



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

Material didáctico y audiovisual para la asignatura de Fotografía de la Escuela de Diseño Gráfico

Proyecto de graduación presentado por: Byron Luis Aroldo Muñoz Hernández, previo a optar al título de Licenciado en Diseño Gráfico énfasis informático-visual Material didáctico y audiovisual para la asignatura de Fotografía de la Licenciatura en Diseño Gráfico

 			. – – – – – – – –	
del proyecto d	e graduación, exir	miendo de cualquie	s, originalidad y conte er responsabilidad a l n Carlos de Guatemal	a

I. Tabla de contenidos

I. Tabla de contenidos	l
II. Nómina de autoridades —	V
III. Tribunal examinador————————————————————————————————————	V
IV. Dedicatoria	VII
V. Presentación —	IX
VI. Intorducción	XI
VII. Objetivos	XIII
Capítulo 1	
1.1 Planteamiento del problema-	
1.2 Justificación	
1.2.1 Magnitud	
1.2.2 Trascendencia ————————————————————————————————————	21
1.2.3 Vulnerabilidad ———————————————————————————————————	22
1.2.4 Factibilidad ———————————————————————————————————	22
1.3 Antecedentes de comunicación visual————————————————————————————————————	23
1.3.1 Objetivos de comunicación institucional—————	24
1.3.2 División de Relaciones Públicas FARUSAC ————	24
1.4 Perfil de la instituci ón	25
1.4.1 Reseña de la Escuela de Diseño Gráfico ————	25
1.4.2 Objetivos de la Escuela de Diseño Gráfico———	25
1.4.3 Objetivos del área de tecnología y expresión———	25
1.4.4 Servicios que presta al país ————————————————————————————————————	26
1.4.5 Contexto nacional ————————————————————————————————————	26
1 F Crupa Objetive	27

Capítulo 2 2.1 Material didáctico — 29 2.2 El recurso tecnológico en clase — 30 2.3 Multimedia — 30 2.5 Fotografía ———— 2.6 El laboratorio fotográfico — 33 Capítulo 3 -------3.2 Retrato del consumidor _______ 35 3.3 Concepto creativo — 39 3.4 Estrategia comunicacional 40 ____ 40 3.5.1 Preproducción ———— 3.5.1.1 Ficha del documental — 41 3.5.1.2 Escaleta — 42 3.5.1.3 Storyboard — 43 3.5.2 Primer nivel de la propuesta — 44 3.5.4 Tercer nivel de la propuesta — 45 3.6 Elementos adicionales de diseño — 51 3.6.1 Tipografía ———— **—** 52 3.6.2 Lineamientos gráficos de Motion Graphics — 53 Capítulo 4 4.1 Instrumentos de recolección de datos — 55 4.2 Perfil del informante — 56

4.4 Resultados de la validación ————————————————————————————————————	—— 5/
4.5 Propuesta gráfica final y fundamentación —————	60
4.5.1 Fundamentación de lectura visual————————————————————————————————————	60
4.5.2 Líneas de movimiento ————————————————————————————————————	<u> </u>
4.5.3 Código cromático ————————————————————————————————————	63
4.5.4 Código lingüístico ————————————————————————————————————	64
4.5.5 Criterios de formato————————————————————————————————————	64
4.5.6 Composición visual————————————————————————————————————	64
4.6 Fundamentación de presentaciones ligeras	 68
4.6.1 Tipografía —	68
4.6.2 Construcción	68
Capítulo 5	
5.1 Conclusiones	69
5.2 recomendaciones a la institución ————————————————————————————————————	69
5.3 Lecciones aprendidas	70
5.3.1 El diseño gráfico multimedia como material	
didáctico —	70
5.3.2 Procesos y metodología del diseño—————	71
5.3.3 Gestión y producción del diseño ————————————————————————————————————	 71
5.4 Especificaciones técnicas y puesta en práctica ————	72
5.4.1 Presupuesto de producción ————————————————————————————————————	72
5.5 Distribución del material ————————————————————————————————————	 73
VIII. Fuentes Consultadas	
IX. Glosario	
X. Anexos	 79

i I				
1				
l				
I				
1				
i				
I				
l I				
I				
I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
I I				
i				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
l				
I				
I				
Ī				
1				
I				
I				
l I				
i				
I				
I I				
I				
I I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
l				
I				

II. Nómina de autoridades

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo Decano Lic. José Francisco Chang Meneses Director Escuela de Diseño Gráfico

Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea Vocal I

Arq. Edgar Armando López Pazos Vocal II

Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras Vocal III

Tec. D.G. Wilian Josué Pérez Sazo Vocal IV

Br. Carlos Alfredo Guzmán Lechuga Vocal V

Arq. Alejandro Muñoz Calderón Secretario Académico

III. Tribunal examinador

Asesores:

Licda. Lourdes Eugenia Pérez Estrada Lic. Francisco Javier Donis Guerrero Licda. Andrea Gabriela Pellecer Howard

i I				
1				
l				
I				
1				
i				
I				
l I				
I				
I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
I I				
i				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
l				
I				
I				
Ī				
1				
I				
I				
l I				
i				
I				
I I				
I				
I I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
l				
I				

IV. Dedicatoria



i I				
1				
l				
I				
1				
i				
I				
l I				
I				
I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
I I				
i				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
l				
I				
I				
Ī				
1				
I				
I				
l I				
i				
I				
I I				
I				
I I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
l				
I				

V. Presentación

La Escuela de Diseño Gráfico de la tricentenaria Universidad de San Carlos de Guatemala, como ente formador de profesionales de la comunicación visual presenta un trabajo de investigación exhaustiva y producción del diseño, proponiéndolo como un elemento estratégico para el desarrollo didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje que contribuirá a mejorar las condiciones actuales de los procesos de facilitación del aprendizaje entre estudiantes y docentes.

En esta investigación se detectó la necesidad de involucrar la multimedia al salón de clases, como apoyo al docente, que en muchos casos, se ve incapaz de satisfacer la demanda a un alto número de estudiantes dentro del salón de clases, en un período de una hora con veinte minutos, planteando la solución en la explotación de recursos interactivos a través de plataformas en internet.

Este proyecto evidencia el análisis de la situación y la construcción del material diseñado, a través del diseño propiamente, validaciones, rediseños y asesorías especializadas, para dar como resultado un material que sea funcional y estético que se sustentara en la respuesta positiva de los estudiantes objetivo.

i I				
1				
l				
I				
1				
i				
I				
l I				
I				
I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
I I				
i				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
l				
I				
I				
Ī				
1				
I				
I				
l I				
i				
I				
I I				
I				
I I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
l				
I				

VI. Introducción

El proyecto "Material didáctico y audiovisual para la asignatura de Fotografía de la Licenciatura en Diseño Gráfico" es un resultado de investigación respecto a las problemáticas que actualmente (2013 a la fecha) aquejan a la Escuela de Diseño Gráfico.

La Escuela es una institución de carácter público, cuya finalidad es formar profesionales en el campo de la comunicación gráfica, sin embargo, al observar la metodología de clase de muchos profesores, se evidencia las pocas alternativas didácticas que existen, especialmente, en el área de la multimedia y el audiovisual.

Para una carrera que requiere constante evolución, la limitante en aplicación de material alternativo es inexcusable, por ello, y basado en dicha problemática, se decidió plantear un proyecto audiovisual, tomando como base a la asignatura de fotografía, cuya naturaleza práctica se ve limitada en gran medida debido a la sobrepoblación estudiantil. Dentro del programa de asignatura, se reserva un espacio para el aprendizaje histórico y cultural de la fotografía, espacio que se llena con una práctica en el laboratorio fotgráfico de la institución, sin embargo, el espacio y tiempo son reducidos, y el docente se ve en la incapacidad de explicar todos los detalles técnicos a los estudiantes, eso motivó a la elección del tema de la química fotográfica como espina dorsal del proyecto, para producir un video educativo que redujera el tiempo de explicación dentro de la práctica vivencial, acercando a los estudiantes a conceptos técniso antes de ingresar a ella.

El proceso de diseño y producción del audiovisual propuesto fue sometido a validación con una muestra del grupo objetivo, obteniendo una respuesta positiva, gracias a un proceso metodológico de diseño aunado a constantes asesorías de especialistas en metodología, producción y docencia, dando a la Escuela de Diseño Gráfico material que servirá para futuras cohortes dentro del salón de clases, y para futuros proyectos de investigación-acción en futuros profesionales.

i I				
1				
l				
I				
1				
i				
I				
l I				
I				
I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
I I				
i				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
l				
I				
I				
Ī				
1				
I				
I				
l I				
i				
I				
I I				
I				
I I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
l				
I				

VII. Objetivos



General

Elaborar material didáctico y audiovisual que facilite el aprendizaje de los contenidos que se imparten en la asignatura de fotografía de la Escuela de Diseño Gráfico.



Específico #1

Producir un video educativo que cubra el tema de la química fotográfica y la importancia cultural del laboratorio fotográfico.



Específico #2

Proporcionar presentaciones sintetizadas de los contenidos de la asignatura de fotografía mediados para canales web.

i I				
1				
l				
I				
1				
i				
I				
l I				
I				
I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
I I				
i				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
I				
l				
I				
I				
Ī				
1				
I				
I				
l I				
i				
I				
I I				
I				
I I				
I				
I				
I				
i				
I				
I I				
I				
I				
l				
I				

Capítulo 1 Planteamiento del problema

1.1 Planteamiento del problema

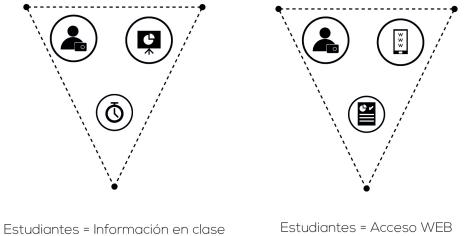
Con frecuencia, las clases impartidas en la Escuela de Diseño Gráfico de la universidad de San Carlos necesitan de material de apoyo adecuado, dada la naturaleza visual de las asignaturas. Muchas veces el material se basa en fotocopias de libros, folletos o imágenes sueltas que ilustren el tema, tal es el caso del material didáctico para la asignatura de Fotografismo.

La cantidad de estudiantes oscilan entre 70 y 90¹, por sección, cifras que resultan muy elevadas e impiden que el catedrático pueda explicar correctamente durante el período de clase, donde se da el mayor intercambio de información. Al no presentarse adecuadamente parte de la temática de fotografía, se da lugar a confusión o lagunas de conocimiento en los estudiantes, propiciando equívocos y mala interpretación, que se reflejarán en la calificación de los ejercicios.

Tomando en cuenta que la mayoría de los estudiantes llegan sin estudios previos de fotografía se dificulta el traslado de información, especialmente si esta sólo puede ser recibida en un único canal, por lo que se plantea el proyecto de apoyo al docente que facilite el intercambio de información entre el docente y el estudiante a través del diseño de material didáctico audiovisual que pueda ser distribuido a través del internet para ser consultado por el alumno fuera del período de clases asignado.

La primera columna de la Figura 1 describe la relación entre los estudiantes y la información en clase, y como ambos son contrastantes frente al tiempo que existe durante un período; y la segunda columna, describe el acceso de los estudiantes a los canales web, pero la información de clase a través de ellos es mínima, dando lugar a la ruptura que se plantea en la Figura 2, donde la desvinculación del canal Web limita el acceso que los estudiantes tienen al material didáctico.

