

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico



Diseño de material editorial digital

como apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje
de la asignatura de Procesos de Reproducción,
de la Licenciatura de Diseño Gráfico, USAC, Ciudad de Guatemala.

Proyecto de graduación presentado por
Josselyn Maribel Tol Urizar





FACULTAD DE
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico

Diseño de material editorial digital

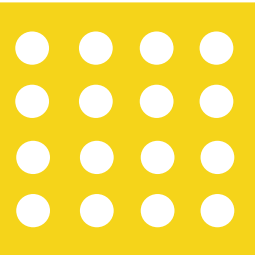
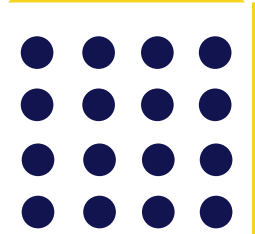
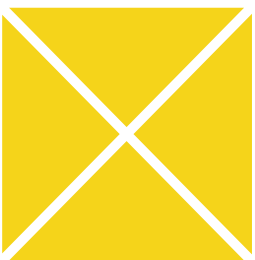
como apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje
de la asignatura de Procesos de Reproducción,
de la Licenciatura de Diseño Gráfico, USAC, Ciudad de Guatemala.

Proyecto de graduación presentado por
Josselyn Maribel Tol Urizar

Para optar al título de
Licenciada en Diseño Gráfico

Guatemala, marzo 2021

Me reservo los derechos de autor haciéndome responsable de las doctrinas sustentadas adjuntas, en la originalidad y contenido del Tema, en el Análisis y Conclusión final, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

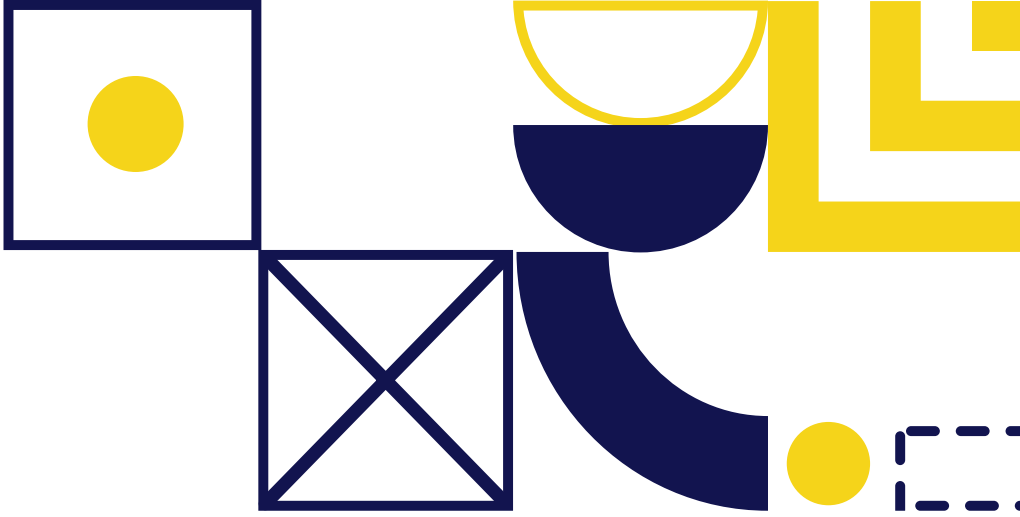


Junta Directiva

- ① MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Decano
- ① Arq. Sergio Francisco Castillo Bonini
Vocal I
- ① Licda. Ilma Judith Prado Duque
Vocal II
- ① MSc. Arq. Alice Michele Gómez García
Vocal III
- ① Br. Andrés Cáceres Velazco
Vocal IV
- ① Br. Andrea María Calderón Castillo
Vocal V
- ① Arq. Marco Antonio de León Vilaseca
Secretario Académico

Tribunal Examinador

- ① MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos
Decano
 - ① Arq. Marco Antonio de León Vilaseca
Secretario Académico
 - ① Licda. Lourdes Eugenia Pérez Estrada
Asesora Metodológica
 - ① Lic. Axel Gabriel Flores Menéndez
Asesor Gráfico
 - ① Lic. Juan Bautista Sagastume Reyes
Tercer Asesor
-



Agradecimientos

① A Dios:

Por ser mi guía, mi consuelo, mi paz y mi alegría.

Porque fue y será mi columna de nube durante el día y mi columna de fuego durante la noche, esto es para Él, que me prometió que me amaría incondicionalmente y me ha traído hasta aquí.

① A mis padres, Jorge y Bacilia:

Que me han amado y apoyado toda mi vida, quienes formaron mi carácter y me inculcaron valores, ustedes que me enseñaron que Dios y la familia es lo más importante, quienes me impulsaron a seguir mis sueños y con su ejemplo me motivan a ser valiente y fuerte cada día.

① A mis hermanos, Juan Carlos, Evelyn y Jacky:

Por ser un pilar indispensable en mi vida, por apoyarme y alentarme a seguir adelante, ustedes que me recuerdan que todo se debe hacer con amor, son y serán un ejemplo para mi vida.

① A mis sobrinos, Alejandra y José Pablo:

Que alegran mis días cansados y me hacen reír en mis días tristes. Quienes llenan mi vida de amor, abrazos y chistes malos, me hacen desear ser una mejor tía y ejemplo para ustedes.

① A mis amigos, Nancy, Julia, Pedro, Malú, Carlos, Adriana, Mary, Lindsey y José:

Por ser un apoyo incondicional y alguien en quien confiar, gracias por nuestras noches de desvelo juntos, por su fe en mi, su cariño y siempre motivarme a seguir luchando.

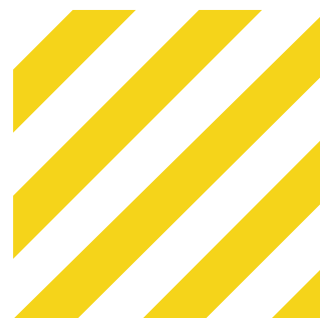
① A mi familia espiritual:

Ministerio "El Adonai", porque en ustedes encontré apoyo, consejo y consuelo, son y serán una parte fundamental en mi vida y mi crecimiento, gracias por sus oraciones, sus mensajes, apoyo y cariño.

① A la Escuela de Diseño Gráfico:

Por recibir a una niña que iba con un sueño y ayudarla a hacerlo realidad, gracias por enseñarme todo lo que desconocía y hacerme encontrar mi pasión.

Índice de contenido



12

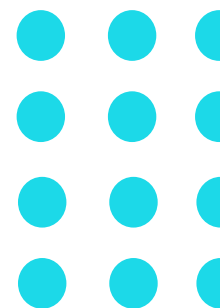
Capítulo 1 Introducción

Antecedentes	15
Problema de comunicación visual	18
Justificación	19
Trascendencia	19
Incidencia	20
Factibilidad	20
Objetivos	21

22

Capítulo 2 Perfiles

Perfil de la institución	24
USAC	24
Facultad de Arquitectura	27
Escuela de Diseño Gráfico	28
Procesos de Reproducción	30
Antecedentes gráficos	30
Perfil de Grupo objetivo	32





34

Capítulo 3

Planeación Operativa


Flujograma	36
Cronograma	38
Previsión de costos	39

40

Capítulo 4

Marco Teórico

Contexto Social	42
<i>“Enseñanza-Aprendizaje en el Diseño Gráfico”</i>	
Premisas de diseño	47
<i>“Diseñando para el aprendizaje”</i>	





54

Capítulo 5 Definición creativa

<i>Desing Thinking</i>	56
Mapa de empatía y <i>Spice&Poems</i>	57
Mapa de empatía	58
Grupo Objetivo	58
Catedrático	59
<i>Spice&Poems</i>	60
Grupo Objetivo	60
Catedrático	61
Microdibujos	62
Referencias visuales	63
6 w's	65
Insight	66
Concepto creativo	66
Premisas de diseño	67

68

Capítulo 6 Producción gráfica y validación

Nivel 1 de visualización	70
Nivel 2 de visualización	73
Nivel 3 de visualización	78
Propuesta final	84
Presupuesto final	97



98

Capítulo 7

Síntesis final

Lecciones aprendidas	100
Conclusiones	100
Recomendaciones	101

102

Capítulo 8

Referencias	104
Índice de Figuras	106
Anexos	108
Encuesta para catedrático, alumno y exalumno.	108
Cuadro de promedios procesos de reproducción.	109
Instrumento de validación:	
Autoevaluación	109
Con expertos	110
Con GO	111



CAPÍTULO 1

Introducción



Antecedentes

Problemas de comunicación visual

Justificación

Trascendencia

Incidencia

Factibilidad

Objetivos

Es de conocimiento general que la calidad y la adecuada educación universitaria que se brinde a los estudiantes guatemaltecos determinará su futuro como parte de una sociedad trabajadora y digna.

La Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura de la USAC, por más de treinta años ha formado profesionales en diseño que se desarrollan en diversas especialidades, por lo que es indispensable que el estudiante de Diseño Gráfico posea un aprendizaje consistente y significativo.

El motivo de este proyecto es apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Escuela de Diseño Gráfico, específicamente de las asignaturas de Procesos de Reproducción.



Antecedentes

Nivel Nacional

Actualmente, la cantidad de guatemaltecos que pueden optar a estudios superiores es mínima. Alrededor del 2% de la población total tiene la posibilidad de estudiar una carrera universitaria. Un aproximado de 300 mil personas¹ de los cuales, 188,798 están inscritos en la USAC, según datos de Registro y Estadística de la USAC. En cuanto a la Facultad de Arquitectura², aproximadamente, 334 estudiantes corresponden al primer ingreso y 3,057 al re-ingreso. De este total 1,217 pertenecen a la Escuela de Diseño Gráfico. El profesional de Diseño Gráfico es una mente creativa, inventiva, planificadora, motivada para proponer y desarrollar: proyectos, imágenes, folletos, campañas y demás, que pueden ser difundidos a nivel nacional, e incluso, internacionalmente.

¹ Laclériga, Ignacio. "Retos y debilidades de la Educación Superior en Guatemala." 2013. Accedido en mayo del 2019. <https://www.revistagerencia.com.gt/retos-y-realidades-de-la-educacion-superior-en-guatemala/>

² USAC. Dirección General de Administración Departamento de Registro y Estadística, Sección de Estadística. "Avance Estadístico No.1-2018" Accedido en mayo de 2019. https://registro.usac.edu.gt/formularios_rye/AvanceEstad01_2018.pdf

Conocido como un pilar importante en el desarrollo actual de país, generador de ganancias y de conciencia, un profesional preparado por la Escuela para desarrollarse tanto de manera gráfica digital como gráfica impresa sin perder el toque del acabado perfecto, por lo que la capacitación, el aprendizaje continuo y la práctica en el uso de ambas plataformas es indispensable para que el trabajo del diseñador sea terminado de una manera ideal.

Sin embargo, actualmente la posibilidad académica de especializarse en reproducción de medios es limitada. El actual movimiento tecnológico a pasado a relegar la elaboración de material impreso y las facilidades de aplicaciones alternas han pasado a modificar los términos tradicionales en la producción de material digital. La falta de contenido e información sobre dicho tema, dificulta el proceso adecuado de enseñanza-aprendizaje.

Nivel Institucional

La Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene como propósito, crear, educar y formar para el pueblo de Guatemala diseñadores profesionales, capaces y preparados académicamente para afrontar necesidades de diseño, estudiarlas y resolverlas de la mejor manera posible.

Activa desde hace treinta años, la Escuela de Diseño Gráfico se mantiene en constante actualización en ámbitos de tecnología, metodologías de conceptualización e investigación y métodos de enseñanza aprendizaje.

Los catedráticos de la Escuela de Diseño Gráfico, especializados en áreas de enseñanza buscan generar siempre material de apoyo adecuado para los alumnos y nuevas técnicas de aprendizaje. De acuerdo al rango de edad de los estudiantes, que se encuentran entre los diecisiete a veinticuatro años, se consideran en la generación Z, una generación nativa tecnológica que ha anulado el uso de material impreso, tales como: periódicos, libros, folletos o textos académicos. Al poseer cortos períodos de atención, las primeras impresiones son indispensables considerando que el período general de atención ronda entre los 8 a 10 segundos³, el tiempo de lectura no solo se reduce sino que se anula casi totalmente.

Es una generación que tiende a preferir entornos de aprendizaje social y comunitario, donde estén completamente involucrados en el proceso de aprendizaje, negándose a ser aprendices pasivos, por lo que esperan, que las instituciones suplan sus necesidades académicas y sean capaces de detectar y utilizar a su favor los distintos tipos de aprendizaje ya que, actualmente un 51% de los estudiantes aclaró que aprenden mejor mediante la práctica, mientras que sólo el 12% expresó que aprenden escuchando.⁴

³ Matesanz, Vanesa. "¿Sabes qué es la "generación Z"?" 8 de abril del 2015. Accedido en mayo del 2019. <https://forbes.es/lifestyle/6637/sabes-que-es-la-generacion-z/>

⁴ Esteban, Ana. "La Generación Z está moldeando un cambio en la educación". 28 de agosto del 2017. Accedido en mayo del 2019. <http://forbes.es/business/30180/la-generacion-z-esta-moldeando-cambio-la-educacion/>

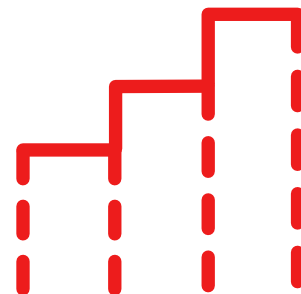


Nivel Red Curricular

En Guatemala existen quince universidades activas⁵, de las cuales, ocho cuentan con la Licenciatura en Diseño Gráfico: Universidad del Istmo, Universidad Galileo, Universidad Rafael Landívar, Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad Da Vinci, Universidad Panamericana, Universidad Mesoamericana y la Universidad Mariano Gálvez; sin embargo, no todas poseen dentro de su red curricular materias específicas que incluyan áreas temáticas referentes a la reproducción de medios a diferencia de la Red Curricular de la USAC, que proporciona a sus estudiantes dos asignaturas que desarrollan completamente los temas dentro de la planificación previa, temas que incluyen desde Historia, diseño de empaques a temas más específicos como producciones a gran escala, en vinil o PVC, lo que proporciona un beneficio a los estudiantes de la Escuela de Diseño Gráfico de la USAC, ya que adquieren conocimientos proporcionados de manera interrelacionada y consecutiva, conocimientos que se implementarán con regularidad en los semestres posteriores a dichos cursos.

⁵ CEPS. “Universidades” Accedido en mayo del 2019. <http://www.ceps.edu.gt/ceps/>

Actualmente, la asignatura de Procesos de Reproducción, posee material de apoyo elaborado en el 2013, que si bien, incluye teoría y gráfica, no se encuentra actualizado para los estudiantes cursantes, debido a esto, el contenido no recibe la importancia necesaria, creando así una dificultad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.



Problema de comunicación visual

La identificación del problema se realizó a través de un proceso de diagnóstico basado en entrevistas (*Ver Anexo 1*) dirigidas al catedrático actual del curso, estudiantes cursantes y exalumnos, quienes analizaron los resultados obtenidos en sus cursos y si se poseía un aprendizaje significativo de los temas de procesos de reproducción.

De esta manera se detectó la falta de un aprendizaje significativo en las áreas temáticas de la asignatura.

Esto debido a que no se posee un material gráfico adecuado y actualizado para la misma, lo que impide el desarrollo del curso y el futuro uso de términos enseñados. Considerando que Procesos de Reproducción responde a complementar y apoyar al desarrollo de material gráfico que se desarrolle en las áreas de Diseño Visual y siendo un actor colaborativo es esencial que el estudiante egrese del curso con una base teórica sólida, por lo tanto, el estudiante necesita una manera alternativa de comprender dichos temas basada en su cultura visual y desarrollada con base en un método de enseñanza efectivo y comunicativo.



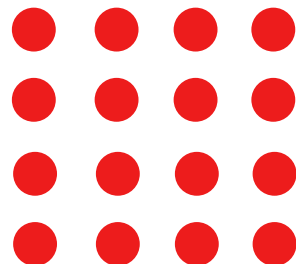
Justificación

Transcendencia

Más de 1,200 alumnos se encuentran inscritos en la Licenciatura de Diseño Gráfico de la USAC⁶, de los cuales aproximadamente 300 alumnos recibirán durante el cuarto y quinto ciclo Procesos de Reproducción. Según resultados del proceso de diagnóstico realizado (*Ver Anexo 2*) la nota promedio de los estudiantes cursantes oscila de setenta y cinco (75) a ochenta (80)

⁶ USAC. Dirección General de Administración Departamento de Registro y Estadística, Sección de Estadística. "Avance Estadístico No.1-2018" Accedido en mayo de 2019. https://registro.usac.edu.gt/formularios_rye/AvanceEstad01_2018.pdf

Debido al movimiento continuo de estudiantes que cursan de manera anual, el campo de impacto es amplio para el uso de material editorial. A través de dicha alternativa teórica y visual se espera apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje para sustentar los requerimientos de contenido de manera positiva y evitar realizar un apoyo deficiente a las otras asignaturas que fungen como un complemento para Diseño visual.



Incidencia

A través del proyecto, el curso de procesos de reproducción, el catedrático titular y los estudiantes se verán beneficiados debido a que poseerán un material editorial digital, que cumpla con los parámetros ideales de contenido y diseño para los estudiantes, el cual explicará de una manera gráfica y concisa, los temas que hasta ahora han generado dificultad en cuanto a su aprendizaje y que es necesario dominar para desarrollar y apoyar en procesos de diseño. Si se continúa sin poseer un material apropiado para el grupo objetivo, la dificultad en el proceso de enseñanza y la carencia de un aprendizaje significativo permanecerá y las deficiencias laborales y académicas podrían aumentar.

Factibilidad

El proyecto cuenta con el apoyo, no solo de la institución, sino también, con el apoyo de Licenciados en Diseño Gráfico, catedráticos capacitados en el área temática de procesos de reproducción, así como asesores externos, que fungirán como apoyo de conocimiento para la redacción y asesoramiento continuo.



Objetivos del proyecto

General

Contribuir a la con la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura, USAC, a través de la elaboración de material editorial digital como apoyo a la enseñanza de temas específicos de Procesos de Reproducción facilitando así el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Específicos

1 Comunicación:

Apoyar el procesos de enseñanza-aprendizaje del curso de Procesos de Reproducción a través del diseño de material editorial digital para facilitar la comprensión de temas específicos y lenguaje técnico.

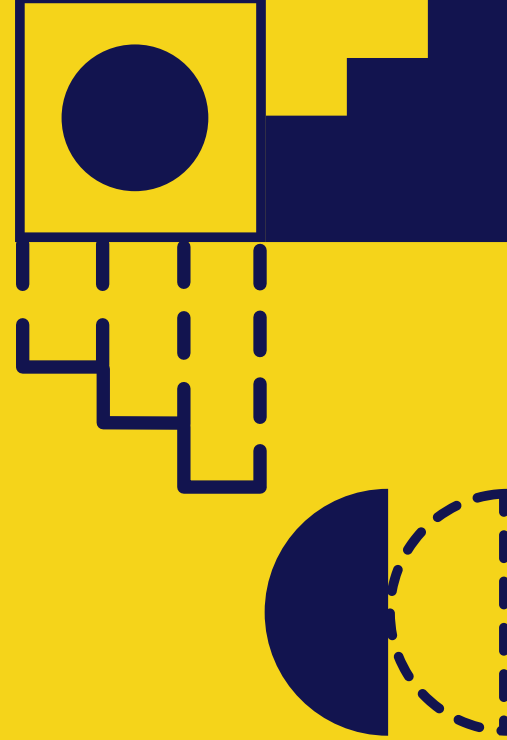
1 Diseño:

Desarrollo de material gráfico editorial como apoyo para el curso de procesos de reproducción, de uso digital, el cual a través de imágenes y textos específicos facilite la transmisión, comprensión y retención de información para que el estudiante posea un aprendizaje significativo.



CAPÍTULO 2

Perfiles



Perfil de la Institución

Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Arquitectura

Escuela de Diseño Gráfico

Antecedentes gráficos

Procesos de Reproducción

Perfil del grupo objetivo

Perfil de la Institución

Universidad de San Carlos de Guatemala Reseña USAC

Los primeros pasos hacia la fundación de la USAC se dieron por medio de el primer obispo Francisco Marroquín, quien en 1548 mandó una carta dirigida al rey de España Carlos V, en la que el obispo solicitó el permiso para la construcción de dicho establecimiento educativo. En 1562 comenzó la construcción de la universidad, a la cual se le dio el nombre de Colegio Universitario de Santo Tomás, donde se impartían las cátedras de filosofía, derecho y teología. Con el tiempo y los traslados que sufrió la capital a sus diferentes valles, por los terremotos, la universidad obtuvo varios cambios de nombre, hasta que la capital se asentó en el Valle de la Ermita, donde se le dió el nombre de Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).⁷

Fundada el 31 de Enero de 1676 por la Real Cé-

dula de Carlos II, la Universidad de San Carlos, por lo cual es la más antigua de Guatemala, es una institución superior estatal, autónoma, con una cultura democrática, con enfoque multi e intercultural. Conocida y llamada por sus siglas USAC es la más grande, antigua del país, siendo además la única estatal y autónoma. En su carácter de única universidad estatal, le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del estado y la educación estatal.

