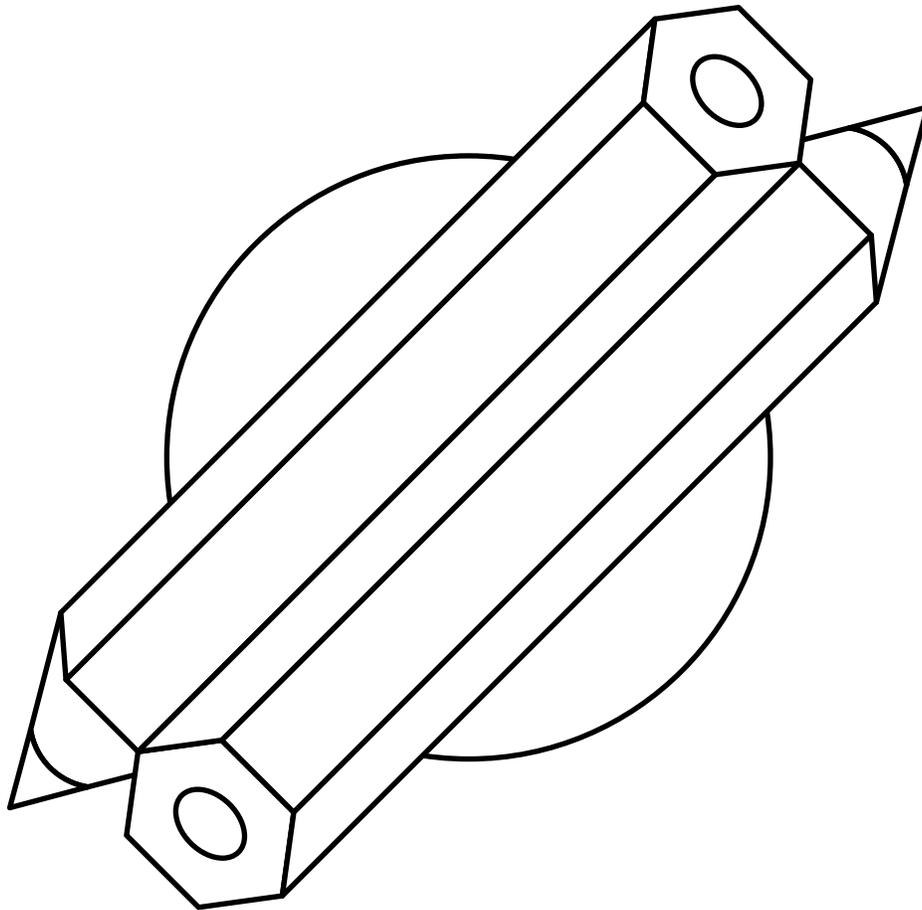


**DISEÑO DE MATERIAL EDITORIAL EN APOYO A LA
ENSEÑANZA DE TÉCNICAS PICTÓRICAS CON CRAYONES
PARA EL CURSO DE EXPRESIÓN GRÁFICA 3.**
Guatemala, Guatemala.

José Carlos de Jesús Molina Barahona



**DISEÑO DE MATERIAL EDITORIAL EN
APOYO A LA ENSEÑANZA DE TÉCNICAS
PICTORICAS CON CRAYONES PARA EL
CURSO DE EXPRESIÓN GRÁFICA 3.**
Guatemala, Guatemala.

Proyecto desarrollado por José Carlos
de Jesús Molina Barahona para optar al título
de Licenciado en Diseño Gráfico

Guatemala,
marzo de 2021

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA:

MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos

Decano

Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini

Vocal I

Licda. Ilma Judith Prado Duque

Vocal II

MSc. Arq. Alice Michele Gómez García

Vocal III

Br. Andrés Cáceres Velazco

Vocal VI

Br. Andrea María Calderón Castillo

Vocal V

Arq. Marco Antonio de León Vilaseca

Secretario académico

TRIBUNAL EXAMINADOR:

Licda. Marysol Dávila Illescas - *Asesora*

Lic Fernando Fuentes Ríos - *Asesor*

MSc. Arq. Salvador René Gálvez Mora - *Asesor*

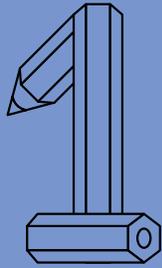
-

Dr. Arq. Byron Alfredo Rabe Rendón

MSc. Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos

ÍNDICE

	PÁG.
CAPÍTULO 1	
1.1 Introducción	09
1.2. Antecedentes	10
1.3. Definición del problema	10
1.4. Justificación	11
1.5. Objetivos	12
CAPÍTULO 2	
2.1. Perfil de la organización	15
2.2. Grupo objetivo	24
CAPÍTULO 3	
3.1. Marco teórico	29
3.2. Conceptualización y concepto creativo.....	43
Capítulo 4	
4.1 .Validación	51
4.2. Propuesta final	70
4.3. Justificación	93
CAPÍTULO 5	
5.1. Lineamientos para la puesta en práctica	103
5.2. Cronograma	105
5.3. Presupuesto	107
CONCLUSIONES	110
LECCIONES APRENDIDAS	110
BIBLIOGRAFÍA	111
ANEXOS	115



Introducción

Antecedentes

Definición del problema

Justificación

Objetivos

1.1. Introducción



A continuación se presenta el proceso de elaboración y gestión de un proyecto editorial en apoyo de actividades de enseñanza de técnicas pictóricas con crayón. Esto surge a raíz de la necesidad de mediar visualmente los contenidos del curso de Expresión Gráfica 3 de la Licenciatura en Diseño Gráfico, no sólo con fines estéticos, sino que primordialmente con la finalidad de ayudar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje de una asignatura de carácter práctico; esto es, ofrecer un sustento teórico a una clase de técnicas pictóricas mediante la intervención del diseño editorial, el cual puede ayudar a mejorar la comunicación entre el alumno y el docente.

Lo anterior descrito implica la adaptación del contenido al usuario y la elección del medio adecuado; todo esto es parte de un típico proceso de diseño, donde se reúne el criterio profesional propio y el externo para poder llegar a obtener resultados exitosos en términos de comunicación visual.

1.2.

Antecedentes

La asignatura de Expresión Gráfica 3, de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es un curso práctico y teórico básico que utiliza una variedad de técnicas para la observación y representación de la línea, forma, volúmenes, degradados y mezclas de colores. Su importancia radica en la preparación que da al alumno para la ilustración de objetos aplicados al diseño gráfico, y por lo tanto, dando lugar a la solución de problemas creativos.

Actualmente, los contenidos, las metodologías de enseñanza y evaluación de la asignatura han sido readecuadas bajo los nuevos preceptos del pensum 2011, y por tanto incidiendo en la dinámica del curso y en los materiales gráficos de este. Con base en las pláticas sostenidas con el catedrático titular y el diagnóstico de comunicación visual realizado a la asignatura mencionada, se deduce que el curso posee una identidad visual poco consistente, es decir, con una línea gráfica no estandarizada ni aplicada a todos los soportes disponibles. Además los materiales de apoyo usados no son totalmente efectivos respecto a la dinámica del curso; son fotocopias monocromáticas de referencias a replicar, que si bien contienen información pertinente, no son difundidas por un canal adecuado y no están mediadas por el catedrático. A pesar de los inconvenientes del espacio pedagógico, se cuenta con los conocimientos en pintura del Arq. Salvador Gálvez, además de información en folletos, y trabajos realizados durante ciclos anteriores, que mediados de la forma correcta, pueden ser usados como recursos más efectivos, actuales y acordes para la labor didáctica, que faciliten el aprendizaje e incentiven la práctica del alumno.

1.3.

Problema

Los contenidos, actividades y ejercicios de la asignatura de Expresión Gráfica 3 del pensum 2011 en la Licenciatura en Diseño Gráfico, están intervenidos inadecuadamente para ser usados como un material de apoyo y referencia en las actividades de enseñanza -aprendizaje dentro de la dinámica de la curso. Asimismo, los materiales actuales no proyectan visualmente una identidad que sea de interés al estudiante ni que empalme con los temas de la asignatura.

1.4. Justificación

Se considera importante la intervención del diseñador gráfico en el problema de comunicación visual de la asignatura, con base en el análisis de las siguientes variables:

1.4.1. NIVEL GRÁFICO

El proyecto puede consolidar una identidad gráfica para la asignatura. Asimismo, simplifica y sintetiza visualmente los pasos de los diversos medios de expresión que se enseñan durante el curso; siendo un complemento a las asesorías y explicaciones del docente, que en muchos casos, son el recurso principal de teoría para una asignatura práctica.

1.4.2. NIVEL DE COMUNICACIÓN

Se facilita una herramienta para la informar y transmitir el conocimiento, tanto para el estudiante como para el docente, incidiendo en la dinámica del curso. Esto fortalece la consistencia de las cátedras pues ambas partes -estudiante/maestro- trabajan con el mismo contenido y generan una cohesión del proceso de aprendizaje.

1.4.3. NIVEL MACRO

La población beneficiada del proyecto comprende a jóvenes estudiantes universitarios próximos a cursar la asignatura de Expresión Gráfica 3 del cuarto ciclo de la Licenciatura en Diseño Gráfico en la Universidad de San Carlos de Guatemala, esto incluyen la jornada matutina y vespertina. Según el departamento de Control Académico de la Facultad de Arquitectura, en el segundo semestre del año 2015 se asignaron oficialmente un total de 203 alumnos entre las cuatro secciones disponibles, sin contar con la escuela de interciclos. Este resultado se replicará año con año, con una cantidad ligeramente variable de estudiantes.

1.4.4. INCIDENCIA DEL DISEÑADOR GRÁFICO EDITORIAL

La intervención del diseño editorial para los contenidos del curso conlleva un nuevo énfasis en el usuario y el autor. La organización de contenido de forma más rigurosa y visualmente atractiva a los diferentes módulos temáticos del curso será un catalizador en los procesos de aprendizaje activo del estudiante, pues, como fin primario editorial, se transmite el criterio y visión del catedrático de forma más eficiente y pura, adaptada al usuario receptor.

Por otra parte, la gestión gráfica editorial para los contenidos de Expresión Gráfica 3 procura una motivación en los usuarios, nacida a partir de una intervención estética de la información apegada a la cultura visual de estos y a la constante estimulación visual a un nivel micro, como los saltos entre párrafos y el uso adecuado de la retícula, por mencionar algunos. En síntesis, se impulsa al estudiante a abordar la asignatura como más entusiasmo e interés; por consiguiente, aplicar la teoría del curso en sus futuras producciones gráficas.

1.4.5. FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

La realización y culminación de este proyecto se ve apoyado por la anuencia de la institución y del catedrático, el Arq. Salvador Gálvez Mora, al conceder los permisos necesarios para tener acceso a la información pertinente al curso que ha sido recolectada paulatinamente. Asimismo, las experiencias profesionales del catedrático enriquecen el curso con sus conocimientos en el campo de la expresión plástica artística; incluyendo variadas técnicas de expresión visual.

Por otro lado, existe una buena relación directa y presencial con los alumnos del curso, quienes son los usuarios directos y el personal clave para los procesos de retroalimentación; destinados a enriquecer el proceso de diseño, y por tanto, obtener un resultado más certero.

1.5. Objetivos

1.5.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar material gráfico editorial en apoyo al curso de Expresión Gráfica 3 para coadyuvar los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la mediación visual de los contenidos del curso. Dirigido a estudiantes del tercer ciclo de la Licenciatura en Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

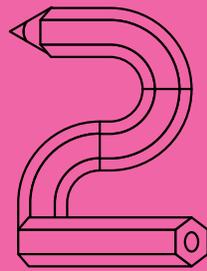
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.5.2.1. OBJETIVOS DE COMUNICACIÓN

- Facilitar el traslado de información a través de los canales propicios para el estudiante.
- Favorecer la comprensión lectora de los alumnos mediante la síntesis gráfica de elementos concernientes a los contenidos y ejercicios de la asignatura.

1.5.2.2. OBJETIVOS GRÁFICOS

- Crear una guía interactiva de contenido, referencias y ejercicios que complementen y ayuden al desarrollo de las actividades del curso.
- Diseñar guías de trabajo en apoyo a las actividades de aprendizaje del alumnado.
- Diseñar documentos de apoyo que sustenten teóricamente los módulos en los que se divide el curso.
- Consolidar una línea gráfica que identifique la asignatura y represente su temática general.



Perfil de la organización

Grupo objetivo

2.1. Perfil de la organización



Foto : José Carlos de Jesús

Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Asignatura de Expresión Gráfica 3 de la Licenciatura en Diseño Gráfico.

2.1.1. LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Con más de trescientos años desde su fundación, la Universidad de San Carlos de Guatemala es un centro que dirige, organiza y desarrolla la educación de nivel superior del estado y a nivel estatal. Asimismo es un ente clave en la difusión de cultura, la promoción de la investigación y en la solución de problemas nacionales. Es una institución autónoma, con cultura democrática y enfoque intercultural, vinculada y comprometida con el desarrollo científico, social, humanista y ambiental; formadora de profesionales éticos y con excelencia académica. (Acerca de la USAC: Misión y visión, 2015)

La universidad está conformada por tres áreas principales: el área de ciencias de la salud, el área social humanística y el área técnica, las cuales contienen las facultades y escuelas. El área técnica comprende la Facultad de Arquitectura, y esta contiene dentro de su administración la escuela de Diseño Gráfico, la cual es el área donde se plantea llevar a cabo el proyecto (Organigrama de la USAC, 2015)

Actualmente, la Ciudad Universitaria o Campus Central, se ubica entre la Avenida Petapa y el Anillo Periférico; zona 12 capitalina. Dicha ubicación se debe a la visión del rector Dr. Carlos Martínez Durán.

2.1.2. LA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Es la primera facultad de su tipo que se funda en Centro América en el año de 1958. En términos generales, se imparte a nivel de grado la Licenciatura en Arquitectura y la Licenciatura en Diseño Gráfico. Por otro lado, cuenta con un centro de investigaciones -CIFA- y un programa de extensión a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- que se encarga de brindar soporte en arquitectura, urbanismo y diseño visual a instituciones sin fines de lucro. Se encuentra ubicada en el Edificio T2 del Campus Central de la USAC. Actualmente se rige bajo la administración del Decano Msc. Byron Alfredo Rabé Rendón (Facultad de Arquitectura, 2008).

2.1.2.1. RESEÑA HISTÓRICA

Es fundada el 7 de junio de 1958 y comienza sus actividades académicas el 30 de agosto de 1958 bajo la administración de su primer decano, el Arquitecto Roberto Aycinena Echeverría. No fue sino a partir del año de 1971 que la facultad cuenta con su edificio propio, el año siguiente se da inicio el Congreso de Reestructuración de Arquitectura -CRA, lo cual suspende la educación durante un aproximado de ocho meses. Como resultado del CRA el enfoque del pensum tuvo un enfoque social humanístico, sin embargo, fue readecuado a un enfoque tecnológico luego del terremoto de 1976.

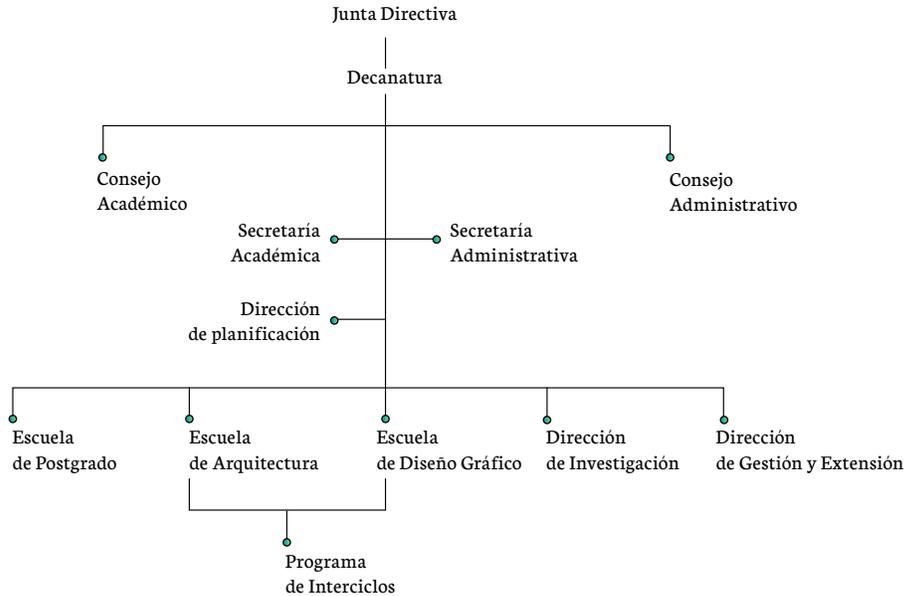
En 1987, en la administración del Arq. Eduardo Aguirre Cantero, se inicia el programa de Técnico en Diseño Gráfico, la carrera tuvo éxito rápidamente, el que se evidenció a través del posicionamiento laboral de sus primeros egresados.

En 1994 se realiza una readecuación sistematizada en los elementos del currículo, tomando en cuenta el perfil ocupacional del arquitecto, la actualización y formación docente, la revisión de escenarios y el análisis cualitativo y cuantitativo, entre otras cuestiones. En 1998 se realiza otra nueva propuesta de readecuación y es aprobada por Junta Directiva hasta mayo de 2002 e implementada en el año siguiente. Asimismo, en noviembre del 2002 se suscribió un Convenio de Cooperación entre el Centro Universitario de Occidente CUNOC y la Facultad de Arquitectura con el fin de desarrollar la Licenciatura en Arquitectura en Quetzaltenango con el mismo pensum de estudios de la ciudad capital; y el 15 de enero de 2003 se aprobó la creación de la carrera por parte del Honorable Consejo Universitario.

En el 2005, el Consejo Superior Universitario aprueba la reestructura organizativa de la facultad, orientada a fortalecer el funcionamiento, gestión y congruencia ante los cambios curriculares y las necesidades demandadas por la docencia, investigación y extensión. En el 2006 se aprueba el Plan estratégico para promover la acreditación internacional (Historia de la Facultad de Arquitectura, 2012).

2.1.2.2. MISIÓN

Es la Unidad Académica, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, responsable de ordenar y producir conocimientos, formar profesionales creativos en el campo de la arquitectura y el diseño visual, con principios éticos, comprometidos y competentes, con especialidades para proponer soluciones para resolver los problemas de la sociedad en su ámbito; desempeñándose en el campo laboral con excelencia y disciplina por el bien de la cultura y el mejoramiento de planificación, organización, desarrollo espacial y comunicación visual.



Estructura organizacional de la Facultad de Arquitectura

2.1.2.3. VISIÓN

Ser la institución líder en la formación de profesionales creativos y éticos en los campos de arquitectura, el diseño visual, especialidades y otros que demande la sociedad guatemalteca. Con programas académicos acreditados internacionalmente por su actualización, calidad y excelencia. Con capacidad de proponer soluciones para los problemas nacionales dentro de su ámbito y brindar una respuesta eficaz a los requerimientos del mercado laboral. Con un gobierno democrático, una administración efectiva y con capacidad de gestión y condiciones adecuadas de infraestructura, financiamiento y recursos tecnológicos

2.1.2.4. OBJETIVOS

Contribuir con el desarrollo científico y social-humanístico del país en el área de la arquitectura y diseño gráfico, por medio de sus programas de docencia, investigación y extensión, en función de las características del medio y oportunidades y necesidades sociales.

Contribuir en la solución de los problemas y necesidades de la sociedad guatemalteca en el ámbito de la arquitectura y el diseño gráfico.

2.1.2.5. FUNCIONES

Formar profesionales de alto nivel académico en el campo de la arquitectura, diseño gráfico y otras especialidades en ramas afines, orientadas a atender con calidad, eficiencia, eficacia y pertinencia, las demandas de la sociedad guatemalteca.

Generar conocimientos científico-tecnológico y social-humanístico, por medio de programas de investigación, en función de las características del

medio, oportunidades y necesidades sociales.

Vincular el proceso formativo y la investigación a los programas de extensión para contribuir en la solución de los programas y necesidades de la sociedad guatemalteca en el ámbito de su competencia (Nosotros: misión y visión, 2015).

2.1.2.6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura orgánica de la Facultad de Arquitectura está conformada de la forma siguiente: Junta Directiva, Decanatura, Consejo Académico, Secretaría Académica, Secretaría Administrativa, Unidad de Planificación, Escuela de Postgrado, Escuela de Arquitectura, Escuela de Diseño Gráfico, Dirección de Investigación y Centro de Gestión y Extensión (Estructura Organizacional, 2015).

2.1.2.6.1. LOS CONSEJOS DE LA FACULTAD:

Son órganos consultivos que proponen y siguen las políticas administrativas, educativas, de investigación y extensión. Están subyugados a las decisiones de Junta Directiva, sin embargo admiten la participación de los sectores pertinentes y relacionados a la toma de decisión. Los Consejos son los siguientes: de Arquitectura, de Diseño Gráfico, de Postgrados, de investigación, de extensión y de administración.

2.1.2.6.2. CONSEJO ACADÉMICO DE ARQUITECTURA:

Está integrado por el Decano, quien lo preside, y los Directores de Postgrado; Escuela de Arquitectura, Escuela de Diseño Gráfico, Dirección de Investigación, Centro de Extensión y Gestión y Dirección de Planificación.

2.1.2.6.3. CONSEJO ACADÉMICO DE DISEÑO GRÁFICO:

Formula y propone readecuaciones curriculares y le da seguimiento al ejercicio académico del pensum de estudios. Lo integran el Decano, quien lo preside, el Director Académico de Diseño Gráfico, los profesores coordinadores de cada una de las Áreas y el Director de la Unidad de Planificación.

2.1.2.6.4. CONSEJO ACADÉMICO DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:

Está integrado acorde al reglamento de la Dirección de Estudios de Postgrado, por el Decano, quien lo preside, el Director de Postgrados, el Director Académico de Arquitectura y el Director de la Unidad de Planificación.

2.1.2.6.5. CONSEJO CONSULTIVO DE EXTENSIÓN:

Está Integrado acorde al reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, EPS, en forma paritaria entre los profesores del programa y un representante estudiantil de cada una de las regiones donde trabaja el EPS. Lo preside el Director de Extensión.

2.1.2.6.6. CONSEJO DEL SISTEMA DE INVESTIGACIÓN:

Se integra por el Decano, el Director de Investigación, el Director de la Escuela de Arquitectura, Director de la Escuela de Diseño Gráfico, el Director de la Escuela de Postgrados, y el Director de Planificación.

2.1.2.6.7. CONSEJO CONSULTIVO DE ADMINISTRACIÓN:

Está integrado por el decano, quien lo preside, secretario académico, secretario administrativo, asistente de dirección, tesorero y dirección de planificación.

2.1.2.7. CARRERAS QUE OFRECE

A nivel de grado

- Licenciatura en Arquitectura
- Licenciatura en Diseño Gráfico

A nivel de post grado

- Maestrías
 - Arquitectura para la salud
 - Ciencias en mercadeo para el diseño
 - Diseño urbano y territorio
 - Diseño Arquitectónico
 - Diseño, planificación y manejo ambiental
 - Gestión y reducción de riesgo
 - Planificación y diseño del paisaje
 - Restauración de monumentos y bienes inmuebles
 - Conservación y gestión del patrimonio cultural para el desarrollo
- Doctorado en Arquitectura

2.1.3. ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO

La Escuela de Diseño Gráfico es la instancia de administración académica encargada de formar profesionales en comunicación visual y producción gráfica. Así también es la encargada de generar conocimientos para contribuir a la solución de los problemas de comunicación visual del país. Se encuentra ubicada en el Edificio T2 del Campus Central de la USAC. Actualmente se encuentra bajo la dirección del Lic. Luis Gustavo Jurado (Diseño Gráfico: Nosotros, 2015).

2.1.3.1. RESEÑA HISTÓRICA

En el año de 1972 se llevó a cabo el primer intento de indagar los contenidos que se imparten en la carrera de diseño gráfico debido al empirismo con que se llevaba a cabo la profesión; interés nacido de las autoridades de la Facultad de Arquitectura de aquel entonces. En 1975 se implementaron las carreras técnicas instituidas por el Plan de Desarrollo Universitario, con el fin de promover un desarrollo alternativo. En conformidad con dicho plan de desarrollo, el Arq. Eduardo Aguirre Cantero, decano de la facultad de esa época, nombró a un equipo de profesores y estudiantes para la elaboración de una propuesta para la carrera técnica en diseño gráfico, la cual fue aprobada por el Consejo Superior Universitaria en 1986 bajo el nombre de Programa de Técnico Universitario en Diseño Gráfico; anexo a la Facultad de Arquitectura.

En el año 2003 se elevó el grado de técnico a licenciatura luego de una readecuación de pensum y contenidos, posteriormente, en el año 2004, el programa fue elevado a la categoría de escuela facultativa. La licenciatura contaba con tres énfasis a elegir; editorial, publicitario y multimedia.

En el año 2008 fue elaborada una propuesta por parte de los docentes de la Escuela de Diseño Gráfico para la creación de la Maestría en Ciencias para el Mercadeo para el diseño; aprobada el año siguiente y puesta en funciones en el 2010. De igual forma, en el 2009 se dio inicio a la readecuación del pensum con la comitiva del Departamento de Asesoría y Orientación Curricular de la División de Desarrollo Académico de la USAC, y a partir de eso, en el año 2011 se implementa un nuevo currículo con énfasis en las competencias.

2.1.3.2. MISIÓN

Formar Diseñadores Gráficos capaces de producir comunicación gráfica con impacto para los medios de comunicación, la publicidad y las empresas que demandarán sus servicios, a la vez, ser agentes de cambios comprometidos con la contribución de la solución de las necesidades de los sectores marginados, desarrollando campañas de interés social. Producir conocimiento para aportar a la solución de los problemas sociales y la comunicación social del país.

2.1.3.3. VISIÓN

Ser en Guatemala una institución de educación superior cuya función es ser el ente rector en la formación profesional, así como de la producción y difusión del conocimiento en Diseño Gráfico. Todo ello para contribuir al desarrollo sostenible del país, preservando y protegiendo los recursos culturales y naturales (Creatividad Inteligente, 2015).

2.1.3.4. OBJETIVOS

Dotar al estudiante de una sólida formación técnica con capacidad para dar respuestas de diseño gráfico y visual a las necesidades del orden de la comunicación de masas, propias de las características y condiciones del país.

Formar profesionales en diseño gráfico, orientados a atender con ética, eficacia, equidad y productividad las demandas de la sociedad guatemalteca.

Contribuir con el desarrollo de la sociedad guatemalteca mediante los programas de Extensión e Investigación, vinculadas con la estructura curricular de la Carrera de Diseño Gráfico.

2.1.3.5. ÁREAS Y RED CURRICULAR DE LA LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO

Las áreas representan la esfera de formación donde se gestionan y organizan los contenidos temáticos a nivel de programación, desarrollo y evolución. La red curricular de la Licenciatura en Diseño Gráfico se divide en cuatro áreas: área de tecnología y expresión, áreas de diseño, área de teoría, áreas de métodos y proyectos.

2.1.3.5.1. ÁREA DE TECNOLOGÍA Y EXPRESIÓN

En esta área se fomenta la gráfica de acuerdo con la interpretación de las ideas del estudiante a través de diversas técnicas de expresión, tanto artística como impresa y digitales, usando apropiadamente el lenguaje técnico de las artes gráficas y el software pertinente a las necesidades comunicacionales.

ASIGNATURAS

30111 Tipografía
30112 Geometría
30211 Técnicas digitales 1 / vectores
30212 Expresión gráfica 1
30311 Técnicas digitales 2 / imagen raster
30312 Expresión gráfica 2
30313 Fotografía
30411 Técnicas digitales 3 / diagramación
30412 Procesos de reproducción
30413 Expresión gráfica 3
30414 Fotografismo
30511 Técnicas digitales 4 / ilustración
30512 Procesos de reproducción 2
30513 Historieta (cómic)
30611 Técnicas digitales 5 / animación 1
30612 Técnicas audiovisuales
30711 Técnicas digitales 6 / animación 2
30712 Modelado y construcción 3D
30713 Tópicos específicos 1
30714 Fotografía profesional
30811 Técnicas digitales 7 / multimedia
30812 Tópicos específicos 2
30911 Técnicas digitales 8 / animación 3D
30913 Producción audiovisual

2.1.3.5.2. ÁREA DE DISEÑO

Las asignaturas de esta área aplican técnicas y estrategias de creatividad en el proceso de diseño bajo las tendencias actuales. También integran el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramientas y soportes. Asimismo se cultiva y motiva el criterio personal para resolver las necesidades de comunicación visual.

ASIGNATURAS

30121 Fundamentos de diseño
30221 Diseño Visual 1
30321 Diseño Visual 2
30421 Diseño Visual 3
30521 Diseño Visual 4
30621 Diseño Visual 5
30721 Diseño Visual 6
30821 Diseño Visual 7
30921 Diseño Visual 8
31021 Diseño visual 9 / Proyecto de graduación 2

2.1.3.5.3. ÁREA DE TEORÍA

Se caracteriza por la utilización de conceptos para el desarrollo de un diseño a pedido de especificaciones preestablecidas ya sea por el cliente o por el grupo objetivo a través de la codificación de imágenes y el manejo adecuado de lenguajes de comunicación escritos y gráficos. También abarca la ética de la profesión del diseñador.

ASIGNATURAS

- 30131 Cromatología
- 30132 Comunicación y redacción
- 30231 Ambiente y diseño
- 30232 Teoría para el diseño visual 1
- 30331 Teoría para el diseño visual 2
- 30431 Teoría para el diseño visual 3
- 30531 Análisis histórico del arte y del diseño 1
- 30532 Teoría para el diseño visual 4
- 30631 Análisis histórico del arte y del diseño 2
- 30632 Expresión idiomática asertiva
- 30731 Análisis histórico del arte y del diseño 3
- 30831 Filosofía del diseño
- 30931 Deontología del diseñador gráfico y legislación

2.1.3.5.4. ÁREAS DE MÉTODOS Y PROYECTOS

Las asignaturas de esta área se centran en la planificación y organización eficiente de los recursos necesarios para llevar a cabo proyectos de diseño bajo un contexto social actual regido por la investigación-acción, además de entablar relaciones con clientes, proveedores y grupos objetivos.