^{1.} Datos tomados de listados de asignación oficial de los años 2012 y 2013 de los cursos de fotografía y fotografísmo

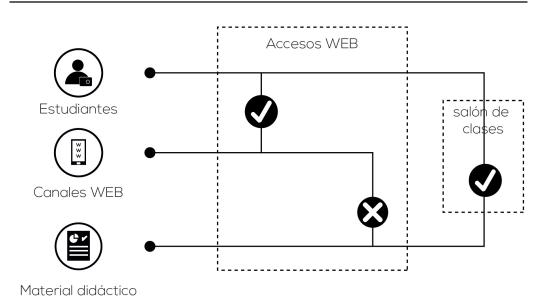


> Tiempo

> Material didáctico

Proporciones entre estudiantes, canales y material didáctico. Elaboración propia.

Figura 2



Rutas de relación entre estudiantes y material didáctico. Elaboración propia.

La Tabla 1 ennumera los canales actuales (2013) que se utilizan en la asignatura para facilitar el aprendizaje y describe la competencia del material específico de cada uno de ellos.

Tabla 1

O Canal: Presentaciones para clase presencial

- Presencia de material didáctico en canal:
 Sí. Presentaciones en PowerPoint, imágenes aisladas y esquemas aislados de otros documentos.
- ¿Está el material didáctico diseñado para el canal?
 Si, en la mayoría de los casos. Estos conservan una unidad visual diseñada por el catedrático, pero el material requiere revisión dada la antigüedad de algunos esquemas.

O Canal: Documentos de apoyo a temas teóricos

- Presencia de material didáctico en canal:
 Sí. Información en programa de asignatura bajo "Bibliografía recomendada"
- ¿Está el material didáctico diseñado para el canal?
 Sí. La bibliografía recomendada existe.

O Canal: Plataformas en internet

- Presencia de material didáctico en canal:
 Muy poco (imágenes sueltas).
- ¿Está el material didáctico diseñado para el canal?
 No. Las pocas imágenes se remiten a ser copias de las diapositivas de clases presenciales.

Competencias de material didáctico por canal. Elaboración propia.



1.2 Justificación

1.2.1 Magnitud:

Fotografía es un curso dentro del área de Tecnología y Expresión, de naturaleza práctica, en donde la asesoría del catedrático es necesaria, pero ésta puede llegar a volverse complicada por la extensión de algunos temas, la comprensión completa de ciertas técnicas y el uso de cada modelo de cámara en específico, que requieren un tiempo mayor por el elevado número de estudiantes. La cantidad de estudiantes oscilan entre 70 y 90 por sección, estas cifras resultan muy elevadas e impiden que el catedrático pueda explicar correctamente durante el período de clase.

- Población actualmente afectada: Estudiantes de la Escuela de Diseño Gráfico actualmente cursando asignaturas posteriores al cuarto semestre de la carrera de Diseño gráfico, catedráticos de fotografía y fotografismo.
- Población beneficiada: Estudiantes de la Escuela de Diseño Gráfico actualmente cursando asignaturas previas al cuarto semestre de la carrera de Diseño gráfico, catedráticos de fotografía y fotografismo.



1.2.2 Trascendencia:

El diseño de material didáctico para el curso de fotografía beneficia directamente a los estudiantes de la Escuela de Diseño Gráfico que actualmente cursan la carrera, pero gracias a la estructura del curso y su contenido técnico, el material no dejará de ser competente a la asignatura en un solo semestre, lo que permite que este pueda seguir explotándose en próximas promociones.



1.2.3 Vulnerabilidad:

En comparación al material actual, que consiste en fotografías y esquemas recuperados de distintas fuentes, el diseño de material didáctico audiovisual para colaborar con el docente del curso representaría:

A favor:

- Mayor atención por parte del estudiante, esto, dado la naturaleza audiovisual de la propuesta.
- Más canales de distribución en plataformas web.
- Mejor manejo de los tiempos en clase, gracias a que el tema podrá ser ampliado a distancia por el alumno.

En contra:

- La mediación de algunos temas puede ser muy densa.
- La capacidad autodidacta del estudiante sea muy limitada.
- El material producido sea mal distribuido.

1.2.4 Factibilidad:



La computadora es una herramienta indispensable para la carrera de diseño gráfico, lo que significa que el acceso a internet y la experiencia en la navegación web están al alcance de todos los estudiantes.

1.3 Antecedentes de comunicación visual

La Escuela de Diseño Gráficon se ve representada a través de la imagen institucional de FARUSAC Divulgación. En su mayoría de piezas, la presencia de la Escuela se limita a menciones y apariciones de logotipos.

La incursión en internet se ha hecho a través de esfuerzos aislados que no permiten una verdadera presencia de la institución, la Figura 3 muestra tres ejemplos de perfiles fantasmas, hechos públicos y abandonados, dando lugar a confusiones, deteriorando la imagen pública de la institución.

El denominado "Campus Virtual", lejos de ser una plataforma que promueva el intercambio entre docente y alumno, ha sido relegado como un banco de programas y acceso a notas, pues la estructura del mismo no promueve una interfaz adecuada, ni el espacio virtual mínimo para la naturaleza de trabajos y ejemplos que se manejan en la Escuela.

Figura 3



Presencia desvinculada de la EDG en Facebook. Elaboración propia.

1.3.1 Objetivos de comunicación de la institución

Más allá del área de Divulgación y Relaciones Públicas de FARUSAC, ambas con objetivos de perspectiva institucional, la escuela no cuenta con un sistema unificado para la creación de material visual con fines de docencia, exceptuando todo el material de coordinación de docentes para casos especiales (EPS, programas de asignatura, proyectos de integración, etc.).

1.3.2 División de Relaciones Públicas de la Facultad de Arquitectura:

El Departamento de Comunicación y relaciones públicas de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos, es la dependencia en la que se coordinan los procesos de comunicación e información institucionales. Su estructura está determinada por dos ejes fundamentales: Comunicación interna y comunicación externa desde los cuales se emprenden planes y proyectos, cuyo objetivo es lograr la difusión efectiva de los mensajes relativos a la gestión y desarrollo de la misión de la facultad

- Misión: Generar una disposición favorable entre los miembros de la Facultad para facilitar la concreción de los objetivos institucionales.
 Para ello el equipo de Relaciones públicas desarrollará una planificación de su trabajo organizándolo en diversas áreas.
- Visión: Ser un departamento de asesoría tanto para las autoridades como los directivos con el fin de ayudar a cumplir sus objetivos en beneficio de la colectividad.

1.4 Perfil de la institución

1.4.1 Reseña Escuela de Diseño Gráfico:

Es la instancia de administración académica encargada de formar profesionales en comunicación gráfica y visual, con impacto en el área de comunicación gráfica y visual y en el área de comunicación y publicidad. Así también encargada de generar conocimientos para contribuir a la solución de problemas de la comunicación social del país.

1.4.2 Objetivos Escuela de Diseño Gráfico:

- Formar profesionales en diseño gráfico y visual, orientados a tender con ética, eficacia, equidad y productividad las demandas de la sociedad guatemalteca.
- Contribuir con el desarrollo de la sociedad guatemalteca mediante los programas de extensión e investigación vinculadas con la estructura curricular de la carrera de diseño gráfico.

1.4.3 Objetivos del área de tecnología y expresión:

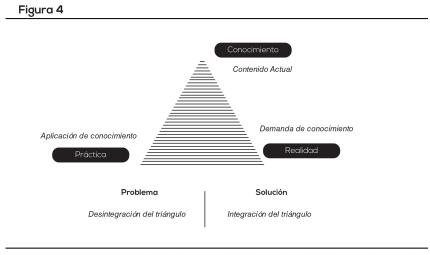
Proporcionar al estudiante las habilidades necesarias para graficar sus ideas e integrar los conocimientos teórico-prácticos para resolver problemas de comunicación visual. Diseño visual, Expresión gráfica, Tipografía, Fotografismo y Diseño digital, son algunos de los cursos que integran esta área.

1.4.4 Servicios que presta al país:

A través del Ejercicio profesional Supervisado: Durante su desarrollo el estudiante, previa aprobación de la dirección de la Escuela de diseño Gráfico, se involucrará en apoyo a una institución u organización no lucrativa. (...) El estudiante deberá corresponder a las necesidades de apoyo en diseño gráfico y visual (...) útiles para la organización o institución a la que apoya².

1.4.5 Contexto nacional

La Escuela de Diseño Gráfico, como institución educativa de nivel superior, vela por la capacitación de los estudiantes para desempeñarse técnica y éticamente dentro de un mercado laboral que demanda conocimiento y profesionalismo. Es responsabilidad de la institución permitir una transmisión del conocimiento de forma correcta. Como se ve en la Figura 4, el conocimiento adquirido dentro de la Escuela está íntimamente relacionado con las demandas del mismo en el mercado actual

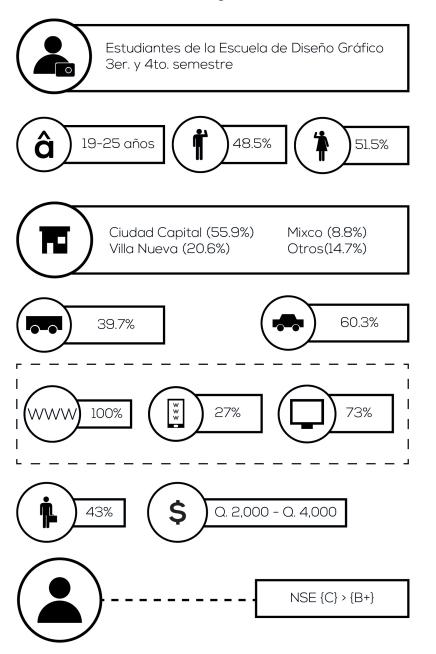


Adaptado de Rodríguez, A. Triángulo integrado. (2005) [Gráfico]

1.5 Grupo Objetivo

Figura 5

Muestra tomada de alumnos de fotografía jornada matutina 2013



Capítulo 2 Marco teórico y conceptual

2.1 Material didáctico

Cuando se habla de material didáctico, por lo regular se tiende a pensar en una sola parte de la pedagogía: el soporte visual dentro el salón de clases, sin embargo, para una definición más adecuada, es necesario repasar el significado y etimología de la didáctica, Aldana (2005) dice que



Es la disciplina pedagógica que estudia y propone los fundamentos científicos, técnicos y humanos, que favorecen la conducción o dirección del aprendizaje. También puede entenderse como el conjunto de prácticas, fundamentos y recursos que permiten, de manera más eficiente, el desarrollo de procesos y acciones de enseñanza y aprendizaje. (p.149)

Además, dentro del marco de recursos auxiliares, añade (2005) que la didáctica es la que se ocupa del aprovechamiento práctico y efectivo de elementos que ayuden a realizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. (p.152). Esta definición incluye de facto todos los objetos que sirvan como auxiliares del proceso de aprendizaje en el aula (p. 161), dado que los mismos son las herramientas a través de las cuales se puede hacer eficiente el traslado de información.