La trascendencia de la USAC en sí se refleja en diferentes épocas de importancia, desde la independencia de Guatemala, hasta la revolución. Muchos de los pensadores más importantes de la historia de Guatemala se han formado en esta casa de estudios. Es el campus universitario más grande de Centroamérica y mediante el Acuerdo Ministerial Número 1199-2011, el Ministerio de Cultura y Deportes la declaró Patrimonio Cultural de la Nación el 16 de Enero, 2012. Su sede principal se encuentra en la Ciudad Universitaria, zona 12 de la Ciudad Capital.

⁷ Mundo Chapín. "La Universidad de San Carlos de Guatemala cumple 336 años de existencia." Accedido en marzo del 2019. <https://mundochapin.com/2012/01/la-universidad-de-san-carlos-de-guatemala-cumple-336-anos-de-existencia/3637/>

Misión

En su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales.

Su fin fundamental es elevar el nivel espiritual de los habitantes de la República, conservando, promoviendo y difundiendo la cultura y el saber científico. Contribuirá a la realización de la unión de Centro América y para tal fin procurará el intercambio de académicos, estudiantes y todo cuanto tienda a la vinculación espiritual de los pueblos del istmo.⁸

⁸ USAC. "Misión y Visión USAC". Accedido en marzo del 2019. <https://www.usac.edu.gt/misionvision.php>



Visión

La Universidad de San Carlos de Guatemala es la institución de educación superior estatal, autónoma, con cultura democrática, con enfoque multi e intercultural, vinculada y comprometida con el desarrollo científico, social, humanista y ambiental con una gestión actualizada, dinámica, efectiva y con recursos óptimamente utilizados para alcanzar sus fines y objetivos, formadora de profesionales con principios éticos y excelencia académica.



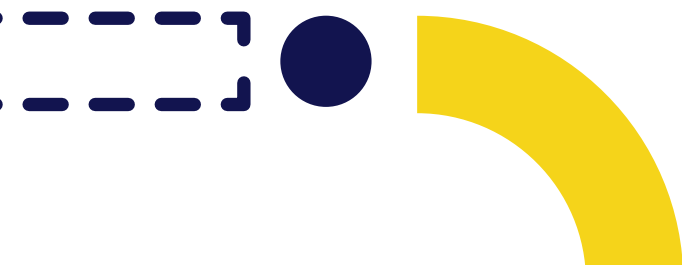
Valores

Son principios y creencias que nos permiten orientar nuestro comportamiento en función de realizarnos como personas.

Es el conjunto y creencias que actúan como fuerza única e integradora entre trabajadores y la institución, que indican el camino a seguir para alcanzar la misión y fines de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- ❶ Responsabilidad: Valor que permite al trabajador universitario interactuar, comprometerse y aceptar las consecuencias de sus acciones y decisiones. Sus actos responden íntegramente a sus compromisos, sin necesidad de tener supervisión, en cumplimiento de su deber con eficiencia y eficacia. “La responsabilidad es uno de los valores y pilares más fuertes del éxito.”
- ❷ Respeto: Es valorar a los demás, acatar los límites que impone el derecho ajeno como base para la convivencia armoniosa que exige de los trabajadores de la Universidad de San Carlos de Guatemala, actitudes positivas en las relaciones humanas, en el ambiente laboral y en cualquier relación interpersonal.
- ❸ Honestidad: El carácter de tu palabra es tu mejor bien y la honestidad, tu mejor virtud. Valor que distingue al trabajador de la Universidad de San Carlos de Guatemala por sus actos de probidad, rectitud, decoro y decencia.
- ❹ Excelencia: Valor que motiva a los trabajadores de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a desarrollar sus labores cotidianas en forma sobresaliente y buscando continuamente la mejora del trabajo realizado. Es el conjunto de prácticas en la gestión de la Universidad que dan resultados relevantes y un servicio de alta calidad y pertinencia. “Somos lo que hacemos constantemente. La excelencia, pues, no es una acción; es un hábito”
- ❺ Servicio: Es la disposición de los trabajadores universitarios de atender con agilidad, cordialidad, eficiencia y diligencia a la comunidad universitaria y a las personas que hacen uso de los servicios de la Universidad, en función de la misión institucional.

*“Quien no vive para servir,
no sirve para vivir”.*





Facultad de Arquitectura Reseña Histórica

La Facultad de Arquitectura se funda, según consta en el Acta No. 657 del Honorable Consejo Superior Universitario, el día 7 de Junio de 1958. El acto Inaugural se realizó el viernes 5 de septiembre de ese mismo año. Con motivo de esa fecha, a solicitud del Colegio de Arquitectos al Congreso de la República, posteriormente, se declaró oficialmente el “Día del Arquitecto”.⁹

⁹ USAC. FARUSAC. Accedido en marzo del 2019. “Arquitectura” <https://farusac.edu.gt/arquitectura/>

Organización

La Escuela de Arquitectura está integrada de la manera siguiente: Dirección de Escuela, tres coordinaciones de nivel de formación: Básica, Profesional General y Profesional Específica, y ocho coordinaciones de área de conocimiento: Diseño Arquitectónico, Medios de Expresión, Teoría e Historia, Urbanismo y Ambiente, Sistemas Estructurales, Sistemas Constructivos, Investigación y Graduación, Práctica Profesional Supervisada; y la coordinación del Programa de asignaturas inter-ciclos.

Objetivos

- Formar profesionales en la Arquitectura, orientados a brindar soluciones a las demandas de la sociedad guatemalteca, con ética, eficiencia, equidad y productividad
- Contribuir con el desarrollo de la sociedad guatemalteca, mediante sus Programas de Extensión e Investigación.



Escuela de Diseño Gráfico

Es la instancia de administración académica encargada de formar profesionales en comunicación visual y producción gráfica; con competencias técnicas, científicas y social-humanísticas, para abordar y plantear opciones de solución a los problemas de comunicación visual del país. Es la instancia de administración académica encargada de formar profesionales en comunicación visual y producción gráfica; con competencias técnicas, científicas y social-humanísticas, para abordar y plantear opciones de solución a los problemas de comunicación visual del país.¹⁰

Reseña Histórica

Los estudios de Diseño Gráfico en la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-, se remontan al año de 1987 con la puesta en marcha del primer diseño curricular. En 1995 tuvo lugar la primera readecuación curricular con lo que empezó una dinámica de análisis y revisión de contenidos para mantener la vigencia y actualidad de los estudios en el marco de las demandas de crecimiento y desarrollo de la sociedad guatemalteca.

¹⁰ USAC. FARUSAC. "Diseño Gráfico". Accedido en marzo del 2019, <https://farusac.edu.gt/dg/>

Objetivos

- 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, vinculados con la estructura curricular de la Carrera de Diseño Gráfico.



Objetivos educacionales

La carrera de Diseño Gráfico tiene propósito la formación profesional para que sea capaz de desarrollar proactivamente soluciones creativas de comunicación visual con carácter científico, social, ético y empresarial. Para ello utilizará diferentes ámbitos de acuerdo con las características culturales y sociales, los avances científicos y tecnológicos, así como aspectos administrativos, legales y financieros actuando con valores y adecuados al entorno.

Integración

Conformado por: Consejo Académico, Director de la Escuela, Coordinadores de niveles básicos, intermedio y profesional, coordinadores.

Red Curricular de Diseño Gráfico.

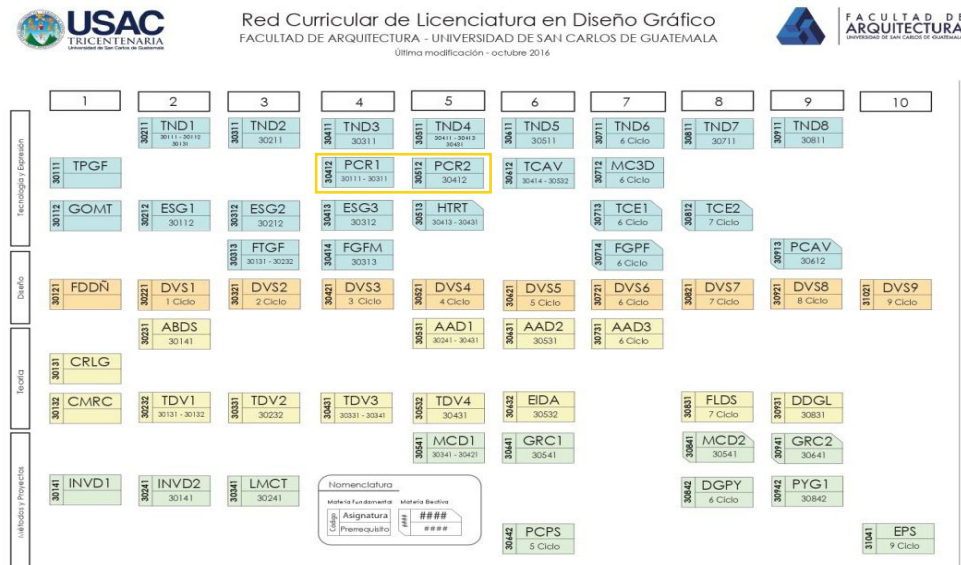


Figura 1: Red Curricular, Escuela de Diseño Gráfico, Cursos de Procesos de Reproducción. FARUSAC, 2011.

Programa Procesos de Reproducción 1

Código: 30412

Requisitos: 30111 y 30311

Área: Práctica

Créditos prácticos: 4.00

Número de semanas: 15 semanas

Horas de clase presencial: 36 horas

Horas de trabajo independiente: 46 horas

Descripción espacio pedagógico: Brinda conocimientos básicos de la historia de la imprenta, los procesos para la reproducción de originales y los avances tecnológicos en los últimos años en las artes gráficas: además del diseño estructural de empaques de cartón flexible y el desarrollo de folletería. La asignatura tiene como objetivo generar el conocimiento necesario para la preparación de artes finales.

Áreas Temáticas:

Historia de la imprenta, sistemas de impresión, originales para impresión, las imágenes para la impresión, gestión del color, el Papel, procedimientos y manipulación, folletería y diseño estructural de empaques.

Elementos actuales en uso



Figura 2: Separación de colores, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011



Figura 3: El Papel, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011



Figura 4: Técnica del tramado, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011

Programa Procesos de reproducción 2

Código: 30512

Requisitos: 30412

Área: Tecnología

Créditos prácticos: 4.00

Número de semanas: 15 semanas

Horas de clase presencial: 36 horas

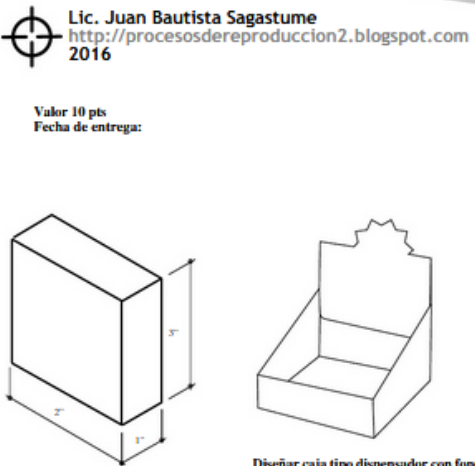
Horas de trabajo independiente: 46 horas

Descripción espacio pedagógico: Proporciona conocimientos básicos de carácter teórico práctico, sobre las artes gráficas, los diferentes tipos de sistemas de impresión y la adecuada elaboración de artes finales. Permite que el estudiante comprenda e identifique la secuencia de procedimientos para la impresión litográfica Offset full color, comprenda los principios básicos y aplicaciones de la impresión digital y conozca los lineamientos para la creación de originales.

Áreas Temáticas:

Litografía full color, Flexografía, Serigrafía, Impresión Digital, Código de Barras, Artes finales para Periódicos.

Elementos actuales de uso



Lic. Juan Bautista Sagastume
<http://procesosdereproduccion2.blogspot.com>
2016

Valor 10 pts
Fecha de entrega:

Caja con cierre y fondo de candado
Full color tiro,
Texcote 12

Diseñar caja tipo dispensador con fondo automático y cierre de candado.
Full color tiro, en texcote 14 ó 16.

Debe contener:
- 6 cajas con las dimensiones descritas en la otra gráfica.
- Perforado para cenéfa o rótulo superior
- Perforado para exhibir el producto interior
- diseño gráfico, tanto en el dispensador como en las cajas interiores

Figura 5: Troquelados, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011

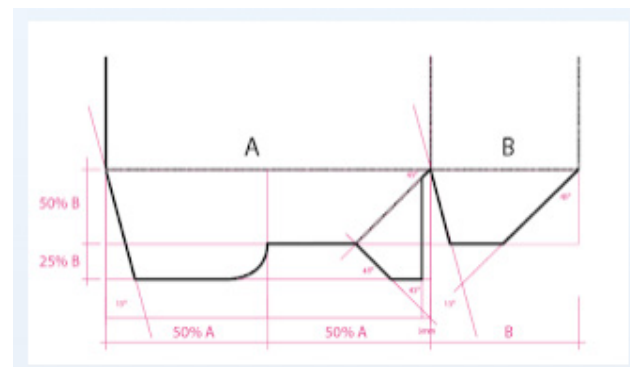


Figura 6: Troquelados, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011



Perfil del Grupo Objetivo

Características geográficas

Estudiantes de la Licenciatura de Diseño Gráfico en el Campus Central de la USAC ubicada en la zona 12 de la ciudad de Guatemala, jóvenes asignados en el cuarto y quinto ciclo de la Licenciatura.

Características sociodemográficas

Hombres y mujeres entre los 19 y 25 años, pertenecientes a la generación Z, una generación con una actitud de crítica más amplia, habitando un mundo que posee ahora todos los desgastes de generaciones pasadas. Teniendo como mayor fortaleza el ser un nacido tecnológico.¹¹

¹¹ Esteban, Ana. "La Generación Z está moldeando un cambio en la educación". 28 de agosto del 2017. Accedido en mayo del 2019. <http://forbes.es/business/30180/la-generacion-z-esta-moldeando-cambio-la-educacion/>

Sin embargo, son también la generación en la que cierto porcentaje vuelve a tener un interés por los elementos físicos. Permanecen en constante búsqueda del éxito, no solo en el rango laboral, sino también, en aspectos sentimentales, educativos y familiares. Sus redes de contactos o amigos pasan a ser una fuente primaria de información y consejo, debido a esto el uso de las redes sociales es indispensable y la posibilidad de distribuir información por este medio es prácticamente fundamental.

Características socioeconómicas

Considerando, que los alumnos están en edades de 19 a 25 años, se clasificarían en un nivel socioeconómico C2, C3 y D1¹², esto considerando el hecho de que trabajen, o bien, reciban apoyo económico de su familia.

Son personas poco tolerantes al spam o información innecesaria, una inclinación por evitar la lectura y aumentar el tiempo productivo; mayor tolerancia en referencia a trato social. Poseen habilidades cognitivas, que unifican sus ideas y pensamientos reflejándose en marcas o productos específicos, por lo que prestan poca atención a publicidad o productos que no le sean familiares.

Características psicográficas

Control total de redes sociales, debido a que son nacidos tecnológicos prefieren la interacción digital y no personal. Realizan el autoaprendizaje basado en sus intereses, a través de distintas plataformas digitales, que en su mayoría, deja a un lado las fuentes físicas de información. Extremadamente emocionales, con una tendencia a opinar sobre temáticas desconocidas y considerar fácilmente comentarios de debate como ofensa personal. Manejan altos niveles de estrés, debido a los cambios diarios en su entorno y la necesidad y de cambiar con él, incluyendo el sentimiento de no ser suficientemente bueno en su campo.

¹² Bollmann Hahmann, Christa. "Guatemala presenta estudio sobre niveles socioeconómicos". 29 de noviembre del 2013. Accedido en mayo del 2019, <https://www.estrategiaynegocios.net/lasclavesdeldia/562566-330/guatemala-presentan-estudio-sobre-niveles-socioeconomicos>

Características Psicopedagógicas

Debido a los horarios amplios del curso, siendo este de dos horas con veinte minutos en la jornada matutina y de cuarenta y cinco a cincuenta minutos en la jornada vespertina, la mayoría de los estudiantes no mantiene la atención a los temas durante el tiempo necesario para crear una retención exitosa, considerando el hecho de que la atención permanecerá activa de quince a veinte minutos¹³. Debido a que los temas no son presentados de manera actualizada o atractiva, se obstaculiza el proceso de enseñanza-aprendizaje provocando que los estudiantes tiendan a evitar las presentaciones, el contenido y prefieren buscarlo en páginas, tutoriales o fuentes alternas.

La cantidad de temas por curso, constituye otro motivo por el cual los alumnos tienden a estresarse en demasía, debido a la gran cantidad de contenido para un corto periodo. La forma en la que se presentan los temas podría variar, brindándole al alumno la oportunidad de ser partícipe fundamental del proceso, dándole la posibilidad de participar de manera activa y a la vez analizando cuál podría ser el tipo de aprendizaje que podría emplearse para los distintos temas en vista de que podría elegirse entre los métodos kinestésicos, visuales, lectura-escritura, multimodal y auditivos.¹⁴

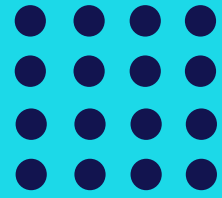
¹³ Guillén, Jesús C. "La atención: un recurso limitado". 4 de marzo del 2012. En: Escuela con Cerebro. Accedido en mayo del 2019, <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2012/03/04/la-atencion-un-recurso-limitado/>

¹⁴ Guillén, Jesús C. "La atención: un recurso limitado". 4 de marzo del 2012. Accedido en mayo del 2019, <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2012/03/04/la-atencion-un-recurso-limitado/>