ASIGNATURAS

- 30141 Investigación y diseño 1
- 30241 Investigación y diseño 2
- 30341 Lógica y métodos cuantitativos
- 30541 Mercadeo 1
- 30641 Gerencia 1
- 30642 Práctica profesional
- 30841 Mercadeo 2
- 30842 Desarrollo y gestión de proyectos
- 30941 Gerencia 2
- 30942 Proyecto de graduación
- 31040 EPS

2.1.3.6. EXPRESIÓN GRÁFICA 3

Dentro del grupo de asignaturas del área de tecnología y expresión se encuentra el curso de Expresión Gráfica 3, una asignatura perteneciente al cuarto ciclo, de carácter fundamental, que tiene como prerrequisito para cursarse la clase de Expresión Gráfica 2.

Se aborda la observación y un diagnóstico general de la calidad de dibujo, la calidad de la línea, así como la exploración de soportes y materiales disponi-

bles para la expresión visual en el curso, principalmente el crayón y sus técnicas. Más adelante se recrean formas básicas con texturas y volúmenes aplicados junto la teoría del color. Para esta fase técnica se pretende una aplicación fluida del empaste del crayón. Más adelante, el espacio pedagógico permite la inducción a la ilustración a través de la reproducción de referencias y composiciones que el alumno usa como práctica para generar luego sus propias interpretaciones visuales y aplicarlas a la solución de problemas creativos. Finalmente pretende preparar al estudiante a la ilustración digital usando como soporte la tableta digital con el uso de técnicas mixtas. Adicionalmente, el curso se ve enriquecido por los conocimientos artísticos del catedrático, que aborda diversas variantes de la técnica del crayón como las veladuras, el matizador incoloro, el bruñido, el esgrafiado, la grisalla y la línea estampada.

Las áreas temáticas concernientes al curso son: el contraste y el volumen, las texturas, el producto shot y la aplicación de las ilustraciones al diseño gráfico. La metodología del curso se ejecuta a través de talleres de trabajo en clase con guías de trabajo impresas, tareas en casa, asesoría individual y orientación personalizada, análisis grupal y exposición de trabajos. La tecnología usada se limita a la proyección de material visual, comunicación por correo electrónico y grupos en redes sociales (Facultad de Arquitectura, 2011).

2.1.3.7. CULTURA VISUAL ORGANIZACIONAL

La Escuela de Diseño Gráfico tiene una identidad visual ligada a la Facultad de Arquitectura; representada a través de los materiales institucionales de FARUSAC Divulgación, en donde sólo se hace menciones sin ningún logo oficial que lo represente. Aunado a esa situación, su incursión en las redes y la web se caracteriza por el uso de logotipos antiguos y la implementación de fanpages no oficiales, es decir, esfuerzos aislados que diversifican innecesariamente los canales de comunicación. Asimismo se cuenta con el Campus Virtual, una plataforma de información y de interacción entre profesor y alumno, la cual es usada como un centro de almacenaje de información y acceso a notas.



Foto: José Carlos de Jesús

2.2. Grupo Objetivo

2.2.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

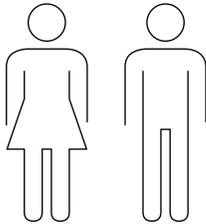
Jóvenes guatemaltecos de 18 a 25 años de edad, de ambos sexos que se desempeñen como estudiantes del cuarto ciclo de la Licenciatura en Diseño Gráfico. Además de ser estudiantes de nivel superior, pueden fungir diseñadores gráficos junior en estudios o agencias de publicidad, agentes de call center, empleados en litografías, entre otras profesiones de cargos no gerenciales. Su idioma materno es el español, con conocimientos básicos e intermedios de idiomas extranjeros, generalmente el inglés. Se transportan a través de vehículo propio o transporte colectivo.

2.2.2. CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS

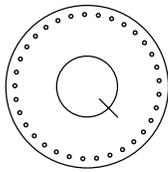
De acuerdo con los resultados del estudio de niveles socioeconómicos de Guatemala presentado por la Unión Guatemalteca de Agencias de Publicidad (UGAP) a finales del 2013, se puede clasificar a grandes rasgos al grupo objetivo como nivel medio C, el cual conforma el 35.4 por ciento de la población urbana, cuyos ingresos familiares promedio son entre Q11 mil y Q25mil mensuales. Sobre esa base, se especifica el nivel medio C3, el cual se adapta a target del proyecto (Industria y negocios, 2014).

El nivel C3 conforma el 17,9 por ciento de todo el espectro económico; reúne en promedio un sueldo familiar de Q11,900 mensuales, que permite el goce de condiciones razonables de bienestar y cumplen con muchos de sus ideales de consumo. De dicho sueldo, el 17 por ciento se destina a la recreación.

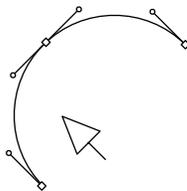
El 49 por ciento del grupo vive en condominios y el 60 por ciento de los jefes de la familia habla inglés. Entre otros datos, la mitad del 17,9 por ciento utiliza el transporte público al menos una vez por semana, el 30 por ciento cuenta con IGSS y el 63 por ciento de las amas de casa usa la red social Facebook (Aragón, 2013).



El grupo lo conforman hombres y mujeres de 18 a 25 años. Son personas críticas e idealistas.



Son jóvenes con goce de condiciones razonables de bienestar que cumplen con sus ideales de consumo.



El grupo objetivo son estudiantes de diseño gráfico. Prefieren expresarse visualmente.

2.2.3. CARACTERÍSTICAS PSICOGRÁFICAS

En general, son jóvenes más idealistas y críticos frente a las decisiones gubernamentales. Buscan mantener su estilo de vida casi como prioridad; son pragmáticos y más osados al considerarse curiosos. Poseen una mayor capacidad de desarrollo profesional y sentido emprendedor pues gustan de desarrollar ideas (Álvarez, 2014).

Para este grupo es importante «tener» «comprar» y «adquirir». Se caracteriza por tener valores disonantes respecto a quienes les precedieron, no basados en la experiencia previa sino en lo que se recibe de los medios masivos de comunicación y otros medios digitales como la web; sin embargo, también son capaces de producir contenido de interés de acuerdo con sus gustos y áreas de afinidad, compartiéndolo en sus redes personales (Gómez, 2008).

Usan el internet y las redes sociales como herramienta intensiva para intercambiar información con sus contactos y crear círculos, de igual forma, están casi permanentemente informados sobre las tendencias de diseño y noticias de su interés (Corporación Digital Colombia, 2013).

Generalmente, gustan de lo novedoso e independiente, esto se manifiesta en su forma de vestir, la elección de música, películas, actividades culturales y de ocio; no obstante, se contraponen con la afinidad hacia lo comercial y masivo, dando como resultado una mezcla de gustos que define la autenticidad del individuo, otorgándole cierto grado de estatus dentro de su contexto social. En otras palabras, la apreciación de la alta y baja cultura demuestra que el gusto ya no está determinado por la culpa o vergüenza, más bien se enfoca en la libertad que se tiene de disfrutar de cualquier cosa sin tener la preocupación de ser juzgado (Kemshal-Bell, 2015).

2.2.4. RELACIÓN ENTRE EN GRUPO OBJETIVO Y LA INSTITUCIÓN

El grupo objetivo posee una relación directa con la Escuela de Diseño Gráfico, pues esta es el establecimiento de estudios y formación del grupo objetivo; donde recibe los conocimientos y prácticas para convertirse en un profesional del diseño visual. Esta relación permite cumplir la misión tanto de la escuela como de la universidad pues pretenden la formación de un agente de cambio para la sociedad guatemalteca.



Marco teórico

Conceptualización

Concepto Creativo

3.1. Marco teórico

3.1.1. Las prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y comunicación (TIC)

Las tecnologías de información y comunicación (TIC) comprenden los medios de comunicación y las aplicaciones de información que permiten la captura, producción, almacenamiento, tratamiento y presentación de datos en distintos formatos a través de señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética; en otras palabras, son el soporte tecnológico para el desarrollo de las telecomunicaciones. (Tecnologías de la información y comunicaciones, 2015).

En este entorno, la incorporación de las TIC en las prácticas educativas favorecen la interacción de las actividades entre estudiantes y profesores gracias a la facilidad de transmisión de datos a distancia.

Aunado al concepto anterior, se acuña el término «sociedad de información», el cual se refiere a las comunidades que utilizan de forma extensiva y optimizada las coyunturas que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación como medio para el progreso personal y profesional de sus miembros (Valenti, 2002). La información es la esencia de este nuevo orden y dentro de este marco, el desarrollo exponencial de las tecnologías de la información y comunicación fungen como su fundamento. Esta revolución tecnológica también incide dentro del ámbito educativo, directamente en el acceso y la transmisión de la información y las relaciones de la información, transformando los escenarios educativos tradicionales, al tiempo que hace aparecer nuevos.

Dentro del proceso educativo, la clave de los procesos formales de enseñanza-aprendizaje reside en la relación de los tres elementos que forman el triángulo interactivo: el contenido que es el objeto de enseñanza y aprendizaje, la actividad educativa que conlleva las instrucciones del profesor y las actividades de aprendizaje de los estudiantes. Dentro de este contexto, es necesario resaltar los códigos semióticos que se usan durante las relaciones de los elementos del triángulo.

La valoración del potencial de las TIC para el aprendizaje está relacionada con las posibilidades que ofrecen para el procesamiento y transmisión de la información sin importar las cantidades o la geografía; sin embargo, hay que notar que la información por sí sola no es sinónimo de conocimiento y que la recepción de esta no implica el aprendizaje. La información se transforma en conocimiento y da lugar al aprendizaje cuando se manipula, se procesa, se organiza, sobre todo cuando el alumno se apropia de ella y la usa para confrontarla con la información de otros; en otras palabras, dichos datos adquieren un sentido y significado (Coll, 2004).

3.1.1.1. ENTORNOS VIRTUALES DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE (E-LEARNING)

A grandes rasgos, un entorno de aprendizaje es un lugar donde convergen estudiantes y docentes para interactuar en distintos niveles en relación a ciertos contenidos, usando técnicas preestablecidas para adquirir conocimientos y desarrollar habilidades con el fin de apoyar una capacidad o competencias. En este se pueden buscar recursos para dar sentido a las ideas y elaborar soluciones significativas a los problemas. Los elementos que lo conforman son el alumno, un lugar de interacción y las herramientas recoger, interpretar e interactuar con la información (González y Flores, 2000). Si esta definición se adapta a los entornos informáticos e inmateriales para la realización de las actividades de aprendizaje se concibe un entorno de e-learning; que se caracteriza por la distinción de dos tipos de elementos: los constitutivos y los conceptuales. Los primeros hacen referencia a los medios y recursos de interacción, además de factores ambientales y psicológicos; los conceptuales en cambio, involucran aspectos que definen el diseño instruccional y el diseño de interfaz.

Los ambientes virtuales de aprendizaje son entornos informáticos digitales e inmateriales que proveen las condiciones para la realización de actividades de aprendizaje. Estos ambientes pueden utilizarse en la educación en todas las modalidades (presencial, no presencial o mixta). En los ambientes virtuales de aprendizaje podemos distinguir dos tipos de elementos: los constitutivos y los conceptuales. Los primeros se refieren a los medios de interacción, recursos, factores ambientales y factores psicológicos; los segundos se refieren a los aspectos que definen el concepto educativo del ambiente virtual y que son: el diseño instruccional y el diseño de interfaz.

Los elementos constitutivos de los ambientes virtuales de aprendizaje están conformados por los medios de interacción; principalmente de forma escrita a través de correo electrónico, videos o redes en donde la información se disgrega en más de dos sentidos, como un dialogo grupal. También lo conforman los recursos digitalizados; si bien en el aula tradicional estos lo conforman los apuntes en la pizarra, anotaciones y copias impresas, en la virtualidad comprende textos, hipertextos y multimedia. Por otra parte, los ambientes físicos del alumnado dentro de un espacio pedagógico virtual, escapan del control de las instituciones y docentes al menos que se tenga un espacio destinado a ello, de lo contrario esta variable depende de los recursos o posibilidades del estudiante. El

último elemento son las relaciones psicológicas, las cuales logran la mediación cognitiva de la interacción por medio de las nuevas tecnologías.

Por su parte, los elementos conceptuales comprende el diseño instruccional; o en pocas palabras, la planeación del acto educativo que conlleva la definición de objetivos y planeación de actividades. También está conformado por el diseño del interfaz, que se refiere a la expresión visual del ambiente virtual bajo el precepto del diseño instruccional (Batista, 2006).

Otra clasificación de los factores que comprende un entorno virtual para el aprendizaje incluye el soporte físico o el hardware, el soporte lógico o software, el soporte estructural u orgware, y el lenguaje basado en programación y comunicación. El orgware conlleva la organización del espacio o contexto donde se lleve a cabo las actividades de aprendizaje; el diseño de la sala, laboratorio y ambiente de trabajo donde se encuentra el computador y demás dispositivos necesarios. (Cabrero, Domingo & Salinas, 2000)

3.1.1.1. FACTORES A CONSIDERAR EN EL DISEÑO DE INTERFAZ DE LOS AMBIENTES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

El desarrollo de ambientes virtuales de aprendizaje implica el diseño de interfaces. Dichas interfaces pueden reflejar, en el mejor de los casos, una propuesta didáctica claramente definida. Sin embargo, en muchas ocasiones puede ser que la interfaz se encuentre desligada totalmente del enfoque didáctico que se pretende dar al proyecto educativo. En este sentido, el diseño de la interfaz juega un papel fundamental: puede estar en sintonía con la propuesta didáctica; desvirtuarla; o simplemente, ignorarla. Es aquí donde el presente trabajo adquiere una relevancia particular ya que, destaca la figura del diseñador gráfico o infográfico en la creación de los ambientes virtuales de aprendizaje. Es aquí en donde el diseñador debe apoyarse en propuestas didácticas que permitan orientar el diseño de la interfaz hacia mejores resultados. Éste es el objetivo del presente trabajo: ofrecer un modelo instruccional que permita conducir el diseño de ambientes virtuales. (Batista, 2006, p.4)

Para conseguir un vínculo entre la propuesta didáctica del docente y el diseño de interfaz se elabora un esquema general de navegación expresado por medio de un menú. Este elemento, a pesar de la variedad de propuestas didácticas, debe considerar varios elementos. EL primero es la inclusión de un programa que describa los contenidos del curso, también se desea un calendario y las formas

de evaluación para controlar los avances pragmático; de igual manera debe definir las vías de comunicación para el envío, recepción y retroalimentación de actividades por medio de correo electrónico, chat o video-enlaces; espacios para el dialogo como foros, grupos de discusión; un centro de recursos donde se encuentre material de lectura, videos, gráficas y diagramas; finalmente debe ofrecer recursos adicionales que fomenten la socialización virtual o información para una mejor profundización de los temas estudiados, eventos recreativos y culturales, entre otros (Batista, 2006).

3.1.1.1.1. EL FACTOR DE LA INTERACTIVIDAD

Una consideración importante de las TIC como instrumento mediadores entre las relación alumno-contenido es la interactividad. Esta se refiere a las posibilidades que ofrecen las tecnologías para que el estudiante establezca una relación inmediata entre la información y sus propias acciones de búsqueda o procesamiento de la misma. En otras palabras, lo interactivo es la respuesta al hecho de que las acciones del estudiante y los cambios producidos en la pantalla tienen un valor inmediato, por lo que los segundos pueden interpretarse como una retroalimentación que permite orientar las acciones previas

3.1.1.1.2. EL FACTOR MULTIMEDIA

Se refiere a la capacidad de los entornos mediados por las tecnologías de la información y comunicación para integrar y combinar diversas tecnologías y los formatos de representación de cada uno. Esto significa combinar y transitar entre diferentes sistemas simbólicos, ya sean lengua oral, escrita, imágenes, sonidos, etc. Esto tiene dos implicaciones importantes en la relación estudiante-contenido; la primera permite obtener el máximo provecho para el aprendizaje de las potencialidades de los sistemas simbólicos de cada medio y en segundo lugar permite conjugar los medios, sus sistemas y formatos para conseguir combinaciones más apropiadas entre unos y otros en función de la naturaleza del contenido de aprendizaje y los objetivos perseguidos. (Coll, 2004).

3.1.1.2. LA ALTERNATIVA DEL BLENDED-LEARNING (B-LEARNING)

Cuando se analizan los proyectos de e-learning, en muchos casos se concluye que se trata de la formación a distancia potenciada por factores tecnológicos, o sea que muchas veces el aprendizaje digital no es tratado más que como un curso a distancia con computadoras e in-

ternet, ya que comparte varias de las características de la educación a distancia, como la separación física entre el profesor y el alumno, el uso de medios técnicos, la ayuda de tutorías del profesor como apoyo y el aprendizaje independiente.

Aunado a las consideraciones anteriores, una de las deficiencias del modelo del e-learning es la búsqueda excesiva de la disminución de costos optando por la contratación de tutores de bajo costo, quien posiblemente deba de atender a un número elevado de alumnos y por ende, entorpeciendo la comunicación por el uso de mensajes genéricos o textos fragmentados copiados y pegados sin cuidado en la plataforma de comunicación digital. De igual forma, la producción de materiales flexibles para el aprendizaje autónomo puede resultar más costosa por su adaptación a los medios multimedia, por ello muchas veces se termina recurriendo a textos lineales presentados en un soporte electrónico, lo que da la impresión al alumno que lo único virtual es la transmisión de información.

En bastantes ocasiones los responsables estaban tan preocupados por la operación de marketing (que incluía el uso abundante de la expresión «e-learning» y de otros términos ingleses) que centraban su atención en el diseño gráfico y de navegación del entorno digital, olvidando completamente el diseño pedagógico...Dadle a un diseñador un recurso (e.g. el foro, el chat) e inmediatamente tratará de colocarlo en todos los cursos, independientemente del profesor que los imparta, la materia que contengan y el grupo de alumnos a quienes se dirijan. (Pina, 2004)

Es por estos motivos que algunas instituciones han optado por la inclusión del aprendizaje mezclado, el cual se define como el modo de aprender donde se combina la enseñanza presencial con tecnología no presencial (Coaten, 2003). En el b-learning, el docente asume su rol tradicional pero se apoya el material didáctico que le proporcional los medios electrónicos como la internet para ejercer su labor a distancia como de forma presencial. La forma de combinar estos recursos depende de las necesidades específicas del curso (Mariño, 2006).

El b-learning respecto a otros entornos permite personalizar el aprendizaje en relación a determinados conocimientos más cercanos a los intereses del alumnado; permite difuminar las barreras del espacio y el tiempo pues permite al alumno acceder a la información desde cualquier lugar y momento, esta puede ser la misma que se ha discutido en las clases presenciales o bien un complemento, un suplemento de estas o varias alternativas que presenten puntos de vistas distintos a los que defien-

de el docente. Asimismo permite presentar la información interrelacionada por medio de hipervínculos en los documentos que forman parte del diseño formativo como de otros publicados en la red y material multimedia en diversidad de formatos electrónicos; lo que permite una actualización de contenidos y materiales docentes de forma constante, así los apuntes, ejercicios y otros documentos de la asignatura serán oficiales y estarán al día (Ramos, Núñez, & Abadía, 2004).

3.1.2. La enseñanza virtual de artes visuales

3.1.2.1. LAS ARTES VISUALES

Comprende las expresiones artísticas enfocadas a la creación de trabajos visuales por naturaleza como la pintura, la fotografía, la arquitectura, la escultura, el diseño, el cine entre muchas otras. Representan una percepción visual donde el autor recrea imágenes por medio del uso de panoramas realistas o fantásticos usando técnicas pictóricas a fin de comunicar una idea, sentimiento o emoción (Artes visuales, 2015).

3.1.2.2. CONDICIONES PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS ARTES VISUALES

Existen condiciones idóneas dentro del campo de la enseñanza de las artes visuales, y estas tienen que ver con el desarrollo del pensamiento artístico del estudiante, el cual determina la calidad de su trabajo, lo cual va más allá de explotar lo que algunos consideran un don.

Un factor primordial es la consideración de una idea, una imagen o un sentimiento que implique al estudiante a la hora de concebir un proyecto artístico. Muchas veces el estudiante sólo da la imagen de una falsa implicación en los procesos de aprendizaje cuando se le obliga a ajustarse a expectativas ajenas. Para combatir esto es necesario que el profesor se implique en la reflexión con el estudiante para generar ideas que sean significativas para ellos y por lo tanto genere un deseo de expresión, la cual se concibe como una representación visual sobre un soporte. Tales ideas o sentimientos están regidas por objetivos expresados y los descubiertos. Los primeros se plantean previos a la realización de un proyecto, y los segundos no preceden al trabajo plástico, sino que se generan en el momento de expresión constituyendo una fuente de sorpresa y oportunidades para enriquecer el proceso.

Otra condición a considerar en la enseñanza de las artes es la confrontación de las restricciones en el proyecto. Usualmente se motiva al estudiante a ser creativo ofreciéndole un gran abanico de materiales y técnicas para su expresión, aboliendo restricciones para dar la sensación de libertad; no obstante, la creatividad se beneficia de las limitaciones y restricciones de materiales; la libre expresión no es una forma productiva de fomentar la resolución de problemas en las artes visuales, pues con su aplicación la expresividad del estudiante desembocará en una descarga afectiva o en una implicación irreflexiva con el material, en lugar de superar un reto con objetivos creativos.

El uso de materiales artísticos, no implica deliberadamente que el estudiante esté involucrado en un proceso de carácter artístico, lo hace cuando usa las cualidades de la forma para transmitir una idea con sentido. Para dicho efecto, tanto el docente como el alumno deben crear las condiciones para que las ideas tengan una cualidad estética.

Parte de dicho problema tiene su origen en el plan de estudios y actividades que el profesor gestiona; usualmente se cree un buen y nutrido programa de arte que tiene que ver con la cantidad de técnicas, materiales y proyectos que se realizan, pero estos programas abarcan demasiados contenidos y como consecuencia el alumno olvida con facilidad el uso de materiales por la superficialidad con que se explota cada una de las técnicas propuestas. Por lo tanto, la exploración superficial de los proyectos no construye nuevo conocimiento y no prepara al alumno lo suficiente para el abordaje del siguiente proyecto; la ausencia de continuidad en las clases se debe en buena medida a que los profesores no poseen una sólida formación artística y consecuentemente no saben cómo dirigir o explotar un proyecto, por lo tanto deciden pasar a otro nuevo.

Uno de los objetivos de la enseñanza de la expresión visual es lograr que el alumno alcance la automaticidad, es decir, un estado del aprendizaje donde las destrezas del sujeto están internalizadas y por lo tanto no consumen atención y no disminuyen la capacidad de procesamiento de información; en otras palabras, se espera que el estudiante se apropie y llegue a dominar los aspectos técnicos de la expresión pictórica con el fin de enfocarse en la forma y la sustancia de la acción, pues no necesita desviar su atención a esfuerzos mecánicos del trabajo con el material. La automaticidad se aumenta con la conti-

nidad de los proyectos y esta a su vez se beneficia de las restricciones de la libertad; tres elementos claves para la motivación del estudiante (Sevilla, 1991).

Otra aspiración valorada por los docentes de las artes es la transferencia, tanto la proximal como la distal. La primera hace referencia a la capacidad de establecer conexiones entre el aprendizaje en un campo, y la aplicación de este en otra área del mismo campo; por su parte, la transferencia proximal genera conexiones de lo aprendido en otras áreas aparentemente alejadas del campo donde ocurrió el aprendizaje original. Con esto se busca que el estudiante aplique sus conocimientos teóricos y prácticos en su vida cotidiana o laboral como una forma de ver sus problemas desde perspectivas alternas.

Con esto no se quiere decir que la enseñanza de la expresión visual sea estrictamente con el fin de cultivar la individualidad, si bien es parte del fortalecimiento del criterio personal, todas las aspiraciones deben atender en algún punto la retroalimentación grupal; pertenecer a un grupo crítico donde el estudiante se vea favorecido con el apoyo de una comunidad, que puede apoyarlo, mostrarle normas y modelos de compromiso y al mismo tiempo, ser críticamente útil a sus compañeros.

Por último, una de las consignas finales del profesor es la evaluación del trabajo del alumno, lo que usualmente se asocia con la medición y uniformidad; términos no afines al arte. Sin embargo, la evaluación es parte fundamental del aprendizaje y el docente puede hacer que el estudiante permita comparar sus trabajos a lo largo del tiempo con el fin de que este observe su progreso, estancamiento o retroceso; hacer que juzgue su propia obra con fines de crecimiento personal (Eisner, 2002).

3.1.2.3. LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LAS ARTES VISUALES

Las metodologías que se basan en conceptos de virtualidad se extenderán como consecuencia de las posibilidades sociales y pedagógicas. Hay que considerar que dichas metodologías pueden ayudar a difuminar las barreras sensoriales así como las del tiempo y espacio (Pascual, 1998). Esto sugiere que el potencial de globalización será un catalizador de la inclusión de tecnología y más medios digitales dentro de las aulas; aunque de forma lenta, la educación tradicional de las artes tendrá la oportunidad de apropiarse de dichos recursos para trascender en los espacios pedagógicos.

El adoptar entornos virtuales o cualquiera de sus herramientas en la educación artística o de expresión visual, involucra hasta cierto punto la adopción de varios

preceptos de la educación abierta y a distancia. Estas son concebidas para tratar de disminuir los problemas del aula tradicional. La educación a distancia es una estrategia educativa que se basa en la aplicación de la tecnología para poder llevar a cabo acciones de enseñanza y aprendizaje rompiendo límites temporales y geográficos. Como complemento, la educación abierta supone aquella que tiene que orientar al estudiante a través de objetivos bien conocidos tanto por el profesor como por el alumno y al mismo tiempo supone la habilidad de que este trace sus propios objetivos, y que de forma paralela, diseñe estrategias para alcanzarlos (Nuere, 2002).

La ventaja de la aplicación de estos modelos en la formación artística incluye la masividad espacial, puesto que las limitaciones geográficas han sido abolidas ya que se puede entrar a un sistema de información o material digital desde dispositivos electrónicos. De igual forma se reduce el costo por estudiante y se puede atender a una población más diversificada fomentando la individualización de la enseñanza por alumno en términos de velocidad, autodisciplina y autoaprendizaje. Otro factor ventajoso es la flexibilidad que brindan los materiales adaptados a las tecnologías de información, estos se aseguran de que la calidad educativa sea homogénea y al mismo tiempo pueda satisfacer la demanda de cantidad (Pérez & Castillo, 2002).

El abordaje de los entornos virtuales debe regirse por medio de metodologías de aprendizaje centradas en el estudiante; necesitan de un sistema que se adapte a ellos y no al revés (Duart, 2000). Estas metodologías de educación artística deben atender cuatro dimensiones fundamentales. Entre ellas, la dimensión cognoscitiva que debe plantear al estudiante el conocimiento de los materiales, procedimientos, técnicas y metodologías necesarias para que este plasme lo que desea expresar; la dimensión lúdica-expresiva y la comunicativa, que concreta un diálogo entre semejantes a través de la plasmación simbólica del universo material; finalmente la dimensión estética a la que aspira dicha plasmación simbólica. De igual forma se debe fomentar la habilidad para visualizar y poder solucionar problemas a través de imágenes; fomentar el desarrollo de destrezas perceptuales, el pensamiento divergente y el aprendizaje por descubrimiento (Nuere, 2002).

3.1.3 Consideraciones del diseño editorial

El diseño editorial es la rama del diseño visual dedicado a la diagramación y producción de piezas literarias como libros, revistas y publicaciones varias; en otras palabras, piezas compuestas con muchas páginas bajo criterios tipográficos de composición con el fin de favorecer la legibilidad y optimizar los procesos comunicacionales de forma coherente al contenido y público objetivo (Diseño gráfico editorial, 2015).

3.1.3.1. LA ORGANIZACIÓN DEL TEXTO

Desde los fonemas hasta el discurso, los mensajes son una cadena de signos, letras, palabras y oraciones que adquieren un valor específico al formarse un tramado, de lo contrario, pueden significar lo que sea. Esta organización debe ser evidente desde el primer contacto que el lector tenga con el documento; la comunicación debe ser directa para que las palabras del autor alcancen pronto al usuario. Aparentemente, esta conexión es responsabilidad del autor; sin embargo, el entendimiento, expresión y control de la jerarquía expresada por el autor es responsabilidad del editor y del diseñador gráfico editorial.

3.1.3.1.1. ANÁLISIS PREVIO DEL DOCUMENTO

Para el diseñador gráfico editorial, la primera instancia a tomar en cuenta es la identificación en la estructura de la obra; un texto bien formando se vale de la retórica y auxilios técnicos para facilitar el acercamiento del autor con el lector. Con base en dichos apoyos, el diseñador puede estimular al lector partiendo de la estructura de la obra con cambios de renglón, la renovación de párrafos, la aparición de un renglón en blanco, y demás interrupciones de texto que respondan a un planteamiento adecuado.

Las obras técnicas debe organizarse para facilitar al lector la comprensión de temáticas más complejas con mejores incentivos visuales; a grande rasgos, el diseñador editorial debe estructurar la información en párrafos más cortos para expresar las ideas concisamente, al mismo tiempo debe ofrecer referencias, dibujos y apoyos gráficos que apoyen los contenidos. Una vez realizado el entramado de la obra se procede realizar muestras representativas de los párrafos, definiendo aspectos técnicos como el tipo y tamaño de letra, espaciamentos y colores según las jerarquías identificadas con el cuidado de no generar demasiados grados, pues la abundancia de divisiones genera un abordaje tedioso del texto y se afea la obra con la concepción de demasiados títulos y párrafos diferenciados.

En síntesis, el análisis de la obra se resumen en desenredar la estructura de esta después de comprenderla, luego establecer los suficientes rangos organizacionales para ordenar la obra y por último valorar la calidad de estímulos presentes en el manuscrito y prever sin con el manejo editorial es posible dar alicientes adicionales. Este trabajo se manifestará en un documento donde el usuario será capaz de discernir a grandes rasgos la organización de la publicación (Buen Unna, 2008).

3.1.3.1.2. LEGIBILIDAD

Se refiere a la facilidad con la que se lee y se captan las palabras. «Es el conjunto de características de los textos que favorecen o dificultan una comunicación más o menos eficaz entre ellos y los lectores, de acuerdo con la competencia de éstos y con las condiciones en que realizan la lectura» (Zanon, 2007, p.48). Cada una de estas características permite identificar un tipo de legibilidad. Las dos más estudiadas han sido la legibilidad tipográfica y la lingüística. La primera analiza el texto como objeto material y valora el tipo, color y tamaño del papel o de la letra, la presencia o ausencia de imágenes y su función, la distribución espacial, etc. La segunda analiza el texto, en tanto que mensaje lingüístico, y las técnicas que la evalúan se han centrado en la forma de construcción del texto (tamaño de las palabras, frases, construcciones gramaticales, etc.), lo que se denomina legibilidad lingüística formal (Cantalejo & Lorda, 2003).