Por estas definiciones, se puede decir que el proceso de aprendizaje, en la medida que va evolucionando a la par de su contexto, requiere material didáctico actualizado, y en la medida que este material se actualiza, la tecnología empieza a jugar un rol vital en la naturaleza de las mismas. Dicha evolución la sintetiza Piñeiro (2001):

A lo largo de los setenta y ochenta, se desarrollaron tecnologías como las transparencias para retroproyector que revolucionaron las metodologías didácticas hasta entonces basadas principalmente en el uso de pizarras individuales y comunes. La progresiva adopción de equipos para la proyección de transparencias, es un reflejo de la creciente preocupación (...) y puede interpretarse como un primer paso en la evolución hacia el (sic) multimedia. (p. 48)

2.2 El material didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje del diseño gráfico a nivel superior

Dada la naturaleza teorica-práctica del diseño gráfico, Pérez (2012) indica que en la facilitación del proceso de enseñanza del diseño gráfico "Se han implementado otras prácticas novedosas que promueven el pensamiento crítico y la autonomía del ser, como la elaboración de diarios reflexivos y bitácoras" que buscan responder a las necesidades actuales de la profesión, de características cambiantes, y además tenga presente "la participación activa del alumno en la búsqueda de procedimientos y soluciones" (Asunce, 1998), sin embargo, Pérez asegura que mientras no existan mejoras en la infraestructura dentro del aula, el enfoque curricular dentro de la Escuela de Diseño Gráfico, no podrá adaptarse del todo a las necesidades de la realidad del país. Estas necesidades, van en concomitancia de la evolución tecnológica, siendo el docente quien "Propicia experiencias, metodologías, estrategias y técnicas que promuevan la integración de la teoría con la práctica, la enseñanza de la autonomía y toma de decisiones y la reflexión [...] Se actualiza constantemente en el ámbito laboral del diseño gráfico" (Comisión de Readecuación Curricular de Licenciatura en Diseño Gráfico. 2010).



2.3 El recurso tecnológico en clase

Dentro del marco didáctico, la importancia de los recursos va en aumento proporcional al acceso y evolución de la tecnología. Lemke, Coughlin & Reifsneider (2009) aseguran que el uso efectivo de la tecnología se evidencia en altos niveles de aprendizaje, concordando con los resultados de Hernández (p, 9) en el que las tecnologías de la información aportan recursos inexistentes en las aulas de hace algunos años, lo que crea nuevas estrategias de aprendizaje (p. 1). Esta efectividad en el proceso de enseñanza-aprendizaje es evidencia de la constante necesidad de aplicar la multimedia como una herramienta dentro del salón de clases.



2.3 Multimedia

La multimedia es un término utilizado para englobar diversos sistemas de soporte para el intercambio de información, y no se limita a las computadoras, como normalmente se cree.



El Diccionario de la Real Academia Española (2001) la define como algo "Que utiliza conjunta y simultáneamente diversos medios, como imágenes, sonidos y texto, en la transmisión de una información", pero, dentro del contexto del diseñador gráfico, amplía Rodríguez (2006) refiriéndose a ella como "Las obras audiovisuales que posibilitan al usuario la experiencia sensorial de múltiples estímulos, particularmente visuales y auditivos. Entre ellos imágenes visuales estáticas y en movimiento, audio lineal e interactivo, realidad virtual, interactividad, etc." (p. 8) Además, aclara "Cuando estos recursos permiten la interacción entre el usuario y algún equipo electrónico, deja de ser multimedia para recibir la denominación de hipermedia. Entonces hipermedia es multimedia interactiva". (p. 8)

La importancia de las herramientas multimedia dentro de la experiencia de aprendizaje queda evidenciada cuando Muller (2008) afirma:

Casi todas las experiencias de aprendizaje, sean estas interactivas o no, consisten en segmentos lineales de multimedia, y examinar estos bloques fundamentales puede, discutiblemente, proveer una visión interna de métodos pedagógicos más complejos. Adicionalmente, la multimedia provee una arena determinada en la cual se puede probar diferentes estrategias de instrucción con grandes cohortes de alumnos. (p. 18)

Muller (2008) también comenta acerca de la multimedia experimental:

Cuando una tecnología está disponible en clase casi desde el día de su invención, los diseñadores de instrucciones [por, encargados de la didáctica en clase] han tenido que cargar con las promesas exageradas de los vendedores de dicha tecnología. (...) Este tipo de resultado tecnológico es clasificado por Clark y Estes (Clark & Estes 1998, 1999, Estes & Clark 1998) como soluciones "manuales" (...) con falta de fundamentación teórica.

Estos conceptos, que resultan fundamentales, contienen dentro de sus segmentos, al video.

2.4 El video educativo

Bravo (s.f.) define el video educativo como "aquel que cumple un objetivo didáctico previamente formulado", si bien esta definición carga con un espectro muy amplio, Cebrián (1987) se limita a cuatro tipos de video educativo, de acuerdo a su función: Los curriculares, que se adaptan a las necesidades curriculares de la asignatura; de divulgación cultural, que presenta aspectos culturales diversos a una audiencia igual de dispersa; el científico-técnico, donde se exponen contenidos relacionados con el avance de la ciencia y la tecnología o se explica el comportamiento de fenómenos de carácter físico, químico o biológico; y videos para la educación, que son aquellos que, obedeciendo a una determinada intencionalidad didáctica, son utilizados como recursos didácticos y que no han sido específicamente realizados con la idea de enseñar. (p. 7)

Bravo (s.f.) además, añade que

M. Schmidt (1987) también nos ofrece su propia clasificación. En este caso, en función de los objetivos didácticos que pueden alcanzarse con su empleo. Es tos pueden ser instructivos, cuya misión es instruir o lograr que los alumnos dominen un determinado contenido. Cognoscitivos, si pretenden dar a conocer diferentes aspectos relacionados con el tema que se está estudiando; Motivadores, para disponer positivamente al alumno hacia el desarrollo de una determinada tarea; Modelizadores, que presentan modelos a imitar o seguir; y Lúdicos o expresivos, destinados a que los alumnos puedan aprender y comprender el lenguaje de los medios audiovisuales. (p. 2)

De estas clasificaciones, Bravo (s.f.) rescata, como herramienta de alta potencialidad, el video de tipo Instructivo, diciendo que son capaces de transmitir un contenido educativo completo y que su alto nivel de estructuración les otorga una estructura narrativa sencilla y fácil de



asimilar y donde cada una de las secuencias o bloques temáticos están debidamente estructurados (p. 3)

2.5 Fotografía

El Diccionario Larousse Técnico (1979) define el aparato fotográfico como "Una simple caja de paredes opacas, provista de su cara frontal de un orifico (estenope) de 0.4 mm de diámetro y de bordes perfectamente lisos, que permite obtener fotografías, pero requiere de un tiempo de iluminación" (p. 491). De la misma forma define una fotografía como "Procedimiento para reproducir imágenes reales proyectándolas con dispositivos ópticos sobre superficies fotosensibles y fijándolas en ellas por métodos químicos" (p. 490).

Estas definiciones técnicas se refieren al funcionamiento del aparato, para una definición de la fotografía como disciplina, me remito a la definición del Artlex Art Dictionary (2010), que la especifica como una habilidad y ciencia de producir imágenes permanentes de objetos sobre superficies fotosensibles (p.140), acercándola más a las competencias que busca el programa de la asignatura, que consiste en el aprendizaje de técnicas (habilidades) de la fotografía como herramienta al servicio del diseño gráfico.

2.6 El laboratorio fotográfico

El laboratorio es un espacio completamente aislado de la luz, en el cual se manejan y procesan materiales fotosensibles que se utilizan en la fotografía (Pellecer, 2005). El laboratorio fotográfico cuenta con un número de herramientas para su funcionamiento, Pellecer (2005) las describe así

Ampliadora: Instrumento que proyecta la imagen ampliada de un negativo sobre papel fotosensible. Las ampliadoras para papel blanco y negro son distintas de las usadas para papel de color. Copia: Imagen positiva creada sobre una superficie preparada, generalmente papel, por medio de un negativo fotográfico. Diapositiva: Fotografía (positivo) sobre un soporte transparente, para ser vista por luz transmitida, como las transparencias de





proyección.

Filtro: Material transparente que absorbe o elimina selectivamente el espectro de luz que lo atraviesa.

Luz de seguridad: Luz de color empleada en el cuarto oscuro, que no afecta a los materiales sensibles, considerando el tiempo de exposición y la distancia de la fuente luminosa.

Agente humectante: Producto químico que disminuye la tensión superficial del agua o de soluciones acuosas cuando se añade en cantidades extremadamente pequeñas, para reducir el riesgo de que se produzcan marcas de secado. Entre los agentes humectantes se encuentra el Photo-flo de Kodak. (Marín, 2001:8) Agente revelador: El ingrediente activo de un revelador. Muchos reveladores tienen dos o más agentes reveladores. (Marín, 2001:10)

BANDEJA: Recipiente plástico en que se vierte un agente químico que realizará una acción determinada en el material fotosensible que se sumerja en la bandeja.

Espirales: Carretes diseñados para cargar en ellos un rollo de película fotográfica para poder procesarla dentro de un tanque de revelado. Anteriormente se fabricaban de metal; hoy son de plástico.

Fijador: Compuesto químico que disuelve los haluros de plata no expuestos de una copia o un negativo.

Revelador: Compuesto químico que hace visible la imagen latente en la película expuesta. (p.13).

Capítulo 3 Proceso creativo y producción gráfica

3.1 Fases de proceso creativo

El proceso creativo del proyecto se plantea en tres fases de análisis y evaluación, la Figura 6 sintetiza las etapas de la metodología utilizada para identificar insights y formular los fundamentos de la producción.



Proceso creativo y producción gráfica. Elaboración propia.

3.2 Retrato del consumidor

Las técnicas SPICE y POEMS funcionan en conjunto como una metodología que permite leer al grupo objetivo desde una perspectiva más emocional y precisa que las estadísticas psicográficas, porque se concentran en los aspectos interiores que humanizan al sujeto, permitiendo al investigador ser mucho más preciso al momento de descubrir insights o aspectos sociales relevantes al proyecto de diseño.

La Figura 7 sintetiza los resultados de la técnica SPICE aplicada, y la Figura 8 muestra los resultados de la técnica POEMS.





Social: Busca seguridad y aceptación dentro de un grupo con sus mismos intereses, la pertenencia le es indispensable. Necesita ser escuchado cuando se expresa y prefiere los lugares en donde se sienta cómodo y nadie le critique.



Personal: Valora mucho su imagen personal. Tiene un gusto natural por la cultura, el arte y el deporte emergente. Siempre busca transmitir sus gustos a través de su vestuario. Es fanático de las modas alternativas y se considera un chavo con buen gusto.



Identidad: Es un agente de cambio. Necesita de un ideal "noble" que perseguir, y se siente muy orgulloso de pertenecer a la escuela de DG y a la USAC. Su necesidad de tener identidad lo hace pertenecer, de facto, a una "cultura urbana".



Comunicacional: Prefiere el lado positivo de las cosas. No ve las noticias ni la prensa, porque las considera amarillistas. Busca canales y fuentes de información alternativos, y prefiere los métodos virtuales donde su opinión pueda ser escuchada. Prefiere la cultura popular antes que la ciencia o la política.



Emocional: Es un ser sensible emocionalmente, dispuesto a entregarse por un bien mayor. Espera cariño y respeto de sus similares y se siente más cómodo si percibe ser escuchado y valorado.



Ocupación: Estudiante



Presupuesto: Limitado



Tecnología: Acceso inmediato

Método SPICE. Elaboración propia. Ver Anexo II



People*: Estudiantes universitarios de fotografía, dedicados únicamente al estudio, se desenvuelven en círculos estrechos dentro de sus marcos de intereses y frecuentan lugares culturales.



Objects*: El medio universitario está dividido en dos contextos: El salón de clases con presentaciones y documentos mediados; e internet con documentos y ejemplos para descarga, videos en línea.



Enviroments*: La interacción primordial se da en el salón de clases, con la posibilidad de extenderse al entorno web (redes sociales, video-hosts y Nubes), dada la facilidad de acceso con la que cuentan los sujetos.