CAPÍTULO 3

Planeación operativa

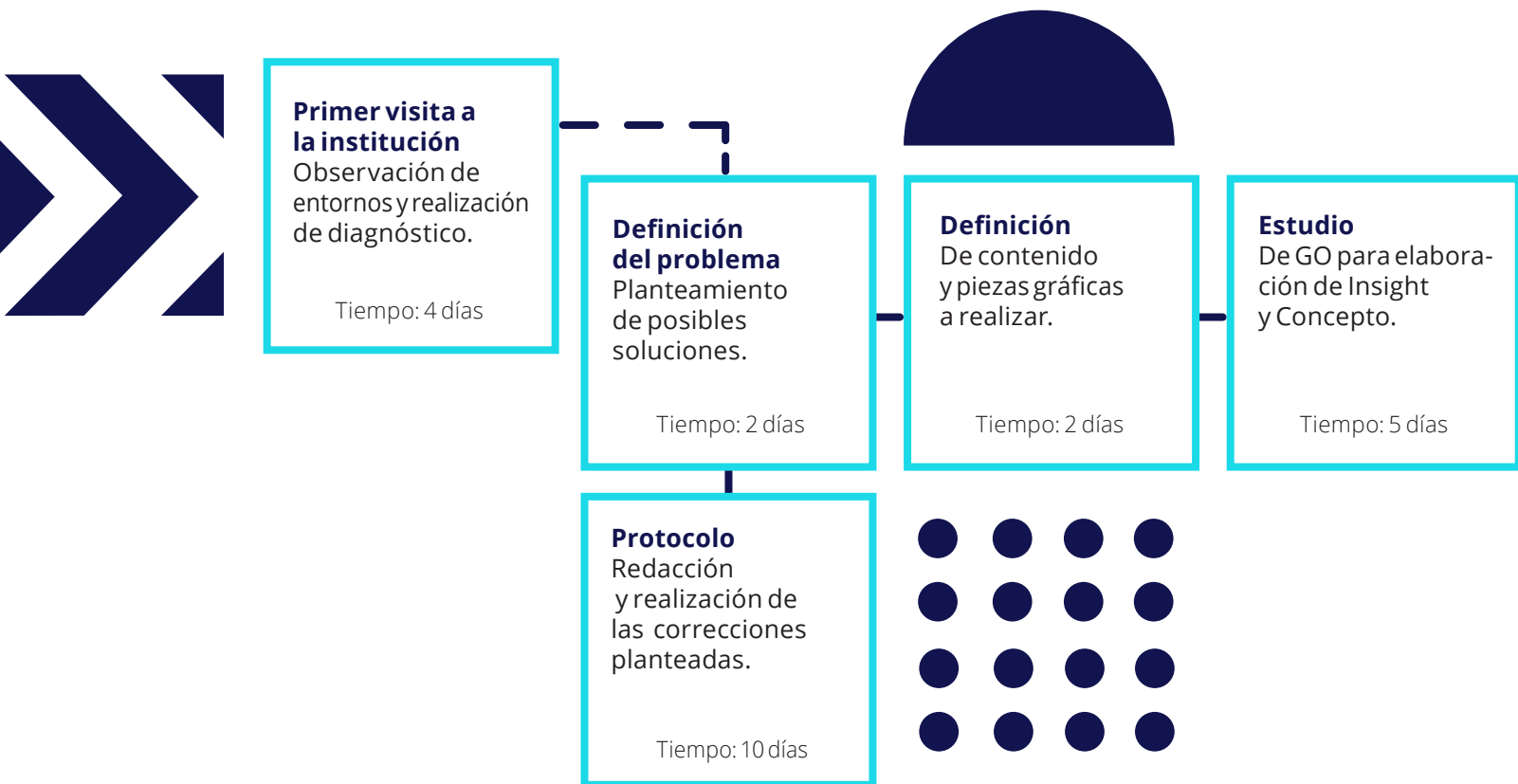


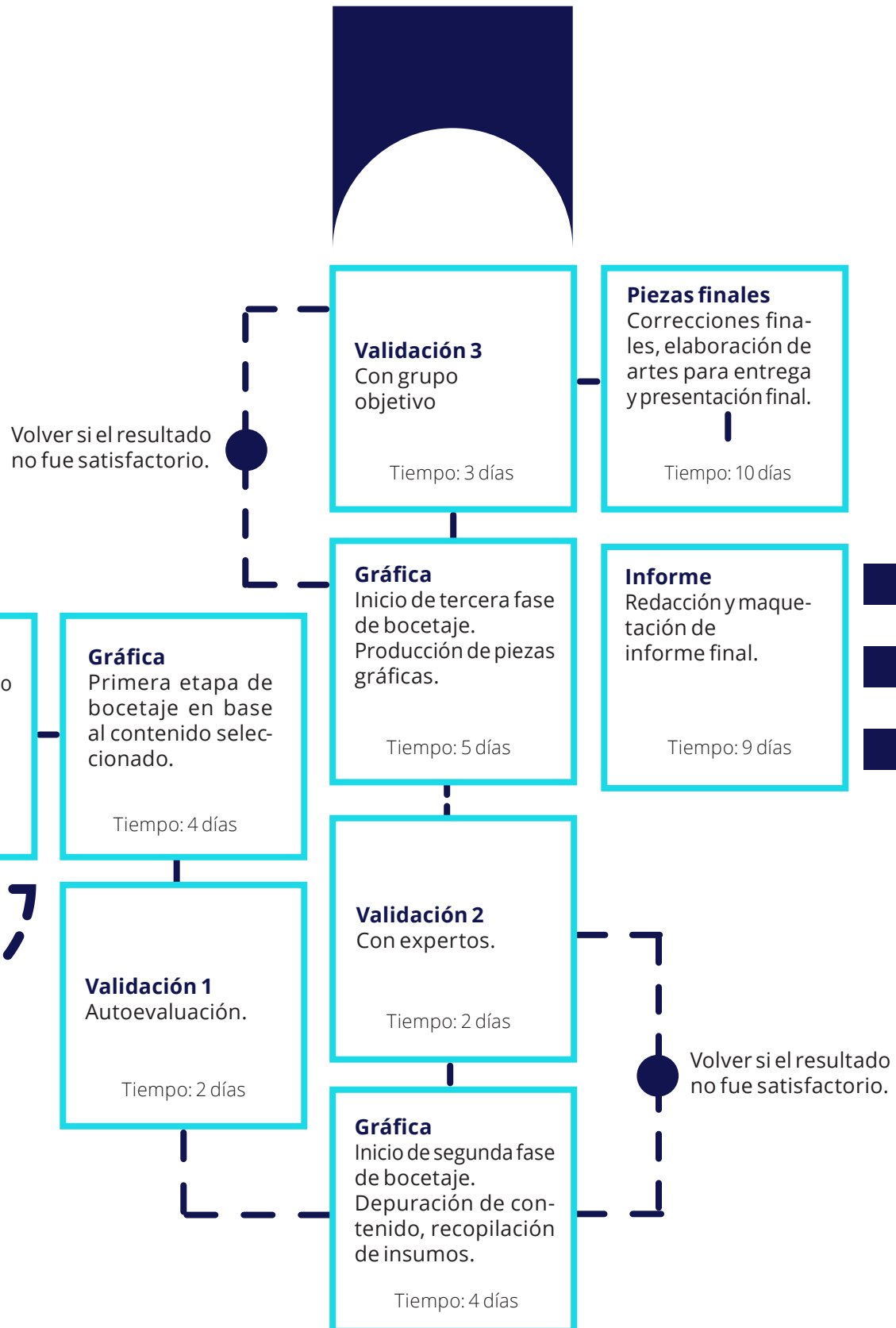
Flujograma

Cronograma de trabajo

Previsión de costos

Flujograma







Cronograma

AGOSTO

Actividades	Semanas				
	1	2	3	4	5
Corrección de protocolo según cambios indicados.	■				
Reunión con institución.	■				
Definición de contenido en cuanto a áreas temáticas.	■				
Elección y organización de piezas a realizar.		■			
Estudio de GO para elaboración de Insight y concepto.		■	■		
Definición de códigos visuales.				■	
Primera fase de bocetaje				■	
Validación 1. Autoevaluación.					■

SEPTIEMBRE

Actividades	Semanas				
	1	2	3	4	5
Inicio: Segunda fase de bocetaje	■				
Depuración de temas dentro de los folletos.		■			
Redacción de contenido y recolección de insumos.		■	■		
Inicio de diseño de maquetación.			■	■	
Validación 2. Validación con profesionales.					■



OCTUBRE

Actividades	Semanas				
	1	2	3	4	5
Correcciones con base en validación anterior.	■				
Realización de prototipos.	■				
Validación 3. Validación con GO		■			
Verificación de resultados.		■	■		
Correcciones finales.			■	■	■

NOVIEMBRE

Actividades	Semanas		
	1	2	3
Correcciones finales	■		
Artes finales y presentación final.	■	■	
Redacción y maquetación de informe final.			■

Previsión de gastos

INSUMOS	COSTO
Lápiz, crayones, marcadores, lápices y papel para bocetaje.	Q100
Impresión de recursos para validación.	Q50
USB para entrega de archivos a la institución.	Q120
Transporte, movilización por tres meses, luz, internet, uso de equipos.	Q800
Total	Q1,070

CAPÍTULO 4

Marco teórico



Enseñanza-Aprendizaje en el Diseño Gráfico

Contexto social

Diseñando para el aprendizaje

Premisas de diseño

Enseñanza-aprendizaje en el diseño gráfico

El proceso de enseñanza-aprendizaje tiene como finalidad transmitir conocimientos al estudiante que le serán útiles no solo en su vida académica, sino laboral y social, ya que no se limita únicamente a adquirir conocimientos, sino también, a la inculcación de principios. Por lo tanto, el objetivo de la primera parte del marco teórico es desarrollar y reflexionar acerca de el proceso de enseñanza-aprendizaje, sus conceptos, cómo estos conceptos son piedras angulares en la educación como tal y cómo se desarrolla en el día de hoy en la educación superior en Guatemala y su enseñanza del diseño gráfico. Por lo tanto, se inicia definiendo el concepto de enseñanza, aprendizaje y educación, como preámbulo al conocimiento previo acerca del desarrollo de la educación superior.

Enseñanza

Resumidamente, el concepto de enseñanza se define como la acción y efecto de enseñar, un rol propio de los docentes, a través del cual brindan instrucción a estudiantes, niños, jóvenes o adultos para transmitir en ellos conocimientos y formar valores y principios.¹⁵ Si bien, cada docente puede llegar a tener un método funcional de enseñanza, sea este propio o alguno más general, todos buscan la misma finalidad y propósito.

“La enseñanza es una de las actividades y prácticas más nobles que desarrolla el ser humano en diferentes instancias de su vida.”¹⁶

¹⁵ Pérez Porto, Julián y Ana Gardey. *Definición: enseñanza*. 2008. Accedido en diciembre del 2019, <https://definicion.de/ensenanza/>

¹⁶ Bembibre, Cecilia. *Definición: enseñanza*. Julio 2009. Accedido en diciembre del 2019, <https://www.definicionabc.com/social/ensenanza.php>

A través del proceso de enseñanza se busca que, al alumno a lo largo de su vida estudiantil, se le expongan temas que desconoce y que se espera comprenda. Por lo anterior, se requiere que los estudiantes, no solo memoricen los elementos individuales de la estructura de contenidos seleccionados a través de la red curricular, a la que el docente debe apegarse, de ser posible, al pie de la letra. Asimismo, que en el futuro, el alumno desarrolle el contenido con sus propias palabras, demostrando que el proceso de enseñanza fue satisfactorio, en vista de que el estudiante tendrá presente los conocimientos adquiridos, en las situaciones en las que puedan serle requeridos.

Aprendizaje


Por otro lado, se denomina aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, siendo esta parte del proceso dirigido más al estudiante, quien es el que actuará como el receptor del docente que facilitará el contenido a través del estudio, la enseñanza y la experiencia, colocando a los estudiantes en relaciones reales de implementación para, de esta manera, generar un aprendizaje en el individuo.

Abraham Maslow, definió el proceso de aprendizaje en cuatro etapas continuas¹⁷:

- ❶ Primera etapa, incompetencia inconsciente: cuando el estudiante no es consciente de que desconoce información.
- ❷ Segunda etapa, incompetencia consciente: el momento en el que el tema es expuesto delante del estudiante demostrando la ignorancia del mismo, por lo tanto entra en debate más factores que impedirán el aprendizaje, con la falta de atención.
- ❸ Tercera etapa, competencia consciente: el contenido es recibido por el estudiante, quien lo pone en práctica de manera intencional. Sabe cómo utilizarlo y cómo desarrollarse en el tema, sin embargo, todo es de manera voluntaria.
- ❹ Cuarta etapa, competencia inconsciente: el estudiante no solo ha tomado el conocimiento sino que lo pone en práctica de manera involuntaria, por conocimiento y habilidad, los utiliza de manera automática y natural ya que los maneja con facilidad.

¹⁷ Morales, María. *Las cuatro etapas del aprendizaje*. 11 de julio 2018. Accedido en enero del 2020, <https://www.ecured.cu/Aprendizaje>





Debido a la importancia del aprendizaje, se han desarrollado diversidad de teorías que tratan, precisamente, de los procesos de adquisición de conocimiento, en donde cada una considera la perspectiva del proceso de una manera diferente.

Una de las más estudiadas podría ser el aprendizaje significativo de Joseph D. Novak, Profesor emérito de la Universidad de Cornell quien postula que el aprendizaje debe ser significativo y no memorístico, en vista de que se debe aspirar a que el estudiante no solo recuerde parcialmente la información, sino que se apropie de ella y la desarrolle en su vida según lo considere pertinente, por lo tanto, los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos de manera que estos puedan ser comprendidos con mayor facilidad.¹⁸

¹⁸Ecured, *Aprendizaje*. Accedido en enero del 2020 <https://www.ecured.cu/Aprendizaje>

Enseñanza-aprendizaje

Considerando los términos anteriores, se puede definir el procesos de enseñanza-aprendizaje como un procedimiento a través del cual se transmiten conocimientos especiales o generales de un individuo a otro.¹⁹ Dicho proceso está compuesto por cuatro elementos fundamentales: el profesor, el estudiante, el contenido y las variables de contexto, como lo son el lugar de estudios o elementos que podrían limitar el aprendizaje.²⁰ Por lo tanto, este proceso es continuo y sistemático, permitiendo que el estudiante pueda mantener un aprendizaje completo de diversas temáticas.

Se considera que el alumno culminó su proceso de enseñanza-aprendizaje cuando la tercera etapa del aprendizaje ha sido alcanzada, sin embargo, se le considerará un aprendizaje significativo cuando el individuo se encuentre en la cuarta etapa y posea un conocimiento natural del tema.

“El proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad dialéctica entre la instrucción y la educación; igual característica existe entre el enseñar y el aprender.”

¹⁹Ecured, *Proceso de enseñanza-aprendizaje*. Accedido en enero del 2020 https://www.ecured.cu/Proceso_de_enseñanza-aprendizaje

²⁰E-Learning Masters, *¿cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje?* Accedido en enero del 2020 <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/09/28/proceso-de-ensenanza-aprendizaje/>



Educación

Es el término general y la culminación de un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso, el concepto se define como la formación práctica y metodológica que se le da a un individuo. Es un proceso mediante el cual se le proporcionan herramientas y conocimientos esenciales a la persona para ponerlos en práctica en la vida laboral, académica y social. La educación no se limita únicamente a conocimientos académicos, sino también a valores éticos y culturales.²¹

La palabra educar proviene del latín *educere*, que significa sacar afuera, la educación tiene como prioridad la formación del hombre en su totalidad y le proporciona el apoyo para definirse como persona, desarrollar las capacidades cognitivas, habilidades físicas y fundamentar los valores y creencias del individuo.²²

Por lo tanto, abarca diferentes ejes importantes tales como la cultura, los valores, el desarrollo cognitivo y la integración social. Este, a su vez, hace uso de material de apoyo en la enseñanza, dispositivos o herramientas que apoyarán al docente en el fortalecimiento de los conocimientos que se espera y facilitará la puesta en práctica del mismo.

²¹Concepto definición, *educación*. Accedido en enero del 2020 <https://conceptodefinicion.de/educacion/>

²²Ecured, *Proceso de enseñanza-aprendizaje*. Accedido en enero del 2020 https://www.ecured.cu/Proceso_de_enseñanza-aprendizaje

Educación superior en Guatemala

Las universidades, instituciones de educación superior, tienen con la sociedad la responsabilidad de formar y capacitar individuos para contribuir a la situación laboral del país.

En Guatemala funcionan legalmente dieciséis universidades, una pública y quince privadas, debido a esto, solamente un dos por ciento de la toda la población tiene acceso a una educación superior.²³ Y aunque las opciones de las casas de estudio son amplias, es la Universidad de San Carlos de Guatemala quien alberga en sus aulas el mayor porcentaje de estudiantes del país, según estadísticas presentadas por el Ministerio de Educación. En el año 2017, la cantidad de matriculados era de 211,978 en el sector público, 31,326 estudiantes más en comparación a los 180,652 estudiantes del sector privado.²⁴

De esta cantidad de estudiantes, según datos proporcionados por Registro y Estadística USAC, en el 2018 la Facultad de Arquitectura contaba con 3,738 de los cuales 1,257 se encuentran inscritos en la Licenciatura en Diseño Gráfico con un primer ingreso aproximadamente de 122 estudiantes²⁵; dicha escuela, fundada en 1987 lleva treinta y dos años enseñando y educando a diseñadores gráficos en Guatemala para desenvolverse de manera satisfactoria en el ámbito laboral.

²³Morales Monzón, Carlos. *Retos y realidades de la educación superior en Guatemala*. 2013. En Revista Gerencia, Edición 512. Accedido en mayo del 2019. <https://revistagerencia.com.gt/retos-y-realidades-de-la-educacion-superior-en-guatemala/>

²⁴"Instituto Nacional de Estadística Guatemala. *Base de datos educación 2017*" accedido en octubre del 2019 <https://www.ine.gob.gt/ine/estadisticas/bases-de-datos/educacion/>

²⁵USAC. Dirección General de Administración Departamento de Registro y Estadística, Sección de Estadística. *"Avance Estadístico No.1-2018"* Accedido en mayo de 2019. https://registro.usac.edu.gt/formularios_rye/AvanceEstad01_2018.pdf



Educación del Diseño Gráfico

La docencia del diseño gráfico debe lograr que el alumno en formación desarrolle su potencial durante el tiempo de aprendizaje, resaltar la importancia del trabajo del diseñador gráfico. Esta labor puede contribuir a la disminución de la degradación ambiental y social; y por otro lado lograr que maestros y alumnos empaticen y participen de una manera más estimulante durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El diseño gráfico, a diferencia de otras profesiones, se caracteriza porque se debe crear desde cero: el punto de partida es una hoja en blanco para plasmar una idea nunca antes vista, de una manera funcional. A pesar de regirse por normas, fundamentos y apoyos teóricos, no presenta parámetros en muchas de sus características que limiten la creatividad del diseñador, y por supuesto, no deberían de crearse. El conocimiento acerca del diseño, en su mayor parte se adquiere mediante la práctica o la imitación del proceder del docente, que propondrá el uso de ciertas herramientas y permitirá que el estudiante se desarrolle con base en ellas.

“En el diseño gráfico, la teoría sin práctica es inútil, la práctica sin teoría es ciega.”²⁶

A pesar de que su proceso de enseñanza-aprendizaje será diferente al de otros estudiantes, el diseñador gráfico llegará a tener conocimientos basados en su experiencia y control de situaciones, algunas veces más rápidas que otras, pero todas satisfactorias.

Conclusión

El proceso de enseñanza-aprendizaje funge un papel primordial en el progreso de la educación, en vista de que dicho proceso permite el desarrollo del individuo en de la sociedad. Proporciona herramientas que le permiten crecimiento personal, aún más en el caso de la educación superior, que asume la responsabilidad capacitar profesionales responsables, mediante conocimientos precisos, pero a su vez, con experiencia práctica de lo que se conoce, lo cual permitirá el desarrollo del diseño desde las aulas y un proceso de enseñanza-aprendizaje motivado por el hacer.

²⁶ Valdés de León, Gustavo. *Diseño Gráfico: ¿qué debemos enseñar? I Congreso Latinoamericano de Enseñanza en Diseño*. Universidad de Palermo. 26 al 28 de julio de 2010 en Buenos Aires, Argentina. Accedido en enero del 2020. <https://www.palermo.edu/dyc/congreso-latino/pdf/valdes.pdf>

Diseñando para el aprendizaje

El diseño debe cumplir una función social, más allá de su estructura visual y su belleza, debe responder a un motivo y apoyar un por qué, debido a que las necesidades son muchas, el diseño se apoya en estos casos en el uso de metodologías de diseño, que apoyan la creación del mismo y aportan información para el planteamiento de los elementos gráficos que apoyarán al diseñador.

El objetivo de la segunda parte del marco teórico es desarrollar las metodologías de diseño y su aporte fundamental en la elección de los elementos de diseño que se implementarán en el proyecto como lo son la tipografía, retícula, imágenes y demás.

Método de diseño :

Conocida como la herramienta mediante la cual los diseñadores basan sus decisiones de diseño, asentada en la investigación, pruebas, errores y referencias, la metodología de diseño permite al diseñador crear una variedad de posibilidades para solventar un problema.

Sin embargo, se debe considerar que una metodología no puede utilizarse en todos los problemas, sino que debe considerarse, adaptarse y modificarse con base en los hechos que se presentan al inicio del proceso de investigación, considerando que la metodología abarca todo: la estrategia, el proceso, el método final.²⁷

²⁷ Nacif E., Nora. *Métodos de diseño*. s.f. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de San Juan. Consultado en enero del 2020, http://www.faud.unsj.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf



Design Thinking

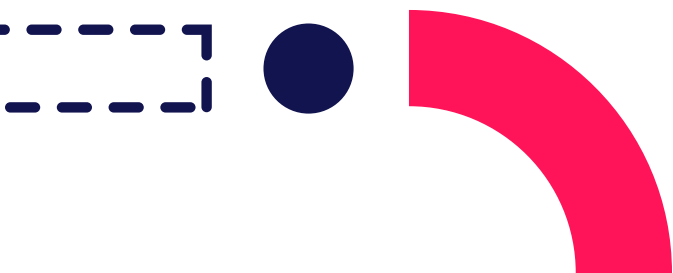
En consideración de lo anterior, se plantea el uso del Design thinking, el cual se define como un método para generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios²⁸ y a pesar de que existe actualmente una gran variedad de metodologías en el campo del diseño, esta metodología sobresale principalmente por la empatía que se genera con el usuario para quien se diseña, considerando su opinión indispensable durante todo el proceso.

Este método plantea cinco pasos a seguir, que si bien, son descritos de esta manera su proceso no es lineal y puede modificarse durante el mismo, incluso, puede volver al punto de inicio en el caso de que la pieza creada no resulte satisfactoria.

- ❶ Empatizar: comprensión del grupo objetivo que se beneficiará.
- ❷ Definir: ubicación del problema y sus por qué en el contexto
- ❸ Idear: soluciones y planteamientos para solucionar el problema detectado.
- ❹ Prototipar: creación de piezas gráficas o métodos para contrarrestar el problema.
- ❺ Testear: verificar si la solución propuesta es factible.

Como se menciona anteriormente, el sistema no es lineal, se puede aplicar del inicio al fin o empezar del medio, es adaptable y creativo, presenta soluciones y posibles problemáticas que puedan surgir a través de una decisión para eliminar plantearse desde el inicio una solución factible. Dicho método permite delimitar el elemento de diseño a crear, dentro de las distintas ramas del diseño gráfico, por lo que, considerando el ámbito en el que se utilizará el proyecto es necesario indagar en los términos en relación al diseño editorial y los elementos que lo componen.