3.1.3.1.2.1. ALGUNOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA LEGIBILIDAD TIPOGRÁFICA

La comunicación en los materiales editoriales requiere que el lector convierta símbolos, o sea los caracteres tipográficos, en pensamiento. Para tal fin se utilizan aplican criterios de legibilidad que agilicen el proceso de lectura; los cuales se han establecido a partir de estudios de velocidad de lectura, lecturabilidad y movimientos oculares por mencionar algunos. Estos análisis ha generado que se reestructuren los estándares de legibilidad en cada nuevo estudio, dando como resultado una gran cantidad de discrepancias en sobre los factores que hacen que un texto sea legible y como resultado se concibieron muchas variables para determinar la facilidad de lectura; no obstante, el diseñador editorial puede aplicar líneas generales para asegurarse de proporcionar una mejor legibilidad a la obra.

Uno de los consensos de los investigadores en la materia es que la legibilidad puede verse afectada más por el tipo de maquetación que por las características físicas

de un tipo de letra; aunque se escoja una buena fuente la maquetación puede provocar dificultades en la lectura a partir del ancho de las columnas y espaciado por mencionar algunos factores. Esto lleva a delimitar las características que hagan a un tipo de letra más apto para la lectura. (Álvarez, 2006).

3.1.3.1.2.1.1. LOS RASGOS ASCENDENTES, DESCENDENTES Y OJOS MEDIO (ALTURA X)

El cuerpo o tamaño de un tipo es la altura que abarca todos los rasgos de la letra en un renglón, esta medida define el tamaño del tipo y generalmente lo hace en puntos. Por otro lado, la altura X se refiere a la altura de minúsculas; los rasgos ascendentes son las partes de la letra que sobresalen hacia arriba de la altura x y los rasgos descendentes son los que bajan más allá de la altura de minúsculas. Las cuencas u ojos son el espacio encerrado dentro de las partes curvas de una letra (Paz, 1995).

Los rasgos ascendentes y descendentes ayudan a una mejor identificación de las letras, en otras palabras, ayudan a la diferenciación de caracteres parecidos como la n y la h; es un elemento básico para el reconocimiento. Asimismo, un ojo medio pequeño aumenta el espacio blanco entre las líneas y enfatiza la imagen de una línea de texto. No sucede lo mismo con los ojos de gran tamaño, pues presentan las palabras con una imagen débil, debilitando su legibilidad.

No obstante, algunos otros autores concluyen en que un ojo medio grande y moderado son más legibles en cuerpos pequeños y bajo determinados sistemas de reproducción; todo indica que el aumento del ojo medio de forma moderada aumenta la legibilidad como si fuese de un tipo de cuerpo mayor, por lo tanto, si se igualan los ojos medios de dos tipos con diferentes estilos se puede generar un nivel similar de legibilidad entre ambas. (Álvarez, 2006).

3.1.2.1.2. CONTRASTE

Se habla de contraste refiriéndose a la diferencia de intensidad en un punto de una imagen. En la composición de bloques de texto, los tipos con trazos muy contrastados pueden disminuir la legibilidad por los trazos excesivamente finos que lo conforman. Los contrastes fuertes dan una apariencia incoherente a los textos y reduce el reconocimiento de las partes distintivas de las letras. En general, se recomienda el uso de tipos con rasgos gruesos, siendo la anchura óptima del trazo de las letras alrededor de un 18% de la anchura o altura total de la misma.

3.1.3.1.2.1.2. DISEÑO DEL LOS REMATES

Las investigaciones respecto a la legibilidad de las tipografías con remates y las tipografías palo seco son muy variantes y no muestran un consenso contundente sobre cuál de estas dos es más efectiva para hacer los bloques de textos más legibles; sin embargo, lo que sí es un hecho es que las letras con remates son más fácilmente identificables y generan menos confusión que las palo seco, asimismo, los remates ayudan a mejorar el flujo horizontal de la vista a lo largo de las líneas de texto (Zanon, 2007). No obstante, algunos remates como el de los tipos egipcios, no son recomendables pues sus terminaciones gruesas y con poco contraste respecto a los demás trazos de la letra, hacen que sean más difíciles de leer en largos bloques de texto (Álvarez, 2006).

En síntesis, se recomienda el uso de tipografía con remates para grandes textos continuos como novelas, revistas y periódicos; el texto con palo seco es recomendado para carteles, afiches o proyectos con menor cantidad de texto.

3.1.3.1.2.1.3. LA CONTRAFORMA

Se definen como el espacio blanco contenido dentro de los caracteres; cuanto más grande sea el área relativa de espacio encerrado dentro de una letra, mayor será su legibilidad, en otras palabras se puede mejorar la legibilidad de un carácter haciendo más grande el área blanca en su interior, el espacio negativo. Otro factor a considerar es la forma del espacio interior de un carácter, pues este proporciona claves visuales para que el ojo reconozca formas familiares. (Álvarez, 2006).

3.1.3.2. PRINCIPIOS DE FORMACIÓN

3.1.3.2.1. NÚMERO DE CARACTERES POR LÍNEA

Una tarea importante en el arte editorial es definir la extensión de los renglones, pues este factor incide en el lector haciendo que este se fatigue más o menos en virtud del número de caracteres por línea de texto. El final de un renglón es un estímulo que el lector recibe cuando termina una línea, si esta es de una longitud muy amplia la lectura se siente más ardua pues no se reciben muchos estímulos; por el contrario, si el renglón es demasiado corto, el lector debe esforzarse demasiado para mover el ojo de un lado a otro poniéndolo más pendiente de ir cambiando de línea que de la propia lectura.

No parece que haya un consenso entre los autores para determinar el número de caracteres por renglón, pero las

cifras varían entre siete a 10 palabras por línea. Otras variantes plantean un arreglo de 50 a 60 letras por línea; todo depende del autor.

Para cálculos generales se usa el método aritmético, el cual consiste en componer una línea con las 26 letras del alfabeto, a esta medida se le llama longitud de los caracteres del alfabeto LCA; la longitud l será la longitud óptima que se obtiene de la fórmula: $l = LCA \times 1,75$.

A partir de esta dimensión se consiguen las otras; n será la longitud mínima y m la longitud máxima, sus fórmulas son: $n = l \times 0,75$ y $m = l \times 1,5$ respectivamente. Como resultado, los renglones no deberán tener menos de 34 letras ni más de 68, y un renglón óptimo deberá tener 45 caracteres.

El material editorial para los lectores poco experimentados se compone en artículos cortos y párrafos breves como en los periódicos, pues pierden con facilidad la secuencia de los renglones. Usualmente se articulan en columnas estrechas y con caracteres grandes para dar la sensación de avance; bajo el precepto de que su número mínimo de caracteres por renglón es de 34, el óptimo de 45 y el máximo de 60 caracteres. Por otro lado, los altos lectores con un buen nivel de entrenamiento pueden leer sin problemas renglones de hasta 80 caracteres como máximo, 60 de forma óptima y 45 como mínimo, teniendo en cuenta que entre más largo el renglón mayor debe ser la interlínea y viceversa, pues incluso los lectores experimentados pueden perder el lugar del renglón siguiente con un bloque de texto tan consensado.

3.1.3.2.2. EL FACTOR TIPOGRÁFICO

Se refiere a la cifra obtenida del número de caracteres que entran en una cierta unidad de medida, generalmente un cícero o una pica. Cuando se multiplica el factor por el ancho de la caja de texto, da una aproximación de cuántos caracteres entrarán por línea incluyendo los espacios. Así pues, es posible relacionar el factor tipográfico de una familia y el cuerpo con el ancho de la caja para poder ofrecer al lector un valor de lectura agradable. Tradicionalmente los catálogos de tipos incluían una tabla de factores tipográficos.

3.1.3.2.3. COLUMNAS

Son secciones en la que se puede dividir la mancha tipográfica de forma vertical y define el ancho de los renglones. La división de columnas, en principio, no es un recurso estético sino más bien es un recurso para mejorar la legibilidad. Una columna demasiado estrecha provo-

ca efectos indeseables como un excesivo movimiento de los ojos y la división excesiva de una idea, además existen otras premisas relacionadas con las destrezas de leer y el reconocimiento de palabras y la partición silábica (Buen Unna, 2008).

3.1.3.2.3. MÁRGENES

Son los espacios blancos que rodean a la mancha tipográfica; al superior se le denomina cabeza; al inferior se le llama pie; y del lateral, lomo y el lateral exterior se le conoce como margen de corte. El tamaño de los márgenes tienen distintas connotaciones; los pequeños se relacionan con publicaciones de baja calidad; y al contrario, los márgenes amplios se asocian con publicaciones de lujo (Zanon, 2007).

Ya sea en medios impresos o digitales, una de las funciones de los márgenes es regular el peso visual de las mancha tipográfica en la página; los márgenes muy estrechos dan la sensación de que el texto se desborda de la página y no dejan espacio suficiente para los marcadores, ni una superficie adecuada para manipulación sin obstruir el texto. El uso de márgenes arbitrarios se contempla solamente en obras de texto corto, de rápida lectura o para piezas de textos discontinuos, siempre considerando las principales funciones comunicacionales y estéticas (Buen Unna, 2008).

3.1.3.2.4. PÁRRAFOS

Un párrafo es la unidad básica de discurso en un texto escrito, el cual expresa un argumento o idea; es un conjunto de oraciones que poseen una unidad temática y se enuncian juntas (Definición de párrafo, 2015). Estos se pueden representar de diferentes formas dentro de una obra escrita como se desglosa a continuación.

3.1.3.2.4.1. PÁRRAFO ORDINARIO

Párrafo justificado que consigue rectángulos de texto más o menos homogéneos, se caracteriza por iniciar el primer renglón con sangría y el último lo deja corto tirado a la izquierda. Su único inconveniente es la variación de tono que puede llegar a tener; no obstante, el buen diseñador editorial puede contrarrestar en gran medida el problema manipulando los espaciamentos de letra.

3.1.3.2.4.2. PÁRRAFO MODERNO

Este tipo de párrafo aboga por la exclusión de todo lo superfluo, por lo tanto no admite sangrías ni otro tipo de ornamento. Para diferenciar los párrafos, el único elemento

es la línea corta del último renglón; sin embargo, algunas ocasiones, se necesita llenar el renglón, dejando la última línea del ancho total del párrafo, y por lo tanto resulta difícil identificar el siguiente bloque de texto. En estos casos, el lector tiene que adivinar si el último signo de la línea es un punto y seguido o un punto final.

3.1.3.2.4.3. PÁRRAFOS SEPARADOS

Son una variante de los párrafos modernos; estos separan los párrafos intercalando un renglón vacío entre bloque de texto. A pesar de no ser una solución económica, es bastante popular entre diseñadores contemporáneos. Sirve bien en páginas de dos o más columnas con mucho aire, además ofrece una lectura desenfadada debido a la cantidad de descansos que ofrece la mancha tipográfica.

A pesar de sus ventajas, el uso de estos párrafos puede generar problemas en la lectura cuando la obra está compuesta con bloques de texto cortos, especialmente los diálogos y enumeraciones. Además los renglones vacíos pueden generar calles antiestéticas en páginas oscuras con textos de interlineado estrecho y márgenes angostos. Por ello su uso se complementa con tipos finos interlíneas ligeramente abiertas y amplios espacios blancos.

De igual forma este tipo de párrafo puede generar muchas líneas viudas y huérfanas, además en medios impresos con papeles muy traslucidos los bloques se pueden traslapar en el renglón vacío, creando un efecto desagradable.

3.1.3.2.4.4. PÁRRAFO FRANCÉS

Se caracteriza por sangrar todos los renglones excepto el primero de cada párrafo. Resultan útiles para componer listados y cuadros sinópticos, en especial si en la parte volada del primer renglón aparece una viñeta o una numeración, de modo que el lector solo necesita dar un vistazo rápido para identificar la información que necesita.

3.1.3.2.4.5. PÁRRAFO EPIGRÁFICO

Párrafo que centra todos los renglones respecto a la columna de texto de modo que tanto de la izquierda como la derecha de cada renglón quedes espacios iguales; como resultado se genera una simetría que dificulta el recorrido visual del ojo por los comienzos indeterminados de los renglones, por lo tanto se recomienda para textos muy cortos como epígrafes.

3.1.3.2.4.6. PÁRRAFO QUEBRADO O EN BANDERA

Es la forma de composición más común y similar a la escritura manual. Se caracteriza por la alineación de los

renglones al margen izquierdo; en consecuencia, los párrafos quedan parejos del lado izquierdo e irregular del lado derecho. Su eficacia es igual a la de los párrafos ordinarios y es especialmente útil en columnas angostas pues elimina las dificultades de espaciado y con esto se logra un control casi absoluto en el color de la mancha tipográfica.

Este párrafo siempre debe permanecer alineado a la izquierda, por ello excluye el uso de sangrías, sin embargo se pueden insertar renglones en blanco para hacer más evidentes la separación de los bloques de texto, aunque esto tampoco se acostumbre a hacer. Sólo si la columna tiene una anchura mayor al ancho mínimo establecido por los factores tipográficos, se pueden sangrar los renglones sin perder valor estético.

Una variante de este párrafo es el de alineación a la derecha con la bandera a la izquierda, el cual tiene su utilidad en epígrafes y pies de fotos pues tiene los mismos inconvenientes del párrafo epigráfico. En general para este tipo de párrafo se debe evitar las líneas finales demasiado cortas, el aislamiento de palabras cortas al final de líneas largas, la aparición de figuras que llamen la atención en los cortes de texto, la repetición de palabras, sílabas y signos en dos líneas consecutivas y la coincidencia de dos o más renglones del mismo largo.

3.1.3.2.4.7. PÁRRAFO BASE DE LÁMPARA

Se caracteriza por su carácter decorativo donde se centran las líneas de la columna pero ajustando los espacios entre las palabras para que cada renglón tenga una anchura determinada, normalmente toma la forma de un triángulo con el vértice hacia abajo. Sólo se usa para trabajos de fantasía o para rematar capítulos.

3.1.3.2.4.8. EL TRIÁNGULO ESPAÑOL

Párrafo sin sangría, donde se coloca el último renglón del bloque de texto centrado en la columna. Como resultado se obtiene un bloque rígido usado a veces para los pies de las ilustraciones (Buen Unna, 2008).

3.1.3.2.5. ESTRUCTURA

La estructura es un factor inherente en el diseño editorial y tipográfico; con el simple hecho de agregar una línea de texto a un espacio es suficiente para dividirlo y crear una estructura simple de diseño. El hablar de estructura tipográfica comprende dos variables posibles; un diseño estructural visualmente improvisado o bien, una estructura predeterminada por retículas.

3.1.3.2.5.1. COMPOSICIÓN SIN RETÍCULA

Es una composición visualmente improvisada que resulta de la colocación de elementos tipográficos de acuerdo con criterios estéticos (Kunz, 2003). Este método compositivo es una disposición intencionada e intuitiva de los elementos en función de sus aspectos formales, es decir, se fundamenta en el análisis de las relaciones y contrastes inherentes a un material determinado para lograr crear vínculos con el usuario a partir de esas relaciones. Se caracteriza por ser un enfoque flexible donde el diseñador toma decisiones a medida que el material se recolecta y se analiza; e interactúa con las cualidades, de forma que puede potenciar o anular algunas según las necesidades de comunicación. Como resultado se puede llegar a obtener una estética afín al collage, donde la estructura depende de la tensión visual de la composición y su conexión con la jerarquía informativa que existe en ella (Samara, 2004).

3.1.3.2.5.2. SISTEMA DE RETÍCULAS

Una retícula es una parte inherente del diseño que sirve para organizar textos, imágenes, tablas y demás datos; aportando claridad, eficacia, economía y continuidad a la publicación. Es un recurso que proporciona un orden sistematizado por medio de la distinción de los diversos tipos de información, facilitando la navegación de usuario y permitiéndole al diseñador organizar grandes cantidades de información de forma más eficiente.

3.1.3.2.5.2.1. RETÍCULA DE MANUSCRITO

Supone el ordenamiento más sencillo de texto que puede existir, pues básicamente es un bloque rectangular de texto que ocupa cierta proporción de la página; es ideal para textos largos y continuos como el de los libros. Su estructura y posición están definidas por los márgenes, como también las posiciones y relaciones de tamaño del folio, titulares y marcadores. Incluso dentro de una estructura simple se debe conseguir una mancha tipográfica de fácil lectura; en esencia se debe conseguir una composición pasiva, estable y gris.

Para introducir interés visual se puede incidir en el ancho de los márgenes; entre más anchos sean hacen que el lector pueda centrarse más en el texto. De igual forma se pueden aplicar métodos matemáticos para lograr un balance entre la página y el texto y de esta manera romper con la simetría.

3.1.3.2.5.2.2. RETÍCULA DE COLUMNAS

Estructura formada por segmentos separados por líneas de flujo verticales que permiten al diseñador organizar la información de forma flexible a través de la yuxtaposición de bloques de textos. La anchura depende del cuerpo de la letra del texto corrido; debe aplicarse una anchura en la que quepan tantos caracteres como resulte cómodo leer en una única línea de un cuerpo definido. Si esta es estrecha, habrá muchas particiones de sílabas y por ende una bandera de texto bastante dispareja, en caso contrario, al lector le resultará difícil encontrar el principio de las líneas consecutivas.

Para componer una columna, es necesario estudiar los efectos de las modificaciones del cuerpo de letra, el interlineado y el espaciado para definir el ancho ideal de una columna, aunque tradicionalmente en una columna ordinaria al medianil se le da una medida x y a los márgenes se les da el doble del ancho del medianil, o sea, $2x$. Entre más ancho sea el margen que el medianil se atrae con mayor fuerza la atención del ojo a la parte interior, pues se elimina la tensión entre el borde de la columna y el borde del formato.

Cuando existen diversos tipos de información, se pueden formar distintas columnas con diversos anchos y colocadas de forma yuxtapuestas; es decir, formar una retícula concreta para datos específicos. Además, según la naturaleza del contenido, es posible abordar la composición de retículas compuestas, en donde una columna puede contener dentro de sí otras columnas con el mismo medianil.

3.1.3.2.5.2.3. RETÍCULA MODULAR

Es en esencia, una retícula de columnas con cierta cantidad de líneas de flujo horizontales que la dividen en filas, creando una matriz de celdas; a cada una se le denomina módulos. Al conjunto de módulos se les conoce como zonas espaciales y pueden contener a la mancha tipográfica, imágenes u otra función específica. Es ideal para trabajos que requieren de una mayor complejidad que la que puede manejar una retícula sólo con columnas.

El desafío del diseñador radica en establecer el número indicado de módulos para cada página, como también establecer su proporción respecto al formato y proporción de información. Su uso radica en la coordinación de sistemas extensivos de publicación y resulta adecuada para el diseño de información tabulada como formularios y sistemas de navegación por su repetición sistemática de módulos.

Anteriormente, entre las décadas de los cincuenta y ochenta, se les asoció con el orden político y social basados en el pensamiento racionalista de la Bauhaus y el estilo internacional suizo. Por ello, los diseñadores las usan pensando en transmitir los ideales de lo esencial, el orden y la claridad comunicativa.

3.1.3.2.5.2.4. RETÍCULA JERÁRQUICA.

Este tipo de retícula se adapta a las necesidades de la información usando una organización intuitiva de alineaciones de diversos tamaños y proporciones, y no en intervalos repetitivos como en los demás tipos de retícula. Nace del análisis de la interacción óptica de los elementos que intervendrán de forma espontánea para luego elaborar una estructura racional que los coordine. Las páginas web son un buen ejemplo de la utilización de esta retícula, pues en la elaboración de estas intervienen muchas variables que no pueden fijarse debido a los ajustes específicos de los navegadores que permiten alterar la escala de la ventana con mucha flexibilidad, haciendo que la aplicación de una retícula estricta sea muy poco práctico. La estética de esta retícula es una forma casi orgánica de ordenar la información y los elementos que la integran; y al mismo tiempo, fija los elementos de forma sólida (Samará, 2004).

3.1.4. El diseñador gráfico editorial en los procesos comunicacionales

La comunicación humana nace del deseo de compartir, en donde dos o más participantes intercambian un mensaje usando un lenguaje en común, esto conlleva tres fines, el de informar, persuadir y recordar (Fernández & Galguera, 2008).

Para entablar un proceso comunicacional se necesita estar vivo y ser humano, puesto que las máquinas sólo transfieren de forma instantánea lo que decretan sus programadores; los animales y plantas sólo se adaptan en función de los cambios naturales y del entorno.

En la comunicación, tiende a discutirse sobre si el medio es el mensaje, si es parte del mensaje o si su única función es transmitir, pero independientemente de las aseveraciones anteriores, el emisor es el único responsable de la calidad de lo comunicado. Siguiendo el esquema convencional y simplista de emisor, mensaje, medio y receptor, el diseñador editorial idealmente toma su papel en el medio, siendo el emisor de un libro el autor y el medio es la

letra impresa. La naturaleza del medio implica transmitir el mensaje con la mayor pureza posible y para ese fin el diseñador gráfico debería de dejar de existir, pues con la simple elección del tipo de letra está realizando una conexión entre el creador de esta consigo mismo, al mismo tiempo lo inmiscuye en el proceso comunicacional. Así pues, el emisor se convierte en un gran grupo de personas donde intervienen personas como el periodista, el corrector, entre otros.

Así como el editor debe elegir el pasar desapercibido alterando de forma mínima el contenido del autor cuando sea necesario, así debe hacerlo el diseñador, tomando su papel de medio y no de protagonista, es decir, no debe proyectar sus gustos estilísticos propios que mermen el significado original de la obra del autor. Un buen diseñador es el que optimiza este proceso comunicacional armonizando y equilibrando los textos de la mancha tipográfica pasando inadvertido (Buen Unna, 2008).

3.4.1.1. LA INCIDENCIA DEL DISEÑO GRÁFICO EDITORIAL EN LA ELABORACIÓN DE MATERIALES EDUCATIVOS.

El diseño gráfico editorial se especializa en la maquetación y composición de publicaciones como revistas, folletos, libros, periódicos. Tradicionalmente organiza en un espacio determinado textos e imágenes, aunque en la actualidad puede incluir elementos multimedia e interactividad (Zanon, 2007). Esta definición puede abarcar también materiales educativos que incidan en el aprendizaje, tratando la forma y la función.

Como parte de un proceso complejo, como lo es la didáctica, el diseño editorial es un eslabón en la cadena de generación de contenido; es precedido por un experto en contenidos, por el diseño instruccional y el experto informático por mencionar algunos. Por lo tanto, el diseñador editorial es responsable del tratamiento comunicacional de los recursos pedagógicos, considerando aspectos cromáticos, tipográficos, de usabilidad y funcionalidad, con el objetivo de potenciar los mensajes y la finalidad didáctica del texto (Fuentes & Utemvirtual, 2006).

La existencia simbólica del diseño editorial está conformada por códigos cuyo rol significativo se centra en la facilidad con la que el usuario se apropia de la información mediatizada, para dicho fin, las propuestas planteadas por el diseñador deben contemplar las áreas de la señalización, diagramación, la tipografía, imágenes y color.

3.4.1. LAS GUÍAS Y EL APRENDIZAJE AUTÓNOMO

Las guías didácticas adquieren mayor importancia y funcionalidad en la educación superior, pues son vistas

como un recurso de aprendizaje que hace más eficiente el proceso de enseñanza y aprendizaje. En la actualidad, se habla de una universidad con un sistema de enseñanza nuevo e innovador que exige estilos de aprendizaje centrados en la formación integral del estudiante donde el profesor, aparte de impartir clases, fomente la reflexión del alumnado. Esos procesos requieren la implementación de nuevos recursos didácticos, o al menos de un nuevo enfoque; que promuevan el «aprender a aprender» y el desarrollo de tareas docente que lleven a la actividad independiente del estudiante (García Hernández & de la Cruz Blanco, 2014).

Las guías didácticas son un recurso para el aprendizaje; es un material digital o impreso a través del cual se conecta acción del profesor y los estudiantes dentro del proceso docente de forma planificada y organizada, la cual brinda información técnica al estudiante. Tiene su base en la didáctica como ciencia para favorecer el desarrollo cognitivo y de los estilos de aprendizaje a partir de sí misma. Martínez (2000) al afirmar que: «... constituye un instrumento fundamental para la organización del trabajo del alumno y su objetivo es ofrecer todas las orientaciones necesarias que le permitan integrar los elementos didácticos para el estudio de la asignatura».

Hay que reconocer que las guías tienen el propósito de orientar metodológicamente al estudiante en su actividad independiente, y de igual forma, sirven de apoyo a la dinámica del proceso docente; guía al alumno en su aprendizaje por medio de la promoción de la autonomía a través de recursos didácticos como las explicaciones, ejemplos, comentarios, esquemas, diagramas, estudios de casos, entre otros (Roldán, 2003).

3.4.1. 1. EL FUNDAMENTO CONSTRUCTIVISTA PARA LA CONSTRUCCIÓN DE GUÍAS DE USO DIDÁCTICO

Los programas docentes deben estar basados en modelos constructivistas, que fomente el «aprender a aprender»; no deben centrarse en el profesor, sino más bien en el alumno. Especialistas como Lev S, Vigostky, Jean Piaget y el norteamericano David Paul Ausubel plantearon aportes constructivistas, aunque con diferentes conceptos; no obstante todos comprenden tres aspectos fundamentales. El primero dice que el ser humano no actúa sobre la realidad directamente, sino por medio de esquemas que posee, y los cuales ayudan a la edificación de su propio conocimiento. Su representación del mundo depende de sus esquemas y de cómo estos se modifican a partir de su interacción con la realidad.

El segundo aspecto se refiere a la zona de desarrollo próximo, la cual es la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con un compañero capaz. Por último, el tercer aspecto tiene que ver con el aprendizaje debe ser una actividad significativa para el aprendiz, donde existen relaciones entre el conocimiento nuevo y el que ya posee el alumno.

La aplicación de los principios constructivistas en las guías con fines didácticos se sintetizan en confección requiere entonces de una consideración de conocimientos previos o los esquemas; las zona de desarrollo próximo por medio de la solución de problemas bajo la guía de un profesor y el trabajo grupal con compañeros, y la relación directa entre el nuevo conocimiento a adquirir y los que ya posee el estudiante para fomentar el aprendizaje significativo.

En síntesis, los preceptos del constructivismo han establecido una nueva relación entre el alumno y su profesor donde la función del docente es la de orientar el proceso de aprendizaje del alumno, mientras que el estudiante busca la forma de desarrollar habilidades significativas para tramitar su propio aprendizaje. El desarrollo de tareas docentes como componente primordial de la guía, fomenta el interés por el cumplimiento y desarrollo con calidad de las tareas definidas en las guías; por tanto, ayuda a formar profesionales competentes capaces de resolver problemas en su práctica diaria (García Hernández & de la Cruz Blanco, 2014).

3.4.1. 2. PRINCIPALES FUNCIONES DE LAS GUÍAS CON FINES DIDÁCTICOS

Las guías son instrumentos didácticos que no solo permiten que el alumno trabaje por sí solo, pero también bajo la orientación de un docente. Pero cuenta con otras funciones fundamentales definidas, la primera es la función orientadora, que ofrece al estudiante una Base Orientadora de la Acción (BOA), para realizar actividades planificadas en la guía, esto implica la asimilación de contenidos concretos sobre esquemas generales. La segunda función es la especificación de tareas, la cual delimita actividades y especifica los problemas a resolver a través de diligencias para el trabajo independiente. Por último la función de autoayuda, que da al estudiante estrategias de monitoreo y retroalimentación para que evalúe su trabajo (Ulloa, 2000).

3.4.2. FORMATOS ELECTRÓNICOS: EL eBook

El eBook como un documento electrónico con las características formales de los libros impresos pero que además es capaz de contener datos de otra naturaleza como sonidos, videos, gráficos e hipertextos que permiten cierto grado de interactividad con el documento. El soporte digital del recurso provee versatilidad en el almacenamiento de información y difusión de la misma ya que se puede acceder a ellos por medio de dispositivos como computadoras, tablets, smartphones incluso smart tvs.(Martínez, 2014). Sin embargo, hay que aclarar que no todos los archivos electrónicos pueden ser denominados como ebooks; según Barker, aun libro electrónico es «un sistema de información capaz de poner a disposición de sus usuarios una serie de páginas conceptualmente organizadas del mismo modo que las de un libro en papel, con las que además poder interactuar» (Barker, 1993). Lo anterior indica que no es suficiente con el hecho de digitalizar un libro impreso para convertirlo en eBook, pues en principio el libro fue pensado y diseñado para manipularse en papel; en cambio, un libro electrónico desde su origen, un P-eBook es un documento que ha sido ideado y diseñado teniendo en cuenta todas las posibilidades y funciones de los libros electrónicos y de los dispositivos de lectura (Mangas-Vega).

Para que todo archivo digital pueda visualizarse es necesario tomar en cuenta la relación de cuatro componentes vitales: el hardware o dispositivo de lectura, su sistema operativo y la aplicación o programa que ejecutará el archivo; adicionalmente se debe considerar el tipo de información y cómo se desplegará. La suma de estos factores determinará la selección de formato a usar.

3.4.2.1. FORMATO EPUB

Formato desarrollado por el Foro Internacional de Publicación Digital (IDPF, International Digital Publishing Forum). Este depende de una configuración estándar usado regularmente en las páginas web basadas en hipertextos de códigos XHTML, hojas de estilo o lenguaje gráfico css y gráficos vectoriales svg, además de textos e imágenes. Es un formato de código abierto sin restricciones o disposiciones empresariales; también es una actualización del formato Open eBook (.opf) y por ello es considerado como un estándar en las publicaciones digitales.

Los documentos en este formato pueden ser accesibles desde diferentes lectores a diferencia de los documentos bloqueados con DRM (Digital Right Management). Se caracterizan por tener un peso ligero y además permiten al

usuario modificar algunos atributos como el poder cambiar el tipo de letra, su color, su tamaño y colores de fondo.

3.4.2.2. MOBI (MOBIPOCKET)

Formato similar al ePub cuya diferencia radica en que sólo puede abrirse con eReaders Kindle de la empresa Amazon, la cual lanzó el formato Kindle 8 (kf8) como sucesor del Mobi, y el cual tiene soporte de html5 y css3, así como formatos especiales para libros infantiles.