Messages*: Mensajes de naturaleza audiovisual serán distribuidos por los canales web populares (Facebook, vimeo y Youtube), y por el lado académico presencial, serán PDFs y presentaciones estilizadas.



Services*: Se oficializarán las asesorías y consultas a través de las redes sociales, las experiencias magistrales en clase tomarán mayor inmediatez, dando lugar a discusión y crítica por sobre el exceso innecesario de la teoría, además de dotar más referencias actuales.

^{*}Inglés para (en orden): Personas, objetos, ambientes, mensajes, servicios Método POEMS. Elaboración propia. Ver Anexo III

Después de retratar al consumidor, la técnica de las 6W (6 preguntas) establecerá la relación entre el consumidor y la problemática, dando como resultado el Insight (Tabla 2).

Tabla 2

What?* (Problemática)

Falta actualización en el material didáctico visual y audiovisual con el que se imparte la asigantura de fotografía.

■ Why?* (Justificación)

- Los medios de difusión web de la Escuela son inadecuados para la información.
- El docente no se da abasto con la sobrepoblación estudiantil
- Los fondos asignados a la EDG no son suficientes para generar material audivisual constante.

When?* (Cronograma)

El diseño está planteado durante el proceso de EPS de 2013.

La implementación será a partir del año 2014, con la cohorte 2013.

Where?* (Ambiente)

En la web, con un video y material adicional difundido por redes sociales y video-hosts.

Who?* (Grupo objetivo)

ler. Nivel

Estudiantes de fotografía de la EDG

2do. Nivel

Futuros estudiantes de Diseño Gráfico

Docentes de fotografía

Whom?* (Socios)

Dirección de la institución

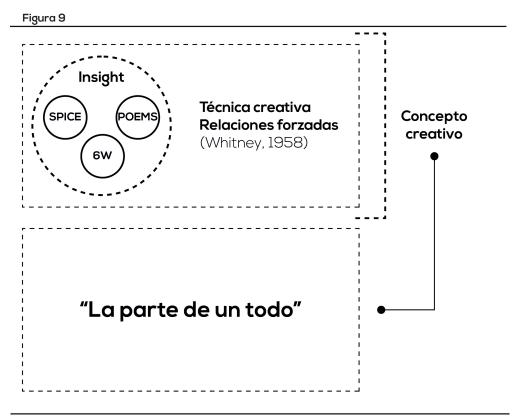
Tercer asesor

Insight

El reconocimiento es algo que se añora en la profesión del diseño gráfico. Se quiere ser una figura admirada y la aceptación (de lo que somos y hacemos) es una moneda bastante codiciada. Con las redes sociales, el destacar se convierte en una necesidad.

3.3 Concepto creativo

El concepto creativo nace al involucrar el insight a una técnica creativa. La técnica aplicada durante el proceso creativo fue la de relaciones forzadas (Ver anexo IV). El mapa de creación de concepto creativo está descrito en la Figura 9.



Creación de concepto creativo. Elaboración propia.

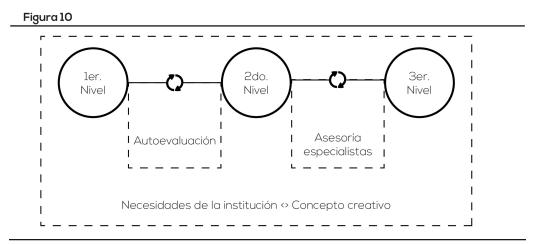
"La parte de un todo" es la naturaleza misma del diseñador gráfico. El proceso creativo permitió descubrir, a través de la relación de terminología del curso de fotografía con las características del consumidor, que es una necesidad del ser humano formar parte de algo mayor.

3.4 Estrategias de comunicación

La elección de medios y soportes se basó en dos líneas: Primero, la perspectiva del énfasis del cual se trabajó, siendo multimedia, era imperativo orientar el resultado a un medio audiovisual, y segundo, dada la accesibilidad actual de las tecnologías de información por parte del grupo objetivo (Ver Figura 5 y Figura 8).

3.5 Proceso de la propuesta

El proceso creativo está dividido en tres niveles: La autoevaluación, la evaluación con un especialista y la evaluación con el cliente. Cada nivel representa la evolución del material gráfico en relación a los requisitos del nivel anterior (Figura 10).



Niveles de la propuesta. Elaboración propia.

3.5.1 Pre-producción

El proceso creativo es empezado con la pre-producción en el medio de producción audiovisual, es en este momento dnde se redactan y definen las especificaciones fundamentales de la producción. En este punto, se debe tomar a consideración el objetivo del audiovisual, sus canales de distribución y detalles técnicos, que se resumen en una ficha de documental.

3.5.1.1 Ficha del documental

Título: El Laboratorio Fotográfico

Idea Original: Un video informativo curricular que dé a conocer la importancia cultural del laboratorio de fotografía, y los procesos químicos que pueden desarrollarse en él.

Difusión: Difusión web (como herramienta didáctica a distancia)

Duración: 4:30 minutos

Formato: 1280 x 720 HD Compresión AVI (Web: h.264)

Tipo: Informativo (curricular)

Audiencia: Ver Figuras 5, 7 y 8 de retrato del consumidor.

Carácter: Contenido didáctico

Personal técnico: Guionista, director, fotógrafo/arte, operador de cámara, operador de luces, operador de audio

Descripción: Un video dentro del marco educativo destinado a dar a conocer el laboratorio de fotografía de la Escuela de Diseño Gráfico, su funcionamiento y áreas, sirviendo como soporte al tema de la química fotográfica.

Sinopsis: La importancia cultural del laboratorio de fotografía es incuestionable, Sus técnicas manuales y procesos artesanales son el punto de partida para cubrir un tema de importancia dentro del aprendizaje de fotografía: La química y el fotodiseño.

Storyline: El video inicia con una sinopsis del laboratorio, para continuar presentando (con un narrador en OFF) los componentes básicos del laboratorio de fotografía, su área húmeda y seca, las ampliadoras y la función teórica de cada uno de ellos, para luego adentrarse en las especificaciones técnicas del revelado, fijado y parado de las fotografías.

Argumento: Un narrador describe la sinopsis histórica del laboratorio, llevando la conversación hacia las partes que lo componen: El agua corriente, las ampliadoras B/N, las luces de seguridad, los cristales de las Bessler y el papel fotosensible, con el fin de acercar de forma técnica el uso del laboratorio, sirviendo como base para enriquecer el conocimiento del observador en el tema de la química fotográfica, y los procesos de revelado B/N con el uso del revelador universal llford, el baño de paro, el fijador y el lavado, dando datos científicos de las reacciones fotosensibles que se llevan a cabo.

3.5.1.2 Escaleta

La escaleta es el elemento de la preproducción en donde se definen los segmentos del audiovisual y se define qué material debe ser producido y qué debe ser diseñado. La escaleta del audiovisual "El Laboratorio Fotografico" se divide en tres segmentos:

Segmento 1 - "El laboratorio: Generalidades"

Producido:

Grabación en institución: Si Grabación de estudio: No

Guión técnico: Si Storyboard: Si Fotografía: Si

Animaciones: Producidas

Introducción (logotipo de la institución)

Segmento 2 – "El revelado fotográfico"

Producido:

Grabación en institución: Si Grabación de estudio: No

Guión técnico: Si Storyboard: Si Fotografía: Si

Animaciones: Producidas Simular los procesos químicos.

Segmento 3 - "La cultura"

Producido:

Grabación en institución: Si Grabación de estudio: No

Guión técnico: Si Storyboard: Si Fotografía: Si

Animaciones: Producidas

Créditos

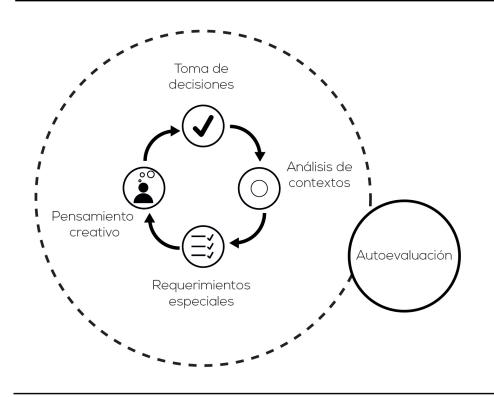
3.5.1.3 El Storyboard

El storyboard es la presentación visual de la secuencia narrativa de un audiovisual, aquí se definen planos, ángulos y tiempos. El storyboard del audiovisual "El Laboratorio Fotográfico" contempló títulos y planos de acuerdo al orden de la escaleta. (Ver Anexo VI)

3.5.2 Primer nivel de la propuesta

Es en el que se desarrollan las primeras ideas y donde la toma de decisiones se estrecha más con el pensamiento creativo y las necesidades detectadas (Figura 11).

Figura 11



Primer nivel de la propuesta. Elaboración propia.

La autoevaluación se hizo medainte una rúbrica de valores, donde se establecieron los aspectos más importantes dentro del audiovsual, para ser calificados como bueno, regular o malo (Ver Anexo V).

La autoevaluación dio un resultado favorable, sin embargo, se debió reforzar tres regulares:

La unidad visual, debido a la complejidad técnica de la iluminación y grabado en el sitio, se contempló una nueva unidad visual con Motion Graphics, que no habían sido considerados en una etapa previa.

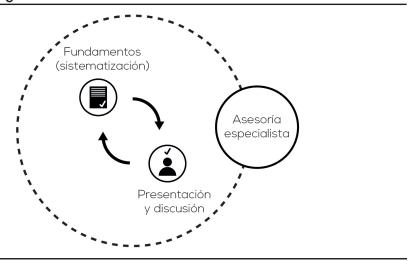
El audio: Dentro del guión, un análisis del concepto hizo ver que era necesario utilizar una comunicación casual, para evitar una narrativa monótona que contrastara con los visuales.

Las Motion Graphics: La necesidad de implementar Motion Graphics para sutituir algunos planos resultó en un planteamiento más acorde a lo planeado, sin embargo, implicó más inversión de tiempo.

3.5.3 Segundo nivel de la propuesta

El segundo nivel de evaluación consiste en la adición de un criterio especializado del área de incidencia (en este caso, un especialista en producción audiovisual). La evaluación se dio a través de una serie de asesorías personales, donde se sugierieron algunos cambios, principalmente, respecto a la narrativa visual y la presentación de los Motion Graphics (Ver Tabla 3). La asesoría del segundo nivel de evaluación es replantearse algunas de las decisiones autoevaluadas con la ayuda de una perspectiva externa (Figura 12).

Figura 12



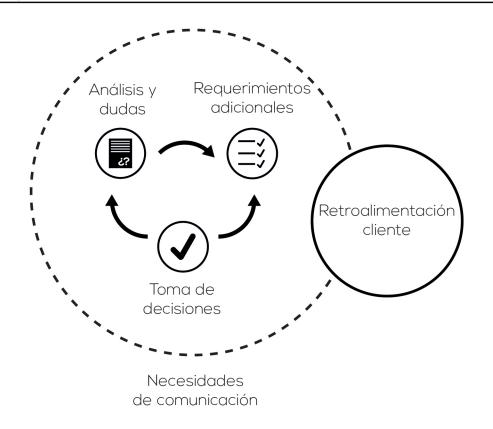
Segundo nivel de la propuesta. Elaboración propia.