²⁸ Dinngo. *¿Qué es el Design Thinking?* s.f. Accedido en enero del 2020. <http://www.designthinking.es/inicio/>



Diseño editorial

Rama del diseño gráfico en la cual se desarrolla el diseño, maquetación y composición de publicaciones (impresas o digitales) tales como revistas, periódicos, libros, etc.²⁹

El diseñador deberá no solo considerar el formato, tamaño y forma del proyecto, sino tipografía, color e imágenes a utilizar, buscando plasmar de manera clara y concisa la información proporcionada, cuya correcta interpretación debe ser indispensable. Considerando estos aspectos, es necesario evaluar los elementos que se utilizarán en el desarrollo de la pieza seleccionada a diseñar.³⁰

²⁹ Zappaterra, Yolanda (2008). *Diseño Editorial Periódicos y Revistas* (Primera edición). Barcelona, España: Gustavo Gil, SL.

³⁰ Es-Design Barcelona, *¿qué es el diseño editorial?* Accedido en enero del 2020 <https://www.esdesignbarcelona.com/int/expertos-diseno/que-es-el-diseno-editorial-y-cuales-son-sus-salidas-profesionales>

Retícula

Se conoce como retícula a un conjunto de líneas que delimitan y guían al diseñador para distribuir los elementos en cada página de manera ordenada y entendible, permitiéndole modificarla y adaptarla en caso de ser necesario.³¹ A pesar de que es posible, una retícula no es una distribución matemática de la página, la retícula determina las divisiones internas de la página. La retícula es anterior a la distribución, a la maquetación, no busca llenar la página por completo, sino crear una armonía entre los espacios blancos y los espacios utilizados.³²

Los elementos que conforman la retícula son los márgenes, columnas, módulos y medianiles, que se espera, distribuyan la página de manera favorable. A pesar de que existen diferentes tipos de retículas, se considera el uso particular de la retícula columnar, utilizada más frecuentemente, esto debido a su flexibilidad y adaptabilidad.

La retícula columnar ofrece flexibilidad y versatilidad amplia, puesto que se puede combinar e intercalar texto con imágenes, el número de columnas, aunque establecido desde un principio puede variar al agruparse o unificarse, creando así un diseño distinto en cada página bajo la misma retícula.³³

³⁰ Hermes formación, *Retículas en la maquetación*. Accedido en enero del 2020 <http://www.hermesformacion.com/wp-content/uploads/2014/12/Reticulas-en-la-maquetaci%C3%B3n.pdf>

³¹ Samara, Timothy, *Diseñar con y sin retícula*. Editorial Gustavo Gill, SL. México, Baucalpan, 2006. Pp. 23

³² García Espínola, Marcela. *5 tipos de retículas más usadas en el diseño editorial*. 21 de mayo 2019. Accedido en enero del 2020, <https://www.paredro.com/5-reticulas-mas-usadas-diseno-editorial/>



Tipografía

La palabra tipografía proviene del griego, en el cual tipos significa golpe y graphos escribir, esto hace referencia a que es una forma de escribir con diferentes huellas, estilos y diseños. Considerada dentro del ámbito del diseño gráfico, se podría decir que la tipografía es un conjunto de signos especialmente rico, porque consigue hacer visible el lenguaje.³³

Tiene muchas divisiones o ramas, aunque la más general podría ser serif y san serif; serif siendo la conocida por tener remates biselados y san serif o palo seco por no tener ningún tipo de terminaciones decorativas. A pesar de que ambas tienen sus partes características, es común que la más utilizada sea la San Serif, esto debido a su legibilidad y forma, ya que facilita la comprensión del texto expuesto.

Debido a esto, se considera que en caso de diseño o piezas que deban exponerse a cierta distancia o tamaño se utilice una tipografía san serif, para facilitar la legibilidad, esto debido a que la comunicación a través de la página impresa requiere que el lector convierta símbolos, en este caso, caracteres tipográficos en pensamiento, por lo que la legibilidad hace referencia a la mayor o menor facilidad para la realización de este proceso.³⁴

³³ Lupton, Ellen. *Pensar con tipos: Una guía para estudiantes, diseñadores, editores y escritores*. Gustavo Gili, 2016.

³⁴ Gaultney, Victor. *Unos tipos duros, legibilidad y economía en el diseño de tipos*. 2 octubre 2008. Accedido en enero del 2020, <https://www.unostiposduros.com/legibilidad-y-economia-en-el-diseño-de-tipos/>

Teoría del color

Considerando que el color es uno de los elementos principales en todo diseño, es indispensable que se tenga un concepto adecuado de sus características y posibles modificaciones. El color se divide en dos modos:

- ❶ **Colores RGB:** acrónimo de los colores básicos (red, green y black) colores utilizados en el área digital.³⁵
- ❷ **Colores CMYK:** acrónimo de los colores básicos (cian, magenta, amarillo y negro) que se utilizan en las impresiones a cuatro colores (color completo).³⁶

A ambos modos de color se les puede modificar tres aspectos indispensable:

- ❶ **Tonalidad:** sinónimo de color, lo que representará la cantidad de color para la muestra.
- ❷ **Saturación:** refiriéndose a la intensidad del color.
- ❸ **Brillo:** clasifica si el color es oscuro o claro, en un rango de negro a blanco.

Estos atributos hacen posible la adaptabilidad del color, contando cada modo con su círculo cromático correspondiente, ya que la mezcla de colores haría imposible el uso de la pieza, ya que no se producirían de manera satisfactoria.

³⁵ Noguera, Bulmaro. *Para qué se utiliza el modo de color RGB*. S.f. Accedido en enero del 2020, <https://culturacion.com/para-que-se-utiliza-el-modo-de-color-rgb/>

³⁶ Imprentaonline.net. *¿Qué significa CMYK?* s.f. Accedido en enero del 2020, <https://www.imprentaonline.net/cmyk>

Imágenes

La fotografía es un elemento esencial en el diseño editorial y a pesar de que en su mayoría se utilizan imágenes stock o archivo, que son descargadas de bases de datos comunitarias que son idóneas cuando se necesita algo específico en poco tiempo, siempre será preferible desarrollar todos los recursos desde cero.³⁷

El salón de clases no es la excepción, ya que dichos elementos de apoyo deberían considerarse imprescindibles para el desarrollo completo de una cátedra, por lo tanto, existen ciertas razones de peso que se podrían presentar para considerar su uso como algo necesario³⁸:

- ❶ Facilita el aprendizaje, las imágenes, pueden además ser muy bien aprovechadas para la práctica o el desarrollo de las destrezas.
- ❷ La motivación se garantizará durante el tiempo de clase.
- ❸ Comunicación estimulante y continua.

³⁷ GCFG Global, *La imagen en el diseño*. Accedido en enero del 2020 <https://edu.gcfglobal.org/es/conceptos-basicos-de-diseno-grafico/la-imagen-en-diseno/1/>

³⁸ Sánchez Benítez, Gema. *El uso de las imágenes en la clase e/le para el desarrollo de la expresión oral y escrita*. En: Suplementos marcoELE. ISSN 1885-2211 / núm. 8, 2009. Estrategias de enseñanza y aprendizaje del español en China. Accedido en enero del 2020, https://marcoele.com/descargas/china/g.sanchez_imagenes.pdf

“Capaces de transmitir mensajes sin necesidad de textos, las imágenes son un recurso muchas veces indispensables para el desarrollo de un diseño y una maquetación.”³⁹

³⁹ Murphy Marketing. El lenguaje no verbal del diseño gráfico: imágenes y composición. Accedido en enero del 2020, <https://murphy.es/el-lenguaje-no-verbal-del-diseno-grafico-imagenes-composicion/>



Elaboración de presentaciones

Existen una serie de criterios técnicos a tomar en cuenta, todos considerando la posibilidad de reducir la carga cognitiva al estudiante. Por lo que deben considerarse los cinco principios de diseño para reducir la carga cognitiva en las presentaciones de cátedra⁴⁰, sosteniendo la idea de que un buen diseño logrará transmitir la información deseada con la mínima carga cognitiva posible:

- ❶ Limitar el uso de información: esto debido a que presentaciones muy complejas exigen un gran esfuerzo mental que reduce la fluencia cognitiva.
- ❷ Agrupación de la información: la creación de categorías facilitará el aprendizaje de los temas.
- ❸ Las transparencias muy complejas exigen un gran esfuerzo mental que reduce la fluencia cognitiva, ya que nuestra memoria de trabajo no almacena más de tres o cuatro elementos a la vez.
- ❹ Uso de colores contraste: un contraste poderoso, resaltarán la información más importante.
- ❺ Alineación de objetos: jerarquía y orden estimularán adecuadamente el cerebro para facilitar su ubicación en el espacio.

⁴⁰ Álvarez Maraño, Gonzalo. *Cinco principios de diseño para reducir la carga cognitiva de las transparencias de tus presentaciones*. 28 de mayo del 2013. Accedido en octubre del 2019, <https://www.elartedepresentar.com/2013/05/cinco-principios-de-diseno-para-reducir-la-cargacognitiva-de-las-transparencias-de-tus-presentaciones/>

Estos parámetros junto con la regla del 10-20-30⁴¹, entiéndase diapositivas, minutos y punto de tipografía respectivamente, facilitarán en el estudiante la comprensión del tema en cuestión y reducirán la probabilidad de perder información, evitando así que la presentación sea desechada y olvidada.

⁴¹ Villarreal, Jonatan. *La Regla 10/20/30 para presentaciones de PowerPoint recomendada por Guy Kawasaki*. Accedido en octubre del 2019, <https://disruptivoo.com/hustle/herramientas/la-regla-10-20-30-para-presentaciones-de-powerpoint-recomendada-por-guy-kawasaki/#:~:text=Guy%20Kawasaki%20recomienda%20que%20estas,no%20menor%20a%2030%20puntos>





Brain breaks o descansos cerebrales

Los *brain breaks* o pausas cerebrales son pausas mentales diseñadas para ayudar a los estudiantes a mantenerse enfocados y resistir largos periodos de clase.

Las pausas cerebrales tienen como objetivo que los estudiantes se muevan o relajen para llevar sangre y oxígeno al cerebro de manera que estos le permitan al estudiante procesar lo que se ha aprendido y de esa manera comenzar a enfocarse nuevamente en una continuidad de tema o un tema diferente.⁴²

⁴²The Watson Institute, *Brain breaks*. Accedido en enero del 2020 <https://www.thewatsoninstitute.org/watson-life-resources/situation/brain-breaks/>

Conclusión

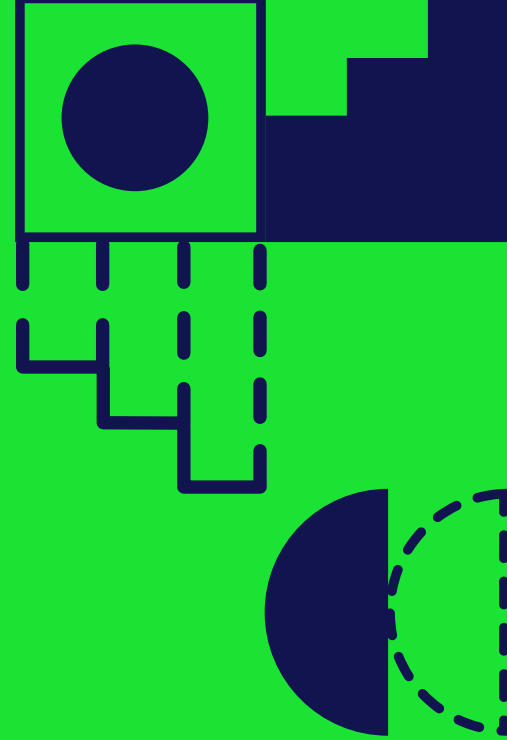
El uso del diseño editorial hoy en día se ha expandido no solo a libros y folletos sino a presentaciones de cátedra, publicaciones cortas e incluso pequeños memos que antes pasaban desapercibidos.

A través de la base teórica obtenida, se espera que el conocimiento de los conceptos y técnicas lejos de limitar la esencia creativa enfascando la creación del diseño se presente como un apoyo y guía, a través del cual se logren desarrollar proyectos que no solamente tengan una apariencia atractiva, sino que tengan funcionalidad y cumplan con los parámetros idóneos. El uso apropiado de los conceptos facilitará el desarrollo de los mismo en el proceso de diseño.



CAPÍTULO 5

Definición creativa



Design Thinking

Mapa de empatía y *Spice&Poems*

Microdibujos

Referencias visuales

6 w's

Insight

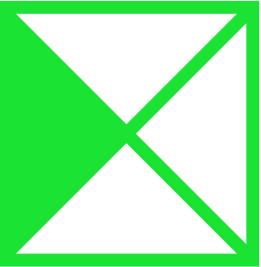
Concepto creativo

Premisas de diseño

Design thinking, metodología de diseño

Es un método para generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios. Proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto.

Se empezó a desarrollar de forma teórica en la Universidad de Stanford en California (EEUU) a partir de los años 70.



Su nombre en español se traduce de forma literal como "Pensamiento de Diseño".

- 1 **Empatizar:** Mapa de empatía y spice&poems para ubicar y definir las necesidades del grupo objetivo que se abarca, de esta manera surgirán los insight.
- 1 **Definir:** ubicación del problema de diseño.
- 1 **Idear:** Microdibujos, herramienta para desarrollar gráfica y concepto creativo.
- 1 **Prototipar:** tres niveles de bocetaje para la creación de un prototipo final.
- 1 **Evaluar:** validación en cada etapa de bocetaje para mejorar la propuesta.



Mapa de empatía y *spice & poems*

Mapa de Empatía

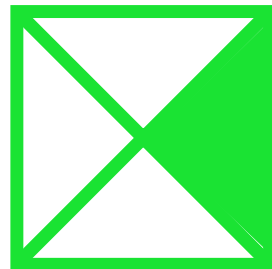
La empresa *Xplane* (adquirida en 2010 por *Dachis Group*) desarrolló el mapa de empatía, una herramienta que permite personalizar, caracterizar y conocer a tu segmento de clientes. El mapa de empatía es una herramienta que llevan tiempo empleándose y es clave en el *Design Thinking*.

SPICE

Siglas en inglés de *social, physical, identity, communication, emotional*, que en español significan: social, física, identidad, comunicación, emocional, el cual es un cuadro comparativo.

POEMS

Siglas en inglés de *people, objects, environments, messages&media, services* que en español significan: personas, objetos, ambientes, mensajes y medios de comunicación, servicios; elementos que forman parte de la vida cotidiana de la persona.



Mapa de empatía

Grupo Objetivo

¿Qué piensa y qué siente?

- ① Siente la necesidad de aceptación y superación personal.
- ① Maneja un nivel medio-alto de estrés y es proclive a la depresión.
- ① Sienten la necesidad de expresarse y temen no ser escuchados o juzgados.
- ① Es autodidacta, se plantea nuevas metas y se impulsa a crecer en su ambiente.

¿Qué oye?

- ① Escuchan música en *streaming* y una gran variedad de *podcast*.
- ① Los problemas actuales del país y su desarrollo para los jóvenes.
- ① Atracción por lol halagos a sí mismo y a su trabajo.
- ① Utiliza la música como un instrumentos de paz, reflexión o inspiración.

¿Qué ve?

- ① Series, películas y documentales.
- ① Hace uso de aplicaciones de streaming, con Netflix, YouTube, esta ultima principalmente puede ser usada para capacitación personal o profesional.
- ① Artes visuales, efectos, animaciones, referencias de diseño, redes sociales y publicidad según las marcas que consume.

¿Qué hace?

- ① Acepta opiniones diferentes y es paciente a pesar de los resultados.
- ① Expresa sus ideas y emociones aunque le tema al rechazo.
- ① Busca tiempos de ocio y relajación para poder concentrarse en temas de interés para crecimiento personal.

Esfuerzos

- ① Necesidad de superación y búsqueda constante de la verdad.
- ① Temor al fracaso y a la falta de compromiso, inseguridad y miedo a no ser valorado tanto personal como profesionalmente.

Resultados

- ① Altos deseos de triunfar y crecer en el medio.
- ① Complacer a las personas cercanas a ellos pero también sentirse bien con lo que hacen para crecimiento profesional.



Mapa de empatía Catedrático

¿Qué hace?

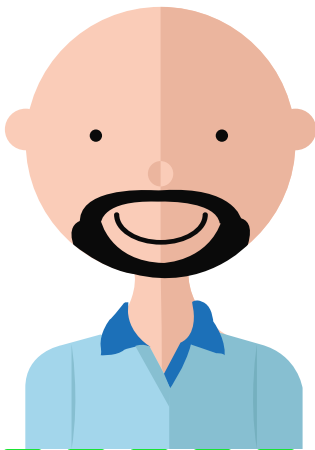
- ① Atento y respetuoso hacia su entorno.
- ① Con disposición para comprender y resolver conflictos dentro de su área de trabajo, dando siempre prioridad a la armonía.
- ① Genera parámetros esperados de parte de sus estudiantes.

Esfuerzos

- ① Temor a no ser lo suficientemente claro con los temas a impartir, lo que puede llevar a una frustración al no obtener el nivel deseado por parte de los estudiantes.
- ① A pesar de la temática, uno de los principales obstáculos en su proceso de enseñanza es la poca atención y disposición de parte del estudiante.

Resultados

- ① Espera conseguir el éxito laboral, no solo para él sino para sus estudiantes, hacerlos personas capacitadas para el entorno laboral futuro.



¿Qué piensa y qué siente?

- ① Le da importancia a los aspectos profesionales, sociales y familiares.
- ① Espera ser reconocido y aceptado como un profesional que conoce y es capaz de resolver dudas e inconvenientes en su espacio de trabajo. Le inquieta la posibilidad de no ser comprendido.

¿Qué oye?

- ① Atracción por los halagos a sí mismo o su trabajo.
- ① Utiliza la música como un instrumento de paz, reflexión o inspiración.
- ① Escucha consejos y críticas.
- ① Anticipa conversaciones que brinden conocimiento y creen debates de temas de interés personal.

¿Qué ve?

- ① Series, películas y documentales.
- ① Hace uso de vídeos para capacitación personal o profesional.
- ① Artes visuales, efectos, animaciones, referencias de diseño, redes sociales y publicidad según las marcas que consume, que también son utilizadas como un punto de referencia para sus propias creaciones.

SPICE & POEMS

Grupo Objetivo

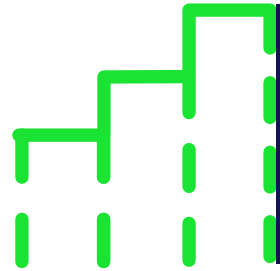
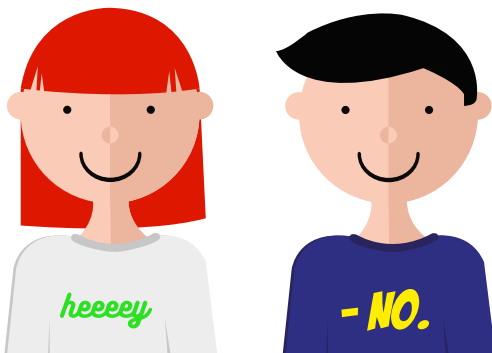
Su apoyo principal es su familia, amigos y Dios. Da importancia a apoyar a su círculo cercano y se complace en entablar más relaciones sociales con varias personas.

Cuidan su cuerpo, pero en su mayoría, solamente en lo ámbitos de sueño y alimentación, no poseen una rutina de ejercicio específica pero disfrutan del baile como ejercicio. Le dan importancia a la ropa que utilizan y las marcas que compran.

Se consideran personas apasionada, que disfrutan lo que hacen y esperan que los demás lo noten. Quieren ser tomados como profesionales, líderes y responsables; compañeros y amigos de excelencia, alguien digno de admirar.

Interés por la tecnología, el arte, la música y el diseño. Utilizan todos los recursos que estén a su alcance para desarrollar mejor sus habilidades. Hacen uso de redes sociales para conocer de su contexto y distribuir su talento.

Más que aceptación, se mantienen en constante búsqueda de reconocimiento. Ser vistos como un ejemplo a seguir y un punto de referencia en el medio. su lado espiritual es de igual importancia, por lo que se preocupan mucho por sus emociones y sentimientos.



Estudiantes universitarios, que se sienten atraídos por el emprendimiento y pueden encontrarse laborando en un proyecto personal.

Interesados en la moda, tecnología, literatura y artículos de arte. Utilizan computadores, televisores y tablets que faciliten su trabajo, hacen uso de marcas que les proporcione satisfacción y posición social.

Se movilizan en un círculo social creciente. Dirigiéndose no solo a centros educativos y religiosos, sino también a lugares de recreación como centros comerciales, cines y lugares vacacionales en departamentos del interior del país o fuera del país.