3.4.2.3. IBA (iBOOKS)

Formato diseñado por Apple y producido con iBooks Author, una aplicación exclusiva del emporio que permite crear libros de cualquier género en formato iBooks, legibles tanto en Ipad como en sus ordenadores. Se caracteriza por el uso de plantillas prediseñadas que no permiten intervención visual. Es un formato que admite video, audio y aplicaciones específicas (widgets) que se activan al tacto o con un clic. Si bien tienen una estructura similar a los archivos ePub, los formatos son incompatibles.

3.4.2.4. PDF

Formato creado por Adobe Systems y es un estándar abierto de la organización Internacional de Normalización ISO para el intercambio de documentos electrónicos. Se caracterizan por mantener y visualizar el contenido de la misma forma como si este estuviese impreso. Además pueden contener vínculos o botones para hacer clic, campos de formulario, video en H.264, audio y animaciones flash. Posee la ventaja de que puede abrirse con muchos software gratis y no solo con su lector Adobe Reader, también cabe mencionar que son archivos multiplataforma capaces de ser visualizados en cualquier sistema operativo como Windows, Mac OS, Android e iOS. A pesar de su ventajoso soporte, su contenido no es ajustable pues los elementos incrustados no pueden modificarse.

3.4.2.5. APLICACIONES NATIVAS (NATIVE APPS)

Son aplicaciones desarrolladas para ser ejecutadas en un dispositivo particular, tratando de obtener la mayor cantidad de ventajas de los sistemas operativos de cada dispositivo. En este caso la aplicación nativa se instala directamente en el dispositivo de lectura y los desarrolladores pueden llegar a crear diferentes versiones para diversos dispositivos. Dependiendo de su naturaleza, algunas prescinden de una conexión a internet para su visualización. Estas pueden ser creadas con herramientas complementarias como Adobe's Digital Publishing Suite, que permite

el desarrollo de contenido enriquecido, así como su conversión a aplicaciones y distribución por medio de tiendas como App Store y Google Play.

3.4.2.6. FLASH (.SWF)

Formato ideal para la inclusión de contenidos animados e interactividad con la ventaja de poder adaptarse al tamaño de la ventana de cualquier dispositivo y su compatibilidad con html. Con anterioridad fue el formato estándar para revistas digitales por sus contenidos animados y su visualización en navegadores web de ordenadores de todo tipo. La creación de contenido implica la manipulación de vectores y manejo de código a través del lenguaje de programación ActionScript. Ha dejado de usarse principalmente debido a que los dispositivos móviles de Apple no soportan contenido flash.

3.4.2.7. HTML5

Formato característico de los navegadores web. El contenido se visualiza de forma similar al contenido flash, con la diferencia ventajosa de que este contenido es compatible con todos los sistemas operativos y dispositivos. Es usado principalmente por desarrolladores web (Martínez, 2014).

3.2. Conceptualización y concepto creativo

Esta fase de racionalización previa al concepto creativo sirve para comprender y plantear la forma en que se alcanzarán los objetivos específicos propuestos a través de un desglose del problema y la información pertinente del grupo objetivo.

Para esta etapa se usó la herramienta de las 5w y 1H; las palabras con w vienen del inglés, y son Who, What, Where, When, Why (quién, qué, dónde, cuándo, por qué o para qué), y se incluye la H, «How» (cómo) (Santos, 2012).

La metodología de esta herramienta adaptada al proceso de diseño debe responder a las siguientes variantes: El ¿qué? Debe contestar al contenido a comunicar, el ¿para qué? Debe incluir indicadores de logros, resultados esperados y los objetivos de la institución al comunicar el contenido, la pregunta ¿con qué? Debe de contestarse con las piezas gráficas a diseñar; ¿con quién? Se refiere a los involucrados directos e indirectos dentro del proceso, ¿cuándo? Involucra reflexionar sobre el tiempo del proyecto y duración de los programas y la pregunta ¿dónde? se responde especificando tanto el lugar y región, como el contexto, ya sean aulas o en el hogar.

5W

Desglose modular de los contenidos para la guía:

¿QUÉ?	MÓDULO 1 / FUENTES DE INSPIRACIÓN	<ul style="list-style-type: none">• Mezclas de colores• Mezcla de colores con blanco• Mezcla para el color negro• Volúmenes básicos
	MÓDULO 2 / GENERALIDADES	MÓDULO 3 / TÉCNICAS CON CRAYÓN.
	<ul style="list-style-type: none">• Descripción de uso de la técnica del crayón• Marcas de papel• Dureza de la mina• Puntas de crayones• Formas de tomar el crayón• Trazo de líneas• Formas de trazar• Presión y capas de color• Diferencia entre capas y mezclas	<ul style="list-style-type: none">• Lección 1: Capas transparentes o veladuras• Lección 2: Esfumado con blender• Lección 3: Bruñido• Lección 4: Esgrafiado• Lección 5: Grisalla• Lección 6: Línea Estampada
		MÓDULO 4 / EJERCICIOS
		<ul style="list-style-type: none">• Ejercicios de lecciones

- ¿POR QUÉ?** Los contenidos propuestos deben asistir al alumno en el alcance de los indicadores de logro de la asignatura. Esto supone que el estudiante podrá realizar composiciones de valores tonales con veladuras, usando cualquier color hasta llegar al blanco; de igual forma podrá realizar ilustraciones a color de volúmenes básicos (cubo, esfera y cono), dibujo de texturas como madera, vidrio, plástico y piedra; y composiciones de product shot para el diseño gráfico con la técnica del crayón. Como valor agregado a los logros mencionados, se mostrará la metodología de seis técnicas con crayón, para que el estudiante las identifique y aplique a discreción en imágenes de comunicación visual para el diseño.
- ¿CON QUÉ?** Guía digital que contenga material de apoyo y ejercicios para el estudiante.
¿CÓMO? Ilustraciones hechas con crayón de cada una de las técnicas mencionadas.
 Fotografías y video.
 Diagramas lineales.
 Presentaciones visuales para las clases presenciales.
- ¿CON QUIÉNES?** DE FORMA DIRECTA
 Facilitadores, docentes y auxiliares de la cátedra.
 Usuarios / estudiantes que cursan la asignatura.
- DE FORMA INDIRECTA
 Escuela de Diseño Gráfico.
 Departamento de Innovación Educativa.
- ¿CUÁNDO?** Temporalidad de un semestre, durante el cuarto ciclo de la Licenciatura en Diseño Gráfico. Esto significa un total de 16 semanas distribuidas en 40 horas de clase presencial (dos periodos semanales de 01 hora 20 min cada uno) y 32 horas de trabajo independiente. Esta organización temporal se repite de forma anual; cada vez que se imparta el curso de forma ordinaria. Asimismo, el curso puede desarrollarse en el programa de interciclos de la Facultad de Arquitectura PAI, donde se ofrece un curso intensivo que se desarrolla durante 20 días hábiles de actividades académicas, que equivalen a 40 o 60 horas de docencia directa, calendarizados de acuerdo con la programación anual de la Facultad de Arquitectura.
- ¿DÓNDE?** Universidad de San Carlos de Guatemala / Facultad de Arquitectura / Escuela de Diseño Gráfico.
 En el aula donde se imparte la asignatura.
 En el hogar del estudiante.
 En el Campus Virtual de la Facultad de Arquitectura.
 Departamento de Innovación Educativa.
 Medios electrónicos como mail y redes sociales.

3.2.1 CONCEPTO CREATIVO

Rosales Reyes (2006) lo define como una formulación que engloba los elementos que permiten transmitir una diversidad de información y la profundidad de comunicación que el anunciante desea establecer con su mercado. Este surge de la codificación y se basa en el carácter del producto, del anunciante, del mercado y la marca. Según Christian Regouby, la trascendencia de los conceptos se juzga por la profundidad de sus raíces culturales, sus aplicaciones y duración funcional.

Para coadyuvar a la concepción del concepto para este proyecto en cuestión, se optó por el uso de dos técnicas de generación de ideas fáciles y convenientes; las analogías y el mapa mental. Para ambas, el problema o tema central trata de una guía para aprender a pintar con crayones.

4.1.1 ANALOGÍAS

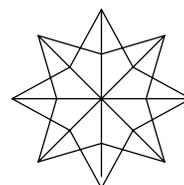
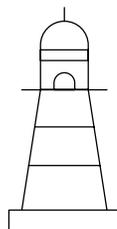
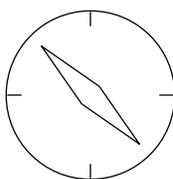
Consiste en la resolución de un problema por vías laterales mediante la comparación paralela del problema con cosas o situaciones distintas generando razonamientos basados en la existencia de semejanzas entre estos. La metodología aplicada al proceso de diseño conlleva en primer punto la identificación del problema, en este caso se define como una guía para pintar con crayones. En segunda instancia se buscan circunstancias comparables con el problema; es decir, comparables con una guía para aprender a pintar.

EL PROBLEMA PARA LA ANALOGÍA
*Guía para jóvenes para aprender a
pintar con crayones.*

De este paso se obtienen las siguientes analogías:
Las guías son como:

- Perro lazarillo que guíe a los estudiantes paso a paso.
- Un faro que de indicaciones de tierra.
- Cartuchos de tinta que siguen pautas mecánicas para pintar.
- Señalética para orientar el curso.
- Mapa de colores.
- La orientación direccional de los cuerpos celestes.
- Un faro que guía el sendero.

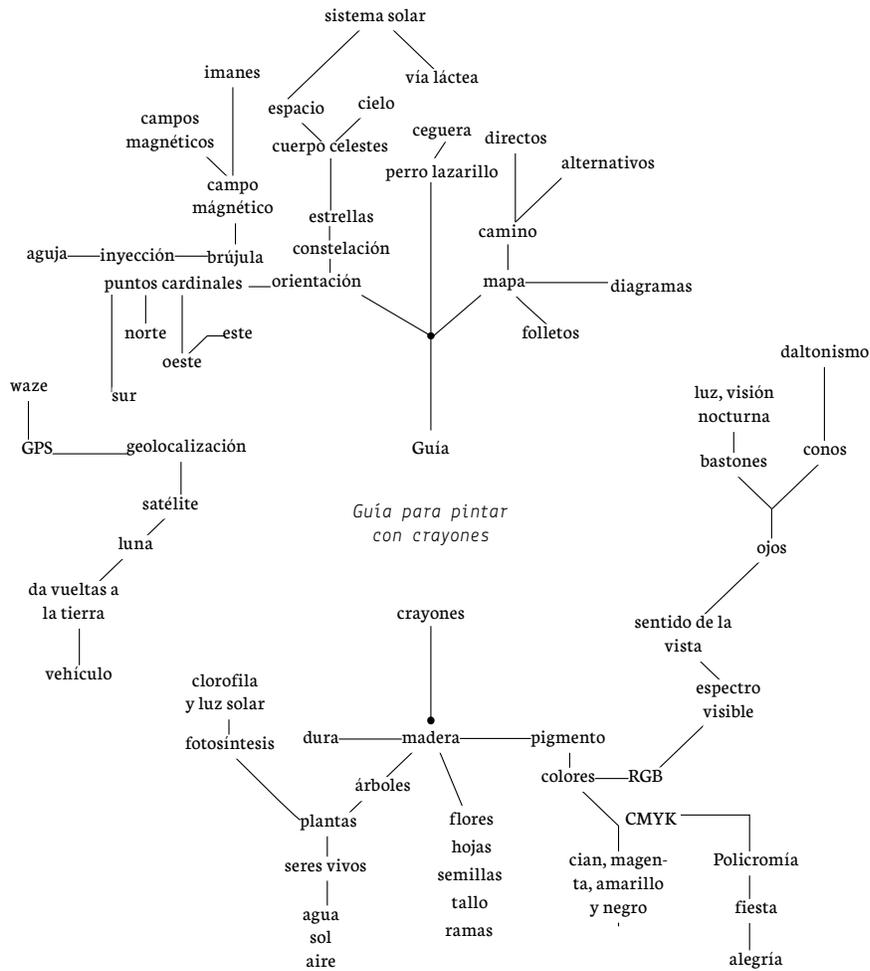
ALGUNOS OBJETOS PARA REALIZAR
COMPARACIONES
Brújula, faro y cuerpos celestes



Como parte final del proceso se somete a juicio las analogías y se selecciona la más pertinente para el proyecto, en este caso se optó por la analogía del mapa de colores, de donde se sustenta el concepto de « Guía de color », que pretende ofrecer orientación al estudiante por medio de la representación gráfica de un mapa que indique la correcta y precisa aplicación de colores.

4.1.2 MAPA MENTAL

Según Buzan & Dottino (1996) esta técnica popularizada por el investigador de la inteligencia, Tony Buzan, consiste en una herramienta sencilla que organiza el pensamiento para introducir información al cerebro y recordarla. Sirve para la generación de ideas que planteen soluciones desde diversas perspectivas divergentes a un problema. Para la elaboración de este se escribió el tema principal en el centro de una hoja; desde acá se comienzan a escribir palabras que irradian desde el centro en forma de ramificaciones con el fin de crear conexiones espontáneas y automáticas de términos o palabras clave.



Una vez creada la estructura nodal de ideas, se seleccionan las pertinentes y se puede crear conexiones entre ellas, para este caso se forman las siguientes:

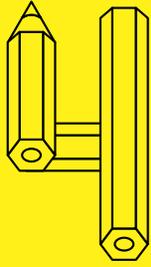
- Capas de color (color layers).
- De menos a más.
- Festival del color.
- Campo cromático.
- Guía cromática
- Fotosíntesis del color
- Trama de color

Finalmente se selecciona la relación « Fotosíntesis del color »; no obstante, se considera que la relación de la fotosíntesis está muy ligada a la idea de la respiración vegetal, por lo tanto se reenfoca el concepto a «Cromosíntesis», aludiendo a la síntesis sustractiva de los colores pigmento como a la síntesis informativa que provee la guía respecto a los lápices de color.

4.1.3 CONCEPTO FINAL

El concepto final elegido es «cromosíntesis», pues ejemplifica la concepción de la guía como un elemento complejo resultante de unir diversos elementos dispersos (información de técnicas, fotos y videos) bajo una relación u organización.

Asimismo se relaciona con el grupo objetivo bajo la idea de que los jóvenes son una síntesis de autenticidad; es decir, ellos se consideran como originales y auténticos al tener un conjunto de características y gustos distintos organizados en una estructura mental y física.



Validaciones

Propuesta final

Justificación

4.1 Validación

4.1.1 NIVEL 1 / AUTOEVALUACIÓN

El diseñador gráfico es el encargado evaluar las propuestas con su criterio, evaluando la objetividad y funcionalidad.

4.1.1.1. MUESTRA

En este primer nivel de visualización se realiza de forma individual, bajo el criterio del diseñador encargado del proyecto, es decir, ajeno al criterio de otros profesionales del diseño.

4.1.1.2. METODOLOGÍA

Se usó la autoevaluación para examinar las propuestas de diseño de forma objetiva. Esto consiste en determinar cuál de las articulaciones visuales planteadas reúne las condiciones necesarias para continuar trabajando en ellas. Cada una se pondera de 0 a 5 puntos (Excelente=5, muy bueno=4, bueno=3, regular=2, malo=1) y como resultado se obtendrá un resultado dentro del rango de 0 y 50 puntos, las propuestas que resultan mejor evaluadas, son las que técnica y objetivamente se ajustan de mejor forma a los requerimientos del proyecto.

Las propuestas se califican bajo los siguientes criterios de diseño:

PERTINENCIA:

Se refiere a la relación de la propuesta con el tema de la problemática. Establece si el mensaje dentro del diseño es adecuado al grupo objetivo.

MEMORABILIDAD:

Es la capacidad que tiene un diseño de ser recordado; repetir el mensaje repetidamente para usarlo de referente.

FIJACIÓN:

Es la capacidad que tiene un mensaje visual de posicionarse en la mente del grupo objetivo. El uso de colores, imágenes y mensajes adecuados facilita la fijación de los mensajes.

LEGIBILIDAD:

Se refiere a la facilidad con la que se lee y se captan las palabras; es el conjunto de características de un texto que favorecen o dificultan su comunicación.

COMPOSICIÓN VISUAL:

Es el tratamiento gráfico que se le da a una articulación visual para comunicar una idea. Debe considerarse la armonía, la estética y si reúne las condiciones necesarias para llamar la atención del grupo objetivo.

ABSTRACCIÓN:

Es la simplificación de una forma real llevada a una unidad básica de composición visual. Se debe evaluar su comprensión y funcionalidad.

ESTILIZACIÓN:

Se refiere al tratamiento estético que se le dará a las imágenes y textos para hacerlos legibles y que se vinculen con el grupo objetivo.

VINCULACIÓN CON EL GRUPO OBJETIVO:

Es la conexión que se genera con el usuario a partir de un concepto creativo. La determinación de sus identificadores visuales constituye un elemento muy valioso para potenciar la idea, evitando la ambigüedad en el mensaje.

DISEÑO TIPOGRÁFICO:

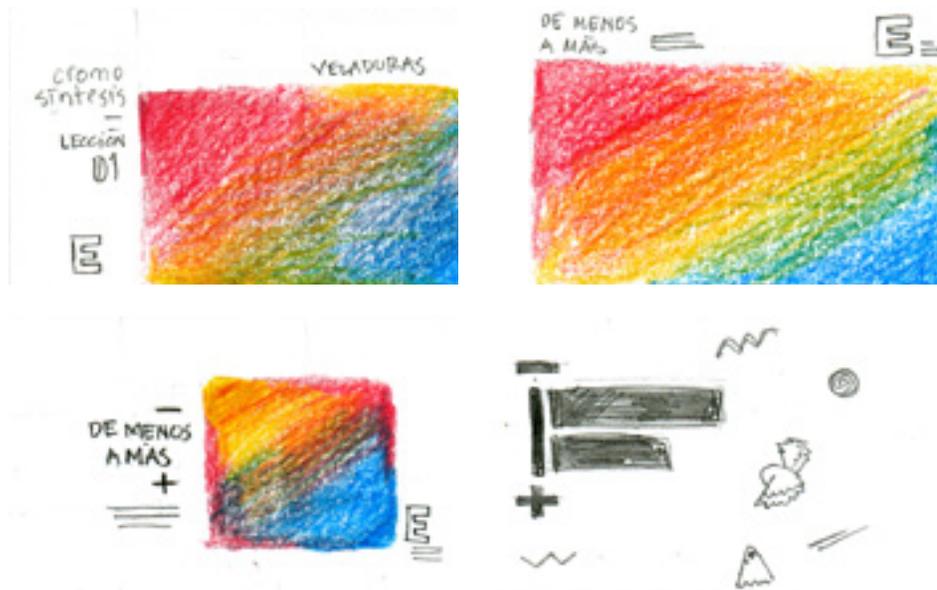
Es la elección de tipografías adecuadas a los soportes así como la integración y manipulación de esta dentro de una composición, o sea, la adecuación al tema, legibilidad y comprensión de los contenidos.

USO DEL COLOR:

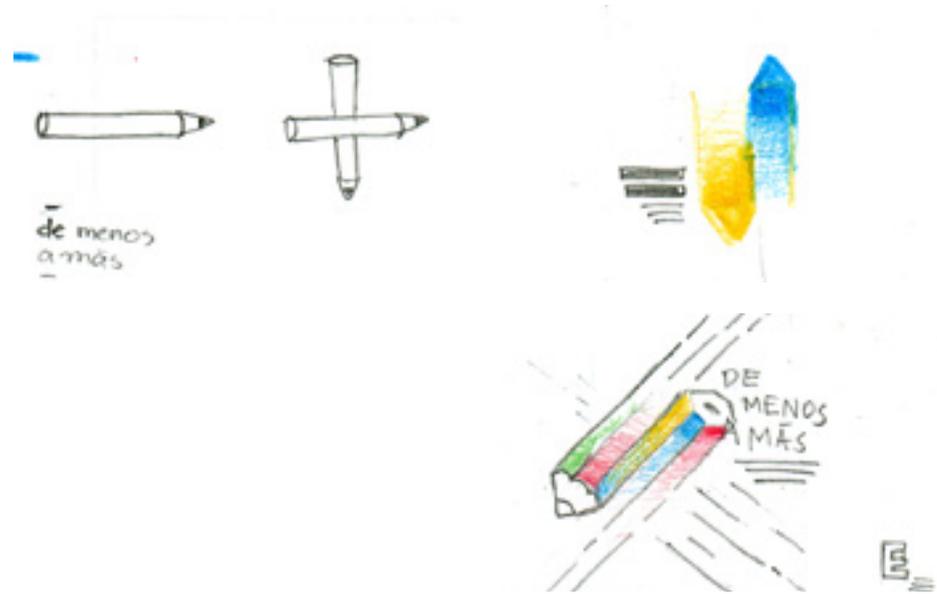
La selección de la paleta de colores debe evaluarse en función de la adecuación al perfil del grupo objetivo y la temática que se está trabajando. Se debe evaluar desde el punto de vista estético, técnico y psicológico.

4.1.1.3. MATERIAL A VALIDAR

Se tomaron tres bocetos distintos del concepto «cromosíntesis» para las portadas para la guía. Dichos materiales fungirán como el key visual que de identidad al material gráfico. De igual forma se validó el encuadre de las fotos y la insignia identificadora del curso.



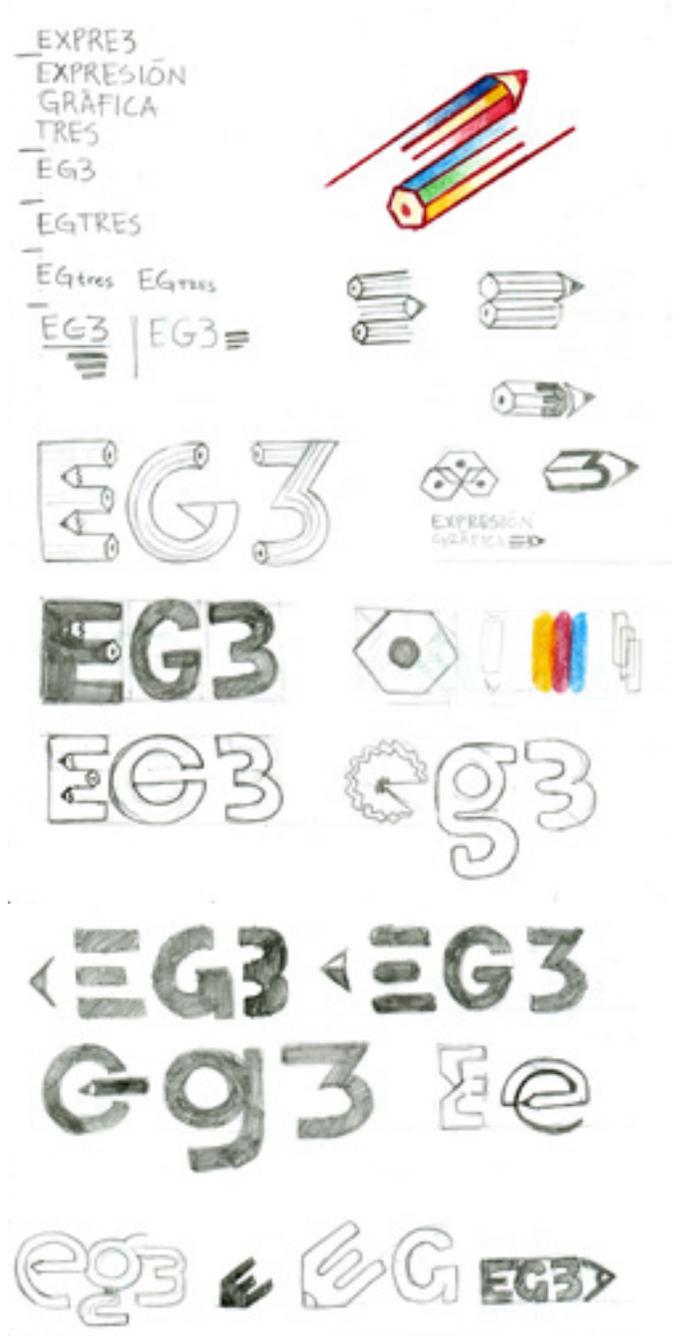
Propuesta 1, representa la síntesis del color a través de la mezcla de matices cromáticos.



Propuesta 2, representa la síntesis del color a de la unión de dos lápices de color que muestran en nombre de la guía



Propuesta 3, representa la síntesis usando una estructura de concentración; de menos a más. Como módulos se usan elementos relacionados con los crayones.



Insignias para la identidad, implementan elementos relacionados con los crayones como las minas y vituras.

03 Diagramas / Materiales y Soportes



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal
- Líneas blancas y negras
- Líneas de degradado



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal
- Trazos sencillos de papel con distintos
- gruesos: grueso, medio y fino, onde
- como con degradado



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal
- Muchas de estos sobre
- distintos soportes y materiales



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal
- Líneas de lápiz en distintos
- ángulos y distintos rasos (curvas)
- 1) Trazos sencillos a veces
- 2) Trazos ondulados
- 3) Trazos finos
- 4) Trazos de degradado

02 Diagramas / Aspectos laterales



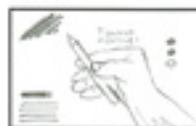
Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal
- Muchas variaciones de rasos
- de trazo de lápiz
- - línea sencilla
- - foto de trazo simple
- - variante para dibujo de trazo

05 Diagramas / Aspectos laterales



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal
- foto de trazo simple



Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal
- Variante para dibujo de trazo

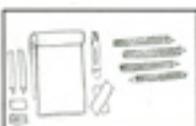


Aspecto lateral / plano de líneas
Plano detalle / ángulo frontal
- Líneas de materiales de (soporte)
- Lección 1 - Líneas transparentes
- Plano general / ángulo frontal
- lápiz - acuarela
- rotulador - tiza o tiza
- marcadores - marcadores

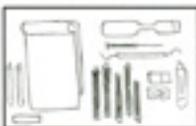


Aspecto lateral / plano de líneas
Plano general / ángulo frontal
- Líneas
- lápiz - acuarela
- rotulador - tiza o tiza
- marcadores - marcadores

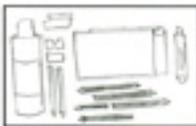
04 Diagramas / Lecciones



Lección 3 - Bruido
Plano general / ángulo frontal
- lápiz - acuarela
- rotulador - tiza o tiza
- marcadores - marcadores



Lección 4 - Engordado
Plano general / ángulo frontal
- lápiz - acuarela
- rotulador - tiza o tiza
- marcadores - marcadores



Lección 5 - Líneas
Plano general / ángulo frontal
- lápiz - acuarela
- rotulador - tiza o tiza
- marcadores - marcadores



Lección 6 - Líneas estropeadas
Plano general / ángulo frontal
- lápiz - acuarela
- rotulador - tiza o tiza
- marcadores - marcadores

El mapeo de fotos sirve para determinar los planos y encuadres, asimismo ayuda a determinar la retícula.

	5 / PERTINENCIA	5 / MEMORABILIDAD	5 / FIJACIÓN	5 / LEGIBILIDAD	5 / COMPOSICIÓN	5 / ESTILIZACIÓN	5 / TIPOGRAFÍA	5 / COLOR	5 / RESULTADOS
PROPUESTA 1	3	3	2	4	3	4	3	5	27
PROPUESTA 2	3	4	3	3	2	3	4	3	25
PROPUESTA 3	4	3	4	3	4	4	3	4	29

4.1.1.4. RESULTADO DEL ANÁLISIS

Con base en los puntajes de la ponderación de la tabla anterior, se eligió la propuesta No.3 para ser digitalizada debido a que es más pertinente con la cultura visual del grupo objetivo y se adapta bien al fin didáctico que persigue el proyecto.

4.1.2. NIVEL 2 / DOCENTE Y PROFESIONALES

4.1.2.1. MUESTRA

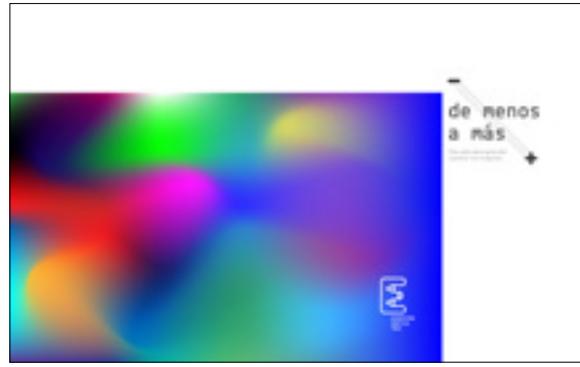
En este nivel se socializa la propuesta digitalizada con otros profesionales del diseño y expertos en el tema que este aborda. Para esto se presenta el material a los asesores del proyecto, quienes comprenden a la Licda. Marysol Dávila, Lic. Fernando Fuentes y Msc. Salvador Gálvez.

4.1.2.2. METODOLOGÍA

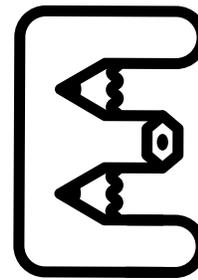
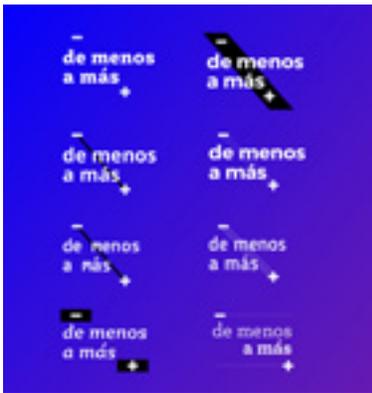
Se evaluó el material bajo la dinámica de las asesorías presenciales. Estas son reuniones donde se resuelven dudas específicas de un área de interés, ya sea de forma, función o sintaxis a través de un diálogo bidireccional con críticas constructivas y objetivas. El tiempo de duración es variable, pero en general se cuenta con al menos 10 minutos para recibir la retroalimentación necesaria que contribuya al mejoramiento del proyecto.

4.2.3. MATERIAL A VALIDAR

Se validaron tres portadas digitalizadas para la guía digital, las cuales ilustran un mismo concepto creativo; y además, se presentaron bocetos digitales de las fotografías y la insignia representativa de la clase así como pruebas de maquetación y presentación de contenidos.



Propuestas descartadas en la autoevaluación. Debido a que su ponderación no fue alta en la fase anterior, estas propuestas digitalizadas se descartan.