- ¿Cuál es el verdadero manifiesto del documental?
- El manifiesto debe hacer más clara la intención educativa del audiovisual, si el abordaje es más cultural o técnico, pues de ello depende la construcción de la narrativa y el ritmo.
- ◆ La solución se planteó reestructurando el audiovisual, añadiendo la cultura como una forma de introducción, sirviendo como marco para el proceso técnico.
- ¿Son las preguntas generadoras adecuadas para la idea central del audiovisual?
 - Establecer en qué segmento del audiovisual va encajar el manifiesto histórico de la temática abordada.
- ✔ La solución fue más sencilla habiendo reescrito el manifiesto, se encajó una serie de preguntas técnicas para el proceso de positivado, y las preguntas culturales se replantearon al inicio en el primer segmento.
- ¿Cómo se llevará a cabo la transición entre los visuales y los Motion Graphics?
 - La implementación de Motion Graphics para sustituir planos generó una discusión respecto a la naturaleza de los mismos, ya que no debían interrumpir el flujo de la narrativa en el audiovisual.
 - Se llegó al consenso de que dichas interrupciones se pueden evitar generando y diseñando un juego de iconografía que sustente la información de modo visual, de forma minimalista y que se apoye en el audio.

3.5.4 Tercer nivel de la propuesta

El último nivel de evaluación es con el cliente. Aquí las opiniones vuelven al campo de los requerimientos especiales, las necesidades del cliente y los objetivos del audiovisual (Figura 13). Este nivel se caracteriza por tener la capacidad de contrastar con los resultados del nivel anterior. Los resultados de este nivel están oreintados a la apreciación visual de los planos sugeridos y el manejo de los tiempos respecto a la información mediada que debe presentarse.

Figura 13



Tercer nivel de la propuesta. Elaboración propia.

El cliente estuvo de acuerdo en cuanto a la selección de plnaos, aunque ajustó el orden en el que se presentaban los temas, optando por dejar la parte cultural al final, para enfocar con mayor atención el proceso químico, donde los planos eran más cerrados, cosa con la que estuvo de acuerdo. Se desarrolló una matriz de tres columnas para evaluar la intención, la técnica y la aplicación de concepto en cada toma.

La elección de ángulos quedó consensuada de la siguiente forma:

Planos generales:





Criterio técnico:

Muestra un gran escenario. Tiene un valor descriptivo, y evoca distancias. El ángulo neutro establece un punto de vista natural.

Criterio de acción:

La función del plano dentro del audiovisual será puramente contextual. Debido a las estrechas dimensiones del lugar, este será el único plano que circunscriba el ambiente donde tomará lugar la acción.

Criterio creativo:

El concepto, como idea central tiene el exponer las "partes" de un "todo". Como el plano general será la introducción al audiovisual, este será el pasar de lo general (todo) a lo particular (la parte).

Planos Medio-corto y primeros planos (objetos):





Criterio técnico:

Muestra la figura en un espacio más personal que el medio, por lo general para destacar un movimiento que no pueda ser expuesto en un primer plano. El primer plano es el plano personal por excelencia. Comunica actitudes y psicología del objeto.

Criterio de acción:

El plano medio-corto se juzgó apropiado para las acciones pasivas del video. Su uso se limitará a las demostraciones que requieran una mano humana sin acción aparente. El primer plano funcionará para aquellos objetos que no requieran especial atención en sus partes.

Criterio creativo:

La elección de un primer plano en los objetos sin función especial fue debido a que la mayoría de ellos dentro del laboratorio, son irreconcibles desde un ángulo cerrado o una parte muy limitada. Por eso, en estos casos sí deben mostrase en su totalidad.

Es necesario contemplar el ángulo neutro para estos encuadres, pues de otramanera pueden resultar muy contrastantes al momento de los cortes o movimientos.

Primeros planos (acciones):

Las acciones creadas en Motion Graphics requieren de un fondo estable para evitar los contrastes de estilo entre el Full-Motion Video y la simulación animada, por ello se eligieron primeros planos fijos, de ángulo neutro, para soportar la animación.





Criterio técnico:

El primer plano es el plano personal por excelencia. Comunica actitudes y psicología del objeto. Las acciones que se presentan en este nivel deben ser actuadas con cuidado, ya que la cercanía las puede hacer parecer falsas.

Criterio de acción:

Otra instancia donde decidí usar el primer plano, fue durante la presencia de personaje durante acciones concretas. La necesidad de comunicar instrucciones específicas implica que la acción debe verse de cerca.

Criterio creativo:

Cada acción determina una parte del proceso. Estas acciones en conjunto son un "todo". Si bien podrían presentarse en el mismo plano, lo ideal, estéticamente hablando, es que sea por separado, como lo dicta el fundamento conceptual.

Planos detalle (objetos)





Criterio técnico:

El plano de detalle funciona como aislante: Se centra únicamente en un objeto, o parte de este. Este plano, combinado con ángulos del tipo aberrante, exigen la atención del observador.

Criterio de acción:

Cuando se describe el uso de cada uno de los elementos del laboratorio, se debe tener especiala tención, porque son sumamanete sensibles. Por ello, juzgué necesario, acercar el cuadro a la parte que se explica, dado por entendido que anteriormente, con un plano mediocorto, se estableció la herramienta de la que se habla.

Criterio creativo:

Aquí es donde más encaja el concepto, pues cada una de las partes que se explican, forman la totalidad del funcionamiento de la herramienta, estando acorde a la parte del todo.

3.6 Elementos adicionales de diseño

Adicional al lenguaje audiovisual, los niveles de evaluación permitieron fundamentar elementos adicionales de la pieza que permiten que el mensaje sea más claro dentro del proceso de comunicación.

3.6.1 Tipografía

El elemento tipográfico se debe caracterizar por la legibilidad y el buen desempeño en el medio (soporte) sobre el que irá. Dada la plataforma virtual en la que se distribuye el audiovisual, es necesario el estudio tipográfico con énfasis a la legibilidad en condiciones de contrastes de luminancia y una distancia cercana al sujeto.

La familia "Nexa" en sus variantes Regular y Bold (ver Figura 14) pertenece al grupo de las Palo Seco, y se decidió utilizar dado que conserva mejor su trazo aún en condiciones de calidad de video baja (Ver Figura 15).

Figura 14

Nexa Light

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1234567890.,-_ "" ¿?¡!

Nexa Bold

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz 1234567890.,-_"";!

Tipografía Nexa y variantes. Elaboración propia.





Tipografía Nexa y calidades de imagen. Elaboración propia.

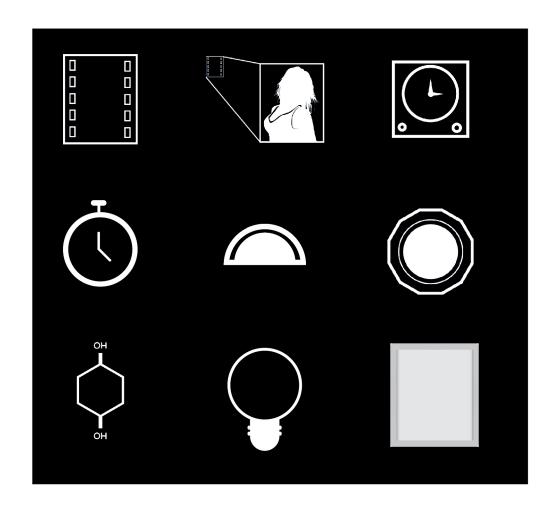
3.6.2 Línea gráfica de Motion Graphics

La naturaleza didáctica descriptiva del audiovisual está mediada para describir las herramientas y procesos que se dan en el laboratorio, no es una herramienta vivencial, sino un canal adicional para conocer los rasgos del proceso de positivado que pueden llevarse a cabo en el laboratorio de la institución.

Por ello, la línea gráfica está construida a base de iconografía que identifica, con formas básica, su referente real, cuya función es la de describir visualmente los procesos que se narran en el audiovisual (Figura 16).

El empleo de iconos permite simular reacciones químicas que por su naturaleza nanométrica, son imposibles de registrar con los medios de grabación convencionales, por lo que funcionan como soporte visual a conceptos intengibles para el estudiante de fotografía.

Figura 16



Muestra de iconos en audiovisual. Elaboración propia.

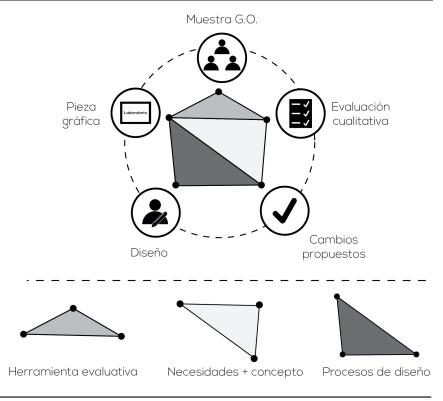
Capítulo 4 Comprobación de eficacia y propuesta gráfica final

4.1 Instrumentos de recolección de datos

El Grupo focal. Es una técnica de recolección de datos mediante una reunión y entrevista semi-estructurada, son un objetivo particular. El propósito es que surjan actitudes, sentimientos, experiencias y reacciones (Escobar y Bonilla-Jiménez, 2009). Esta técnica se eligió porque ayuda a percibir no sólo las respuestas racionales, sino que permite un registro de las emociones y el compromiso del participante con la propuesta.

El proceso de comprobación de la eficacia se dio con la presentación de la propuesta final a una muestra del grupo objetivo, generando una evaluación cualitativa que sirve como guía para las mejoras de aspectos que no hayan sido considerados (Ver Figural7).

Figura 17



Proceso de comprobación de la eficacia de la propuesta gráfica final Elaboración propia.

El grupo focal está destinado a sistematizar el proceso de evaluación y opinión por parte de sujetos pertenecientes al Target del audiovisual "Laboratorio Fotográfico" y proyecto tipo B del EPS 2013.

La información recolectada a través de esta técnica responde a las necesidades de comunicación de la institución, las cuales se apoyan en la redacción del manifiesto del audiovisual. Principalmente las respuestas positivas están divididas en tres áreas:

Composición: Existe una aceptación genuina, donde el participante tenga muy pocas o no tenga objeciones en cuanto a la estética del audiovisual.

Pertinencia: El participante manifiesta una comprensión completa de la información presentada, y debe tener poca o ninguna duda respecto a los términos o imágenes vistas.

Empatía: El participante está conforme con la experiencia completa del audiovisual presentado. Su respuesta honesta refleja una actitud de aceptación con la propuesta presentada.

4.2 Perfil del informante

Estudiantes del curso de Fotografía de la Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala. edades comprendidas entre 18-25 años. (Ver apartado 3.2: Retrato del consumidor)

4.3 Detalles técnicos de la sesión

Se dirigió la sesión de validación con la metodología de Grupo Focal

descrita por Kalviknes (2012): Número de participantes: 6 Moderador: Byron Muñoz

Fecha: 10/10/2013

Lugar: Salón T1-108 del Edificio T1, Ciudad Universitaria, Zona 12

Hora: 12 del mediodía

Cronograma:

Proyección de audiovisual: 5 minutos

Preguntas y registro de respuestas acerca del audiovisual: 15~25 minutos

Composición:

- ¿Qué piensan del video que vieron?
- En términos generales, ¿Qué opinión le merece el video?
- ¿Le cambiarían algo al video que vieron?

Pertinencia:

- ¿Qué me pueden decir del tema que tocó el video?
- ¿Qué frase les gustó más del video?
- ¿Les resulta familiar el video? ¿Qué les recuerda?

Empatía:

- Si fueran ustedes los directores, ¿Le cambiarían algo al video?
- ¿Qué parte o cosa les gustó más del video?
- Si fueran ustedes los directores, ¿Qué nombre le pondrían al video?