Movimiento de redes sociales, principalmente, Instagram, Facebook, Pinterest, Twitter y Tumblr. Consumen tanto material digital como físico y les atrae la lectura en ambas plataformas, entiendase libros y blogs.

Principal consumo de vídeos para tutoriales, tanto de diseño como de otros temas. Atracción por documentales, pero sin ser muy extensos. Seguimiento de youtubers e influencers en cualquier plataforma.

SPICE & POEMS Catedrático

Busca generar un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso, Se dirige a jóvenes por lo que busca no solo ser observado durante los cursos sino comprendido de parte de sus estudiantes y así dar pauta a una ejecución.

Necesita de un ambiente favorable, que provea comodidad no solo a él sino también a sus estudiantes y de esta manera tener un mejor desarrollo de clase. El uso de cañonera y computadora es indispensable.

Se considera un ser disciplinado, que desea ser visto como alguien confiable y sabio acerca de los temas en debate. Es importante poseer una interacción más abierta con el estudiante para conversaciones de diseño.

Indispensable estar en constante crecimiento. En búsqueda siempre de nuevos tipos de materiales y temas a desarrollar por lo que se mantiene pendiente tanto de redes sociales, redes de diseño y noticias actuales.

Necesita comprender el modo de aprendizaje de sus estudiantes para así poder desarrollar los temas de mejor manera e impactar en el área de memoria a largo plazo.

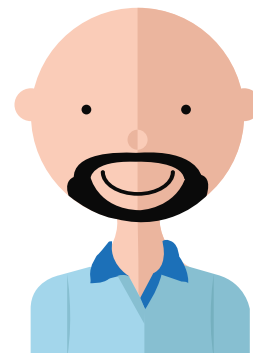
Catedrático de la Universidad de San Carlos de Guatemala, trabajador freelance en desarrollo de materiales impresos.

Material de diseño, editorial y publicitario; con experiencia y conocimiento en empaques e impresiones a gran escala según aspectos de Guatemala.

USAC, centros de impresión y edición; tiendas y comercios que proporcionen según los requerimientos materiales adecuados y resistentes.

Principal medio de comunicación profesor-estudiante a través del blog del curso en el que se proporcionan presentaciones y archivos, adicional el uso del correo institucional.

Horas de clase presencial, talleres y ejercicios supervisados por el mismo.



Microdibujos

Técnica de creatividad propuesta por Kepa Landa que consiste en la generación e interpretación de imágenes basadas en la actividad del subconsciente, la aplicación de la aleatoriedad y la estadística, esta técnica se basa en la estrategia de los insectos que mediante un gran número de intentos logran alcanzar lugares insospechados, estando en un estado mental de predisposición hacia una idea.

Este proceso pretende dejar de lado el pensamiento racional mediante la velocidad y abrir un camino al pensamiento intuitivo



Moodboard

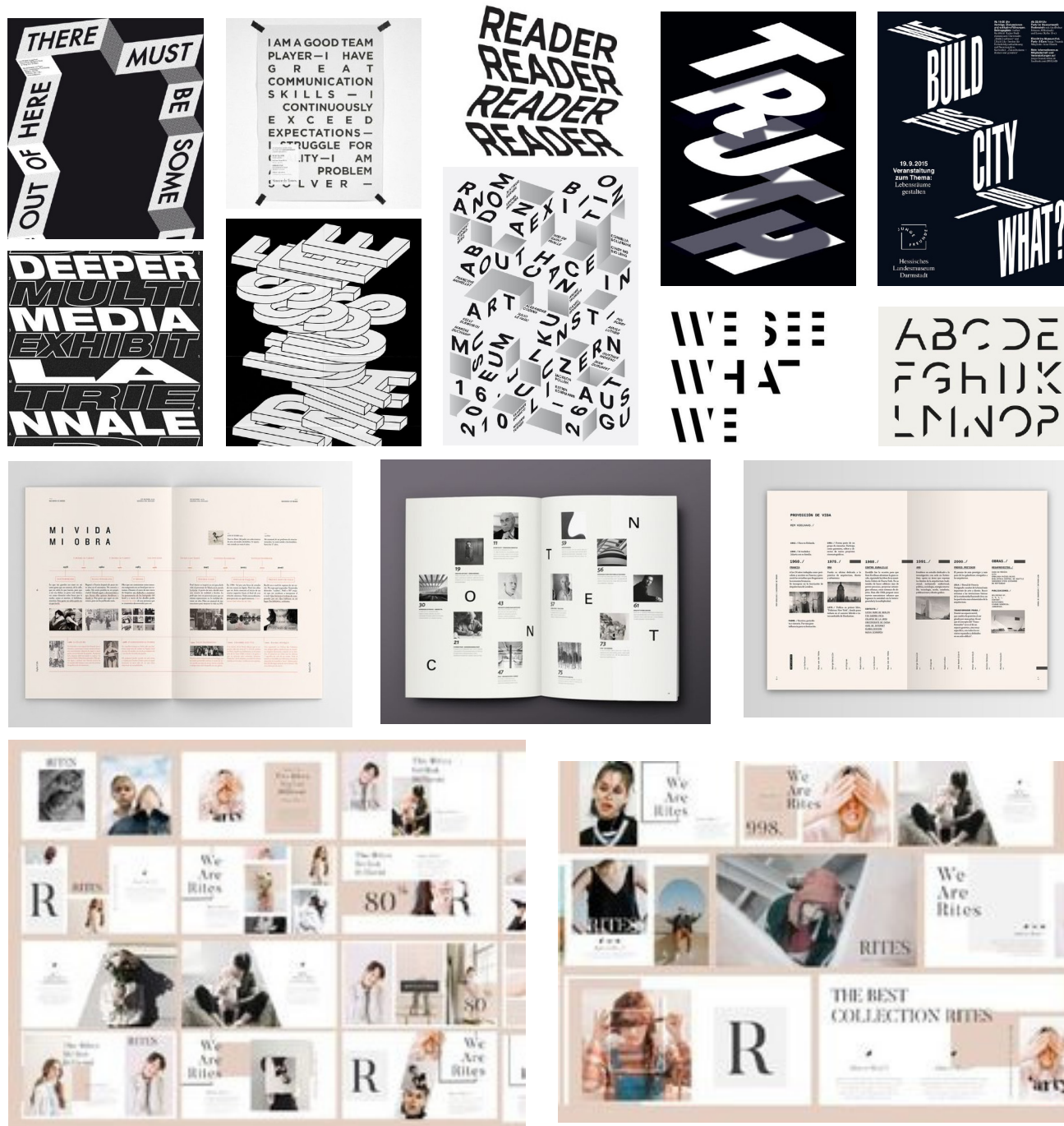
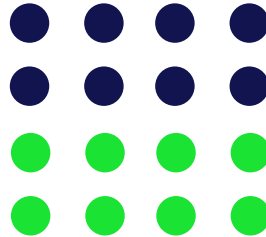


Figura 7: Moodboard de estructura. Recopilación propia, agosto 2019.



6w's

what?

Material editorial digital, para proyección en clase como apoyo al docente durante el tiempo de presentación de tema.

when?

El proyecto está previsto para desarrollarse en su totalidad durante quince semanas correspondientes a el segundo semestre del 2019 para implementarse a partir del primer semestre del 2020.

where?

En la Escuela de Diseño Gráfico de la Facultad de Arquitectura como apoyo al área de tecnología, para implementarse en el uso didáctico de los cursos de Procesos de Reproducción.

why?

Al detectar deficiencia en el dominio no solo de conceptos sino de lenguaje técnico a través de un estudio previo se consideró indispensable, tanto para el área educativo como laboral, que el Diseñador Gráfico posea y domine las áreas temáticas a un nivel superior.

who?

A los estudiantes y egresados de la escuela de Diseño gráfico, pero principalmente, cursantes del cuarto y quinto semestre de la licenciatura en Diseño Gráfico.

whom?

Con el apoyo y colaboración de la Escuela de Diseño Gráfico, como asesores del proyecto: Licenciada Lourdes Pérez como asesora metodológica, Licenciado Axel Flores como asesor gráfico y Licenciado Juan Sagastume como asesor de área temática.



Insight

Lo estresante es no saber por dónde empezar.

Siendo el estrés y la indecisión una situación recurrente en los estudiantes de diseño gráfico, el insight se basa en la lista de actividades a realizar y temas por ver, lo cual puede llegar a causar cierta frustración en su realización debido a la poca organización, poco entendimiento de la materia, o bien, el sobrecargo de tareas no comprendidas.

Concepto creativo

Rompecabezas lineal

Rompecabezas: puzzle, juego que se basa en formar un todo a través de piezas individuales, por lo que se plantea el uso de la unión de puntos o sectores para formar un aprendizaje.

Lineal: referencia a las líneas utilizadas en creación de troquelados, líneas guías, marcas, etc. Tomando el punto y la línea (una sucesión de puntos individuales) se plantea el uso de líneas, formas y puntos como elementos de diseño.



Premisas de Diseño Tipografía

Los criterios tipográficos deben responder de manera inmediata a legibilidad debido al formato de presentación, considerando lo anterior, se opta por la familia San Serif, esperando que el grupo objetivo se familiarice con ella de manera inmediata y por lo tanto le sea más fácil comprender los textos presentados.

Cromatología

Se opta por colores relacionados al aprendizaje y a la asignatura, como lo son: cian, magenta, amarillo y negro, rojo, verde y azul. Considerando también los colores institucionales de la Escuela de Diseño Gráfico y la Facultad de Arquitectura.

Formato

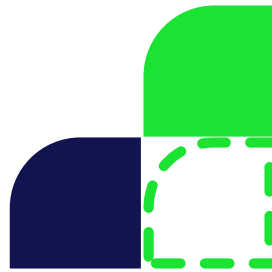
Debido a que es material educativo como apoyo al docente durante el tiempo de exposición de cátedra, se considera el formato digital adaptado al tamaño estándar de una presentación para proyección, que sería 1024x768 píxeles.

Lingüístico

Considerando que el grupo objetivo presentó preferencia por el lenguaje casual y persona, en el cual se comunique con el de manera directa, se optó por agregar *brain breaks* como *gags* visuales al producto de diseño, de manera que se pueda interactuar con el grupo objetivo de manera directa.

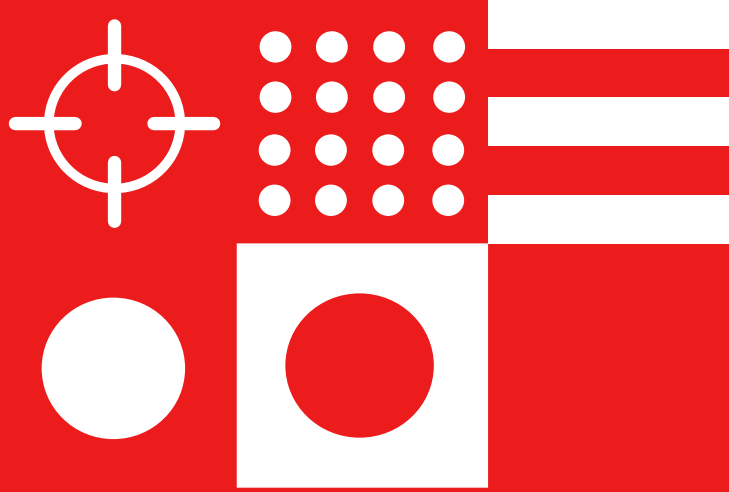
Retícula

Se optó por una retícula mixta, que tendrá tanto filas como columnas, de manera que la gráfica pueda moverse de manera sectorial y tanto el texto, como las imágenes, puedan disponerse de una manera más uniforme.



CAPÍTULO 6

Producción gráfica y validación



Nivel 1 de visualización

Nivel 2 de visualización

Nivel 3 de visualización

Propuesta final

Presupuesto final

Nivel 1 de visualización

Objetivo

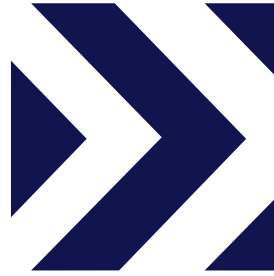
- ❶ Seleccionar de manera efectiva la disposición preferencial para los espacios de diagramación del proyecto.
- ❷ Definir el uso de tipografía adecuada, tanto para texto completo como para *ice breakers*.
- ❸ Definir juego cromático, considerando su uso en proyección.

Proceso

- ❶ A través del proceso de bocetaje se espera que el concepto creativo “Rompecabezas lineal” y el insight “Lo estresante es no saber por dónde empezar” puedan unificarse y crear una gráfica que respalde tanto los puntos de unión que el GO tenga con el mismo, sino también reflejar los que es la asignatura de Procesos de Reproducción.
- ❷ Por lo tanto, se realizaron tres niveles de bocetaje a mano, en los cuales se consideraron las premisas de diseño obtenidas a través de la investigación del GO en cuanto a tipografía, retícula y cromatología.

Criterios de evaluación

Se estructuró un instrumentos de autovalidación (*Ver Anexo 3*) a través del cual se evaluó la funcionalidad de los bocetos, en aspectos de retícula y uso de gráfica.



Propuesta 1

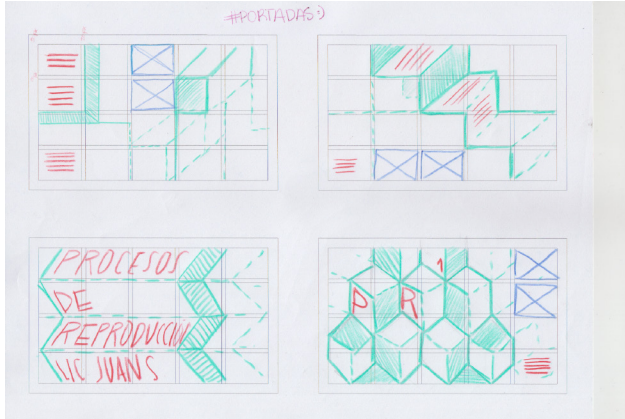


Figura 9: Propuesta 1. Elaboración propia, septiembre del 2019.

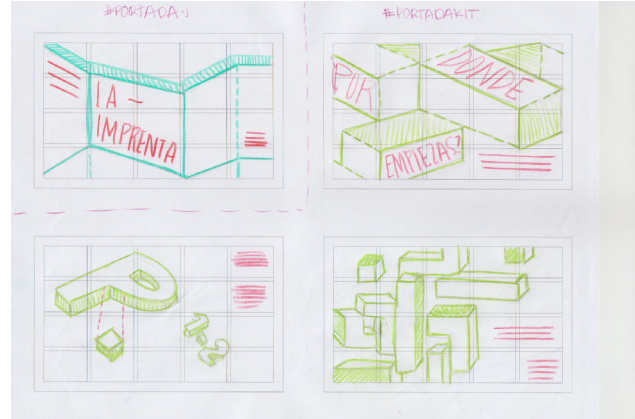


Figura 10: Propuesta 1. Elaboración propia, septiembre del 2019.

Propuesta 2

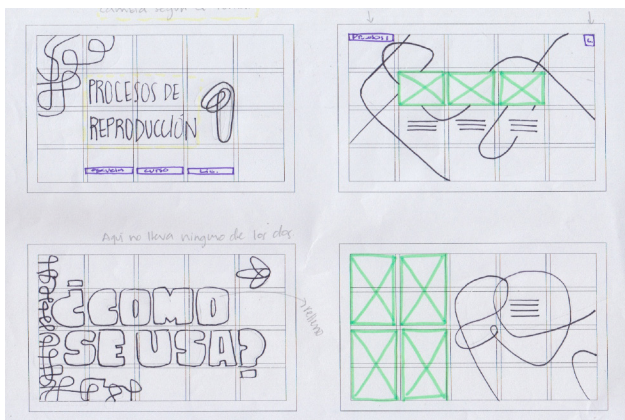


Figura 11: Propuesta 2. Elaboración propia, septiembre del 2019.

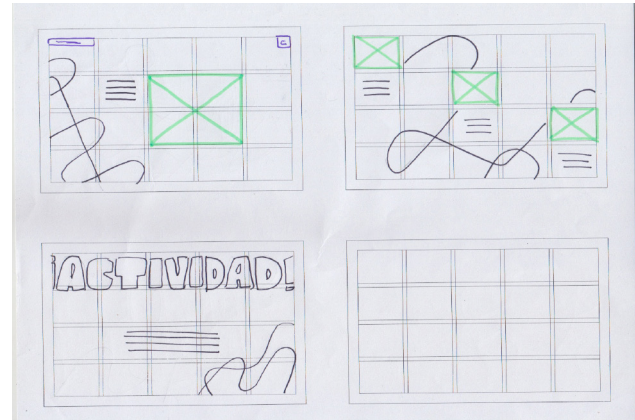


Figura 12: Propuesta 2. Elaboración propia, septiembre del 2019.

Propuesta 3

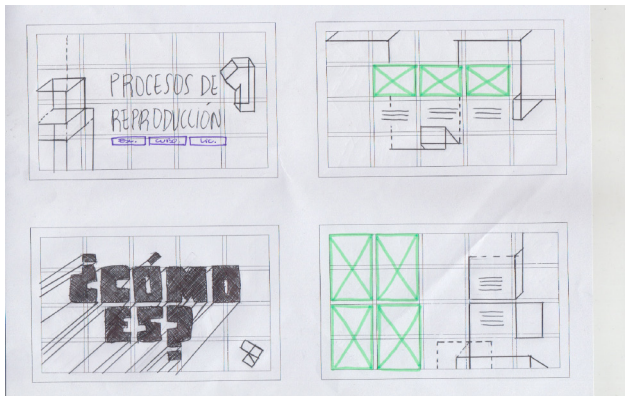


Figura 13: Propuesta 3. Elaboración propia, septiembre del 2019.

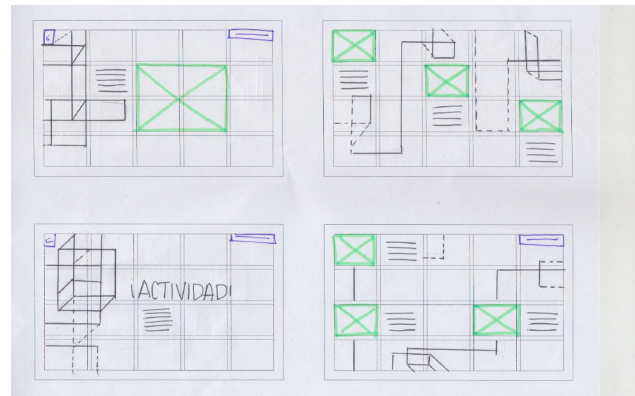


Figura 14: Propuesta 3. Elaboración propia, septiembre del 2019.



Generalidades

- ❶ Se plantea la unificación de gráficas de la propuesta uno y dos, centrándose así en la propuesta de figuras sin principio o fin con líneas que se entrelazan entre ellas e isométricos.
- ❷ Se plantea el uso solamente de líneas en rompecabezas gráficos.
- ❸ La posibilidad de que la tipografía interactúe con la gráfica se encuentra vigente y en búsqueda de posibilidades para portadillas.
- ❹ Se continúa con el tratamiento de que los gráficos estimulen y guíen el contenido por las diapositivas siguientes.

Cromatología

- ❶ Por el momento se seleccionó la paleta de color número dos, esperando sea la que se adapte mejor a las disposiciones gráficas de los recursos.
- ❷ Elección basada en el uso del contraste de colores y saturación. así como la adaptación que se podrá tener tanto para aulas oscuras y claras.

Tipografía

- ❶ Se seleccionó la tipografía grotesca, Public Sans para los títulos y subtítulos, basados en el peso tipográfico y lecturabilidad.
- ❷ Se seleccionó la tipografía Space Grotesk para el uso de cuerpo de texto, ya que proporciona una mancha tipográfica más limpia y fluida a diferencia de las demás.
- ❸ Se mantiene el uso de Fat Font para encabezados importantes y páginas de actividades, introducciones o dudas.

Conclusión

A pesar de las resoluciones anteriores, se espera que el proyecto final proporcione no solamente un material educativo que pueda ser comprendido en su totalidad, sino que también, sea gráficamente agradable a la vista a través de la posibilidad de que los recursos gráficos guíen la mirada por el contenido, la tipografía, si bien no tomará un papel principal, tendrá oportunidades de interacción con el GO que apoyada por la cromatología logren generar impacto y memorización de los temas.



Nivel 2 de visualización

Objetivo

- ❶ Validar con expertos en el campo del diseño gráfico las propuestas realizadas a nivel digital, esto con el propósito de recibir correcciones específicas a cerca de los criterios de tipografía, cromatología y composición, para generar así, una propuesta final más pertinente, con una calidad tanto gráfica como funcional.

Proceso

- ❶ Después de seleccionar los bocetos con mejor calidad gráfica realizados en el primer nivel de visualización, se pasa a digitalizar los elementos gráficos que fungirán como apoyo en la lectura y a seleccionar pesos tipográficos que formarán parte de la composición.
- ❷ Durante el proceso de digitalización se realizaron cambios según asesoramiento para así poder solventar dificultades gráficas que pudieran surgir en el transcurso del proceso digital, como proporción, uso apropiado del color y su contraste, así como una tipografía que facilitara más la legibilidad.