EXPRESIÓN GRÁFICA TRES

El nombre de la guía: «De menos a más» porque está basado en la premisa de que pintar correctamente con crayón supone la aplicación constante, mas no apresurada, de pigmento.

Insignia de la asignatura. Está formada por una letra «E» donde se juega con el espacio ilusorio.



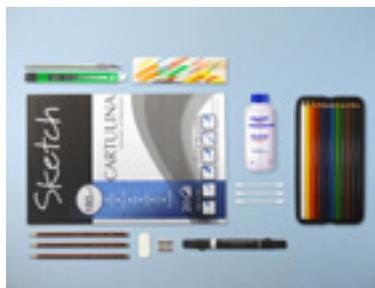
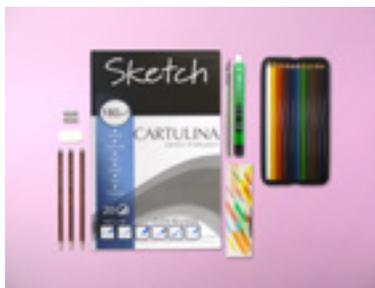
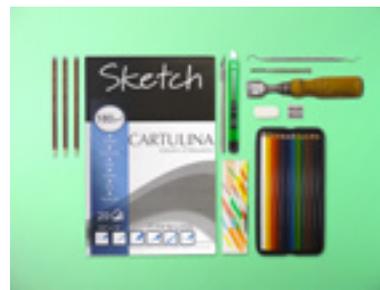
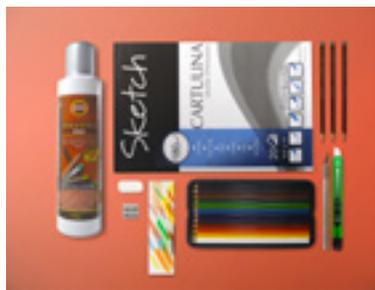
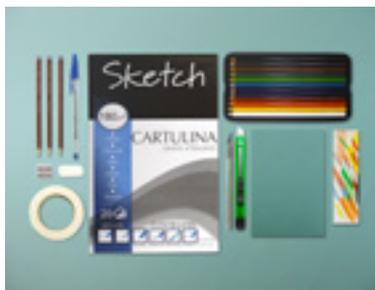
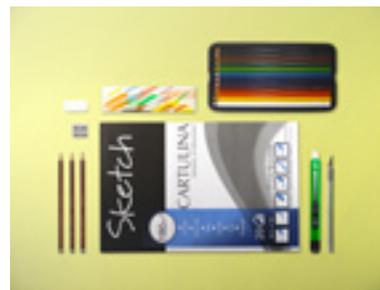
Propuesta No.1



Propuesta No.2

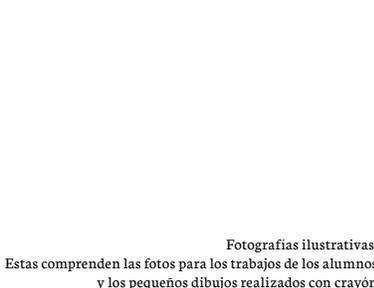
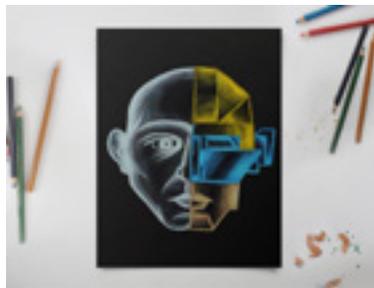
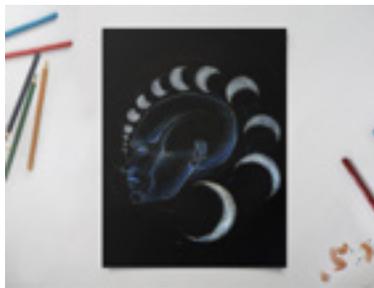
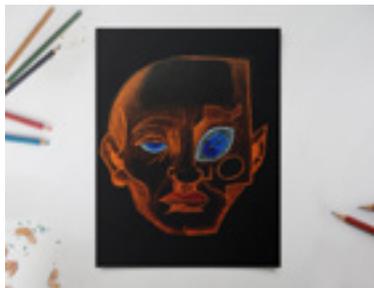
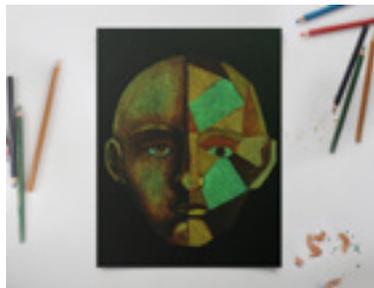
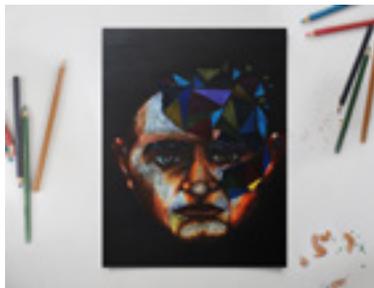
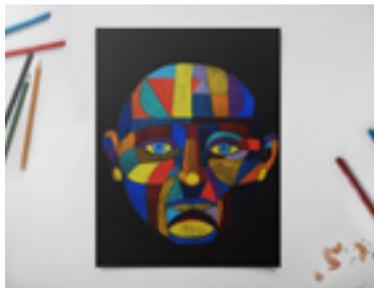
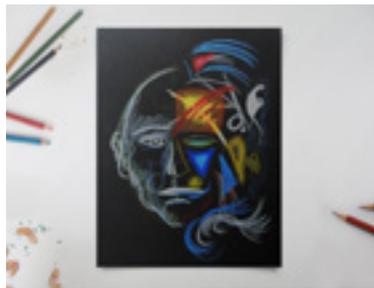
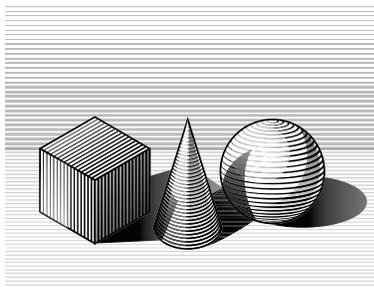
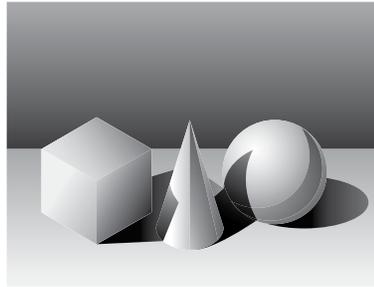


Propuesta No.3



Fotografías ilustrativas para los diagramas de la guía.





Fotografías ilustrativas.
Estas comprenden las fotos para los trabajos de los alumnos
y los pequeños dibujos realizados con crayón



Páginas interiores de la guía.
Se muestra varias formas de ordenar los elementos en la
retícula modular elegida.

4.1.2.3. RESULTADO DEL ANÁLISIS

Como resultado del análisis de los profesionales se procura tomar en cuenta factores de forma y de función. Para la portada se eligió la opción número dos, por el adecuado uso de colores y síntesis visual de los grafismos contenidos. Respecto a las fotos de los materiales, se debe mejorar las sombras e iluminaciones de los elementos así como quitar los fondos de color en todas las fotografías. Para las fotos de trabajos se recomendó mejorar su contraste.

La insignia representativa presentada resulta adecuada pues ilustra la naturaleza del curso, sin embargo se debe evaluar la tipografía y se recomendó cambiarle las terminaciones curvas por terminaciones en ángulo. Finalmente la diagramación y disposición de contenidos es simple y promueve el interés visual, pero el uso del color base la vuelve monótona, debido a eso se agregarán colores por sección.

4.1.3. NIVEL 3 / GRUPO OBJETIVO

4.1.3.1. MUESTRA

La fase final de validación se lleva a cabo con el grupo objetivo, en este caso fue con 10 estudiantes del cuarto ciclo de la Licenciatura en Diseño Gráfico, cursantes de la asignatura de Expresión Gráfica 3.

4.1.3.2. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo este nivel de visualización se recurrió al focus group, una técnica de investigación cualitativa que implica tres pasos lógicos y metodológicos centrales: El reclutamiento, la moderación y la confección del informe. La interacción propia de los grupos de discusión puede generar nuevas ideas o conexiones en base a comentarios que en un primer momento podrían parecer azarosos, y que pasarían desapercibidos en modelos cuantitativos de preguntas cerradas (Santiago & Roussos, 2010).

El reclutamiento se llevó a cabo durante un periodo de la clase de Expresión Gráfica 3 en un salón de clases del edificio T2 de la Facultad de Arquitectura, un lugar amplio y familiar para el usuario. Durante el inicio de clases se seleccionaron a 10 estudiantes de diversos grupos y se les indicó que participarían en el proceso de validación al concluir la clase; se seleccionaron alumnos extrovertidos, con capacidad que generar críticas constructivas. Se estipuló un tiempo máximo de 40 minutos.

En la segunda fase, la de moderación, se les indicó a los participantes las premisas bajo las cuales pueden dar sus opiniones respecto al material presentado: desde el punto de vista de usuarios y desde sus perspectivas de estudiantes-alumnos de diseño, por lo tanto se abarcó tanto aspectos estéticos como funcionales. Posteriormente se proyectó el material por ordenador portátil para que los participantes pudieran ver e interactuar con la guía con la finalidad de ver registrar sus actitudes, luego se les hizo una serie de preguntas semi-abiertas para incentivar la discusión. Las preguntas son las siguientes:

¿La estética de la guía genera interés visual?

¿Creen que la estética de la guía es adecuada para la naturaleza del curso?

¿El uso de botones y animaciones les parece pertinente?

¿Creen que la tipografía seleccionada es adecuada y legible?

¿Las fotografías y diagramas ilustran y apoyan los temas?

¿Comprenden el mensaje global de la guía?

¿Existe inconveniente por el uso de formato SWF?

¿Tiene una estructura racional y corriente?

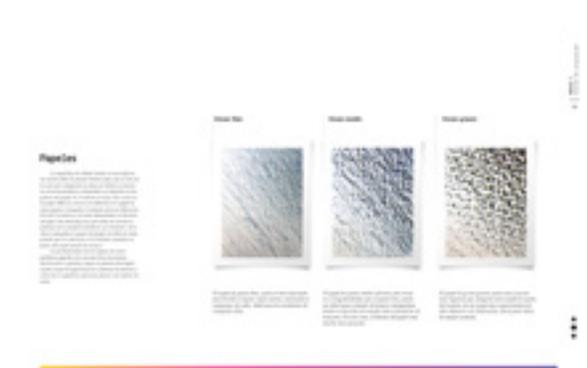
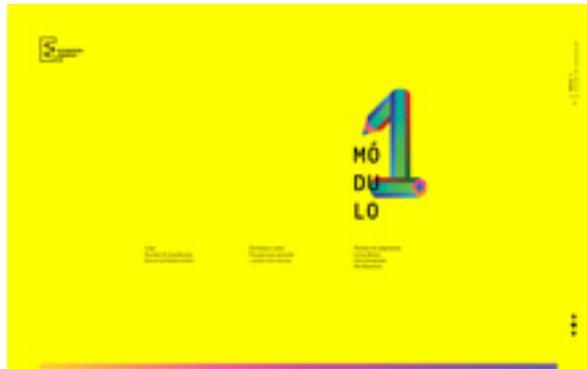
Finalmente se lleva a cabo el ordenamiento y análisis de datos. Por la naturaleza de esta técnica, es más difícil el estudio de la información recopilada, pues las respuestas y criterios variables dificultan la generalización de resultado.

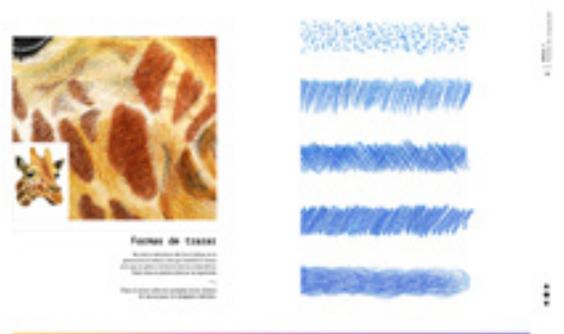
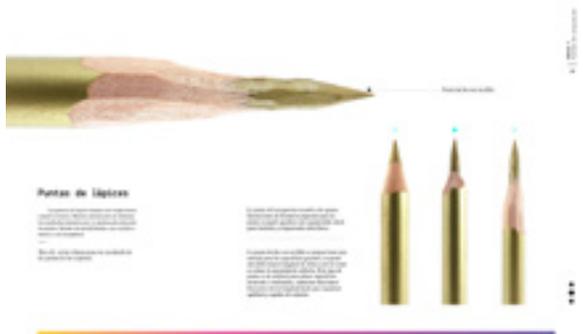
4.1.3.3. MATERIAL A VALIDAR

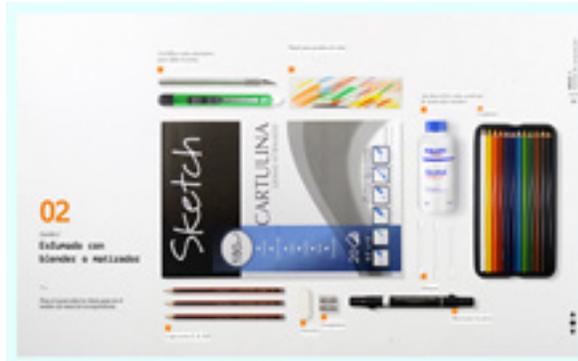
Se socializó la propuesta pulida de la guía elegida bajo el criterio objetivo personal y de los profesionales mencionados anteriormente. Entre los elementos que conforman la guía está la portada, la insignia identificadora de la asignatura, la diagramación y ordenamiento de contenidos, tipografía, fotos, diagramas e interactividad.

Portada de la guía interactiva











Objetivo

El alumno será capaz de:

- 1. Identificar los elementos que componen un rostro humano.
- 2. Aplicar los conocimientos adquiridos en la realización de un boceto de un rostro humano.

Resultados de aprendizaje

El alumno será capaz de:

- 1. Identificar los elementos que componen un rostro humano.
- 2. Aplicar los conocimientos adquiridos en la realización de un boceto de un rostro humano.



© 2023, Universidad de Sevilla



© 2023, Universidad de Sevilla



Objetivo

El alumno será capaz de:

- 1. Identificar los elementos que componen un rostro humano.
- 2. Aplicar los conocimientos adquiridos en la realización de un boceto de un rostro humano.

Resultados de aprendizaje

El alumno será capaz de:

- 1. Identificar los elementos que componen un rostro humano.
- 2. Aplicar los conocimientos adquiridos en la realización de un boceto de un rostro humano.

© 2023, Universidad de Sevilla



© 2023, Universidad de Sevilla



Objetivo

El alumno será capaz de:

- 1. Identificar los elementos que componen un rostro humano.
- 2. Aplicar los conocimientos adquiridos en la realización de un boceto de un rostro humano.

Resultados de aprendizaje

El alumno será capaz de:

- 1. Identificar los elementos que componen un rostro humano.
- 2. Aplicar los conocimientos adquiridos en la realización de un boceto de un rostro humano.

© 2023, Universidad de Sevilla



© 2023, Universidad de Sevilla



Las volutas consisten en la aplicación sucesiva y progresiva del color que se funda la armonía cromática del modelo con el fondo.



fase 04



© 2023, Universidad de Sevilla



Objetivo

Resultados de aprendizaje

© 2023, Universidad de Sevilla



4.1.3.4. RESULTADO DEL ANÁLISIS

Las reacciones del grupo objetivo en general fueron positivas para el material y se mostraron anuentes hacia las animaciones, las fotografías y diagramas dentro del interfaz de la guía así como hacia los elementos gráficos de la portada. Con respecto a la insignia comentaron que la alineación de la tipografía les parece inestable y se enfatizó en cambiarla. Otro punto de inconformidad es el tamaño de la tipografía de los cuerpos de texto, pues fue percibida como demasiada pequeña para un medio digital, por lo tanto se aumentará su tamaño.

A pesar de que la interactividad les pareció pertinente, los usuarios percibieron los botones de navegación demasiado pequeños. Finalmente el formato SWF no representó una molestia significativa, aunque este formato no es admisible en teléfonos inteligentes; según los comentarios, los usuarios no visualizan el contenido en su teléfono como medio primario, usualmente lo hacen en el ordenador y sólo usan sus smartphones en casos de emergencia.



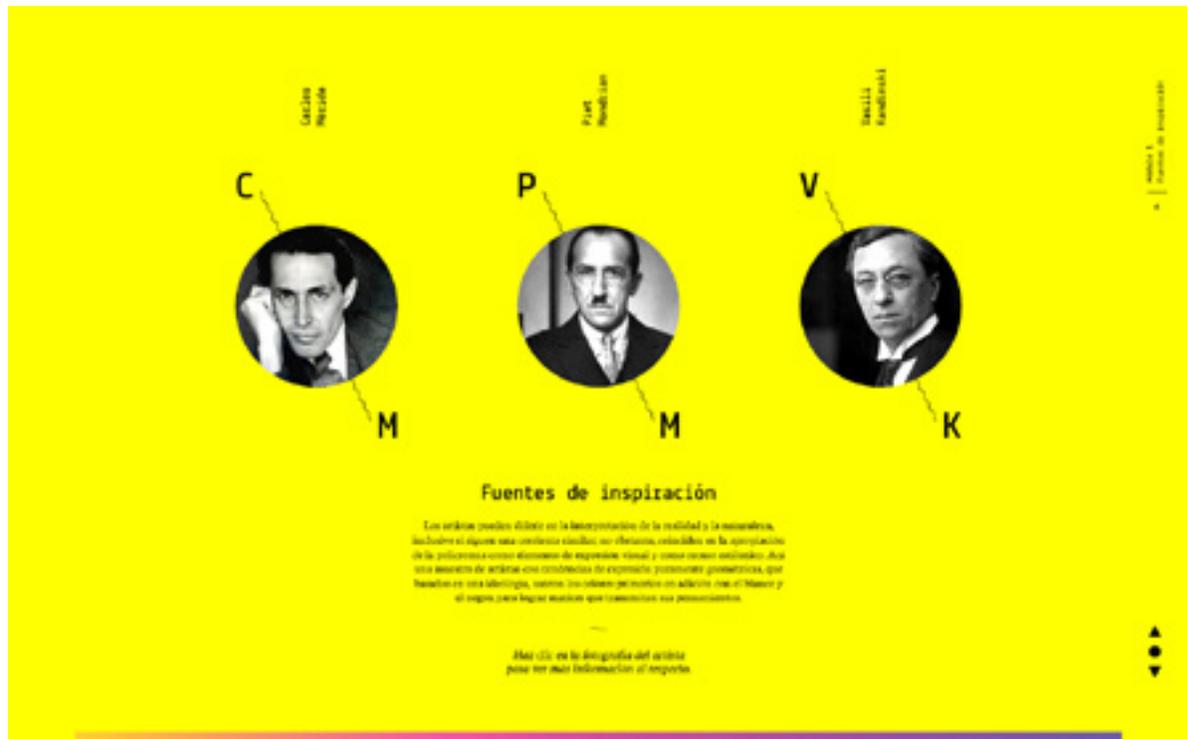
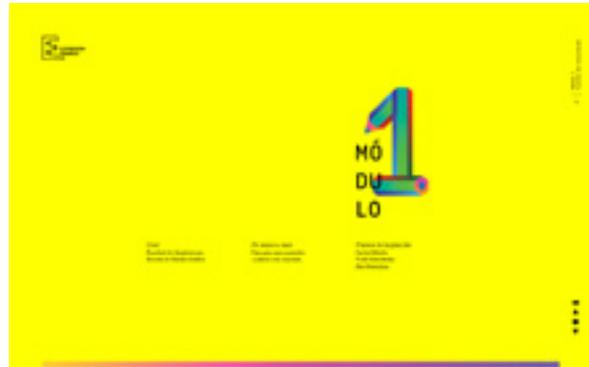
Foto: José Carlos de Jesús

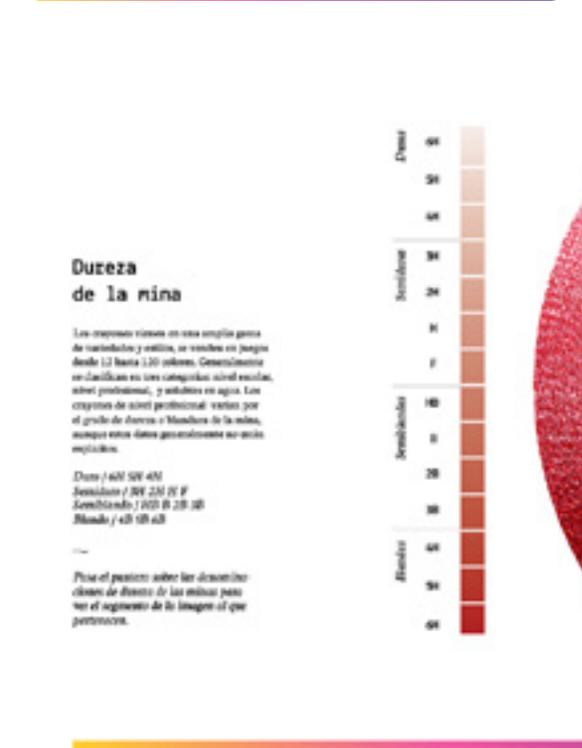
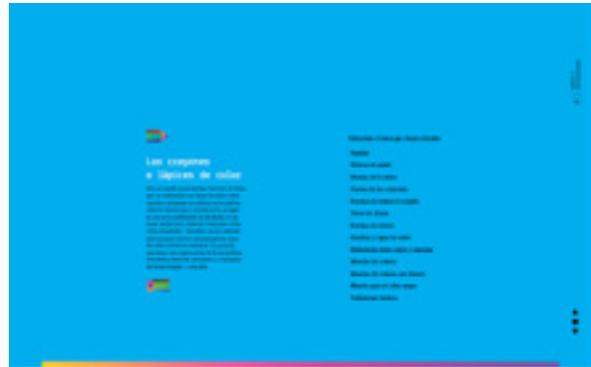
4.2.

Propuesta final

Esta representa la propuesta más pulida y el material que se usará dentro del ambiente pedagógico de la asignatura de Expresión Gráfica 3. Contempla los cambios sugeridos por los asesores profesionales, los usuarios y el criterio objetivo propio.









Puntas de lápices

Las puntas de lápices después de ser limpiadas y usadas se vuelven afiladas. Muchas veces cuando nos olvidamos de limpiarlas dejamos que la incrustación de la punta se acumule y así se vuelven más duras y con un tipo de punta más gruesa.

Hacer clic en las imágenes para ver un detalle de las puntas de los lápices.

La punta del lápiz después de ser usada se vuelve afilada y con un tipo de punta más gruesa. Muchas veces cuando nos olvidamos de limpiarlas dejamos que la incrustación de la punta se acumule y así se vuelven más duras y con un tipo de punta más gruesa. Este tipo de punta es la más utilizada para pintar superficies verticales o inclinadas, además de superficies que requieren agilidad y rapidez de ejecución.



Formas de tomar el lápiz

Existen tres formas de tomar el lápiz: la triángulo, la cuadrada y la redonda. Cada una de ellas tiene sus propias ventajas y desventajas. La triángulo es la más utilizada y la más adecuada para la mayoría de las personas. La cuadrada es la más adecuada para las personas que tienen problemas de visión o de coordinación motora. La redonda es la más adecuada para las personas que tienen problemas de coordinación motora o de visión.

Trazo de líneas

El trazo de líneas puede ser realizado de diferentes maneras. Se puede utilizar el lápiz para trazar líneas rectas, curvas, onduladas, etc. El trazo de líneas rectas se realiza con el lápiz en posición vertical, mientras que el trazo de líneas curvas se realiza con el lápiz en posición horizontal. El trazo de líneas onduladas se realiza con el lápiz en posición diagonal.

Formas de trazar

Existen diferentes formas de trazar con el lápiz. Se puede utilizar el lápiz para trazar líneas rectas, curvas, onduladas, etc. El trazo de líneas rectas se realiza con el lápiz en posición vertical, mientras que el trazo de líneas curvas se realiza con el lápiz en posición horizontal. El trazo de líneas onduladas se realiza con el lápiz en posición diagonal.

Presión y capas de color

La presión con la que se utiliza el lápiz afecta directamente al color que se obtiene. Una mayor presión resulta en un color más oscuro, mientras que una menor presión resulta en un color más claro. Además, el tipo de lápiz también afecta al color que se obtiene. Los lápices de grafito resultan en colores más oscuros, mientras que los lápices de color resultan en colores más vivos.

Diferencia entre capas y mezclas

Capas
Se crean mezclando los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.

Mezclas
Se crean mezclando los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.

Mezclas
Se crean mezclando los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.

Mezclas de colores

Se crean mezclando los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.

Se crean mezclando los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.

Mezcla de colores con blanco

El color blanco se puede usar para mezclar colores: si no se mezcla con un color, puede resultar feo o dar una apariencia apagada, puesto que resulta más que el color base. Hay que tener cuidado con la aplicación del blanco para mezclar sobre papeles de color, puesto que puede generar una capa opaca, por ello es más en blanco para superficies blancas, así evitamos la saturación de papel. Depende del resultado que se desea conseguir.

Técnica
Se puede crear patrones o texturas sobre capas de color usando el blanco con una fuerte presión.

Mezcla
Se no se mezcla con una amplia gama de colores se puede usar el blanco para hacer efectos sobre el color. Se aplica de forma fuerte sobre una capa leve de color.

Empuje
Se puede conseguir colores usando el blanco para crear texturas o efectos, ideal para la representación de reflejos en agua.

Pasa el dedo sobre los resultados de la aplicación del blanco para ver la descripción de la imagen.

Mezcla para el color negro

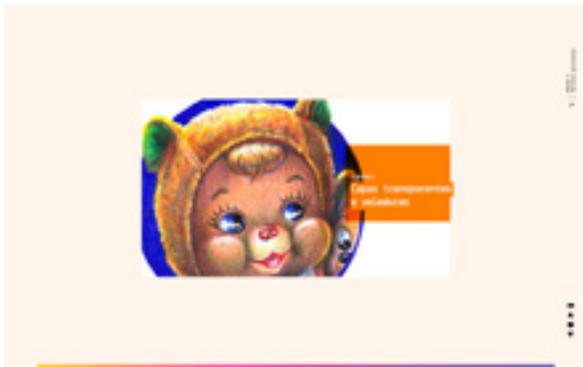
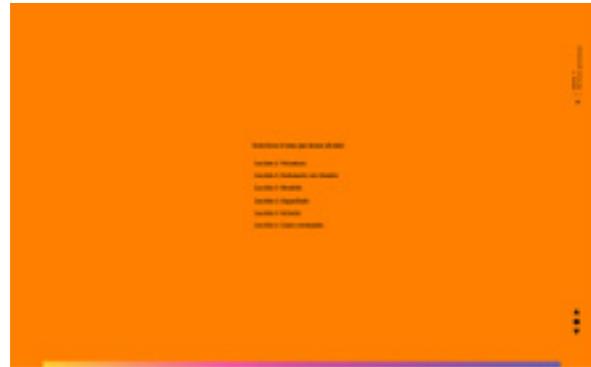
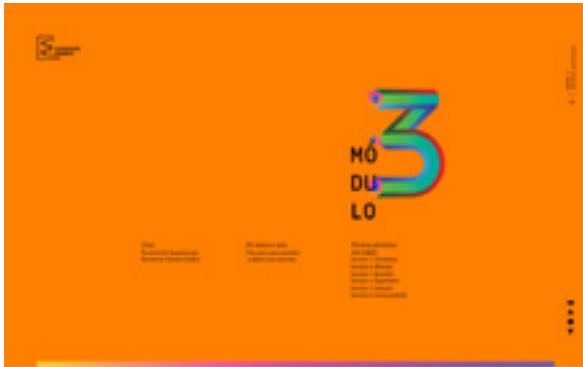
Se crean mezclando los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.

Para obtener un negro más rico, se debe mezclar los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.

Volúmenes

Se crean mezclando los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.

Se crean mezclando los colores de forma homogénea y se aplican sobre el soporte. Al aplicar una nueva capa, esta se mezcla con la anterior, dando lugar a un nuevo color.



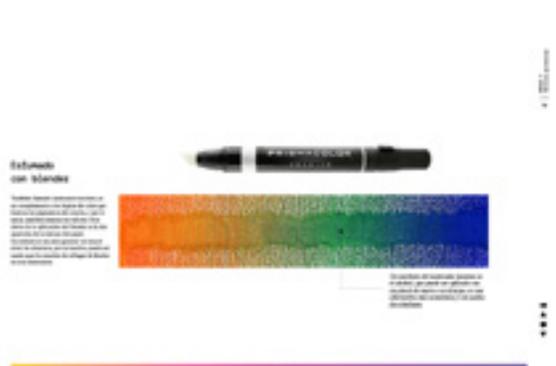
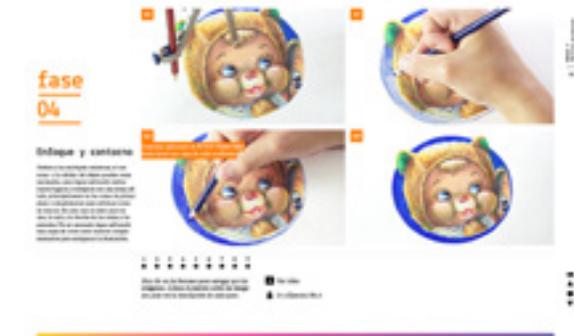
Consejos para trabajar en degradado

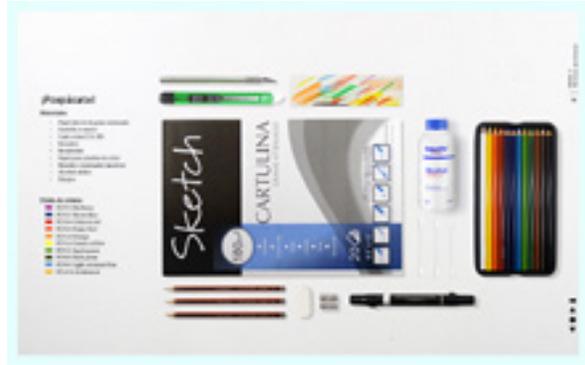
Se comienza por tener en cuenta con el color de degradado la posición de la zona sobre el papel progresivamente. Además, de al principio a la más suave poco a poco hasta que el dibujo apenas toque la superficie del soporte, de esta forma se logra un efecto de lo visual desde hay partes más claras a oscuras que otras.