Pregunta de salida y término de la sesión: 5 minutos.

¿Qué tema les gusta más de foto?

Duración de la sesión: 30 minutos.

4.4 Resultados de la validación

La tabla de registros y la ficha de observaciones (Ver anexo VII y VIII) sirvieron como guía para obtener los siguientes resultados generales:

- El Focus Group se llevó a cabo en el salón T1-108, donde actualmente reciben fotografía. Se realizó inmediatamente después de finalizada la clase, por lo que al principio se tuvo un poco de influencia de personas ajenas al FG, pero no alteró el proceso.
- De los seis sujetos que formaron parte del Focus Group, se identificaron 2 que tuvieron la atención completa durante el audiovisual, a pesar de que uno de ellos bostezó, si se observó una intención de participar.
- Todos los participantes tuvieron intervenciones verbales durante la presentación audiovisual, tres de ellos, para hacer notar cosas que les gustaban y los otros hicieron comentarios alusivos a la información que se les presentaba.

- Las actitudes de los participantes siempre fueron positivas, en ningún momento se observó un desgano o una merma de atención.
- Las opiniones estaban más orientadas a aspectos técnicos, y no a la intencionalidad, pertinencia o contexto de la información.

Durante la entrevista posterior, en el campo emotivo, se reducen las respuestas a dos características iniciales, uno, la respuesta de aceptación, y el segundo la falta de opinión negativa en cuanto a la temática y la información, aunque se debió cambiar dos encuadres que los participantes vieron muy contrastante unos con otros. Esto se debió a la cantidad de dominante de poca luminosidad, que es muy marcada durante los primeros 2 minutos del video, y luego la presentación de las áreas, que requieren, inevitablemente, de un fondo blanco. Este asunto se resolvió con el uso de recuadros negros durante la aparición de Motion Graphics.

Otros detalles que se notaron fueron la aceptación del uso del audio presentado, diciendo que el contenido era fácil de comprender, y que el no usar mucha música fue atinado.

La legibilidad y retención de la temática abordada tabién resultó favorable. La totalidad del grupo focal admitió encontrar interesante el tema, y recordaban correctamente el nombre de los elementos presentados.

Las fotografías de la Tabla 4 presentan el desarrollo de la sesión de validación en el salón de clases.



• Llenado de fichas y toma de datos



Presentación de información general y diapositivas





Sesión de preguntas y respuestas



Observaciones generales y fin de la sesión

Proceso de validación en sede. Elaboración propia

4.5 Propuesta gráfica final y fundamentación

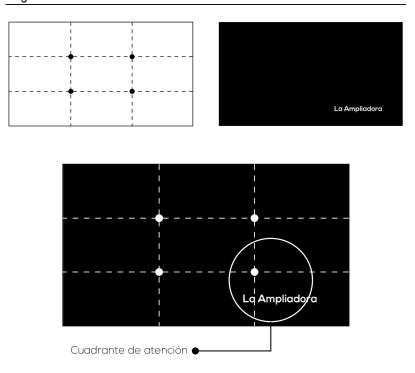
El audiovisual tiene una duración de cuatro minutos y treinta y siete segundos, cuperándose los cuatro minutos y treinta segundos que se contemplaban, esto se debe principalmente al aumento de tiempo de los logotipos institucionales, para que sean legibles durante un tiempo mayor. El concepto establece lineamientos principales de la propuesta final, de la misma forma, cada elemento responde al concepto desde la idea principal de considerar al audiovisual como el "todo", y sus elementos como las "partes" (Para ver tomas fijas del audiovisual completo, referirse al Anexo VIII).

4.5.1 Fundamentación de lectura visual

En Guatemala el idioma oficial es el español², por ello la lectura visual acostumbrada es de izquierda a derecha, de arriba hacia abajo.

Cuando hablamos de un audiovisual, la lectura visual es dictada por los puntos de intersección de las paralelas de los tercios, por lo que debemos partir de esos cuatro puntos para generar un recorrido que resulte óptimo. En el caso de las cortinillas textuales, se ubican los títulos en el cuadrante inferior derecho sobre un fondo negro, realzando inmediatamente la letra y atrayendo la atención del observador (Ver Figura 18).

Figura 18

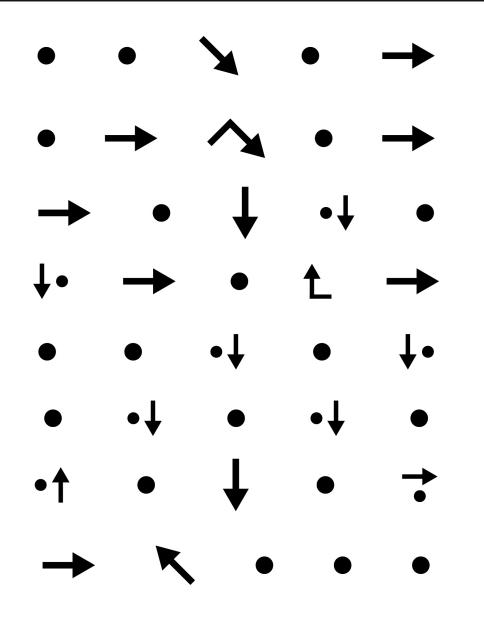


Elaboración propia

4.5.2 Líneas de movimiento

Los movimientos del audiovisual tienden prominentemente a la misma dirección de la lectura textual, con la idea de darle naturalidad a las tomas, pues en calidad de video educativo descriptivo los elementos deben estar expuestos de la forma más literal posible. El mapa de movimientos (Figura 19) revela un equilibrio entre el movimiento y el punto de atención estático.

Los movimientos son lentos y estables, evitando ángulos holandeses que roben naturalidad a la información visual presentada.

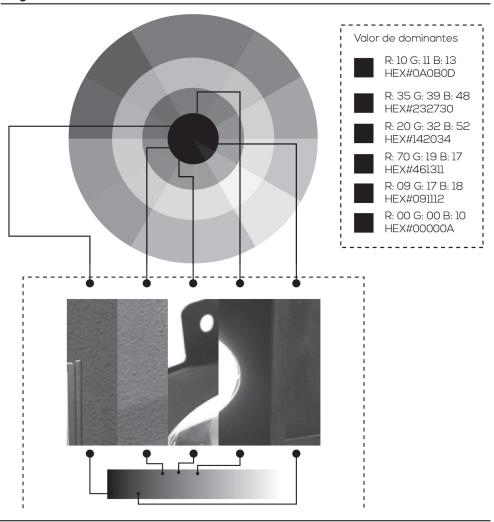


Mapa de movimientos. Elaboración propia

4.5.3 Código cromático

La paleta cromática del audiovisual está limitada a tonos de luminancia neutra. El audiovisual plantea un objetivo de comunicación didáctico, por lo que alterar la naturaleza de los objetos en exceso puede resultar contraproducente (Muller, 2008). Se estableció una iluminación sencilla que sustentara la pobre luminancia del laboratorio, pero que no resultara plástica (Figura 20).

Figura 20



Solución cromática. Elaboración propia

4.5.4 Código lingüístico

La presentación visual está complementada con frases breves. Buscar esta síntesis fue necesario dada la naturaleza del concepto y el medio. Un audiovisual cargado de información que requiera la atención del observador resultará aburrido (Muller, 2008). Por ello, se buscó ser conciso y trabajar la información necesaria de forma sencilla, con frases y oraciones accesibles y claras.

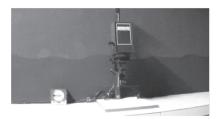
En el campo visual, se optó por la funcionalidad y limpieza iconográfica para complementar los elementos reales del audiovisual. La naturaleza de las imágenes mostradas no podrían ser sobrecargadas con elementos pesados, por lo que la línea se definió con un contraste visual.

4.5.5 Criterios de formato

La difusión web del audiovisual implica más que una duración corta, también se debe tomar en cuenta el peso total del archivo de datos. En este caso, se aplicaron los estándares actuales (2013) de reproducción de Youtube y Vimeo en calidad estándar, con una codificación mp4 con compresión H.264, adicional a este formato, se hizo entrega a la institución de una versión sin compresión con codificación AVI, desde la cual se pueden generar copias de menor (o mayor) calidad, de acuerdo a las exigencias en el futuro.

4.5.6 Composición visual

La composición visual se divide en tres aspectos generales: Planos (Ver Tabla 5), ángulos (Ver Tabla 6) y tiempos (Ver Tabla 7).



Plano General

Para contextualizar. Siguiendo los lineamientos del concepto, una parte debe dar lugar a un todo. Este plano representa ese todo, y es con el que se inicia el audiovisual, para ayudar al observador a relacionar las tomas subsiguientes.



Primer Plano (Medio-Corto)

Son el nivel inmediato inferior del general. Se utiliza este plano en situaciones en las que se debe presentar el elemento completo, sin que el contexto se robe la atención. De acuerdo al lenguaje audiovisual, este plano despierta el interés del observador y aumenta la presencia del objeto, por eso se eligió como adecuado para presentar las características de los elementos del área seca.



Plano Detalle

Son los planos estrella de la composición. Responden al concepto creativo en la forma de representar sólo una característica de un objeto más grande y funcionan como soportes de los Motion Graphics, pues representan proceso químicos que son imposibles de mostrar en pantalla.

Fundamentación de planos. Elaboración propia



Ángulo neutro (o a nivel)

El ángulo a nivel realza la naturalidad de los elementos, haciéndolos ver tal cual son en el contexto. El concepto creativo establece una parte del todo, por lo que estos ángulos se complementan con movimientos, para cubrir en varios cuadros diversos estados de las secciones que están siendo descritas.



Ángulo picado

Concentran la atención en un objeto. Principalmente su función es contrastar y dinamizar la visualización del audiovisual.

Cumplen con el concepto en la medida que funcionan como muletillas de soporte a las partes de un proceso largo en el que se puede correr el riesgo de volver monótono lo que hay en pantalla.

Fundamentación de ángulos. Elaboración propia



Cortinillas de títulos (O de información) Establecidas a 4.23 segundos, tiempo que se calculó en base al tiempo que se requiere para decir el titular más largo ("El laboratorio fotográfico") más un segundo, para mantener la legibilidad.



Segmentos informativos

Entre 10 y 30 segundos, están determinados por la cantidad de información que debe ser recibida. La síntesis verbal del proceso químico y las partes del laboratorio fueron consensuadas con un asesor con experiencia, quién formuló las frases expuestas en el audiovisual, manteniendo una continuidad lógica. Las tomas se adaptaron a dicho consenso.

Fundamentación de ángulos. Elaboración propia

4.6 Fundamentación de presentaciones ligeras

Las presentaciones ligeras consisten e esquemas simplificados de los temas: La cámara, el ciclorama, concepto creativo, exposímetro, profundidad de campo, composición, los objetivos, el obturador y la velocidad, el enfoque selectivo y la luz natural. (Ver Anexo IX).

4.6.1 Tipografía

La misma naturaleza del canal web y la unidad visual hizo necesario utilizar la misma tipografía que en el audiovisual. (Ver apartado 3.5.1: Tipografía).

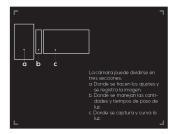
4.6.2 Construcción

La construcción básica de cada presentación siguió un orden que permitiera una lectura fácil e intuitiva, según comunicaciones personales con asesor de la institución .(Ver Figura 21).