- ❶ De acuerdo a la psicología del color y con la intención de guardar continuidad en las presentaciones, se optó porque los colores utilizados fueran los mismos para todos, sin embargo, creando una secuencia distinta en cada una, alternando páginas con color y sólido blanco para no caer en un círculo contínuo.
- ❶ Se cambia la disposición del *ice breaker* o páginas de descanso hasta el final, con la opción del uso de color sólido o fondo blanco, utilizando un lenguaje coloquial para que el grupo objetivo pueda sentirlo más personal.
- ❶ Basados en los cambios planteados por asesores y las necesidad del grupo objetivo se plantean dos propuestas gráficas que guardan relación entre sí a través del color y la tipografía que se presentarán a los expertos.

Criterios de evaluación

Para el proceso de validación con expertos, se realizó un instrumento de validación (*Ver Anexo 4*) el cuál describía una serie de ítems a tomar en cuenta sobre el desarrollo de la pieza gráfica, los cuales se dividían en sub-grupos: Elementos de diseño, composición visual, código tipográfico, código cromático y código lingüístico, para los cuales se les expuso tanto el insight como el concepto creativo y las premisas de diseño con el propósito de conocer si la fundamentación es la ideal para cada elemento.

Perfil de especialistas

- ❶ José Carlos de Jesús Molina Barahona
Diseñador de Gráfico, 6 años de experiencia.
28 años.
- ❶ David Bozareyes
Diseñador Gráfico.
31 años.



Propuesta 1



Figura 15: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

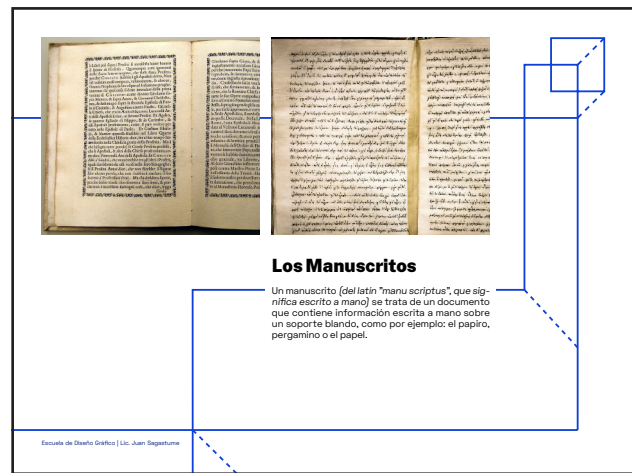


Figura 16: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

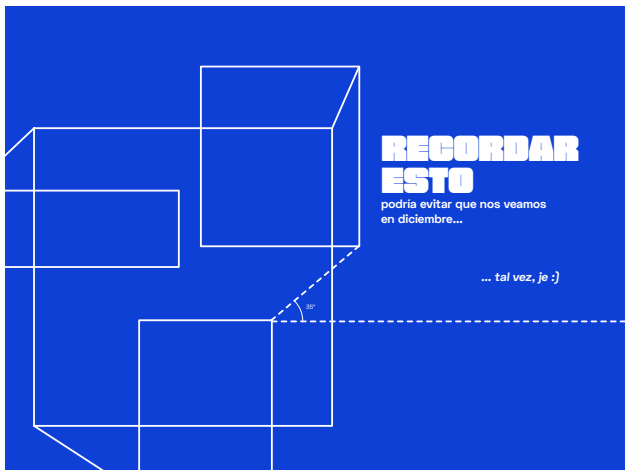


Figura 17: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

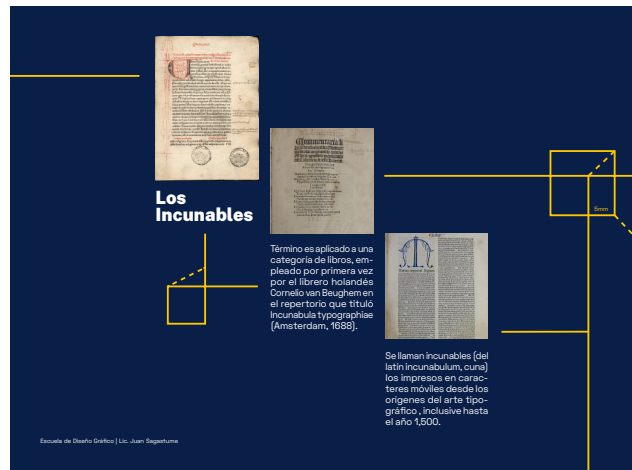


Figura 18: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Piezas para validación

Con la intención de que la gráfica funcionara como una guía para la lectura, se presenta una propuesta cuyo elemento principal de diseño es la estructura lineal de troquelados, los colores crean una textura contrastante y pequeños elementos gráficos como ángulos y medidas son agregadas para contextualizar a los estudiantes. La retícula se presenta mixta, siendo columnar en ciertas diapositivas y modular en otras.



Propuesta 2

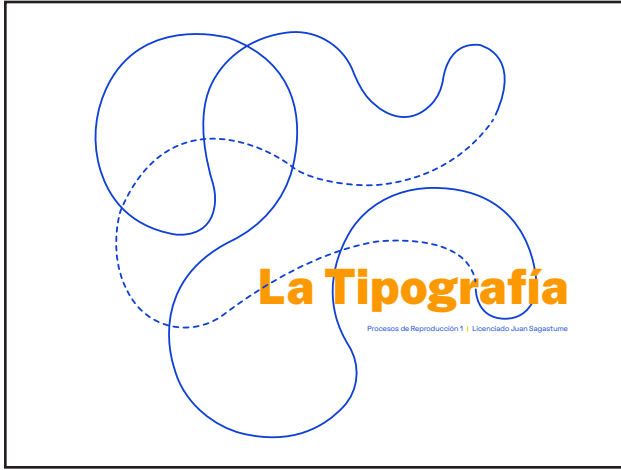


Figura 19: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.



Figura 20: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.



Figura 21: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.



Figura 22: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Propuesta 2

Con elementos gráficos más modulados, se presenta la gráfica con la intención de parecer un rompezabezas lineal con piezas que se deben rellenar o ir formando durante el transcurso de la presentación. Se mantiene el uso de tipografía y cromatología, así como la disposición de los textos dentro del espacio de diseño. En ciertas páginas, la gráfica se va complementando con el propósito de representar el procesos de aprendizaje.





Conclusión

A través del proceso de validación del bocetaje a nivel digital, se percibieron parámetros de diseño no funcionales, tales como: el uso de la tipografía en cuanto a punto, el cuerpo de la misma y su funcionalidad; el uso de los colores que se habían planteado, e incluso, la disposición de los elementos dentro de la diapositiva, debido a que, a pesar de ser un producto de diseño editorial, no puede y no debe ser diagramado y tomado como un libro, folleto o revista. Los parámetros deben ser diferentes, tanto a nivel de diagramación y retícula, como en cuanto a la disposición del espacio disponible para elementos gráficos, que debe ser mínimo, con la intención de no perder al estudiante de los temas en realidad importantes. Adicionalmente, se sugirió un cambio de tipografía que facilite la lectura-bilidad. Gracias al proceso de validación, se detectaron y solucionaron los aspectos señalados de manera factible, antes de la validación con el grupo objetivo.

Fotografías de la validación



Figura 23 y 24: Validación con expertos. Fotografías por Adriana Yucuté. Septiembre 2019.



Nivel 3 de visualización

Objetivos

- ❶ Evaluar el funcionamiento de las piezas gráficas creadas con base en los objetivos de comunicación y diseño planteados en el inicio del proyecto.
- ❷ Validar criterios de diseño seleccionados en los campos de tipografía, cromatología, código lingüístico y composición visual.

Descripción del proceso

- ❶ Con base en los resultados de la validación con expertos del diseño gráfico, se reestructuró la línea gráfica de manera que cumpliera un papel funcional y facilitara la legibilidad.
- ❷ El código cromático se seleccionó nuevamente basado en RGB y CMYK con un ligero cambio en cuanto a saturación de los mismos.
- ❸ Se sustituyó la tipografía principal, optando únicamente por el uso de Open Sans en sus diversos pesos para el contenido y en Fat Font para su uso en *brain breaks* o recordatorios especiales.
- ❹ Adicionalmente, como apoyo al estudiante, se optó por incluir un índice de figuras al final del material didáctico, con el propósito de que sirva como punto de búsqueda de información.
- ❺ El uso de fondos de color, como contraste, se reservó únicamente para síntesis de información o diapositivas con contenido extenso sin imágenes.

Criterios Evaluados

La validación se realizó utilizando la técnica de *focus group*, en el período de clase correspondiente al curso de Procesos de Reproducción 1, sección B. Participaron los estudiantes presentes en ese día, siendo un total de cuarenta y dos (42).

Inicialmente se les explicó el motivo de la validación al igual que el instrumento de validación que les sería proporcionado para el desarrollo de la misma (*Ver Anexo 5*), se informó a los estudiantes acerca del insight y concepto creativo del proyecto y se les solicitó un criterio neutral desde punto de vista estudiantes de diseño.

En el instrumento de validación se encontraban los ítems a considerar, clasificados en: código tipográfico, código cromático, código lingüístico, composición visual y el cumplimiento de los objetivos de comunicación y diseño.

Perfil de informantes

Estudiantes de la Escuela de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura, USAC, cursantes de cuarto ciclo de la Licenciatura asignados a Procesos de Reproducción 1.

Edad:
19 - 24 años

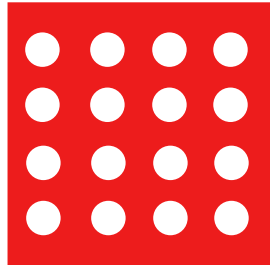
Género:
Masculino y femenino



Conclusiones

A través del tercer nivel de visualización se llegó a las siguientes conclusiones:

- ❶ El cien por ciento de los estudiantes afirmó que el material didáctico digital cumple su propósito en el curso de Procesos de Reproducción 1.
- ❷ Declararon que la tipografía utilizada en subtítulos pesaba demasiado y dificultaba un poco su lectura.
- ❸ El material didáctico cumple con requisitos gráficos, en cuanto a *ice breakers*, portadas e imágenes de apoyo.
- ❹ Los estudiantes consideraron pertinente la reducción de textos en las diapositivas o bien la reducción de imágenes para tener acceso a espacio de descanso visual.



Fotografías de la validación

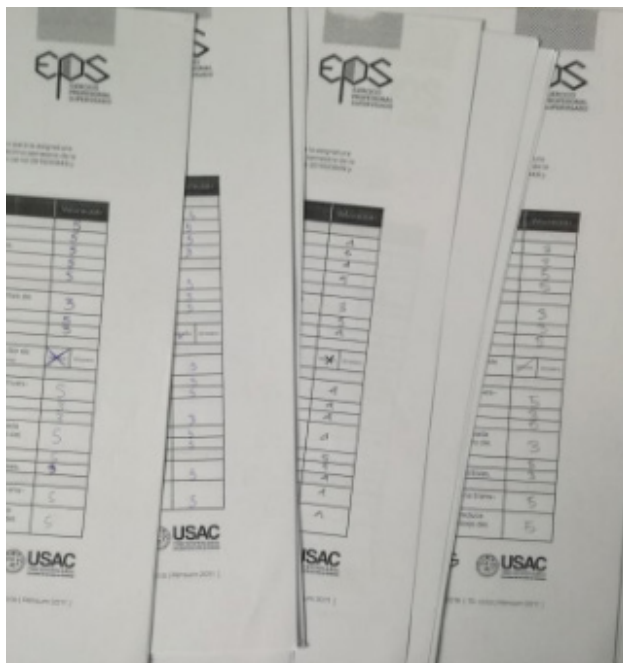


Figura 25 y 26: Validación con grupo objetivo. Fotografías por Maribel Pisquiy. Noviembre 2019.



Prototipos validados

Procesos de Reproducción
Lic. Juan Bautista Sagastume

DAN BROWN
El CÓDIGO DA VINCI

Czytnik
Czytaj, nie bądź!

Se pronosticó que la impresión sería sustituida por los medios tecnológicos, sin embargo, los impresos se pueden leer sin ayuda de la electricidad evitando el peligro de desconectarse o descargarse.

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

Libros, revistas, carteles, trífolares, volantes, periódicos, folletos y otros soportes se adaptan al medio actual al ser transportables y reciclables.

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

A cada lugar al que vayamos podemos encontrar publicidad impresa en diversas superficies.

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

¿CANSADO?
Uhh... y todavía nos faltan trece semanas :)

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

La creatividad será siempre un factor importante en la publicidad.

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

Empaques de cartón y etiquetas están en nuestro día a día.

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

Exhibiciones, congresos, publicidad en puntos de venta.

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

Suerte salvando el semestre...
que empiece el juego.

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

Índice de figuras

1. El Código Da Vinci. Consultado en octubre del 2019. <http://www.coleccion.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
2. El Libro de la Biblia. Consultado en octubre del 2019. <http://www.pib.org.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
3. Páñeros. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
4. Cálculo. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
5. Dica PNL. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
6. Enciclopedia Británica. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
7. Etnia. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
8. Páñeros. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
9. Enciclopedia Británica. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
10. Sabatini Barcelona. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
11. La Biblia. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
12. Páñeros. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
13. Páñeros. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
14. Comunicación. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
15. Dado. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
16. Comunicación. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
17. Enciclopedia Británica. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
18. Enciclopedia Británica. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
19. Enciclopedia Británica. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>
20. Enciclopedia Británica. Consultado en octubre del 2019. <http://www.comercio.com/boquinero/9780140263110-el-codigo-da-vinci-9780140263110.html>

Perspectiva Histórica
Procesos de Reproducción 1
Lic. Juan Bautista Sagastume

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

Sumeria
La piedra fue la forma más antigua de impresión 3,000 años antes de Cristo.

Escuela de Diseño Gráfico | Lic. Juan Sagastume

Figura 27 a 39: Prototipo validado. Fotografía propia. Noviembre 2019.



Propuesta final

Códigos visuales

Iconografía

Se realizó la abstracción y simplificación de elementos que componen la asignatura de Procesos de Reproducción, los mismo pueden aparecer de manera líneal completa, líneal punteada o bien rellenas de un color en específico según se necesite.

Tapas



Líneas de corte



Líneas de doblez



Perforado



Proporción áurea



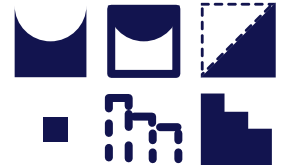
Registro



Pestañas



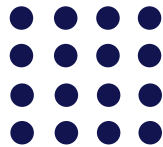
Cajas



Excesos



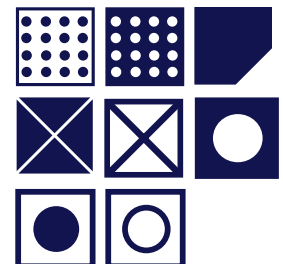
Puntos de trama



Ángulos

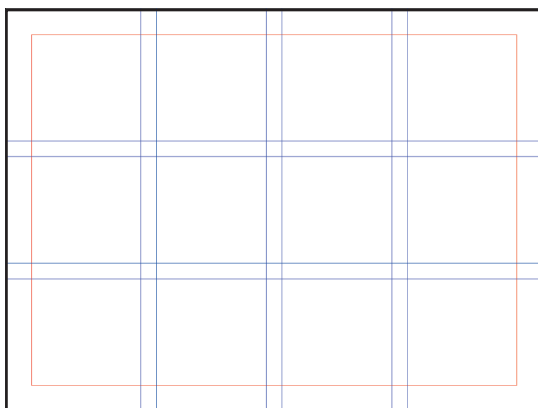
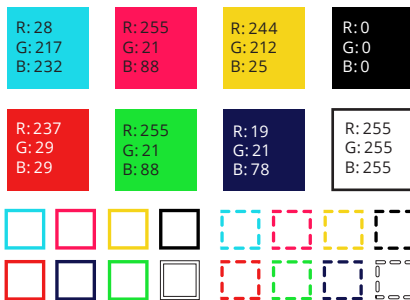


Íconos de color



Tipografía

Considerando el contexto del grupo objetivo, se seleccionó el uso de Open Sans, san serif humanística elegida por su facil legibilidad y variación de pesos, en cuanto a la normativa para uso de tipografía en presentaciones se determinó para titulares Open Sans ExtraBold en 67pt con un interlineado de 72pt, subtítulos en Open Sans Bold en 30pt con 35pt de interlineado. Para el cuerpo de texto se utilizó Open Sans SemiBold en 25pt con un interlineado de 30pt. En el caso de los pie de fotografía se redujo a Open Sans Light en 10pt y el índice de figuras en Open Sans Regular con 10pt y 12pt de interlineado. Adicional a esta, se utilizó Fat Font en 90pt con un interlineado de 70pt para uso de en *brain breaks*.



Open Sans Light

Open Sans Regular

Open Sans Semi Bold

Open Sans Bold

FAT FONT

Cromatología

Se determinó la paleta cromática en cian, magenta, amarillo, negro, verde, rojo, azul y blanco siendo el color principal y base el azul, referente de la Escuela de Diseño Gráfico y con un significado intelectual.

Formato

Se mantuvo el formato idóneo de material para proyección, siendo ese 1024x768 píxeles.

Retícula

Se mantuvo el uso de cuatro columnas y tres filas con medianil de 30px, con el propósito de proporcionar un amplio espacio de movimiento para las imágenes y el texto, con un margen de 50px y las notas al pie del lado inferior izquierdo.



Lingüística

Con la intención de establecer una comunicación directa con el grupo objetivo, los *brain breakers* se mantuvieron en primera persona, fondo sólido para crear contraste y cumplir su función de descanso visual.

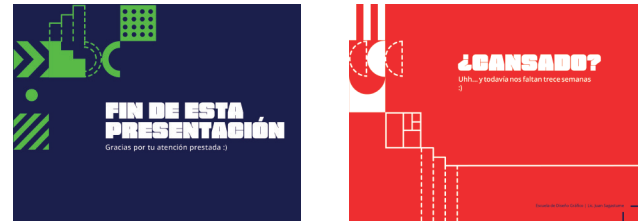


Figura 70 y 71: *Brain breakers*. Elaboración propia. Noviembre 2019.



Figura 72 y 73: Portadas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Páginas internas

Los elementos de gráfica mantendrán una continuidad en las páginas o diapositivas que compartan un mismo tema y se presentará un elemento individual en caso contrario, se utiliza un fondo de color sólido cuando dicha página o diapositiva no contenga imágenes sino que se desglose en viñetas.



Figura 74 y 77: Páginas internas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Implementación

Las piezas fueron creadas para su proyección durante el tiempo de cátedra del docente, por lo que necesita únicamente de computadora y proyección, a diferencia de las piezas complementarias que se presentarán más adelante que si requerirán el uso de Adobe Flash Player en el caso de las infografías y un reproductor de vídeo para las animaciones.



Vista preliminar de las piezas gráficas



Figura 78 y 83: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.





Figura 84 a 93: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.