Se procede a trazar de poco a poco el degradado cuando los niveles de presión dependiendo de que tan arriba o abajo se encuentre de estar, se llenan las espacios más claros para tener una mancha homogénea. Finalmente, se realiza los trazo con mayor presión, para los niveles más de los dos desde una situación de profundidad.

Debido a la aplicación progresiva de color durante los trazo, es posible que el degradado final sea un poco más grande que el degradado inicial.

Seguindo con las direcciones y la altura se pueden lograr diferentes efectos cambiando con el uso de colores degradados.





fase 02

Color base

Aplica una capa gruesa con los colores más claros para cada sección. Sirve de base para rellenar en el paso 5a para acabar correctamente la ilustración.



Más info en los botones para navegar por los dibujos. Click en primero sobre los imágenes para ver la descripción de cada paso.

Ver vídeo
Ir a Ejercicio No.1



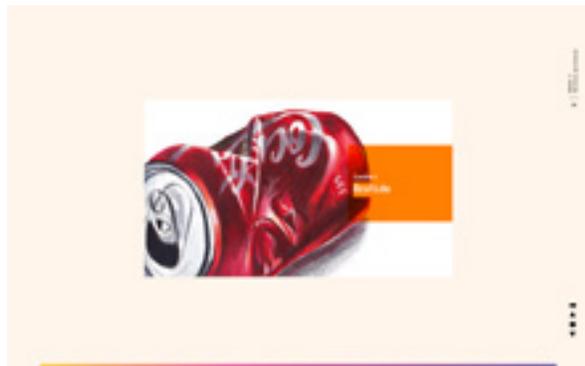
fase 01

1. Elige un campo de hierba verde y recorta un círculo de 10 cm de diámetro.

2. Con un lápiz, dibuja un círculo de 10 cm de diámetro sobre un papel blanco.

3. Con un lápiz, dibuja un círculo de 10 cm de diámetro sobre un papel blanco.

4. Con un lápiz, dibuja un círculo de 10 cm de diámetro sobre un papel blanco.



El brafide

En el brafide se utiliza un color de saturación alta y un valor de luminosidad medio. Este color se utiliza para resaltar los elementos importantes del diseño.

El brafide es un color que se utiliza para resaltar los elementos importantes del diseño. Este color se utiliza para resaltar los elementos importantes del diseño.



El brafide es un color que se utiliza para resaltar los elementos importantes del diseño. Este color se utiliza para resaltar los elementos importantes del diseño.

El brafide es un color que se utiliza para resaltar los elementos importantes del diseño. Este color se utiliza para resaltar los elementos importantes del diseño.

Sketch

CARTULINA

Preparación:

- 1. Preparar el material necesario.
- 2. Preparar el material necesario.
- 3. Preparar el material necesario.
- 4. Preparar el material necesario.
- 5. Preparar el material necesario.
- 6. Preparar el material necesario.
- 7. Preparar el material necesario.
- 8. Preparar el material necesario.
- 9. Preparar el material necesario.
- 10. Preparar el material necesario.

Para la sesión:

- 1. Preparar el material necesario.
- 2. Preparar el material necesario.
- 3. Preparar el material necesario.
- 4. Preparar el material necesario.
- 5. Preparar el material necesario.
- 6. Preparar el material necesario.
- 7. Preparar el material necesario.
- 8. Preparar el material necesario.
- 9. Preparar el material necesario.
- 10. Preparar el material necesario.



fase final

Después de concluir el proceso de diseño, se debe realizar una revisión final para asegurarse de que todos los detalles estén correctamente implementados.



Después de concluir el proceso de diseño, se debe realizar una revisión final para asegurarse de que todos los detalles estén correctamente implementados.

Después de concluir el proceso de diseño, se debe realizar una revisión final para asegurarse de que todos los detalles estén correctamente implementados.

fase 01

Esta fase se centra en la exploración de ideas y la creación de bocetos preliminares. El objetivo es definir la dirección general del proyecto.

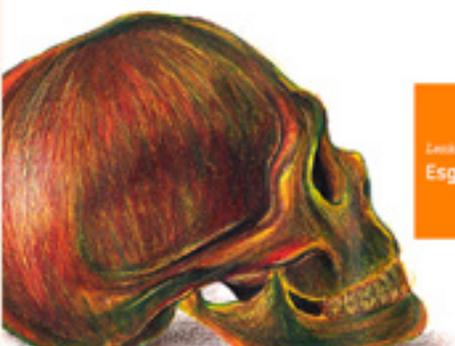


Esta fase se centra en la exploración de ideas y la creación de bocetos preliminares. El objetivo es definir la dirección general del proyecto.

Esta fase se centra en la exploración de ideas y la creación de bocetos preliminares. El objetivo es definir la dirección general del proyecto.

Lección 4

Esgrafiado



Lección 4

Esgrafiado

Lección 4

Esgrafiado

Esgrafiado

Es una técnica de dibujo que consiste en hacer incisiones, cortes o rascos en el soporte de forma que la capa inferior pueda ser observada.

La palabra esgrafiado proviene del italiano *graffiare*, que significa rascar o cortar con una herramienta especial llamada grafo. El dibujo esgrafiado se realiza a partir de capas de colores hechas como base. Luego, sobre esta, se aplica el color local del motivo y se procede a rasgar el dibujo para dejar aparecer la capa inferior de color y crear diferentes texturas con las direcciones del rasgado, por eso es que esta técnica es ideal para representar motivos o motivos como madera o pedras.

Los rascos en el papel pueden ser creados con objetos como puntas, como un alfiler, una tijerita o una lanceta, y como esta muestra un alfiler en el papel, se debe elegir un contacto con grueso y con textura fina.



Muestra 3:
Color local rasgado con instrumento punzante.

● ● ●
Haz clic en los botones
para navegar rápidamente
el presentador.



Nombre: Martillo
Función: Golpear
Material: Hierro, madera

Descripción: El martillo es una herramienta utilizada para golpear o dar forma a un objeto. Se compone de una cabeza de metal y un mango de madera. Existen diferentes tipos de martillos, como el martillo de carpintero, el martillo de albañil, el martillo de herrero, etc.

Presentador: Sketch
Modelo: CARTULINA
Características: 100% Cartulina, 200 g/m², 210 x 297 mm, 100 hojas, 10 colores, 100 unidades.

fase 06

Techueto: Poner el color final a la obra de arte. Se debe utilizar un pincel fino para aplicar el color en las zonas más pequeñas y detalladas. Se debe utilizar un pincel grueso para aplicar el color en las zonas más grandes y menos detalladas. Se debe utilizar un pincel de cerdas duras para aplicar el color en las zonas más duras y menos blandas.

fase 01

Objetivo: Realizar un dibujo de un cráneo humano en perfil, utilizando técnicas de esgrafiado y color local.



Grazie

Illegible text describing the 'Grazie' phase.

Illegible text next to the blue circle.

Preparati!

Material:

- Papier albăstruie de gros format
- Cușă și sacor
- Tabletă T, B, HB
- Ștergător
- Scapător
- Papier pentru ștergere de culori
- Crișor
- Flăcuț amovibil

Paleta de culori:

- Tabletă T
- Tabletă B
- PC104 Light cerulean blue
- PC104 Green green
- PC104 Apple green
- PC104 Country yellow
- PC104 True green
- PC104 Citrus red

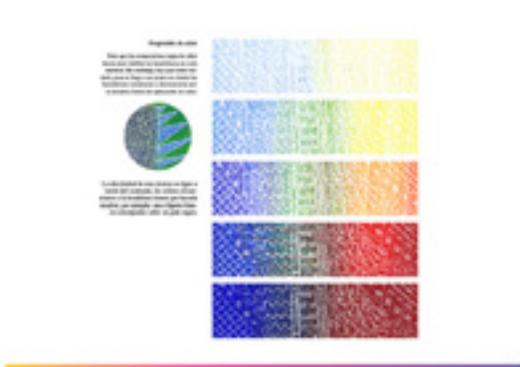
fase 03

Wiskata de culori

Illegible text describing the coloring process.

fase 01

Illegible text describing the first phase.



fase final

¡Has concluido!

Has sido autor de diseño para este proyecto.



Has sido autor de diseño para este proyecto. Coloca el puntero sobre las imágenes para ver la descripción de cada paso.

Ver vídeo Ir a Ejercicio 30.7



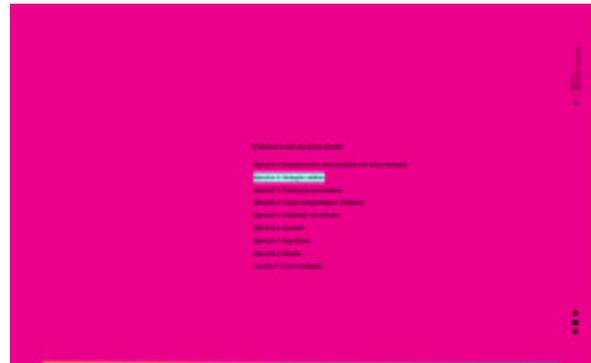
1 2 3 4A 4B 4C

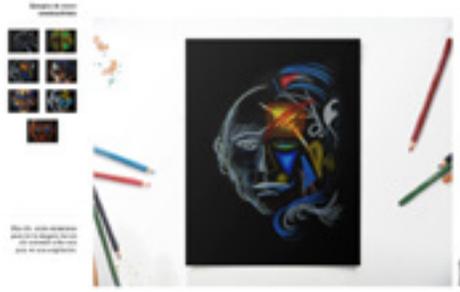
Mirar clic en las botones para avanzar por las fases de la técnica.

fase 01

Estampado y adhesión

Realizar un adhesivo con un soporte apropiado para la transferencia de información del dibujo. Luego, colgar adhesivo sobre una base de papel calco y definir los áreas a estampar primero con lápiz y cuando está seguro repasar con un bolígrafo con tinta para formar un registro de las líneas que han sido reproducidas. Aplicar un presión fuerte de rasgar el papel calco para ayudar que las huellas de tinta caídas en la ilustración final.





1. 2024-2025



1. 2024-2025

Explorar posibilidades de composición visual

1. 2. Módulo 1

Materiales

- 1 hoja de papel tipo de color
- 1 hoja de cartulina
- 1 hoja de papel para colorear
- 1 hoja de cartón transparente
- Ceras
- Lápiz de grafito
- Borrador
- Marcador
- Cinta adhesiva
- Obtener varios tipos de composición de un bodegón.

Planificación y proceso

1. Para crear el vaso recorta la parte interior de la hoja de cartulina, con un margen de 2 pulgadas al margen para obtener un vaso. Luego colócalo en la hoja de cartón transparente y fíjalo con la cinta adhesiva a la cartulina, de esta forma obtendrás una estructura que servirá para dibujar el bodegón.
2. Coloca los objetos varios sobre una mesa o una tabla. Toma fotos desde diferentes perspectivas fotográficas diferentes. Coloca uno de los objetos en posición central pero que sea la referencia de los siguientes dibujos.
3. Una vez realizada la composición, procede a dibujar el bodegón con marcador como el modelo. El espacio restante de un dibujo a través del vaso.

4. Para realizar la otra parte del dibujo, muestra su posición a otro de bodegón alrededor de la mesa para observar desde un punto de vista diferente. Luego el dibujo es el vaso la misma perspectiva del bodegón sobre el dibujo anterior, usando el objeto central como punto de referencia. Una vez concluido esto, obtendrás dos dibujos lineales interpretados a partir del mismo bodegón, con puntos del vaso.
5. Transfiere el dibujo del vaso al soporte principal colocando el papel sobre otro vaso, repasa y copia las líneas con marcador o lápiz. Posteriormente colócalo la hoja con la imagen coloreada y pégala a girar con grafito sobre un fondo. El resultado será, además un impreso de papel pasado con un dibujo.
6. Coloca el dibujo terminado con la parte coloreada con grafito sobre el soporte y repasa nuevamente el dibujo para darle un tono más de grafito sobre la hoja de color. Finaliza la realización del dibujo, revisa que no haya líneas muy fuertes que queden, si no es el caso usa el borrador para eliminarlas.
7. Finalmente genera a partir de cada uno de los dibujos de los mismos dibujos con la ayuda de su ayuda con los colores para darle dinamismo a la obra.

fase 03



De clic en los botones para navegar por las imágenes.

1. 2024-2025

1. 2024-2025



1. 2024-2025



1. 2024-2025



Unidad 4
Esfumado con blend

Competencias

- Usar la técnica del color como medio de expresión de una intención artística. Aplicar los procesos del colorimetría y el complementario para interpretar visualmente un tema concreto.
- Formular una articulación visual artística propia bajo competencias establecidas.
- Emplear los conocimientos y técnicas de software sobre papel actual.

Ejercicio adaptado e imágenes de referencia pertenecen a "Dibujo con lápices de colores" por Santa Aguiló



El dibujo del caballo, se lo ajustamos a un formato de hoja que permita un espacio del 10% de margen en todos los lados.

Objetivo

El alumno deberá ser capaz de:

- Aplicar el color de forma adecuada.

fase 01

El alumno deberá ser capaz de:

- Aplicar el color de forma adecuada.

Objetivo

El alumno deberá ser capaz de:

- Aplicar el color de forma adecuada.

fase 01

El alumno deberá ser capaz de:

- Aplicar el color de forma adecuada.

El alumno deberá ser capaz de:

- Aplicar el color de forma adecuada.

fase 01



Es una técnica de dibujo que consiste en hacer incisiones, cortes o rasuras en el sustrato de forma que la capa inferior pueda ser observada.

El relieve 4: Esquejado

Materiales

- 1 hoja para coloreado 4.0011 pulgada
- Ceras
- Lápiz de grafito 7
- Borrador
- Referencia (foto y modelo para el ejemplo)



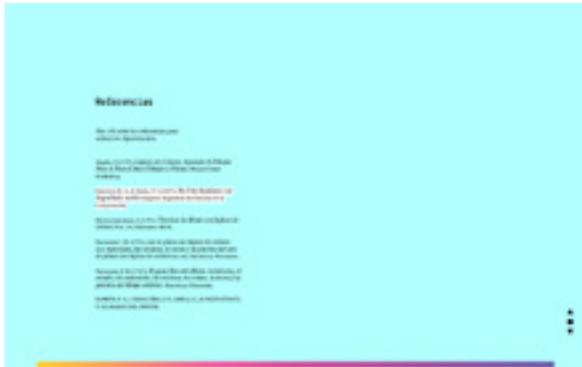
fase 01

Use la referencia dada para comenzar a esbozar sobre el papel de forma suave con el lápiz de grafito 7. De lo contrario use un lápiz más duro, gris o negro o blanco. Para la textura, aplique las ceras con el color más claro para producir la base. El gato puede comenzar con la textura del pelo, así que primero pinta los ojos más oscuros con el gris oscuro para la piel, verde para las orejas y amarillo para los ojos.



• • • • •
Da clic en los botones para siempre por los diseños.



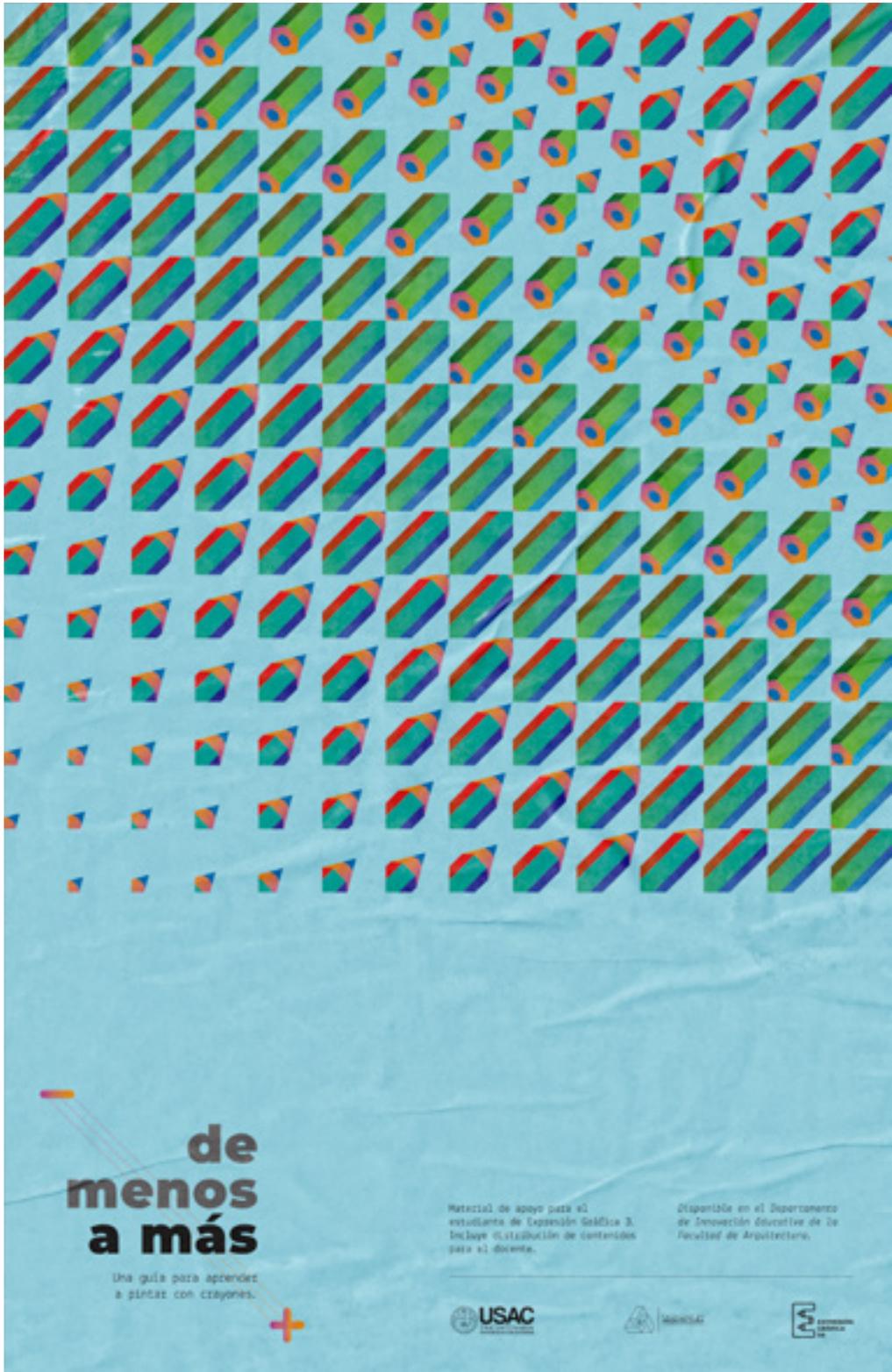


Previsualización de guía interactiva



MAILING

El tamaño del formato es de 480x800 píxeles, compatible con el ancho de las pantallas de cualquier ordenador y con una buena proporción para la mayoría de smartphones. Distribuido de forma interna, a través del Campus Virtual.



de menos a más

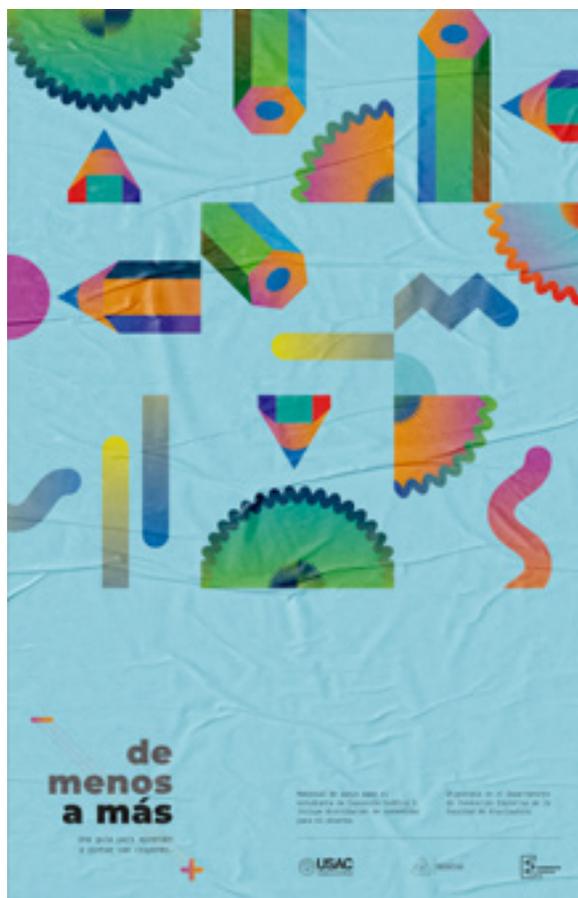
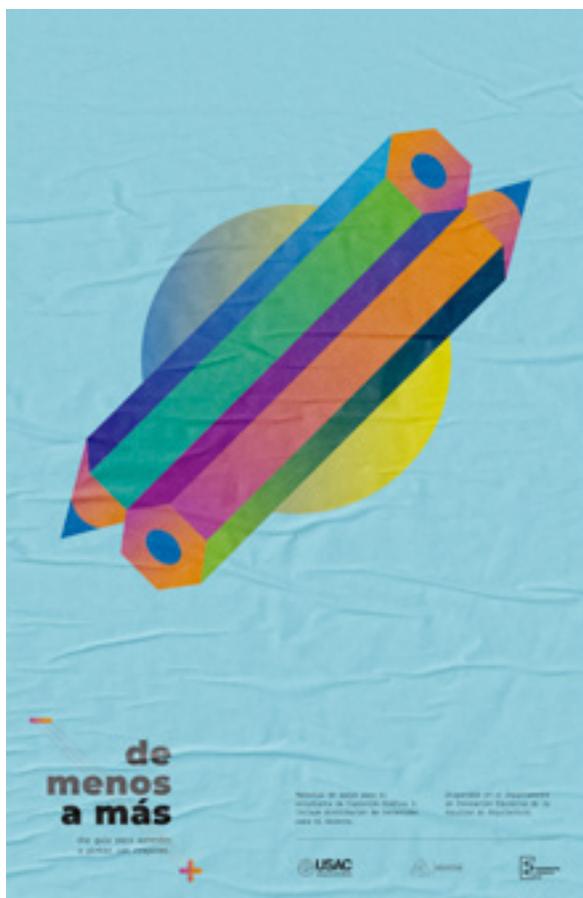
Una guía para aprender
a pintar con crayones.



Material de apoyo para el
estudiante de Expansión Gráfica 3.
Incluye distribución de contenidos
para el docente.

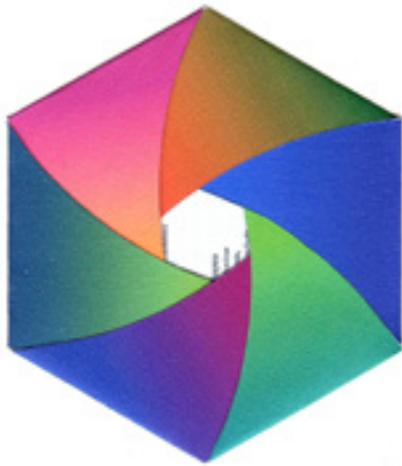
Disponible en el Departamento
de Innovación Educativa de la
Facultad de Arquitectura.





AFICHES PARA CARTELERA

Serán usados en cartelera de uso docente para informarles sobre la disponibilidad del material; su tamaño es estándar, de 11×17 pulgadas.



EMPAQUE Y DISCO COMPACTO

El empaque posee una forma hexagonal que alude a la base de los crayones vista desde arriba; cada uno de los dobleces está coloreado con los matices de la línea gráfica. Los discos compactos poseen grafismos que ilustran el concepto de «cromosíntesis» con estructuras aleatorias y de gradación.

Estos materiales estarán disponibles en el Departamento de Innovación Educativa como recurso docente, quien será el encargado de distribuirlo a los estudiantes.

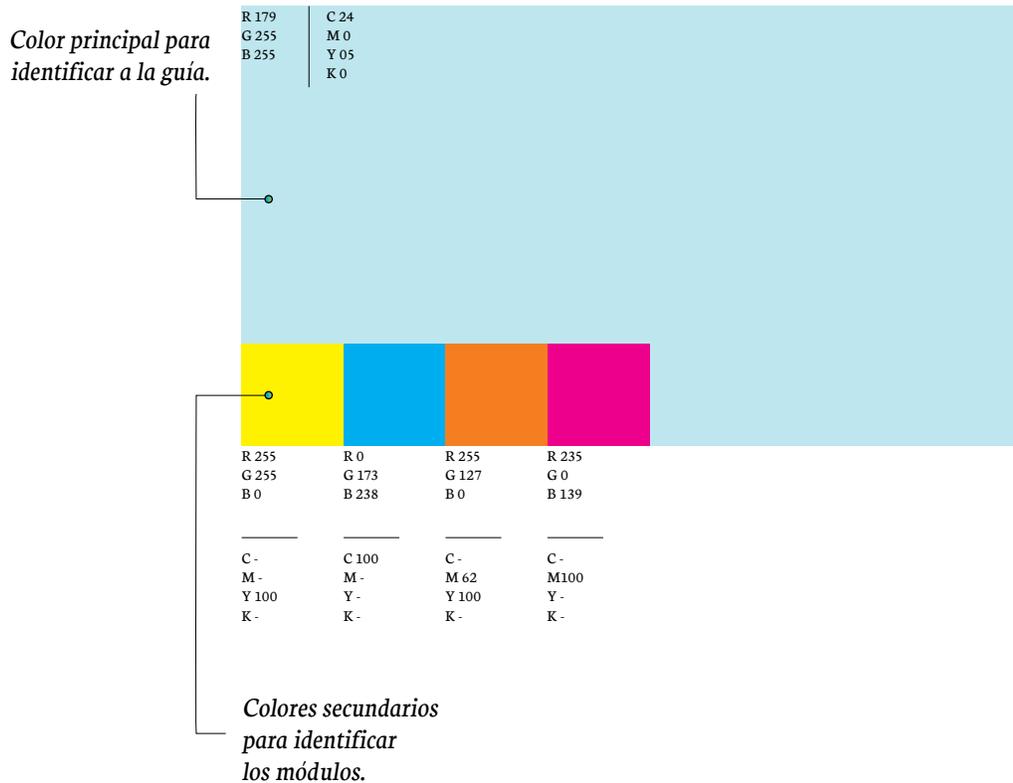


4.3. Justificación

4.3.1. COLOR

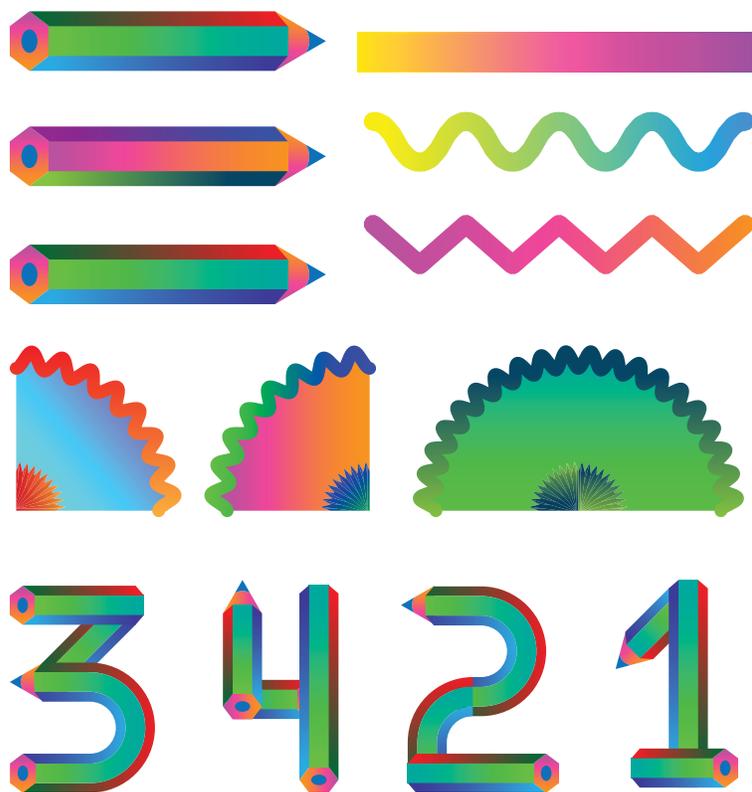
La estrategia de comunicación visual ordena una coherencia entre todos los materiales que se utilicen, por ello es necesario establecer los códigos de la sintaxis visual que a continuación se describen.

El color tiene un fin de identificación; el color general de la guía es cian claro, el módulo 1 es amarillo, el módulo dos es cian, el módulo tres es anaranjado y el último es magenta. Estos colores se eligieron pues expresan vivacidad y hacen alusión a la gama de colores básicos de los crayones. El uso de los degradados sirve para reforzar el concepto creativo, la síntesis cromática de dos colores en un solo espectro.



4.3.2. GRAFISMOS

Los elementos de la portada son una estilización visual de los crayones y de otros elementos relacionados a ellos, como las virutas de madera y los diferentes tipos de trazo, como el ondulado, el recto y el zigzag. Todos estos elementos emulan el concepto creativo bajo una estructura de concentración, que ilustra perfectamente la «cromosíntesis» es decir, la unión de elementos dispersos bajo una organización, que en este caso, son los elementos que forman parte de la experiencia de pintar con crayón.

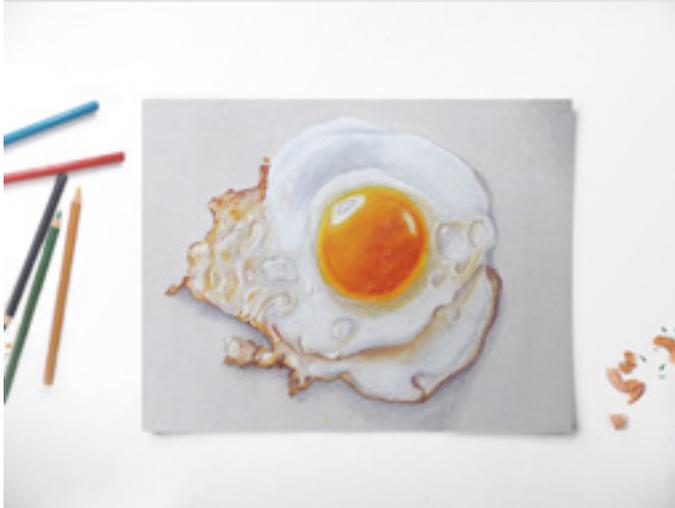


Los crayones transfiguran en números para ser elementos visuales que ayuden a identificar los diferentes módulos de la guía.