Figura 21



Título



Información técnica



Definición base



Cultura fotográfica

Capítulo 5 Conclusiones, lecciones y puesta en práctica

5.1 Conclusiones

Después del proceso de diseño y presentación de la propuesta gráfica final, se concluye:

- La producción de material didáctico alternativo es recibido con entusiasmo por parte de los estudiantes, pues, como lo demostró el proceso de validación, se muestran abiertos a nuevas experiencias para la facilitación del aprendizaje.
- El proceso de evaluación de la propuesta por parte de una muestra del grupo objetivo, demostró que la implementación de medios audiovisuales como material didáctico en la asignatura de Fotografía, es una opción viable para compensar el acceso a la información de práctica de química fotográfica.
- Las presentaciones diseñadas específicamente para canales web permiten la explotación de un canal novedoso y de mayor accesibilidad para los estudiantes, como lo demostró el método de retrato del consumidor.

5.2 Recomendaciones a la institución

- Se recomienda la creación de canales y plataformas web oficiales para la Escuela de Diseño Gráfico, cuya dirección esté a cargo de la misma Escuela, para distribuir material didáctico e informativo que permita hacer crecer la presencia web de la institución.
- La adopción continua de tecnología actual, pues dada la naturaleza de la carrera, es necesaria la facilitación del aprendizaje en un contexto que refleje la realidad de la profesión, en aras de preparar mejor al estudiante para enfrentar un mercado orientado al cambio y la tecnocracia.
- La conservación de espacios analógicos e históricos, como el laboratorio de diseño, permitiendo la vivencia de experiencias que enriquezcan la profesión del diseñador gráfico.

5.3 Lecciones aprendidas

Dentro del proceso de gestión del diseño y la toma de desiciones en base a una problemática, siempre existirán puntos de reflexión en los que se puede encontrar campo para mejorar y desarrollarse. A lo largo de este proceso, fue necesario hacer uso de todos los aprendizajes adquiridos para salir avante. En cada contexto con el que se tuvo interacción, se encuentran lecciones que deben ser aprendidas y superadas, un método útil para ordenar estas lecciones es el de las tres preguntas, que permite un análisis del antes y el después de encontrada la reflexión.

5.3.1 El diseño gráfico multimedia como material didáctico

¿Qué sabía?

Las ideas que se tienen del material didáctico por lo general se reducen a la idea del libro y las fotocopias, y si bien yo pensaba de la misma forma, también estaba consciente de las posibilidades de involucrar material novedoso a las aulas, teniendo como ejemplos a países como Finlandia, Islandia y Dinamarca, que, a través de documentales en internet, me fui enterando de los progresos que pueden tener los estudiantes cuando se les cambia lo monótono de una clase magistral por medios de mayor interacción.

¿Qué aprendí?

El aprendizaje de mayor fuerza es el que se dio durante los procesos de validación, porque a pesar de tener la idea de que los estudiantes podrían aceptar el material presentado, la respuesta fue increíblemente positiva, llegando incluso algunos a preguntar por qué no hay más proyectos similares dentro de la Escuela. Es necesario hacer notar que a través de estos procesos aprendí el manejo de una audiencia, notar sus emociones y poder leer sus gestos cuando se expresaban.

¿Qué debo mejorar?

A este nivel de aprendizaje, creo que lo que queda es informarse más y tomar cartas en el asunto, para que la Escuela mejore.

5.3.2 Procesos y metodologías de diseño

¿Qué sabía?

Las bases teóricas. A lo largo de la carrera los catedráticos facilitaron el aprendizaje de una infinidad de metodologías de diseño, pero el problema radicaba en que lo hacían de forma aislada. Lo que estaba bien para un catedrático era inmediatamente desestimado por otro, y esto resultó en que si bien el conocimiento estaba, la capacidad de integrarlo a un proyecto grande no existía.

¿Qué aprendí?

La principal lección fue hacer uso de mi criterio como diseñador en cuanto a la elección de instrumentos y procesos a utilizar, conjugándolos con lo que demandaba el contexto.

¿Qué debo mejorar?

La aplicación de técnicas no es suficiente. Como profesional debo velar por las necesidades específicas que demanda un producto de diseño, y las que demanda un problema. Debo profundizar en la bibliografía existente de diseño moderno, y mantenerme al día con las exigencias del mercado.

5.3.3 Gestión y producción del diseño

¿Qué sabía?

Sabía que el diseño multimedia es demandante y requiere un tiempo bastante generoso para su gestión y diseño.

¿Qué aprendí?

A hacer cronogramas. Aprovechar el tiempo. Calendarizar mis acciones. Tener el aplomo para sentarme y producir.

¿Qué debo mejorar?

La incidencia de mis decisiones deben estar completamente fundamentadas, y debe existir un énfasis genuino por la funcionalidad del material antes que por la estética, porque un diseño que no es funcional es un diseño que no existe.

5.4 Especificaciones técnicas y lineamientos para la puesta en práctica

La producción de un audiovisual no es barata, pero gracias a la accesibilidad de las herramientas de distribución masiva en línea, el costo bien puede valer la pena.

5.4.1 Presupuesto de producción

El costo del audiovisual producido se desglosa de la siguiente manera:

Cámara de video formato HDV (Alquiler 5 días) Q. 5000.00 Micrófono unidireccional (Alquiler 5 días) Q. 2,500.00 Audífonos profesionales (Alquiler 2 días) Q. 600.00

Trípode

Lámpara direccional (2)

Reflector plateado

Difusor (Alquiler 5 días) Q. 6,650.00

Regleta y extensión Q. 235.00

Computador + software de edición Q. 7,520.00

Químico revelador (1) Q. 200.00

Químico Baño de paro (1) Q. 50.00

Químico fijador (1) Q. 40.00

Papel fotográfico (1) Q. 250.00

Electricidad (3~5 horas x 5 días) Q. 0.40 kW/h = Q. 10.00

Agua (corriente, 5 horas) Q. 45.00/mes = Q. 1.50

Costos variables (5 días de trabajo)

Seguro por equipo Q. 1,500.00

Imprevisto Q. 1,000.00

Viáticos: 5 días transporte +Alimento + Agua Q. 500.00

Servicios profesionales (dirección, pre, producción y post)

Asistente (5 días x Q. 71.40) Q. 357.00

Guión/Producción/Arte Q. 18,000.00

Costo aproximado de video: Q. 36,893.50

5.5 Distribución del material

En un mundo donde se promueve la propiedad privada, la Escuela de Diseño Gráfico debe ser ejemplo del "ld y enseñad a todos" de nuestra universidad, por ello, el material se diseño para ser distribuido a través de las plataformas gratuitas de internet.

En Youtube: Youtube (http://www.youtube.com/) es el video-host más conocido. Crear una cuenta es gratis e incluso se puede optar por licencias de educación y creative commons. Para distribuir el video a través de esta plataforma, se usará el archivo con terminación .mp4, que está preparado especialmente para la plataforma, es ligero y mantiene su aspecto al visualizarse desde cualquier extensión de Youtube.

En Vimeo: Vimeo (http://www.vimeo.com/) es la plataforma de videos oficial de Google. Crear una cuenta básica es gratis, crea una cuenta comercial es de pago, pero, dado el contexto de incidencia de la institución, una cuenta básica es suficiente. Para distribuir el material a través de esta página, se utilizará el archivo con la terminación .AVI. Si bien es más pesado, la calidad de visualización de Vimeo es mucho mayor, por lo que la plataforma lo soportará sin ningún problema.

En Facebook video: Facebook (http://www.facebook.com/) es la red social de más presencia en la actualidad (2013), crear una cuenta es gratis, y soporta la subida de videos. Para distribuir este material en Facebook, se utilizará el archivo con terminación .mp4, en versión SD, dado que los lineamientos en cuanto al peso del amterial son más estrictos, sin embargo, el material está preparado para soportar esta compresión manteniendo su legibilidad.

VIII. Fuentes consultadas

Aldana, C. (2005). *Pedagogía en nuestro tiempo: Enfoque vivencial para estudiantes*. Guatemala: Editorial Piedra Santa

Bravo, J. (2000). *El vídeo educativo*. [Versión PDF]. Recuperado de: http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentacion/Libros/Videdu.pdf

Bravo, J. (s.f.). ¿Qué es el video educativo? [Versión PDF]. Recuperado de: http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/Documentacion/QueEsVid.pdf

Comisión de Readecuación Curricular de Licenciatura en Diseño Gráfico. (2010). Readecuación curicular de la Licenciatura en Diseño Gráfico. Facultad de Arquitectura, Escuela de Diseño Gráfico. Guatemala: octubre.

Delahunt, M. (2010). ARTlex Art Dictionary. [Versión HTML]. Recuperado de: http://www.artlex.com

Facultad de Arquitectura Universidad de San Carlos. (2011). *Campus Virtual arquitectura*. Recuperado de: http://www.uv-arquitectura.com/course/view.php?id=123.

Galiana de, T. (1979). *Pequeño Larousse Técnico*. Buenos Aires: Ediciones Larousse

Hedgecoe, J. (2005) Manual de fotografía de 35mm. México: Blume.

Hernández, A. (2009). *Diseño de materiales didácticos E/LE a través de la WEB 2.0, otras estrategias didácticas*. [Versión PDF]. Recuperado de: http://marcoele.com/descargas/enbrape/hernandez_web2.0.pdf

Lemke, C., Coughlin, E. & Reifsneider, D. (2009). *Technology in Schools, what the research says: An Update. Culver City, CA.* [Versión PDF]. Recuperado de: http://www.cisco.com/web/strategy/docs/education/tech_in_schools_what_research_says.pdf

Muller, D. (2008). *Designing effective multimedia for Physics education*. (Tesis inédita de Doctorado, School of Physics of the University of Syd-

ney Australia). Recuperado de: http://www.physics.usyd.edu.au/super/theses/PhD(Muller).pdf

Pellecer Howard, A. (2005). El laboratorio fotográfico: manual práctico para el revelado y positivado de material fotosensible blanco y negro en el cuarto oscuro de la Escuela de Diseño Gráfico de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (Tesis inédita de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala). Recuperado de: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_1479.pdf

Pérez, L. (2010). Guía 4: *Componentes curriculares*. [Comunicación personal, documento digital inédito]

Piñeiro, C. (2001). La enseñanza en perspectiva histórica: Didáctica y tecnología educativa. [Versión PDF] Recuperado de: http://ruc.udc.es/dspace/bitstream/2183/945/1/PIÑEIRO

"The effective use of technology in schools can be measured in the results of learning tests"

Real Academia Española de la Lengua. (2001). 22° Edición del Diccionario de la Lengua Española. Española Real Academia Española/IBM

Rodríguez Castillo, A. (2006) Actualización de la enseñanza del color para diseñadores gráficos, en el 2006. (Tesis inédita de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala). Recuperado de http://bib-lioteca.usac.edu.gt/tesis/02/02_2054.pdf

IX. Glosario

Ángulo audiovisual: Campo visual que cubre un determinado objetivo.

Audiovisual: Se entiende como la integración e interrelación plena entre lo auditivo y lo visual para producir una nueva realidad o lenguaje. La percepción es simultánea.

Corte: Se le llama corte al cambio de un momento cinematográfico a otro en un audiovisual.

Iluminación: Conjunto de luces que hay en un lugar para iluminarlo o para adornarlo.

Lenguaje Audiovisual: Es toda aquella comunicación que transmitimos a través de los sentidos de la vista y del oído. Se entiende como los modos artificiales de organización de la imagen y el sonido que utilizamos para trasmitir ideas o sensaciones ajustándolas a la capacidad del hombre para percibirlas y comprenderlas

Método: Es el procedimiento utilizado para llegar a un fin.