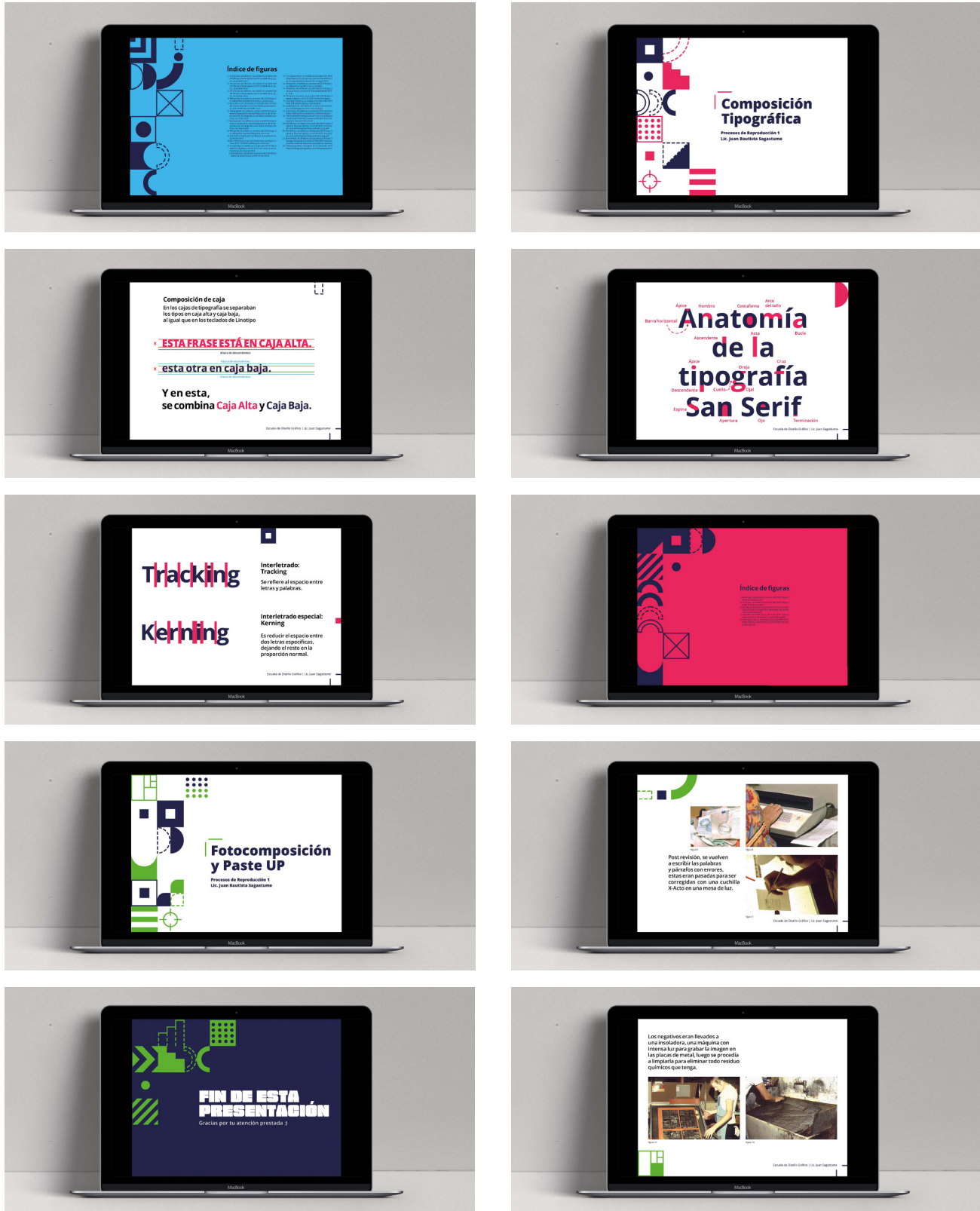


Figura 94 a 103: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.



Figura 104 a 113: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.





Figura 114 a 123: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.





Figura 134 a 143: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.





Figura 144 a 153: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.



Infografías interactivas: Serigrafía, CTP, flexografía

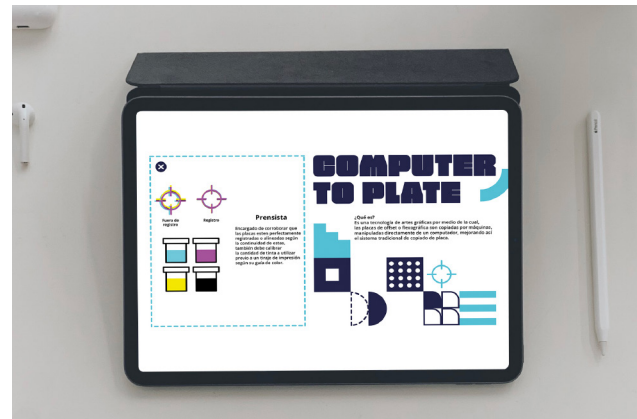


Figura 154 a 159: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.



Animaciones para la creación de troqueles: Cierre automático y tapa de cierre de candado

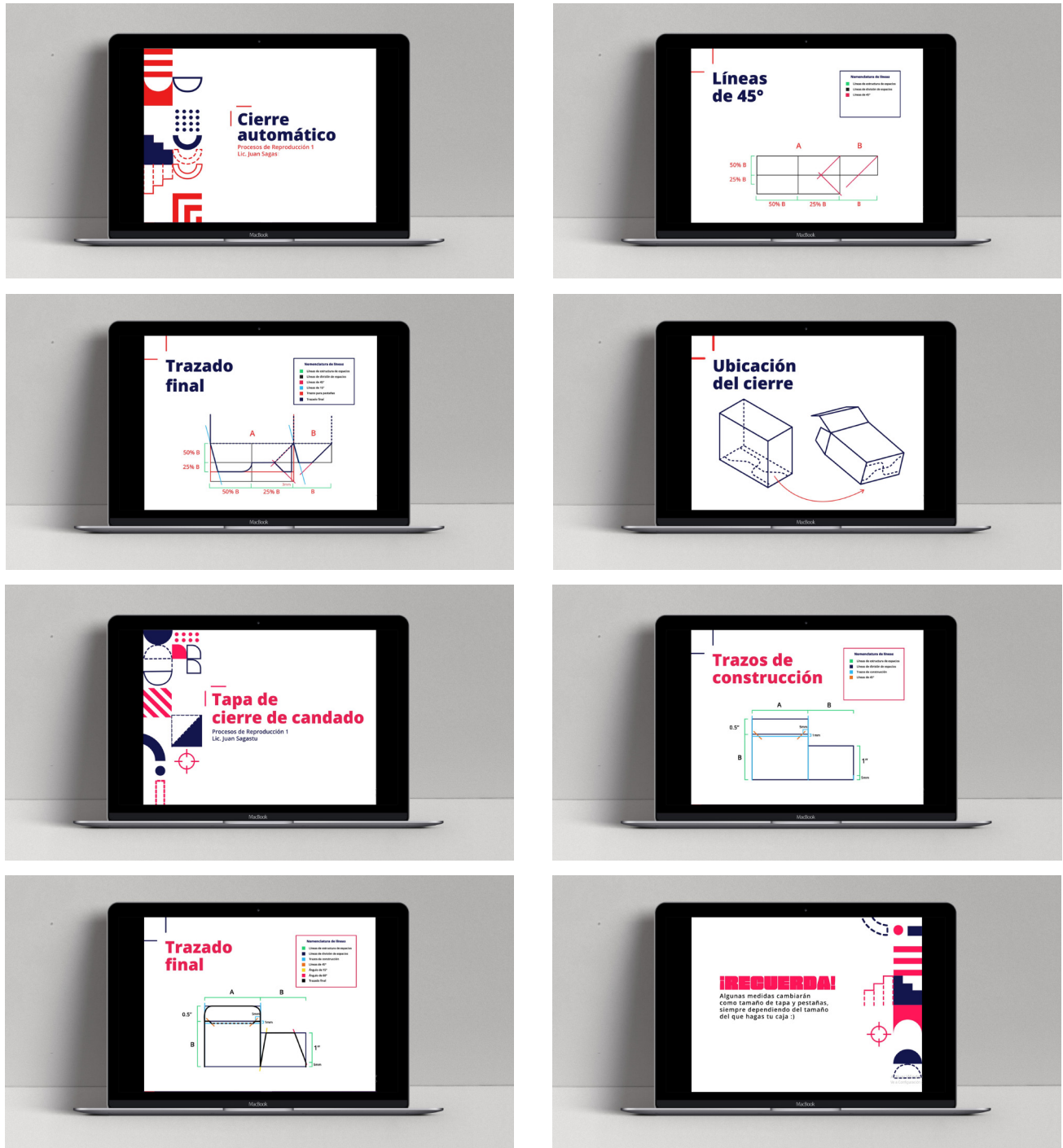


Figura 160 a 167: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

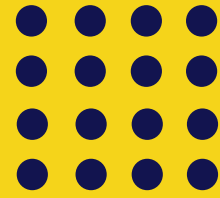
Presupuesto final del proyecto

SERVICIO/PRODUCTO	TIEMPO/CANTIDAD	COSTO
Fase de investigación	75 horas	Q7,500.00
Análisis y conceptualización del proyecto	50 horas	Q5,000.00
Definición de retícula, insumos gráficos, códigos cromáticos, tipográficos y lingüísticos y bibliográficos	60 horas	Q6,000.00
Impresión de recursos de validación	100 encuestas	Q50.00
Diagramación de trece presentaciones de cátedra.	13 x Q3,000.00	Q39,000.00
USB para entrega de archivos a la institución	1	Q120.00
Transporte, movilización por tres meses, luz, internet, uso de equipos (depreciación)	-	Q2,500.00
Total		Q60,170.00



CAPÍTULO 7

Síntesis final



Lecciones Aprendidas

Conclusiones

Recomendaciones

Lecciones aprendidas

- ❶ El uso adecuado del tiempo es indispensable, tanto por parte de la institución, como del epesista y la Escuela de Diseño Gráfico. La creación de un cronograma en el que las tres partes participen por igual sería lo ideal.
- ❷ En el ámbito del diseño gráfico existe una amplia gama de metodologías a utilizar, cada estudiante debe elegir según la conveniencia del proyecto.
- ❸ Mantener presentes los objetivos esenciales propuestos durante el proceso metodológico facilita, no solo la lectura, sino también, la creación de las piezas gráficas, logrando la unidad del proyecto.
- ❹ Es natural que, en esta etapa de la carrera, la mayor parte de estudiantes se identifique con ramas específicas del diseño gráfico; sin embargo, es necesario que el epesista adquiera conocimientos generales de los diversos temas y técnicas de diseño, en vista de que la institución podría solicitar materiales específicos, que no sean de la especialidad del estudiante.

Conclusiones

- ❶ El diseño de material editorial digital que apoye al docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje debe estructurar, eficientemente los elementos, tales como: imagen, texto y gráfica, para facilitar el recorrido visual del estudiante durante la presentación.
- ❷ A través de la validación con el grupo objetivo se detectaron y corrigieron de manera satisfactoria aspectos tipográficos y gráficos que podrían haber llegado a dificultar la comprensión lectora del estudiante.
- ❸ Los estudiantes afirmaron durante el proceso de validación del material gráfico generado que se cumple con el requerimiento de los objetivos de comunicación y diseño.



Recomendaciones

A la institución:

- 1 Mantenerse en constante investigación del grupo objetivo, de tal manera que, el material de apoyo pueda estar siempre actualizado, de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.

A la Escuela de Diseño Gráfico:

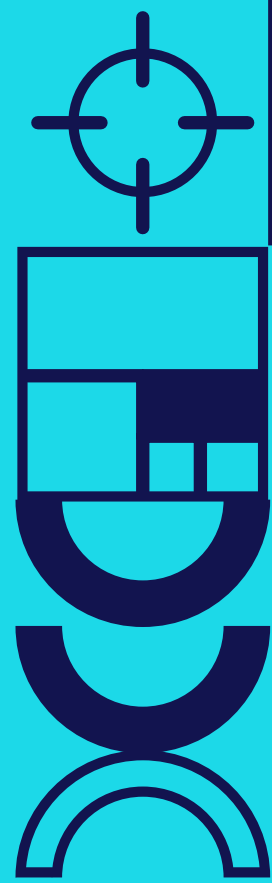
- 1 Es importante empatizar con el estudiante, de manera que sea regulada y controlada la carga de trabajo, el estrés y los requerimientos de los diferentes actores durante el proceso de Ejercicio Profesional Supervisado, con el fin de que todos estos factores sean considerados en el caso de los futuros especialistas.

A los estudiantes, me dirijo a ustedes como amiga, compañera y futura colega:

- 1 ¡Confía en ti! Tienes un criterio visual que has venido cultivando a lo largo de estos años, aprende a defender tu proyecto con técnica y teoría.
- 1 Siempre respeta y escucha a tus asesores, sé que a veces parecerán extremadamente exigentes, incluso insensibles, pero ellos conocen tu potencial y quieren que entregues lo mejor de ti.
- 1 Tu salud también es importante, así que cuidate porque nadie contratará a un diseñador gráfico colapsado y con traumas.
- 1 No te rindas, ¡puedes lograrlo!



CAPÍTULO 8



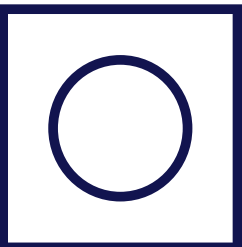
Referencias

Listado de figuras

Anexos

Referencias

- Álvarez Marañón, Gonzalo. *Cinco principios de diseño para reducir la carga cognitiva de las transparencias de tus presentaciones*. 28 de mayo del 2013. Accedido en octubre del 2019, <https://www.elartedepresentar.com/2013/05/cinco-principios-de-diseno-para-reducir-la-cargacognitiva-de-las-transparencias-de-tus-presentaciones/>
- Bembibre, Cecilia. *Definición: enseñanza*. Julio 2009. Accedido en diciembre del 2019, <https://www.definicionabc.com/social/ensenanza.php>
- Bollmann Hahmann, Christa. *Guatemala presenta estudio sobre niveles socioeconómicos*. 29 de noviembre del 2013. Accedido en mayo del 2019, <https://www.estrategiaynegocios.net/lasclavesdelDia/562566-330/guatemala-presentan-estudio-sobre-niveles-socioeconomicos>
- CEPS. *Universidades*. 2007. Accedido en mayo del 2019, <http://www.ceps.edu.gt/ceps/>
- Dinngo. *¿Qué es el Design Thinking?* s.f. Accedido en enero del 2020, <http://www.designthinking.es/inicio/>
- Ecured. *Aprendizaje*. s.f. Accedido en enero del 2020, <https://www.ecured.cu/Aprendizaje>
- _____. *Proceso de enseñanza-aprendizaje*. s.f. Accedido en enero del 2020, https://www.ecured.cu/Proceso_de_enseñanza-aprendizaje
- E-Learning Masters, *¿Cómo funciona el proceso de enseñanza-aprendizaje?* Accedido en enero del 2020, <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/09/28/proceso-de-ensenanza-aprendizaje/>
- Es-Design Barcelona, *¿Qué es el diseño editorial?* 06 de marzo de 2019. Accedido en enero del 2020, <https://www.esdesignbarcelona.com/int/expertos-diseno/que-es-el-diseno-editorial-y-cuales-son-sus-salidas-profesionales>
- Esteban, Ana. *La generación Z está moldeando un cambio en la educación*. 28 de agosto del 2017. Accedido en mayo del 2019, <http://forbes.es/business/30180/la-generacion-z-esta-moldeando-cambio-la-educacion/>
- García Espínola, Marcela. *5 tipos de retículas más usadas en el diseño editorial*. 21 de mayo 2019. Accedido en enero del 2020, <https://www.paredro.com/5-reticulas-mas-usadas-diseno-editorial/>
- Gaultney, Victor. *Unos tipos duros, legibilidad y economía en el diseño de tipos*. 2 octubre 2008. Accedido en enero del 2020, <https://www.unostiposduros.com/legibilidad-y-economia-en-el-diseno-de-tipos/>
- GCFG Global. *La imagen en diseño*. s.f. Accedido en enero del 2020, <https://edu.gcfglobal.org/es/conceptos-basicos-de-diseno-grafico/la-imagen-en-diseno/1/>
- González Gil, Timoteo. *Estilos de aprendizaje. Tipos de aprendizaje*. s.f. Accedido en mayo del 2019, <https://www.estilosdeaprendizaje.org>
- Guillén, Jesús C. *La atención: un recurso limitado*. 4 de marzo del 2012. Accedido en mayo del 2019, <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2012/03/04/la-atencion-un-recurso-limitado/>
- Hermes formación, *Retículas en la maquetación*. s.f. Accedido en enero del 2020, <http://www.hermesformacion.com/wp-content/uploads/2014/12/Reticulas-en-la-maquetaci%C3%B3n.pdf>
- Imprentaonline.net. *¿Qué significa CMYK?* s.f. Accedido en enero del 2020, <https://www.imprentaonline.net/cmyk>
- Instituto Nacional de Estadística Guatemala. *Base de datos educación 2017*. Accedido en octubre del 2019, <https://www.ine.gob.gt/ine/estadisticas/bases-de-datos/educacion/>
- Laclériga, Ignacio. *Retos y debilidades de la Educación Superior en Guatemala*. 2013. Accedido en mayo del 2019, <https://www.revistagerencia.com.gt/retos-y-realidades-de-la-educacion-superior-en-guatemala/>
- Lupton, Ellen. *Pensar con tipos: Una guía para estudiantes, diseñadores, editores y escritores*. Gustavo Gili, 2016.





- Matesanz, Vanesa. *¿Sabes qué es la "generación Z"?* 8 de abril del 2015. Accedido en mayo del 2019, <https://forbes.es/lifestyle/6637/sabes-que-es-la-generacion-z/>
- Morales, María. *Las cuatro etapas del aprendizaje*. 11 de julio 2018. Accedido en enero del 2020, <https://www.ecured.cu/Aprendizaje>
- Morales Monzón, Carlos. *Retos y realidades de la educación superior en Guatemala*. 2013. En Revista Gerencia, Edición 512. Accedido en mayo del 2019, <https://revistagerencia.com.gt/retos-y-realidades-de-la-educacion-superior-en-guatemala/>
- Mundo Chapín. *La Universidad de San Carlos de Guatemala cumple 336 años de existencia*. s.f. Accedido en marzo del 2019, <https://mundochapin.com/2012/01/la-universidad-desan-carlos-de-guatemala-cumple-336-anosde-existencia/3637/>
- Murphy Marketing. *El lenguaje no verbal del diseño gráfico: imágenes y composición*. Accedido en enero del 2020, <https://murphy.es/el-lenguaje-no-verbal-del-diseno-grafico-image-nes-composicion/>
- Nacif E., Nora. *Métodos de diseño*. s.f. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de San Juan. Accedido en enero del 2020, http://www.faud.unsj.edu.ar/descargas/blogs/apuntes-de-ctedra-mtodos-y-estrategias-de-diseo_Metodos%20y%20Estrategias%20de%20Dise%C3%B1o.pdf
- Noguera, Bulmaro. *Para qué se utiliza el modo de color RGB*. s.f. Accedido en enero del 2020, <https://culturacion.com/para-que-se-utiliza-el-modo-de-color-rgb/>
- Pérez Porto, Julián y Ana Gardey. *Definición: enseñanza*. 2008. Accedido en diciembre del 2019, <https://definicion.de/ensenanza/>
- Samara, Timothy. *Diseñar con y sin retícula*. Editorial Gustavo Gili, S.L. México, Naucalpan, 2006.
- Sánchez, Adriana. *Definición de educación*. 3 de septiembre del 2019. Accedido en enero del 2020, <https://conceptodefinicion.de/educacion/>
- Sánchez Benítez, Gema. *El uso de las imágenes en la clase e/le para el desarrollo de la expresión oral y escrita*. En: Suplementos marcoELE. ISSN 1885-2211 / núm. 8, 2009. Estrategias de enseñanza y aprendizaje del español en China. Accedido en enero del 2020, https://marcoele.com/descargas/china/g.sanchez_imagenes.pdf
- The Watson Institute. *Brain breaks*. s.f. Accedido en enero del 2020. <https://www.thewatsoninstitute.org/watson-life-resources/situation/brain-breaks/>
- USAC. Dirección General de Administración Departamento de Registro y Estadística, Sección de Estadística. *Total, de estudiantes inscritos por unidad académica y carrera, según categoría de ingreso y sexo*. Accedido en octubre del 2019. _____ Dirección General de Administración Departamento de Registro y Estadística, Sección de Estadística. *Avance Estadístico No.1-2018*. Accedido en mayo de 2019, https://registro.usac.edu.gt/formularios_rye/AvanceEstad01_2018.pdf
- _____. FARUSAC. *Arquitectura*. Accedido en marzo del 2019. <https://farusac.edu.gt/arquitectura/>
- _____. FARUSAC. *Diseño Gráfico*. Accedido en marzo del 2019, <https://farusac.edu.gt/dg/>
- _____. *Misión y Visión USAC*. Accedido en marzo del 2019, <https://www.usac.edu.gt/misionvision.php>
- Valdés de León, Gustavo. *Diseño Gráfico: ¿qué debemos enseñar? I Congreso Latinoamericano de Enseñanza en Diseño*. Universidad de Palermo. 26 al 28 de julio de 2010 en Buenos Aires, Argentina. Accedido en enero del 2020, <https://www.palermo.edu/dyc/congreso-latino/pdf/valdes.pdf>
- Villarreal, Jonatan. *La Regla 10/20/30 para presentaciones de PowerPoint recomendada por Guy Kawasaki*. Accedido en octubre del 2019, <https://disruptivoo.com/hustle/herramientas/la-regla-10-20-30-para-presentaciones-de-powerpoint-recomendada-por-guy-kawasaki/#:~:text=Guy%20Kawasaki%20recomienda%20que%20estas,no%20menor%20a%2030%20puntos.>
- Zappaterra, Yolanda. *Diseño Editorial Periódicos y Revistas*. (Primera edición). Barcelona, España: Gustavo Gili, S.L. 2008.



Índice de figuras

Figura 1: Red Curricular, Escuela de Diseño Gráfico, Cursos de Procesos de Reproducción.

FARUSAC, 2011.

Figura 2: Separación de colores, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011

Figura 3: El Papel, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011

Figura 4: Técnica del tramado, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011

Figura 5: Troquelados, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011

Figura 6: Troquelados, Lic. Juan Sagastume. Blogspot 2011

Figura 7: Moodboard de estructura. Recopilación propia, agosto 2019.

Figura 8: Moodboard de estructura y color. Recopilación propia, agosto 2019.

Figura 9: Propuesta 1. Elaboración propia, septiembre del 2019.