4.3.3. FOTOGRAFÍAS

Las fotografías de los materiales para las lecciones se caracterizan por el orden de bodegones estructurados con ángulo cenital, que connota un control absoluto, y puestos en escena en un plano general para ver todo lo necesario. El orden de estas fotos connota la expectativa inicial de cómo comenzar a trabajar; un espacio bajo control con todos los elementos necesarios para realizar una ilustración.



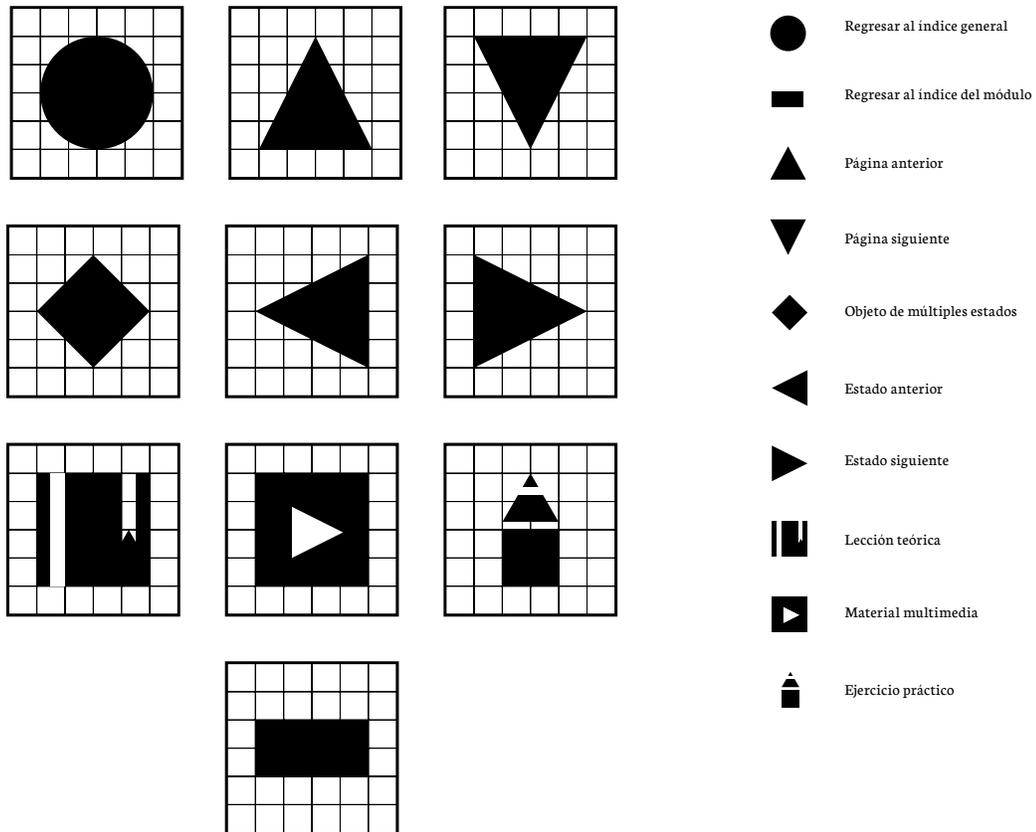
Las fotos de los trabajos que sirven como ejemplos están en un ángulo cenital. La aleatoriedad de estas fotos connota la forma en que se finalizan las ilustraciones; con un espacio de trabajo más desordenado que con el que se empezó.



Las fotografías del módulo dos están en ángulo frontal, donde solamente se cambia en encuadre; primeros planos para observar de cerca las puntas de lápices, o bien un plano más abierto para observar la forma de tomar los crayones.

4.3.4. BOTONES

La simbología de los botones está regida por formas geométricas básicas que no necesitan un análisis profundo para ser interpretadas, su estética es informativa y hace alusión a elementos que se pueden encontrar en una manuales o instructivos. Se usan con relleno sólido negro por el tamaño en que son usadas.



4.3.4. FUENTES

NEUTON

Fuente tipográfica diseñada por Brian Zink de remate oscuro y limpio, con inspiración Holandesa, que recuerda vagamente a la Times. Posee gran altura, extensores cortos y ancho compacto; ideal para el uso de pantallas y la economía del espacio. Fue usada en los subtítulos, epígrafes y cuerpos de texto. Elegida por sus remates sólidos que ayudan crear una línea base más consistente para la legibilidad y poseer una familia extensa para las variaciones del texto.

LEKTON

Fuente que se caracteriza por la igualdad en el ancho de sus caracteres. Fue diseñada por la Accademia di Belle Arti di Urbino, y posee un cuerpo ligero pero notorio. Por su naturaleza monoespaciada, tiende a generar un efecto visual de desproporción en su interletrado, por lo que es usada solo en los titulares y algunos marcadores, con un ajuste óptico, para contrastar con el carácter clásico de los demás textos. Usualmente las monoespaciadas se usan en programación, por ello aporta un aspecto referente a la tecnología.

MONTERRAT

Fuente tipográfica sans serif diseñada por Julieta Ulanovsky. Es ideal para expresar contemporaneidad en el diseño; resulta útil por su carácter básico y geométrico para crear composiciones tipográficas sobrias como el título de la guía y la composición de la insignia de la asignatura.

NEUTON

The quick brown fox
jumps over the lazy dog.

LEKTON

The quick brown fox
jumps over the lazy dog.

MONTERRAT

The quick brown fox
jumps over the lazy dog.

4.3.5. TIPO DE PÁRRAFO

Se optó por el uso de un párrafo moderno a fin de generar bloques de textos más homogéneos y eliminar cualquier elemento superfluo que pueda ser distractor. Tomando en cuenta que el grupo objetivo son bajos lectores, se optó por cuerpos de texto de 13 puntos, con un ancho de columna de 18 picas, lo cual admite un promedio de 40 caracteres por renglón incluidos los espacios; casi 45 caracteres por línea, que es lo óptimo. Asimismo se optó por una alineación a la izquierda en bandera, pues reduce la aparición de viudas y huérfanas en columnas de texto delgadas.

Papeles

La superficie de dibujo donde se usen lápices de colores debe de poseer textura para que la cera de la cual está compuesta la mina se adhiera al sustrato, en otras palabras, el pigmento se deposite en las grietas del papel. Si el sustrato es muy liso como en el papel offset, la cera no se adherirá; si el papel es muy rugoso e irregular, la textura será un distractor. Por ello la técnica y el tema determinan la elección de papel. Sin embargo hay que tener en cuenta la premisa de la proporcionalidad, si el formato de la obra es pequeña el grano del papel no debe ser muy grande, por el contrario, si el formato aumenta el grano del papel puede ser mayor.

Los profesionales de los lápices de color prefieren papeles con cartoné, bien encolados. Analizando a grandes rasgos, se pueden distinguir tres clases de papel bajo los criterios de textura y color de la superficie apta para pintar con lápices de color.

Renglones que admiten de 40 a 45 caracteres. Lo óptimo para bajos lectores.

papel 13 pts.

Tamaño de la fuente tipográfica: 13pts.

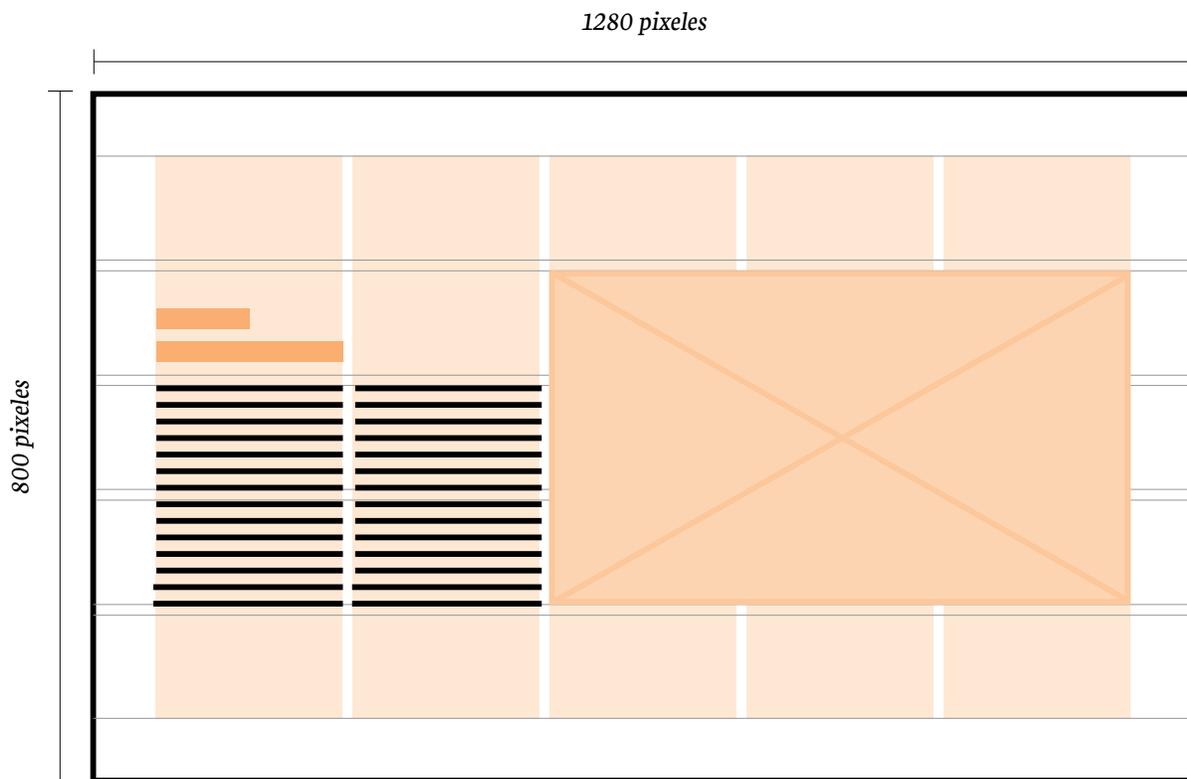
Columnas de 18 picas de ancho

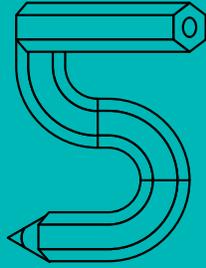
4.3.6. TIPO DE RETÍCULA

Los textos e imágenes se maquetaron bajo la flexibilidad de una retícula modular de 5x5 módulos, puesto que sus zonas espaciales permiten adaptar el contenido de forma flexible a los posibles contrariedades de composición que se puedan presentar. Además estas se asocian con el orden racionalista de la Bauhaus y el estilo internacional suizo, que transmite orden y claridad comunicativa.

4.3.7. FORMATOS

Se eligió un formato SWF de 1280x800 píxeles, por ser un estándar abierto para el intercambio de documentos electrónicos; es decir, es un archivo multiplataforma capaz de ser visualizado tanto en un sistema operativo Windows y Mac OS a través de un navegador web o un reproductor de contenido flash. Además es ideal por su admisión de botones, hipervínculos, audios y videos. Admite contenidos animados y suaves transiciones.





Lineamientos

Cronograma

Presupuesto

5.1. Lineamientos para la puesta en práctica

La guía digital para el uso de los crayones puede ser implementada de forma paralela a los contenidos y actividades programados por el profesor. En este contexto, el alumno puede apropiarse de los contenidos por sí mismo a modo de autoaprendizaje a través de la experimentación de las técnicas descritas en el documento y de este modo enriquecer el espacio pedagógico planteado por el docente. Otra forma del uso de la guía es que el docente la implemente y la integre a los contenidos pragmáticos del curso, como una base teórica para a las actividades de ilustración descritas en el programa de la asignatura.

La estrategia de comunicación comprende el uso de los canales internos dentro de la institución; esto es a través del nuevo Departamento de Innovación Educativa de la Facultad de Arquitectura, el cual dispone de recursos digitales para enriquecer el espacio pedagógico de las clases. Por ello se dispondrán varias copias del material en un CD compacto impreso con los elementos que ilustren el contenido de la guía. Los docentes se enterarán de la disponibilidad del material por mailing y el material será subido como recurso en el Campus Virtual de la Facultad.

El material de apoyo de este proyecto es opcional para el catedrático que imparta el curso de Expresión Gráfica 3, por ello se pretende que la dosificación de este se lleve a cabo bajo su discreción; no obstante, se plantea un cronograma funcional para la integración de la guía durante el semestre dejando semanas libres para que el catedrático en cuestión, realice las actividades adicionales que considere pertinentes.

La temporalidad para el uso adecuado de la guía consta de un mínimo de 9 de las 16 semanas del semestre, donde se cuentan los dos periodos semanales de 01 hora 20 minutos cada uno, más las horas de trabajo independiente del estudiante.

DOSIFICACIÓN TEMPORAL
DE CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

SEMANA	CONTENIDOS	SEMANA	CONTENIDOS
01	<p>MÓDULO 1</p> <p>Clase presencial sobre «Fuentes de inspiración»</p> <p><i>Ejercicio No. 1: Interpretación constructivista del rostro humano.</i></p>	05	<p>MÓDULO 3</p> <p>Clase presencial de la Lección No.2: Esfumado con blender</p> <p><i>Ejercicio No. 5: Esfumado con blender.</i></p>
02	<p>MÓDULO 2</p> <p>Clase presencial que abarque los temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marcas de papel • Dureza de la mina • Puntas de crayones • Forma de tomar el crayón • Trazo de líneas • Formas de trazar <p><i>Ejercicio No. 2: Bodegón cubista.</i></p>	06	<p>MÓDULO 3</p> <p>Clase presencial de la Lección No.3: Bruñido</p> <p><i>Ejercicio No. 6: Bruñido.</i></p>
03	<p>MÓDULO 2</p> <p>Clase presencial sobre que abarque los temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presión y capas de color • Diferencias entre capas y mezclas • Mezclas de colores • Mezcla de colores con blanco • Mezcla para el color negro • Volúmenes básicos <p><i>Ejercicio No. 3: Volúmenes Básicos.</i></p>	07	<p>MÓDULO 3</p> <p>Clase presencial de la Lección No.4: Esgrafiado</p> <p><i>Ejercicio No. 7: Esgrafiado.</i></p>
04	<p>MÓDULO 3</p> <p>Clase presencial de la Lección No.1: Capas transparentes o veladuras</p> <p><i>Ejercicio No. 4: Capas transparentes o veladuras.</i></p>	08	<p>MÓDULO 3</p> <p>Clase presencial de la Lección No.5: Grisalla</p> <p><i>Ejercicio No. 8: Grisalla.</i></p>
		09	<p>MÓDULO 3</p> <p>Clase presencial de la Lección No.6: Línea estampada</p> <p><i>Ejercicio No. 9: Línea estampada.</i></p>
			<p><i>Nota: Todos los ejercicios mencionados en esta dosificación pertenecen al módulo 4.</i></p>

5.2. Cronograma

Supone la representación gráfica de las actividades indispensables para llevar a cabo el proyecto en función de un tiempo establecido; una vez delimitadas las actividades se procede a ordenarlas según las fases del proceso de diseño.

E1 Etapa de investigación	03/08	VISITA A LA INSTITUCIÓN <ul style="list-style-type: none"> Reunión con el Arq. Salvador Gálvez, profesor de la asignatura de Expresión Gráfica 3, para hablar acerca de las necesidades de comunicación visual del curso. Definición de la estrategia de comunicación visual a poner en práctica y los módulos del curso según los contenidos programados por el docente. REGISTRO DE ACTIVIDADES <ul style="list-style-type: none"> Documentación escrita y visual de las clases presenciales del docente mencionado para generar el contenido de la guía. Adaptación y digitalización del material de apoyo existente. INVESTIGACIÓN <ul style="list-style-type: none"> Búsqueda de información de los temas a tratar en la guía, en bibliotecas presenciales y digitales. Creación de un mapa de contenidos para definir la estructura de la guía; 4 módulos. RECOLECCIÓN DE DATOS <ul style="list-style-type: none"> Encuesta al grupo objetivo para determinar su cultura visual. MARCO TEÓRICO <ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de soporte teórico abordado desde el punto de vista del problema de comunicación visual; fundamenta las decisiones en la conceptualización y producción gráfica desde la teoría de expertos.
	29/08	
	31/08	
	05/09	
E2 Etapa creativa	07/09	PROCESO DE CONCEPTUALIZACIÓN <ul style="list-style-type: none"> Uso de analogías y mapas mentales para generar un concepto y adaptarlo a una pieza editorial que satisfaga las necesidades de comunicación visual de la institución. Primeros lineamientos y referencias para una línea gráfica. ASESORÍA DE CONCEPTO CREATIVO <ul style="list-style-type: none"> Reunión con asesores para apoyo y opiniones sobre el concepto creativo final. NIVEL 1 / AUTOEVALUACIÓN <ul style="list-style-type: none"> Visualización del concepto creativo « cromosíntesis » a través de tres versiones de bocetos que ilustren la idea de forma distinta. Los esbozos son a mano alzada con lápiz y crayón; el diseñador depura un solo boceto bajo una autoevaluación objetiva. Esto implica la selección de colores, retículas y símbolos
	12/09	
	13/09	
	19/09	

E3

Etapas de producción gráfica

13/09

19/09

22/09

27/09

03/10

10/10

12/10

17/10

19/10

24/10

PREPRODUCCIÓN FOTOGRAFICA

- Compra de equipo de ilustración como papeles y crayones; asimismo se gestiona el alquiler de cámara y luces para las sesiones fotográficas de los productos y la posterior grabación de video.

NIVEL 2 / DOCENTE Y PROFESIONALES

- Digitalización de la propuesta elegida en el nivel anterior. En esta fase se socializa dicha propuesta con los tres asesores y otros expertos en la materia para su evaluación de funcional y estética, y posterior aprobación o cambios. Esto comprende vectorización de insignia, definición de retícula y jerarquía de texto, selección de tipo de letra, selección de paleta de colores, elaboración de estilos de párrafo, carácter, página maestra y un mapeo general de la interactividad de la guía.

PRODUCCIÓN FOTOGRAFICA

- Product shot de implementos de pintura con crayón para la guía. De igual forma se eligieron los modelos para retratar y pintar en los tutoriales.

POSTPRODUCCIÓN

- Retoque digital de fotos para la guía.

NIVEL 3 / GRUPO OBJETIVO

- El grupo objetivo evalúa la funcionalidad y estética de la guía, anteriormente pulida tras los cambios del nivel dos. Se recopilan datos a través de un focus group; análisis de los juicios del grupo objetivo para realizar cambios que mejoren el desempeño del material editorial.

PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL

- Coloreado de motivos y grabación de videos de proceso de pintura; 6 videos en total.

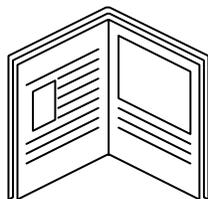
CAMBIOS DE VALIDACIONES NIVEL 3

POSTPRODUCCIÓN DE MATERIAL AUDIOVISUAL

- Selección de tomas y aceleración de video. Asimismo se lleva a cabo los cambios pertinentes del material y las conclusiones respecto al mismo; conlleva la redacción del informe final.

5.3. Presupuesto

Presupuesto con base en cotizaciones;
ver anexos 6.3.1 y 6.3.2.



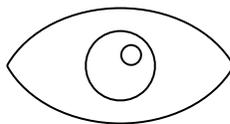
DISEÑO GRÁFICO EDITORIAL

- Concepto creativo
- Definición de directrices
- Estructura de la guía
- Planificación de medios
- Bocetaje
- Diseño de insignia:
Logo para identificación de la guía
- Diseño de portada, línea gráfica y
página maestra
- Maquetación de guía digital

91 páginas que se entregarán
diagramadas con interactividad
incluida (transiciones, animaciones,
programación de botones y material
multimedia).

*Entrega en formato SWF, tamaño
1280x800 píxeles.*

Precio: Q3,750.00

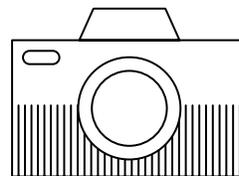


DISEÑO GRÁFICO PROMOCIONAL

- 3 versiones de afiche tamaño
tabloide para impresión.
- 3 versiones de diseño de disco
(tampografiado) para impresión.
- 1 troquel y diseño del empaque del
disco para impresión (solo tiro).
- 1 arte para mailing masivo a
través de correo electrónico
(480x800 píxeles).

*Entrega de artes finales en formato
PDF y JPG, según sea el caso.*

Precio: Q2,500.00



PRODUCCIÓN FOTOGRAFICA

Días de producción: 1 días, 6 horas
aproximadamente.

Equipo / 1,250.00

- Cámara Canon EOS 5D Mark II
- Flash
- Iluminación profesional (Kino)
- Maleta de óptica cinematográfica
- Griperia

Crew producción / 2,300.00

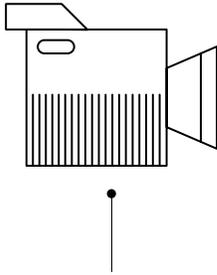
- Director
- Fotógrafo
- Asistente de iluminación

Post producción / 1500.00

Edición de 80 fotos en alta resolución
para pantallas.

*Entrega de imágenes en formato
JPEG en alta resolución.*

Precio: Q5,050.00



PRODUCCIÓN DE VIDEO

Días de producción: 2 días.

Duración de videos: 6 videos de entre 5 minutos cada uno.

Equipo / Q2,500.00

- Cámara Canon EOS 5D Mark II
- Iluminación profesional (Kino)
- Flash
- Maleta de óptica cinematográfica
- Griperia

Crew producción / Q4,600.00

- Camarógrafo
- Director
- Asistente de iluminación

Post producción / 13,200.00

- Edición de 6 videos de 5 minutos cada uno.
- Creación de portadas (1 para cada video).

Gastos directos / Q1,000.00

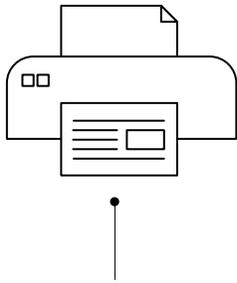
- Energía eléctrica
- Transporte
- Alimentación

Entrega del material en formato MP4 HD

Entrega de capturas de pantalla de cada uno de los seis videos.

Precio: Q21,300.00

PRECIO TOTAL PARCIAL SIN
REPRODUCCIÓN: Q32,600.00
IVA NO INCLUIDO



COSTO DE REPRODUCCIÓN

12 afiches 11×17 pulgadas, impresión digital full color un solo tiro, en papel texcote.	Q162.00
15 cajas de CD 11×17 pulgadas, impresión digital full color un solo tiro, en papel opalina y troqueladas.	Q405.00
15 etiquetas de CD, impresión digital full color un solo tiro.	Q100.00

Entrega de materiales 1 ó 2 días hábiles después de aprobados los artes y cotización.

Precio: Q667.00

Diseño gráfico editorial	Q3,750.00
Diseño gráfico promocional	Q2,500.00
Producción fotográfica	Q5,050.00
Producción de video	Q21,300.00
Reproducción	Q667.00
<hr/>	
<i>Total de proyecto</i>	Q33,267.00
<i>IVA:</i>	Q3,993.00

PRECIO TOTAL CON COSTOS DE REPRODUCCIÓN: Q37,260.00
IVA INCLUIDO.

Conclusiones

La elaboración del material editorial interactivo para la asignatura de Expresión Gráfica 3 resultó positiva, pues provee de una base teórica a un curso fundamentalmente práctico y por lo tanto ayuda a los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumno través de la mediación visual y pedagógica de los contenidos del curso, además la inclusión de ejercicios realizados por los alumnos del curso generó entusiasmo que puede replicarse en otros estudiantes. Tanto las guías de trabajo como las secciones de apoyo fueron percibidas como provechosas, coherentes y organizadas.

El proceso de evaluación demostró que los criterios de legibilidad aplicados a la diagramación de la guía son los adecuados para una asimilación adecuada de los contenidos. Por otra parte, el uso de medios digitales para la visualización y distribución de la guía es la adecuada para un usuario que, en la mayoría de casos, depende ordenadores para la realización de sus actividades estudiantiles cotidianas.

Finalmente, la identidad visual de la guía transmite correctamente la naturaleza del curso y representa su temática general a través de grafismos y una insignia representativa que el grupo objetivo consideró como moderna y pertinente a sus gustos.

Lecciones aprendidas

El desarrollo de proyectos editoriales como parte global de una estrategia de comunicación visual no representa el simple ordenamiento de información; es más, implica el conocimiento de los factores de lectura que intervienen en el usuario o lector y el hecho de poder usar esas limitaciones biológicas para favorecer el proceso de comunicación a partir de la intervención de recursos gráficos adecuados, en este caso la tipografía. Por lo tanto, resulta un reto más ambicioso el gestionar proyectos editoriales con fines educativos; hay que tomar en cuenta no solo las cuestiones de legibilidad y estética, sino que también factores de mediación pedagógica a distancia. Esto representa una consigna más del manejo y articulación de información para los receptores del mensaje, y obliga al diseñador a inmiscuirse en el proceso educativo de forma directa pero invisible; sólo funge como el medio entre las ideas del docente y los estudiantes.

Por otro lado, las plataformas digitales son el nuevo sustrato de los materiales editoriales; que si bien aún no han sustituido el uso del papel o medios impresos, su auge general representa una cultura de globalización de la cual el diseñador editorial tiene que percatarse para poder adaptar sus composiciones visuales a los medios tecnológicos que adquieren los usuarios. Esto también aplica en la inclusión y mezcla de diversos formatos en un mismo medio, como videos y gráficos en movimiento que enriquecen la experiencia de los lectores, y es en este mismo espacio donde puede desarrollarse la interactividad como una pequeña acción reciproca donde el usuario ordena y decide lo que quiere ver, mientras que el software responde a dichas exigencias a través de un clic.

Bibliografía y fuentes consultadas

- Barker, P. (1991). *Interactive electronic books*. Interactive Multimedia, 2(1), 11-28.
- Batista, M. Á. H. (2006). *Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje*. Revista Iberoamericana de Educación, 38(5), 2.
- Buen Unna, J. D. (2008). *Manual de diseño editorial*. Editorial Santillana.
- Cantalejo, I. B., & Lorda, P. S. (2003). *Medición de la legibilidad de textos escritos. Correlación entre método manual de Flesch y métodos informáticos*. Atención primaria, 31(2), 104-108.
- Coaten, N. (2003). *Blended e-learning*. Educaweb, 69. 6 de octubre de 2003.
- Coll, C. (2004). *Psicología de la educación y prácticas educativas mediadas por las tecnologías de la información y la comunicación*. Sinéctica, 25, 1-24.
- Duart, J. M. (2000). *Aprender sin distancias*. Nueva Revista, 70, 146-152.
- Duarte, A., Cabero, J., Domingo, J., & Salinas, J. (2000). *Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación*.
- Eisner, E. W. (2002). *Ocho importantes condiciones para la enseñanza y el aprendizaje en las artes visuales*. Arte, individuo y sociedad, (1), 46-56.
- Fernández Collado, C., & Galguera García, L. (2008). *La comunicación humana en el mundo contemporáneo*. Mc-Graw-Hill/Iberoamericana, 00.
- Fuentes, P. M., & Utemvirtual, C. V. P. A. (2006). *El Rol del Diseñador Gráfico en el Diseño de Cursos e-learning*.
- García Hernández, I., & de la Cruz Blanco, G. D. L. M. (2014). *Las guías didácticas: recursos necesarios para el aprendizaje autónomo*. Edumecentro, 6(3), 162-175.
- González, O., & Flores, M. (2000). *El trabajo docente: enfoques innovadores para el diseño de un curso*. Ed. Trillas, México.
- I Pascual, G. A. F. (1998). *Universidad y nuevas tecnologías: el camino hacia la hiperuniversidad*. In La universidad en el cambio de siglo (pp. 173-194). Alianza Editorial.
- Kunz, W. (2003). *Tipografía: macro y microestética*. Editorial Gustavo Gili.
- Mangas-Vega, A. *Un pdf no es un libro electrónico* A pdf is not an ebook*.
- Mariño, J. C. G. (2006). *B-Learning utilizando software libre, una alternativa viable en Educación Superior*. Revista complutense de Educación, 17(1), 121-133.
- Martínez Mediano, C. 2000. *Elaboración de materiales didácticos escritos para la educación a distancia*. Rev Enseñanza e Investigación en Psicología.
- Martínez, E. F. L. (2014). *El eBook y la industria editorial: Oportunidades, obstáculos y estrategias de mercadotecnia*. Editorial Universitaria| Libros UDG.
- Méndez Graciela, E. (1995). *Manual de técnicas gráficas y aplicación creativa de la letra*.