Figura 10: Propuesta 1. Elaboración propia, septiembre del 2019.

Figura 11: Proupesta 2. Elaboración propia, septiembre del 2019.

Figura 12: Propuesta 2. Elaboración propia, septiembre del 2019.

Figura 13: Propuesta 3. Elaboración propia, septiembre del 2019.

Figura 14: Propuesta 3. Elaboración propia, septiembre del 2019.

Figura 15: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Figura 16: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Figura 17: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Figura 18: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Figura 19: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Figura 20: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.



Figura 21: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Figura 22: Prototipo validado. Fotografía propia. Septiembre 2019.

Figura 23 y 24: Validación con expertos. Fotografías por Adriana Yucuté. Septiembre 2019.

Figura 25 y 26: Validación con grupo objetivo. Fotografías por Maribel Pisquiy. Noviembre 2019.

Figura 27 a 39: Prototipo validado. Fotografía propia. Noviembre 2019.

Figura 40 a 54: Prototipo validado. Fotografía propia. Noviembre 2019.

Figura 55 a 69: Prototipo validado. Fotografía propia. Noviembre 2019.

Figura 70 y 71: Brain breakers. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 70 y 71: Brain breakers. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 74 y 77: Páginas internas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 78 y 83: Mockups de uso de

piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 84 a 93: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 94 a 103: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 104 a 113: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

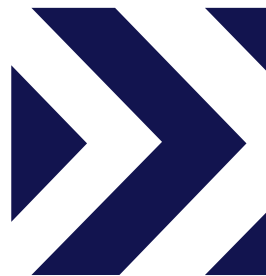
Figura 114 a 123: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 134 a 143: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.



Figura 144 a 153: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 154 a 159: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.

Figura 160 a 167: Mockups de uso de piezas gráficas. Elaboración propia. Noviembre 2019.





Anexo 1 Encuesta para catedrático, alumno y exalumno

 **Universidad de San Carlos de Guatemala**
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico 

Propósito: generar el diagnóstico de la Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente de los cursos de Procesos de Reproducción 1 y 2 desde el punto de vista catedrático, que será base para la elaboración del proyecto de graduación y EPS de la alumna de noveno semestre de la Licenciatura de Diseño Gráfico, Josselyn Maribel Tol Unzar, que se identifica con carné 201500949 y el DPI 3453053530101. Información para uso e interpretación personal.

Nombre completo: _____



- Marque los cursos que ha impartido en la Escuela de Diseño Gráfico - USAC.
 - Procesos de Reproducción 1
 - Procesos de Reproducción 2
 - Técnicas Digitales 1 (Illustrator)
 - Técnicas Digitales 2 (Photoshop)
 - Técnicas Digitales 3 (InDesign)
 - Técnicas Digitales 4 (Illustration)
- ¿Cuál es el promedio en cuanto a cantidad de alumnos en clase de Procesos de Reproducción? _____
- ¿Qué plataformas de comunicación utiliza para el curso? _____
- ¿La comunicación con el estudiante es gráfico o escrito en su totalidad?
 - Gráfico
 - Escrito
 - Ambos
- ¿El contenido del curso está sujeto totalmente en cuanto a su planificación?
 - Si
 - No
 - No totalmente
- Defina los cursos de Procesos de Reproducción en tres palabras. _____
- Escriba tres temas difíciles o complicados de impartir como catedrático del curso. _____
- ¿Qué temas se le dificultan al estudiante en cuanto a su proceso de aprendizaje?
 - En relación a Técnicas Digitales ¿Considera que se explica a profundidad el tratamiento y exportación de imágenes y folletería para imprenta?
 - Si
 - No
 - Deficiente
- Si su respuesta anterior fue "No" o "Deficiente" indique en qué temas específicamente. _____

 **Universidad de San Carlos de Guatemala**
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico 

Propósito: generar el diagnóstico de la Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente de los cursos de Procesos de Reproducción 1 y 2 desde el punto de vista de estudiante actual del curso, que será base para la elaboración del proyecto de graduación y EPS de la alumna de noveno semestre de la Licenciatura de Diseño Gráfico, Josselyn Maribel Tol Unzar, que se identifica con carné 201500949 y el DPI 3453053530101. Información para uso e interpretación personal.



- Marque los cursos que, hasta ahora, considera de gran dificultad en cuanto a su práctica y teoría.
 - Procesos de Reproducción 1
 - Procesos de Reproducción 2
 - Técnicas Digitales 1 (Illustrator)
 - Técnicas Digitales 2 (Photoshop)
 - Técnicas Digitales 3 (InDesign)
 - Técnicas Digitales 4 (Illustration)
- ¿Cuál es su nota final de Procesos de Reproducción 1? _____
- En escala de 1 a 5, donde 5 es "Gran importancia", indique la importancia que usted considera para el curso de Procesos de Reproducción 1 para la Licenciatura en Diseño Gráfico?
 - Escala Visual 1 a 5
- En escala de 1 a 5, donde 5 es "Gran importancia", indique la importancia que usted considera para el curso de Procesos de Reproducción 2 para la Licenciatura en Diseño Gráfico?
 - Escala Visual 1 a 5
- ¿Qué temas se le dificultan en el aprendizaje de Procesos de Reproducción 1?
 - Historia de la imprenta.
 - Sistemas de impresión.
 - Originales para impresión.
 - Imágenes y la impresión.
 - Cromatología para la gestión de color para las artes gráficas con fines de impresión.
 - Computadoras y periféricos.
 - El papel, tipos y gramajes.
 - Procedimientos y manipulación.
 - Diseño estructural de empaques.
- ¿Qué temas hubiera querido aprender o reforzar en Procesos de Reproducción 1? _____
- ¿Qué temas le gustaría aprender y desarrollar en Procesos de Reproducción 2? _____
- Defina los cursos de Procesos de Reproducción en tres palabras. _____

- ¿Consulta fuentes externas de información? Si su respuesta es afirmativa, indique cuáles.
 - Libros
 - Revistas
 - Artículos
 - Tutoriales
 - Páginas Web
- En los cursos de Técnicas Digitales, ¿Se le explicó la exportación y tratamiento correcto de imágenes y folletería para imprenta?
 - Si
 - No
 - No totalmente
- Si su respuesta anterior fue "no" o "no totalmente", indique que no se le enseñó
 - Exportación de imágenes
 - Compagnado
 - Uso de color
 - Marcas de registro
 - Líneas de corte
 - Excesos de color
 - Otro
- Si en su respuesta anterior seleccionó "otro", indique cuál sería el tema de su interés. _____

 **Universidad de San Carlos de Guatemala**
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico 

Propósito: generar el diagnóstico de la Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala, específicamente de los cursos de Procesos de Reproducción 1 y 2 desde el punto de vista de ex estudiantes del curso, que será base para la elaboración del proyecto de graduación y EPS de la alumna de noveno semestre de la Licenciatura de Diseño Gráfico, Josselyn Maribel Tol Unzar, que se identifica con carné 201500949 y el DPI 3453053530101. Información para uso e interpretación personal.

- Marque los cursos que considero de gran dificultad en cuanto a su práctica y teoría.
 - Procesos de Reproducción 1
 - Procesos de Reproducción 2
 - Técnicas Digitales 1 (Illustrator)
 - Técnicas Digitales 2 (Photoshop)
 - Técnicas Digitales 3 (InDesign)
 - Técnicas Digitales 4 (Illustration)
- ¿Cuál es su nota final de Procesos de Reproducción 1 y 2? Colocar la información en ese orden, separadas por un guión (-) _____
- En escala de 1 a 5, donde 5 es "Gran importancia", indique la importancia que usted considera para el curso de Procesos de Reproducción 1 para la Licenciatura en Diseño Gráfico?
 - Escala Visual 1 a 5
- En escala de 1 a 5, donde 5 es "Gran importancia", indique la importancia que usted considera para el curso de Procesos de Reproducción 2 para la Licenciatura en Diseño Gráfico?
 - Escala Visual 1 a 5
- ¿Qué temas se le dificultan en el aprendizaje de Procesos de Reproducción 1?
 - Historia de la imprenta.
 - Sistemas de impresión.
 - Originales para impresión.
 - Imágenes y la impresión.
 - Cromatología para la gestión de color para las artes gráficas con fines de impresión.
 - Computadoras y periféricos.
 - El papel, tipos y gramajes.
 - Procedimientos y manipulación.
 - Diseño estructural de empaques.
- ¿Qué temas se le dificultan en el aprendizaje de Procesos de Reproducción 2?
 - Litografía full color.
 - Fleografía.
 - Serigrafía - rotativa.
 - Impresión digital.
 - Código de barras.

 **Universidad de San Carlos de Guatemala**
Facultad de Arquitectura
Escuela de Diseño Gráfico 

- Artes finales para periódicos.
- ¿Qué temas hubiera querido aprender o reforzar en Procesos de Reproducción en general? _____
- ¿Por qué cree que los temas no son comprendidos en su totalidad? _____
- Defina los cursos de Procesos de Reproducción en tres palabras. _____
- ¿Consulta fuentes externas de información? Si su respuesta es afirmativa, indique cuáles.
 - Libros
 - Revistas
 - Artículos
 - Tutoriales
 - Páginas Web
- En los cursos de Técnicas Digitales, ¿Se le explicó la exportación y tratamiento correcto de imágenes y folletería para imprenta?
 - Si
 - No
 - No totalmente
- Si su respuesta anterior fue "no" o "no totalmente", indique que no se le enseñó
 - Exportación de imágenes para vinil o grandes formatos.
 - Compagnado
 - Uso de color
 - Marcas de registro
 - Líneas de corte
 - Excesos de color
 - Otro
- Si en su respuesta anterior seleccionó "otro", indique cuál sería el tema de su interés. _____



Anexo 2 Cuadro de promedios Procesos de Reproducción

Resultado de encuestas		
Catedrático	Alumnos (Procesos de Reproducción 2)	Exalumnos
75	74 - 80	75 - 82


Anexo 3 Instrumento de autoevaluación

Instrumento de autoevaluación				
Valoración: Excelente=5, muy bueno=4, bueno=3, regular=2, malo 1				
Indicador de logro		1	2	3
Pertinencia de la gráfica	Los márgenes son adecuados para evitar que información importante se vea eliminada durante la proyección.			
	El ancho de las columnas facilitarían la lecturabilidad			
	La gráfica cumple el propósito de guía visual a través de los elementos (texto, imagen)			
	El espacio asignado a los elementos de página es adecuado y funcional			
Composición visual	La retícula tiene flexibilidad			
	La disposición de los elementos de diseño favorece la jerarquía visual			
	La disposición de los elementos de diseño favorece el recorrido visual			
Vinculación con el concepto creativo	La composición de los elementos es estética			
	La disposición de los elementos comunica el concepto creativo			
Total				



Anexo 4 Instrumento de validación con expertos







INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

Datos del Epesista
 Número de Carné: 201500949
 Nombre: Josselyn Maribel Tol Urizar
 Nombre de la sede: Escuela de Diseño Gráfico, USAC.

Datos del Evaluador
 Nombre:
 Área de experiencia:
 Años de trabajo en el medio:

Aspectos a Evaluar		Opción	
Elementos de diseño		#1	#2
1	Los recursos gráficos son pertinentes al tema que se pretende comunicar		
2	Los recursos gráficos utilizados comunican el concepto creativo.		
Composición visual			
3	La diagramación y el uso de la retícula refleja el concepto creativo		
4	La distribución de los elementos de diseño favorece la jerarquía visual		
5	Los marcadores y pies de página son legibles		
6	Es visible el uso de una retícula (columnas, módulos)		
Código tipográfico			
7	Las tipografías utilizadas son legibles.		
8	Se entiende claramente la jerarquía tipográfica		
9	El diseño tipográfico favorece la comprensión lectora (verificar esta redacción según teoría de tipografía)		
10	Las características anatómicas de la tipografía se relacionan y respaldan al concepto creativo		
11	El tamaño de la tipografía permite una lectura agradable		
12	El diseño tipográfico favorece la memorabilidad del mensaje		
Código cromático			
13	El uso del color favorece la memorabilidad del mensaje.		
14	El uso del color favorece la comprensión del mensaje.		
15	El uso del color favorece la jerarquía visual.		
16	El uso del color refuerza el concepto creativo e insight		
Código lingüístico			
17	El uso del lenguaje facilita la comprensión del mensaje		
18	El uso del lenguaje es pertinente a las necesidades de comunicación		

Firma del evaluador

[USAC | Facultad de Arquitectura | Escuela de Diseño Gráfico | 2do. Semestre 2019 | 10. ciclo | Pénsum 2011]



Anexo 5 Instrumento de validación con GO

INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN



Datos del Epesista

Número de Carné: 201500949
Nombre: Josselyn Maribel Tol Urizar
Nombre de la sede: Escuela de Diseño Gráfico, USAC.

Propósito: Validar la funcionalidad de las piezas diseñadas como recurso didáctico para la asignatura de Procesos de Reproducción, proyecto de graduación y EPS de la alumna de décimo semestre de la Licenciatura en Diseño Gráfico, Josselyn Maribel Tol Urizar, que se identifica con carné 201500949 y DPI 3453053530101. Información para uso e interpretación personal.

Escala de valoración: 1 = deficiente / 3 = Satisfactorio / 5 = Muy satisfactorio.

Aspectos a Evaluar		Valoración	
Código tipográfico			
1	La tipografía le resulta fácil de leer.		
2	La jerarquía tipográfica facilita lecturabilidad y comprensión del tema.		
3	La cantidad de texto le parece adecuada para cada diapositiva.		
4	Los marcadores y pies de página son legibles.		
Código cromático			
5	El uso del color funciona como guía visual y facilita la ubicación de temas de importancia.		
6	El uso del color favorece la jerarquía visual.		
Código lingüístico			
7	El uso del lenguaje de los ice breaker tiende a ser irónico o bien se percibe de una manera grosera.	Irónico	Grosero
Composición visual			
8	La proporción de portadas, en cuanto a elementos gráficos y texto, demuestran el uso de una retícula, puntos áureos, espiral áurea o ley de tercios.		
9	Los elementos gráficos apoyan el recorrido visual de las diapositivas		
10	La distribución de los elementos de diseño favorece la jerarquía visual.		
11	El uso del color refuerza el concepto creativo e insight		
12	La posición de los ice breaker dentro de la presentación le parece adecuada según la cantidad de diapositivas que se le presentan antes y de después del mismo.		
13	Las imágenes van acorde al contenido de la diapositiva.		
14	El tamaño de los márgenes y medianiles facilita la lectura de las diapositivas.		
Objetivos de Comunicación y Diseño			
15	El material gráfico cumple como apoyo visual a la asignatura y facilita la transmisión del mensaje de manera eficaz, logrando su comprensión.		
16	En términos de contenido, la información dentro de las diapositivas reduce la carga cognitiva recibida de parte del estudiante y facilita el aprendizaje del tema.		

Firma del evaluador







EDICIONES TM

Norma Leticia Toledo Morales
Licenciada en Letras
Colegiada No. 22970

Guatemala, 09 de febrero 2021

MSc. Arquitecto
Edgar Armando López Pazos
Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estimado señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que llevé a cabo la revisión de estilo y lingüística del proyecto de graduación de la estudiante: **Josselyn Maribel Tol Urizar**, carné **201500949** de la Escuela de Diseño Gráfico, Facultad de Arquitectura, titulado:

Diseño de material editorial digital como apoyo a los procesos de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de Procesos de Reproducción, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, USAC.

Proyecto de grado, previo a conferírsele el título de Licenciada en Diseño Gráfico

Luego de las adecuaciones y correcciones pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida.

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

Norma Leticia Toledo Morales
Licenciada en Letras
nortolmo2@gmail.com

WhatsApp 35498645 y Cel. 59469408

*Norma Leticia Toledo Morales
Licenciada en Letras
Colegiada 22970*



“Diseño de material editorial digital como apoyo a los procesos de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Procesos de Reproducción, de la Licenciatura de Diseño Gráfico, USAC.”

Proyecto de Graduación desarrollado por:



Josselyn Maribel Tol Urizar

Asesorado por:



Licda. Lourdes Eugenia Pérez Estrada

Asesora Metodológica

No. De Colegiado G-24

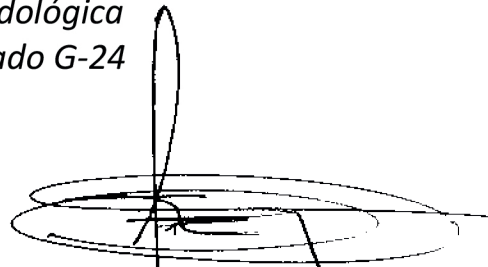


LIC. Axel Gabriel Flores Menéndez
DISEÑADOR GRÁFICO | NO. G-502

Lic. Axel Gabriel Flores Menéndez

Asesor Gráfico

No. De Colegiado G-502




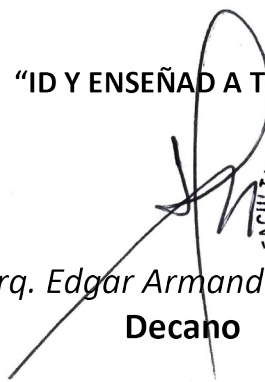
Lic. Juan Bautista Sagastume Reyes

Tercer Asesor

No. De Colegiado G-25

Imprímase:

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

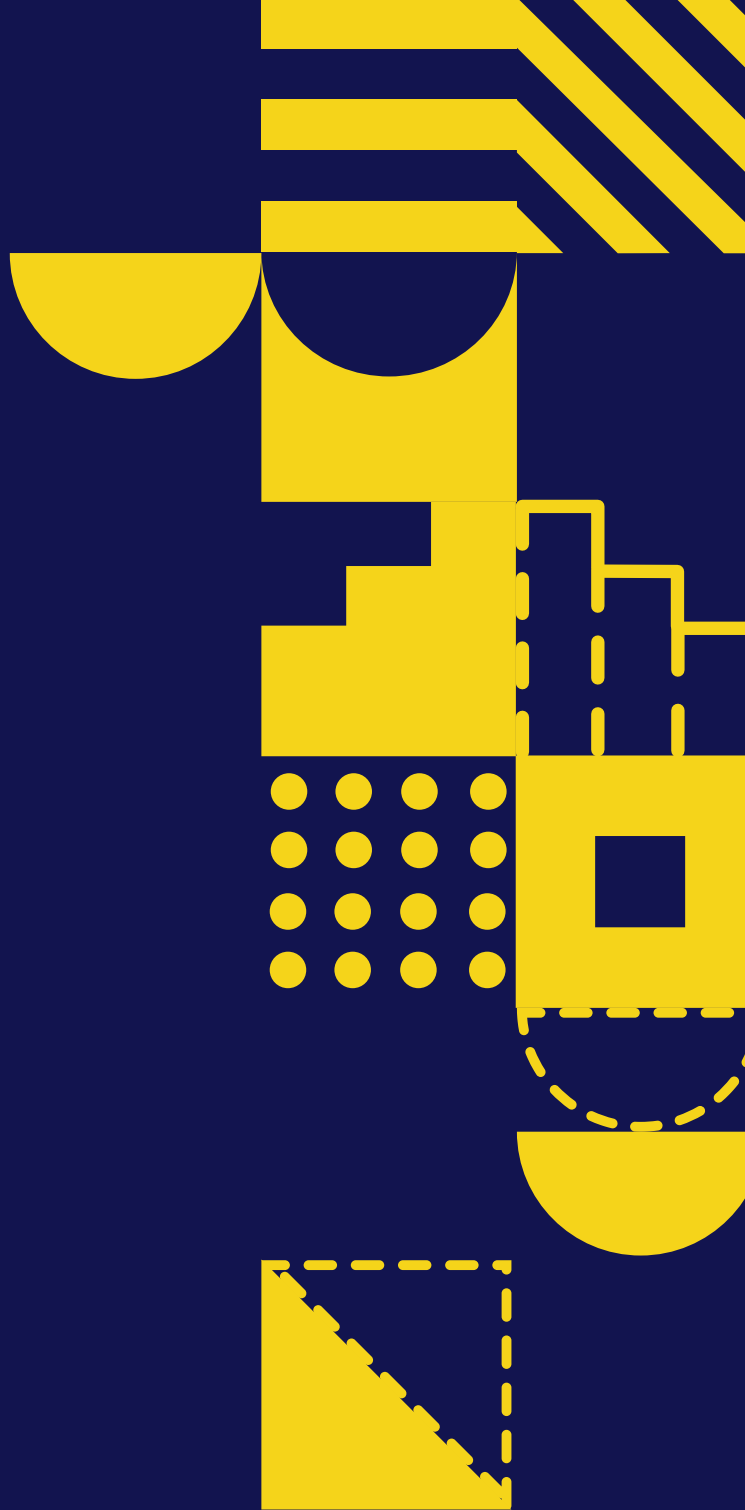


MSc. Arq. Edgar Armando López Pazos

Decano







“Id y enseñad a todos”