- Nuere, S. (2002). *E-learning y educación artística: hacia la enseñanza virtual de las artes visuales*. *Arte, individuo y sociedad*, 14, 79-103.
- Pérez, F. G., & Castillo, D. P. (2002). *La mediación pedagógica: apuntes para una educación a distancia alternativa*.
- Pina, A. R. B. (2004). *Blended learning: conceptos básicos*. *Pixel-Bit: Revista de medios y educación*, (23), 7-20.
- Ramos, J. L. B., Núñez, J. A. S., & Abadía, M. F. (2004). *El uso de sistemas de b-learning en la enseñanza universitaria*. *Actas de la Jornada Aulas con Software*.
- Samara, T. (2004). *Diseñar con y sin retícula*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Sevilla, J. G. (1991). *Paradigmas experimentales en las teorías de la automatización*. *Anales de psicología*, 7(1), 1-30.
- S. Juan, & Andrés, R. (2010). *El focus group como técnica de investigación cualitativa*. [On-line]. Disponible en: http://www.ub.edu.ar/investigaciones/dt_nuevos/256_roussos.pdf
- Ulloa Azpeitia, R. (2000). *La guía de estudio, función y construcción. Antología del taller. El material didáctico impreso. Su elaboración y producción*. México: Dirección de Educación a Distancia, UAEM.
- Valenti, P. (2002). *La sociedad de la información en América Latina y el Caribe: TICs y un nuevo marco institucional*. *CTS+ I: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, (2), 2.
- Zanon, D. (2007). *Introducción al diseño editorial*. Editorial Visión Libros.
- FOLLETO
Facultad de Arquitectura. (2008) *Catálogo de Estudios* [Folleto]. Guatemala.
- HOJA SUELTA
Faculta de Arquitectura, Escuela de Diseño Gráfico. (2011). *Programa Académico de asignatura Expresión Gráfica 3* [Hoja suelta].Guatemala.
- WEB
Acerca de la USAC: Misión y visión (2015). [On-line]. Disponible en: <https://www.usac.edu.gt/misionvision.php>
- Álvarez Juárez, D. (2006). *Taller de Tipografía Avanzada*. Universidad de Londres. Recuperado de: https://www.uvirtual.edu.co/docudiseo/Dise%C3%B1o%20Grafico/Q-T/taller_tipografia_avanzada.pdf
- Álvarez, E. (2014). *La Generación del Milenio o Generación Y*. Colombia Digital. [On-line]. Disponible en: <https://www.colombiadigital.net/actualidad/articulos-informativos/item/6210-la-generacion-del-milenio-o-generacion-y.html>
- Aragón, A. (2013). *El nivel social y económico del guatemalteco urbano*. [On-line]. Disponible en: <https://prezi.com/262txcmf1h37/el-nivel-social-y-economico-del-guatemalteco-urbano/>
- Artes visuales. (2015). [On-line]. Disponible en: http://www.ecured.cu/index.php/Artes_Visuales
- Corporación Digital Colombia. (2013). *«Millennials»: la generación que marcará el cambio en Latinoamérica*. Colombia Digital. [On-line]. Disponible en: <https://colombiadigital.net/actualidad/noticias/item/5050-%E2%80%9Cmillennials%E2%80%9D-la-generaci%C3%B3n-que-marcara%C3%A1-el-cambio-en-latinoam%C3%A9rica.html>

Creatividad Inteligente (2015). [On-line]. Disponible en: <http://creatividadinteligente.blogspot.com/p/inicio.html>

Definición de párrafo. (2015). [On-line]. Disponible en: <http://www.definicionabc.com/comunicacion/parrafo.php>

Diseño gráfico editorial. (2015). [On-line]. Disponible en: <http://www.dgenerador.com/disenio-editorial.html>

Diseño Gráfico: Nosotros (2015). [On-line]. Disponible en: <http://www.farusac.com/index.php/disenografico-sub/dg-nosotros>

Estructura Organizacional (2015). [On-line]. Disponible en: <http://www.farusac.com/index.php/administracion-sub/estructura-organizacional>

Gómez, A. (2008). *Generación de 20 a 30 años...* [On-line]. Disponible en: <http://alserdistinto.blogspot.com/2008/01/generacin-de-20-30-aos.html>

Guía para la elaboración de un programa de estudio en educación a distancia. Disponible en: http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/guia_para_la_elaboracion_de_un_programa_de_estudio_a_distancia.pdf

Historia de la Facultad de Arquitectura (2012). [On-line]. Disponible en: http://ideas-arquitectonicas90.blogspot.com/2012/09/facultad-de-arquitectura_160.html

Industria y negocios. (2014). *¿Cuánto ganan? ¿Dónde compran los guatemaltecos?* Revista Industria: Guatemala. [On-line]. Disponible en: <http://www.revistaindustria.com/?p=14279>

Kemshal-Bell, J. (2015). *La nueva noción de lo auténtico*. i-D Magazine: México. [On-line]. Disponible en: https://i-d.vice.com/es_mx/article/la-nueva-nocion-de-lo-autntico

Nosotros: misión y visión (2015). [On-line]. Disponible en: <http://www.farusac.com/index.php/administracion-sub/nosotros>

Organigrama de la USAC (2015). [On-line]. Disponible en: <https://www.usac.edu.gt/organigrama.php>

Roldán, O. (2003). *Tecnologías de la información y comunicaciones*. [On-line]. Disponible en: http://www.ecured.cu/index.php/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_las_comunicaciones

Anexos

6.1

Cuestionario para recopilación de información del usuario

Recolección de datos para la personificación del usuario final del material de apoyo para el curso de Expresión Gráfica 3. Por favor responde las preguntas, te llevará menos de 10 minutos. Estás ayudando a la elaboración de un diseño más atinado, muchas gracias.

1. SEXO
 - Masculino
 - Femenino
2. ¿CUÁNTOS AÑOS TIENES?
3. SI TRABAJAS ¿CUÁL ES TU OCUPACIÓN?
 - Estudiante
 - Trabajador
 - Trabajador y estudiante
4. ¿CUÁL ES TU TRABAJO IDEAL O SOÑADO?
5. ¿DE QUÉ TEMAS TE GUSTA INFORMARTE?
Puedes escribir un tema o una pequeña lista de los cuales te gusta mantenerte informado. Por ejemplo: La elaboración de tatuajes, performances artísticos antipolíticos, activismo animal en Guatemala, cine de temática LGTB.
6. ¿DE QUÉ FORMA TE MANTIENES INFORMADO DE LOS TEMAS DEL ACONTECER DIARIO?
Elige sólo la opción que usas con mayor frecuencia.
 - Noticias en TV
 - Noticias en radio
 - Periódico
 - Revista
 - Redes sociales
 - Noticias en línea (periódicos y revistas online; blogs)
 - Eventos culturales y conferencias
7. CUANDO LEES ¿CÓMO PREFIERES QUE ESTÉ ARTICULADO EL CONTENIDO DE UN ARTICULO?
 - Textos densos y párrafos sólidos, como los de un libro.
 - Textos de fácil comprensión y lectura rápida, como un periódico.
8. ¿QUÉ TIPO DE PUBLICACIONES LEES MÁS A MENUDO?
 - Revistas
 - Libros
 - Periódicos
 - Boletines académicos
9. ¿CUÁNTOS LIBROS LEÍSTE EL AÑO PASADO?
 - 0
 - 1-3
 - 4-6
 - 7-9
 - 10-12
 - 13 o más
10. ¿QUÉ TIPO DE LIBRO TE RESULTA MÁS PRÁCTICO PARA TU ESTILO DE VIDA?
 - Libro digital (como PDF y ebooks)
 - Libro impreso (papel de verdad)
 - No importa, leo como sea

11. ¿QUÉ REVISTA, PERIÓDICO, LIBRO O BOLETÍN TE AGRADA POR SU LÍNEA GRÁFICA?

Piensa más en lo visual, no te inclines tanto por la historia y especifica qué tipo de material es. Si lo no te decides, puedes hacer una pequeña lista.

12. ¿QUÉ RED SOCIAL TE AGRADA? AUNQUE NO LA USES A MENUDO.

Piensa más en sus colores, diseño, animaciones y transiciones, interfaces, opciones, la forma en que conecta a la gente. Puedes dos opciones máximo.

- Tumblr
- Twitter
- Gplus
- Facebook
- Reddit
- Pinterest
- YouTube
- DevianArt
- Instagram
- SoundCloud
- 4Chan

13. ¿QUÉ APLICACIÓN ES IMPRESCINDIBLE Y NECESARIA PARA TI?

Hablo de la app que no puede faltar en tu smartphone. Puede ser de cualquier tipo.

14. ¿POR QUÉ MEDIO EXPRESARÍAS TUS IDEALES U OPINIONES A LAS PERSONAS QUE TE RODEAN?

- A través de un estado o un tweet.
- Por medio de un videoblog.
- En persona, cara a cara con quien sea.
- Por medio de una foto; una imagen.

15. ¿SABES ALGO ACERCA DEL MATERIAL DESIGN?

- Sí
- No

16. ¿TE AGRADA LA CLASE DE EXPRESIÓN GRÁFICA 3?

- Sí, me agrada, es lo que esperaba
- Me es indiferente.
- No, me desagrada totalmente.

17. ¿TE SIENTES SATISFECHO CON LAS EXPLICACIONES Y ASESORÍAS DEL DOCENTE PARA LOS EJERCICIOS DEL CURSO DE EXPRESIÓN GRÁFICA 3?

Usa la escala 1 a 5 para describir tu grado de satisfacción.

- No, sus explicaciones y asesorías son incomprendibles e insuficientes.
- Sí, sus explicaciones son completas y no requieren de otro tipo de apoyo.

18. ¿CON QUÉ MATERIALES TE GUSTARÍA QUE SE IMPARTIERA LA CLASE DE EXPRESIÓN GRÁFICA 3?

Puedes proponer cómo funcionaría mejor para ti usando la casilla «otro» si lo que buscas no está en la lista.

- Usando métodos audiovisuales en presentaciones en clase.
- Usando mi smartphone para visualizar contenidos de apoyo y referencia.
- Usando material de apoyo impreso, como folletos.
- Usando material digital, como PDF interactivos de apoyo y referencia.
- Otro

19. ¿EN QUÉ FORMATO TE GUSTARÍA RECIBIR LA INFORMACIÓN DE APOYO Y EJERCICIOS DE EXPRESIÓN GRÁFICA 3?

- Impreso
- Digital
- Otro

20. ¿CONSIDERA QUE LA CREACIÓN DE UN MATERIAL DE APOYO CON LOS CONTENIDOS, TEORÍA Y EJERCICIOS DE EXPRESIÓN GRÁFICA 3 ES DE BENEFICIO PARA EL ESTUDIANTE?

- Sí, creo que me será de ayuda.
- Sí, creo que me será de ayuda.
- Me es indiferente.

21. ¿CÓMO CREES QUE TE VEN LOS DEMÁS?

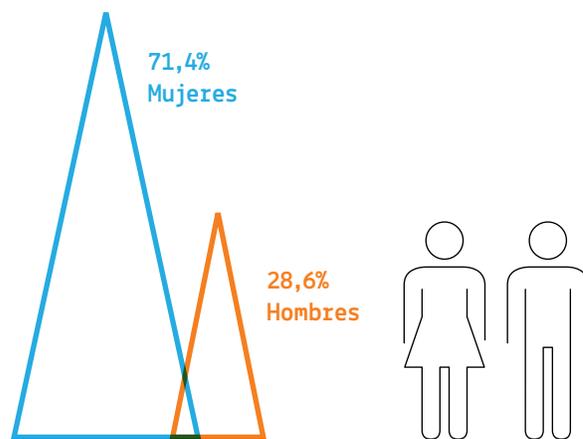
22. ¿QUIÉNES CREES QUE INFLUYEN MÁS EN TU VIDA?

- Amigos y compañeros
- Padres
- Hermanos
- Profesor
- Artista famoso
- Jefe
- Reconocido personaje actual o del pasado

6.2 Análisis de respuestas del cuestionario para recopilación de información del usuario

No.1
Sexo

La mayoría de los encuestados son mujeres, quienes se mostraron más anuentes a cooperar que los hombres.



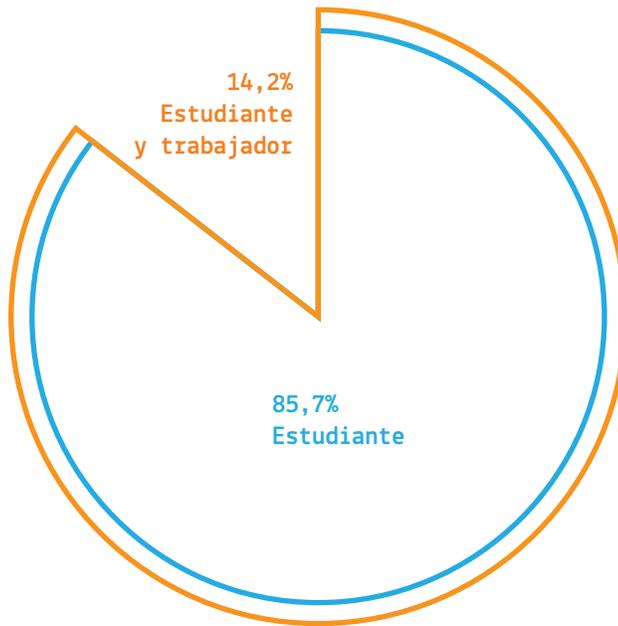
No.2
Edad

Los encuestados oscilan entre las edades de 18 a 25 años. El grupo de edades de mayor frecuencia oscila entre los 18 y 19 años; aún jóvenes pero muy críticos.



No.3

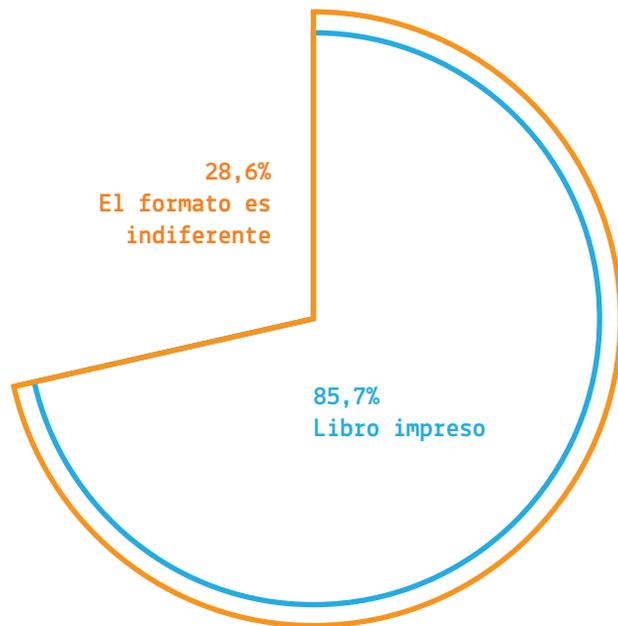
Condición laboral No.3



Los estudiantes son mantenidos por sus padres, sólo una fracción menor al 15% trabaja paralelamente a la labor estudiantil; en cargos no gerenciales.

No.4

Tipo de libro preferido No.4



93%

Prefieren textos de fácil comprensión y lectura rápida, como un periódico.

~~~~~  
**07%**

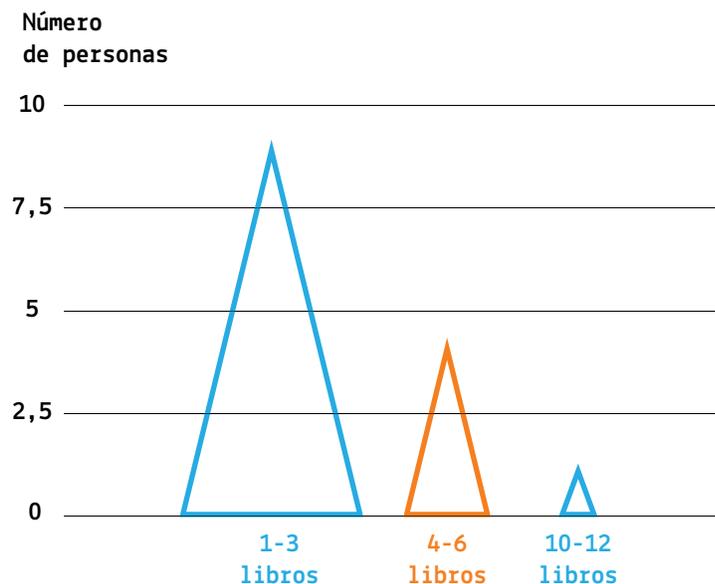
Prefieren textos densos y párrafos sólidos, como los de un libro.

*Más del 70% de los estudiantes encuestados prefieren un libro tradicional impreso, a pesar de los medios digitales actuales que está a su disposición para la lectura.*

No.5

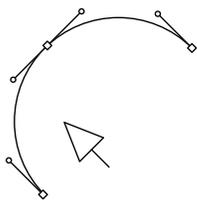
### Cantidad de libros leídos hace un año

La mayoría de los encuestados solamente leyeron de 1-3 libros en el último año. Eso sugiere que no tienen un gusto arraigado por la lectura; por lo tanto, se les considerará como bajos lectores.



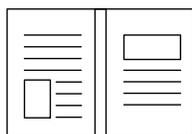
No.6

### Medios de apoyo preferidos para impartir clase



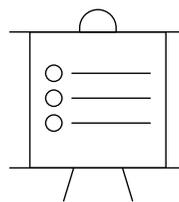
**43%**

Prefieren material digital como PDF.



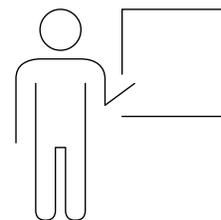
**29%**

Prefieren material impreso como folletos.



**21%**

Prefieren apoyo de material audiovisual.



**07%**

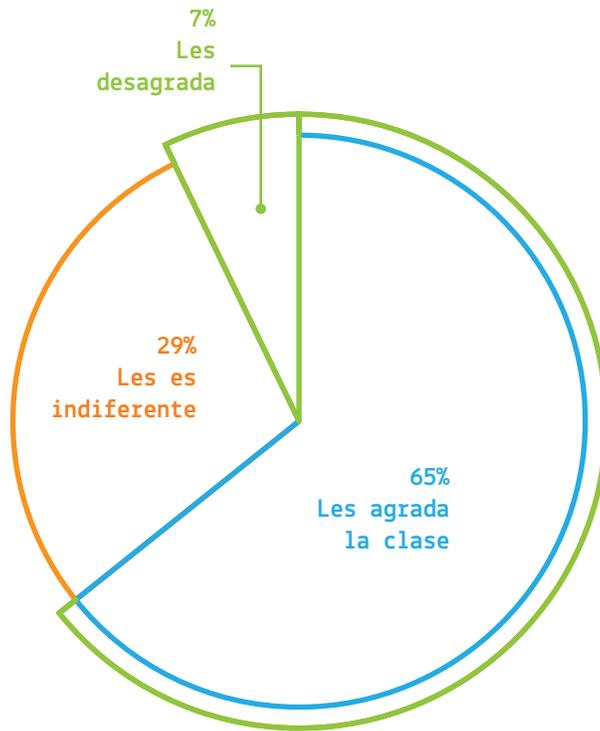
Prefieren demostraciones por parte del docente.

Aunque el 57% de los estudiantes prefieran medios impresos y audiovisuales para el apoyo de la cátedra, se optó por usar un medio digital portable como formato principal, puesto que puede contener material multimedia audiovisual y reduce los costos de distribución. Este dato se contrapone con el resultado de la Tabla No.4, puesto que los estudiantes prefieren la lectura en medios tradicionales impresos.

No.7

### Actitud hacia la asignatura de Expresión Gráfica 3

---

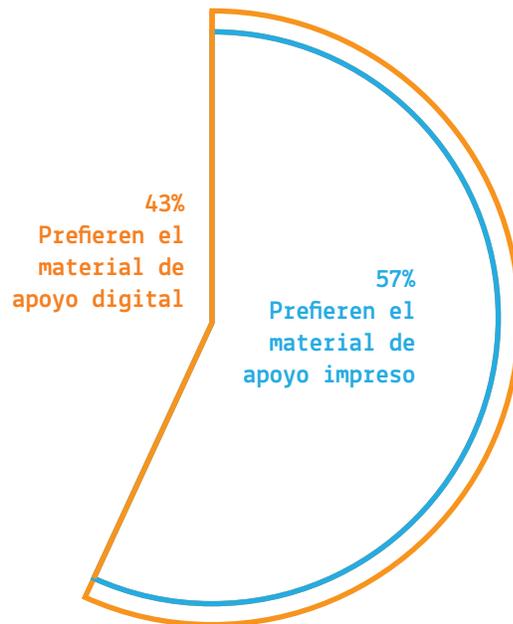


A más de la mitad de la clase le agrada el curso de Expresión Gráfica 3, al resto le es indiferente y sólo a un 7% le desagrada; en conclusión, los estudiantes no son detractores de la causa del proyecto.

No.8

### Formato de los materiales de apoyo

---



**93%**

De los alumnos creen que el material resultante del proyecto será provechoso.

**07%**

De los alumnos se muestran indiferentes ante el material resultante del proyecto.

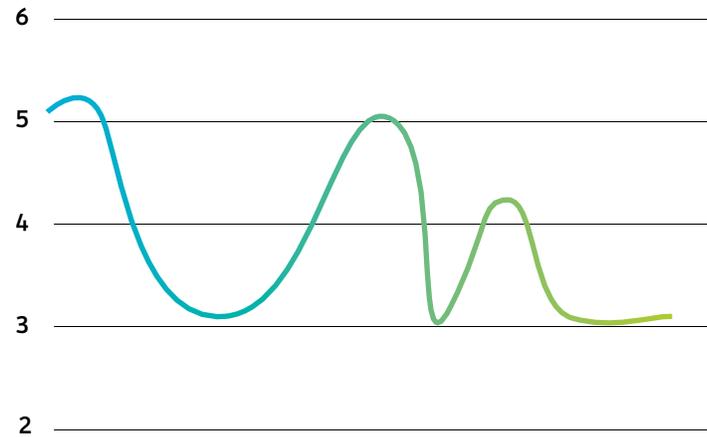
Similar al resultado de la tabla No.6, los estudiantes prefieren el material impreso al digital; sin embargo, se eligió la propuesta digital puesto que puede contener material multimedia audiovisual y reduce los costos de distribución, asimismo, la diferencia de gustos radica sólo en un 7%, una porción poco significativa.

No.9

### Satisfacción del estudiante respecto a las explicaciones docentes

Grado de satisfacción del estudiante (1-5)

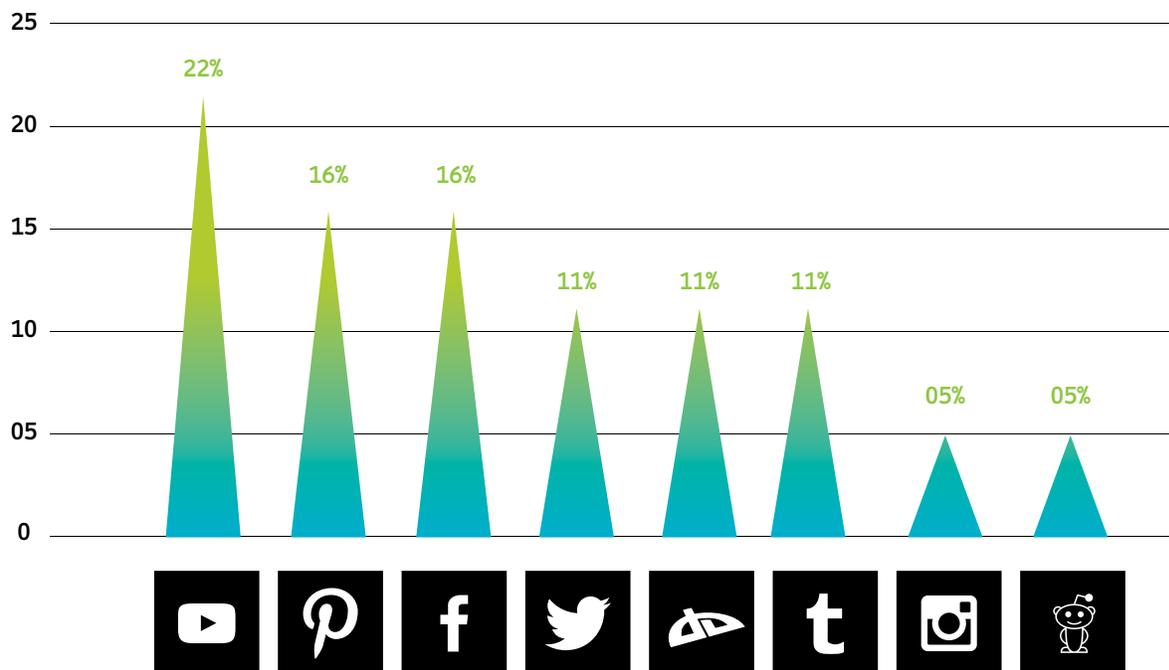
El grado de satisfacción del estudiante podría calificarse de medio-alto, ya que el grado de satisfacción mínimo ponderado por los estudiantes fue de 3 y el mayor (aunque fue la minoría) fue ponderado con 5. Este grado de satisfacción está sujeto al cambio semestral de docente.



No.10

### Diseño de interfaz preferido

Porcentaje de gusto



Los estudiantes encuestados prefirieron interfaces con mayor contenido de imágenes de referencia.

## 6.3

# Cotizaciones



### 6.3.1 Cotización de proyecto

Fresco  
2258-9951  
correo@tomelofresco.com  
9 Calle 25-14 zona 14, Condado la Villa

#### Diseño gráfico editorial

- Concepto creativo
- Definición de directrices
- Estructura de la guía
- Planificación de medios
- Bocetaje
- Diseño de insignia:  
Logo para identificación de la guía
- Diseño de portada, línea gráfica y página maestra
- Maquetación de guía digital

El cliente entrega el contenido. Un total de 91 páginas que se entregarán diagramadas con interactividad incluida (transiciones, animaciones, programación de botones y material multimedia).

*Entrega en formato SWF, tamaño 1280x800 pixeles.  
Precio: Q3,750.00 IVA incluido.*

#### DISEÑO GRÁFICO PROMOCIONAL

- 3 versiones de afiche tamaño tabloide para impresión.
- 3 versiones de diseño de disco (tampografiado) para impresión.
- 1 troquel y diseño del empaque del disco para impresión (solo tiro).
- 1 arte para mailing masivo a través de correo electrónico (480x800 pixeles).

*Entrega de artes finales en formato PDF y JPG, según sea el caso.*

**Precio: Q2,500.00**

#### PRODUCCIÓN FOTOGRAFICA

**Días de producción:** 1 días, 6 horas aproximadamente.

**Observaciones:** El cliente provee materiales para la sesión (hojas, sacapuntas, lápices, crayones y marcadores, etc.).

#### Equipo

- Cámara Canon EOS 5D Mark II
- Flash
- Iluminación profesional (Kino)
- Maleta de óptica cinematográfica
- Gripería

#### Crew producción

- Director
- Fotógrafo
- Asistente de iluminación

#### Post producción

- Edición de 120 fotos en alta resolución para pantallas.

*Entrega de imágenes en formato JPEG en alta resolución.*

**Precio: Q5,000.00**

---

PRODUCCIÓN DE VIDEO

**Días de producción:** 2 días.

**Duración de videos:** 6 videos de 5 minutos cada uno.

**Observaciones:** El cliente provee materiales para la sesión (hojas, sacapuntas, lápices, crayones y marcadores, etc.) y el artista ilustrador.

*Entrega del material en formato MP4 HD o formato especificado por el cliente.*

*Entrega de capturas de pantalla de cada uno de los seis videos.*

**Precio: Q21,100.00**

Equipo

- Cámara Canon EOS 5D Mark II
- Flash
- Iluminación profesional (Kino)
- Maleta de óptica cinematográfica
- Gripería

---

PRECIO TOTAL: Q36,232.00

IVA INCLUIDO.

---

Crew producción

- Director
- Fotógrafo
- Asistente de iluminación
- Artista/ilustrador (proporcionado por el cliente)

---

*El 50% debe ser cancelado antes de la producción y realización del material y el otro 50% al entregarse el material terminado.*

Post producción

- Edición de 6 videos de 5 minutos cada uno.
- Creación de portadas (1 para cada video).



### 6.3.2 Cotización de reproducción

Last Minute  
5482-2393  
www.lastminute.net.gt

COTIZACIÓN No. A 6045  
*Cotización válida por 7 días hábiles*

|                                                                                                                     |         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 12 afiches 11×17 pulgadas, impresión digital full color<br>un solo tiro, en papel texcote. ....                     | Q162.00 |
| 15 cajas de CD 11×17 pulgadas, impresión digital full col-<br>or un solo tiro, en papel opalina y troqueladas. .... | Q405.00 |
| 15 etiquetas de CD, impresión digital full color un solo<br>tiro. ....                                              | Q100.00 |
| Total .....                                                                                                         | Q667.00 |

Tiempo de entrega: 1 ó 2 días hábiles después de apro-  
bada la cotización. La variación del trabajo puede ser de  
un 5%, la forma de pago es 50% de anticipo y 50% a con-  
tra entrega.

Nota: El valor de esta cotización está sujeto a revisión  
si al momento de recibir el material hay cambios de las  
especificaciones cotizadas.

El cliente acepta los diseños como artes finales, en el  
momento en que firma la cotización, la cual puede ser  
tomada como orden de compra.

Guatemala, marzo 01 de 2021.

Señor Decano  
Facultad de Arquitectura  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos  
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Escuela de Diseño Gráfico - Facultad de Arquitectura: **JOSÉ CARLOS DE JESÚS MOLINA BARAHONA**, Carné universitario: **201016495**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **DISEÑO DE MATERIAL EDITORIAL EN APOYO A LA ENSEÑANZA DE TÉCNICAS PICTÓRICAS CON CRAYONES PARA EL CURSO DE EXPRESIÓN GRÁFICA 3**, previamente a conferírsele el título de Licenciado en Diseño Gráfico.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica que exige la Universidad.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Lic. Maricella Saravia  
Colegiada 10804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez  
Colegiada 10,804

Profesora Maricella Saravia de Ramírez  
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura

*LENGUA ESPAÑOLA - CONSULTORÍA LINGÜÍSTICA*  
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

Oficina: Centro Histórico, 1ª. Calle 10-26 Z 1.  
Teléfonos: 3122 6600 - 2252 9859 - - maricellasaravia@hotmail.com

**"Diseño de material editorial en apoyo a la enseñanza de técnicas pictóricas con  
crayones para el curso de Expresión Gráfica 3"**

Proyecto de Graduación desarrollado por:



*José Carlos de Jesús Molina Barahona*

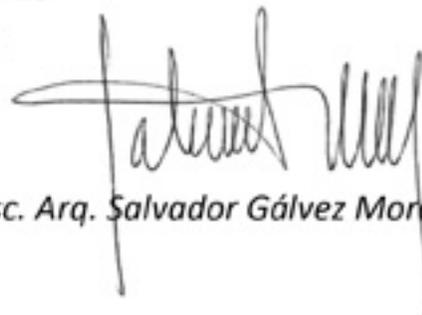
Asesorado por:



*Lic. Fernando Fuentes Ríos*



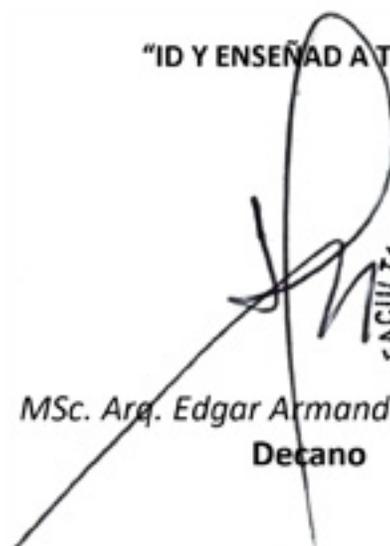
*Licda Marysol Dávila Illescas*



*Msc. Arq. Salvador Gálvez Mora*

Imprímase:

**"ID Y ENSEÑAD A TODOS"**



**FACULTAD DE ARQUITECTURA - USAC.**  
**DECANO**

*MSc. Arq. Edgar Armando López Rosales*  
**DECANO**