Método científico: Es el basado en la observación y la experimentación, la recopilación de datos, la comprobación de las hipótesis de partida.

Metodología: Hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar una gama de objetivos que rigen en una investigación científica u otras tareas que requieran habilidades, conocimientos o cuidados específicos. Alternativamente puede definirse la metodología como el estudio o elección de un método pertinente para un determinado objetivo.

Plano: Es la perspectiva de los personajes, objetos y elementos de las imágenes tal como los capta el observador desde un lugar determinado. Mientras el punto de vista se mantenga fijo en un lugar y no varíe la distancia desde la que se contempla se habla de un mismo tamaño de plano.

Proceso: Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de

una operación artificial.

Recurso audiovisual: Elemento auditivo, visual, semántico, estético o didáctico que soporta la idea transmitida a través de un audiovisual.

Técnica: Conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte.

Tiempo audiovisual: Duración de cierta cosa o situación.

Transición: Efecto visual que interrelaciona en un contexto diferente a dos momentos cinematográficos.

Validación: Proceso mediante el cual se comprueba la efectividad de un producto, material o argumento.

X. Anexos

I. Modelo de encuesta psicográfica y resultados

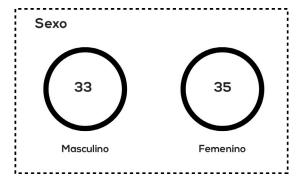




Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura Escuela de Diseño Gráfico Ejercicio Profesional Supervisado 2013

ENCUESTA	
Marque la X en la respuesta que más se ajuste a su realidad. E	En las preguntas, conteste.
Edad: Sexo: M: F:	
Lugar de residencia: Ciudad capital: Mixco: Villa Nueva: Amatitlán: Otro (especifique):	
1. ¿Utiliza transporte público para venir a la universidad	? Si: No:
2. ¿Su familia tiene carro?	Si: No:
3. ¿Tiene carro propio?	Si: No:
4. ¿Tiene internet en casa?	Si: No:
5. ¿Tiene internet en su celular?	Si: No:
6. ¿Cuántas computadoras hay en su casa? 1:	2: Más:
7. ¿Trabaja?	Si: No:
8. ¿Apoya en los pagos de su casa?	Si: No:

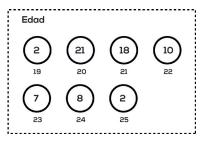
Gráficas de resultados

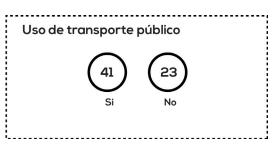


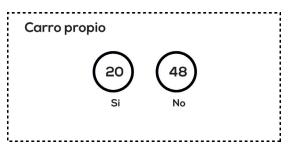




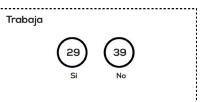












II. Mapa de empatía

Contesto bad, EDG	POEMS Phase 1
Personas (3)	Objetos D
Toures - mujeres y hombres,	la Piceros Polder
	láfices nojas sueltas
estudiantes de D.G.	Chadesavos (1) tablesos
Docente	
Auxiliares (nombres)	Lapps (3) y up
AJE, ILAVES (Nambes)	Lapos (3) y hp
	kl. ntelijula - BB(5) illere (3) Ohros = +u
adquirir conocinientos	1 mac (lappop) encostrik uso.
relacionorse con amigos o pareja	modules ofipicos o pumales
entregar tareas	mochiles are regulares 3 mayoria M
resolver dudas	1 Albineta bolsas (F)
trabajar	gorras escribicios
to controlde activor dodas	Litilely 19) Innonera
entregas, asistemas asesosar trabajos	la teden
runejode las herrode Poner ordan	Comon landresas Junito Floris
VIDE DALLE GOLD I AMERICA	yones
payo docente personal segurida y limpien	bebidas er buta y bojella
1 starte contacto con: estudiartes de ing. y Arqui.	Pachones
Aula (de clase) 7 contexto de aprado3a)	mensajes S
Corredores de T-1 Prestar atencian	Mersayo francis Dutes deasonotes,) document
area tiendas y contexto recreativo	ha los Cra Cardaco
Carefortas Conversacional) 40"1110
treocypain per tarens	infernación de tareas (confinaros
gropos personales	post-horario de clasos
	- De fos en lista imagenos
	- copiado en cua derno Svisual
Servicios S	e resaje docente pa luno
P. 11 - 1 now Presentation magistral	a lumma serious
fecilitation de ensorge Lo Visuales	alumo & documbe
La auditus s La servicio de asesoria	a-xiliar alumno
de ejercicia	a glumo 790 kiliar
log davieron	
Almentes y bibidus I en grupos	alunce dispensivit.
fetoco fias	T 186 11 5 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
LD Servicio constante	Facha de Observación + 22-08-2013
75,4,50	Holario = 9:40 ~ 12:00 (en aula)
	12:20 2 1:30 (en editicio)
	Btal: 4:30 h/s.

III. Guía de observación

Contesto ball, EDG	POEMS Phase 1
Personus (5)	Objetos D
Frenes - mujeres y hombres,	láfices pojes sueltas
estudiantes de D.G. Docente	láfiles nojas sue litas Cuadernos a) tableros
Auxiliares (nombres)	Lapps (3) y hp
- estudiar	tel. intelijules - BB(5) iflere (3) Otros = tra 1 mac (lapso) enerstork uso.
adquirir conocinientos relacionorse con amigos o pareja	morrales ofipicos o pumales
entregar tareas resolver dudas	19ab neta botsas (F)
trabajar acturar do das	bilitela (2) (stedenies ensuran
entrega, asistemas asesosar trabajos manajode las herrode Poner orden	County landreas unitoblenco
apoyo docente reserva autoritaria	bebidus er buta y bojella
	mensajes Manual
Au la (de cluse) 7 con texto de aprondição) s Corredores de T-1 Prestar atención	
area tiendas 7 contexto reweative	Mersey tecnics Partos deasyraber documenta
afeterias Preocyain portareas	Infernation de toreus componers
gapa personales	- Datos on lista imágenos
	- copiado encuaderno Svisual
Servicios	oversaje docen to the huma
facilitación de ensempa los sentación ma 934 al Lo Visua les Lo audituus	a luma o chema a luma o chema a xiliar alumno
La audition of 45eseria de ejecticio	a stuno pauxitiar
alimentes y bibidas Jengrifos	alunce dispensivit.
fatoco Pias La Servicia constante	Focha de Observación + 22-08-2013 Holario + 9:40 ~ 12:00 (en aula)
	12:20 2 1:30 (en editicio)
V 10 1 12 POST 1 DOST 12 POST 1 T	Btal: 4:30 h/s

IV. Proceso de relaciones forzadas

		## !\ ##+
·REUDO		***
0.11-1.14		
Palabras Clave	Palatras Clave	Palabas (dave
(x-Plane)	(fotograffa)	CSPICE'S POEMS) * Consus decar
Panerinial	1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Intervipcion
Keconocinien to	Loz	accesibilida
Componiso	Concepto	pertenencia Compro priso Soci
Auto didactor	En fo que	identida Compro niso Social
Cultura	froGundida	Positivismo
Renovación	Velocida	Funcional Puncional
Order técnico	Sensible	lmagen
Superación	Discurso	ideal Equipos
interes	Estetica	Equipos
didactica	Control Manual	Experiencias
tecnica C	reativa: Relac	iones Forzadas (por Charles S. Whiting, 1958)
	reativa: Relac Palabra al azar:	(Variante pos: Tracking Sikes
	Palabra al azar: escalones P	(Variante pos: Tracking Sikes
F	Palabra al azar: escalones Parriba	ESCALERA (Variant por; Jachim Sikora) areo con palabras clave:
F	Palabra al azar: escalones Parriba Pasos e	ESCALERA (Variant por; Jachim Sikora) areo con palabras clave:
F	Palabra al azar: escalones arriba Pasos madera a	ESCALERA (Variant por; Toachim Sikora) Pareo con Palabras clave: Scalones - reconocimiento - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertenencia
F	Palabra al azar: escalones Parriba Pasos e madera a	ESCALERA (variant por; Joachim Sikora) areo con Palabras Clave: Scalones - reconocimiemb - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidactar enfoque - i dentidad
F	Palabra al azar: escalones arriba Pasos enadera ayuda extensión n	ESCALERA (variant por; Toachim Sikora Breo con Palabras clave: (Scalones - reconocimiento - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidacta - enfogue - i dentidad nadera - cultura - profundida - positivismo
F	Palabra al azar: escalones arriba Pasos madera ayuda extensión a	ESCALERA (variant por: Touchim Sikora Pareo con Palabras Clave: (Scalones - reconocimiento - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidacta - enfoque - i dentidad nadera - cultura - profundida - positivismo (yuda - renovação - velocida - funcional
F	Palabra al azar: escalones arriba Pasos madera ayuda extensión desplegar e	ESCALERA (variant por; Toachim Sikora ESCALERA areo con palabras clave: Scalones - reconocimiemb - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidactar enfoque - i dentidad nadera - cultura - profundida - positivismo iyuda - renovação - velocida - funcional extensión - ordentecnico - sousible - i magen
F	Palabra al azar: escalones escalones erriba Pasos enadera ayuda extensión espleyar apyo despleyar apyo	ESCALERA (variant por; Toachim Sikora ESCALERA (variant por; Toachim Sikora Pareo con palabras clave: (Scalones - reconocimiento - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidacta - enfoque - i dentidad nadera - cultura - profundida - positivismo (yuda - renovacian - velocida - funcional extensión - ordentenico - sasible - i magen splegar - 3, peración - discurso - i deal
F	Palabra al azar: escalones arriba Pasos madera ayuda extensión desplegar apoyo altura altura	ESCALERA (variant por; Toachim Sikora Bareo con Pulabras Clave: (Scalones - reconocimiento - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidactar enfoque - i dentidad nadera - cultura - profundida - positivismo (yuda - renovação - velocida - funcional extensión - ordentecnico - sasible - i magen splegar - Superación - discusso - i deal poyo - interes - estetica - equipos
F	Palabra al azar: escalones arriba Pasos madera ayuda extensión desplegar apoyo altura altura	ESCALERA (variant por; Toachim Sikora Bareo con Pulabras Clave: (Scalones - reconocimiento - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidactar enfoque - i dentidad nadera - cultura - profundida - positivismo (yuda - renovação - velocida - funcional extensión - ordentecnico - sasible - i magen splegar - Superación - discusso - i deal poyo - interes - estetica - equipos
des composition:	Palabra al azar: escalones arriba Pasos madera ayuda extensión materia despiegar apyo altura a	ESCALERA (variant por; Toachim Sikora Pareo con palabras clave: (Scalones - reconocimiento - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidacta - enfoque - i dentidad nadera - cultura - profindida - pocitivismo (yuda - renovação - velocida - funcional extensión - ordentenico - sasible - i magen splegar - Superación - discurso - i deal poyo - interés - estetica - equipos Itura - didáctica - controlmanual - experiencia
des composition:	Palabra al azar: escalones arriba Pasos madera ayuda extensión materia despiegar apyo altura a	ESCALERA (variant por; Toachim Sikora Bareo con Pulabras Clave: (Scalones - reconocimiento - Luz - accesibilida rriba - compromiso - concepto - pertinencia Pasos - autodidactar enfoque - i dentidad nadera - cultura - profundida - positivismo (yuda - renovação - velocida - funcional extensión - ordentecnico - sasible - i magen splegar - Superación - discusso - i deal poyo - interes - estetica - equipos

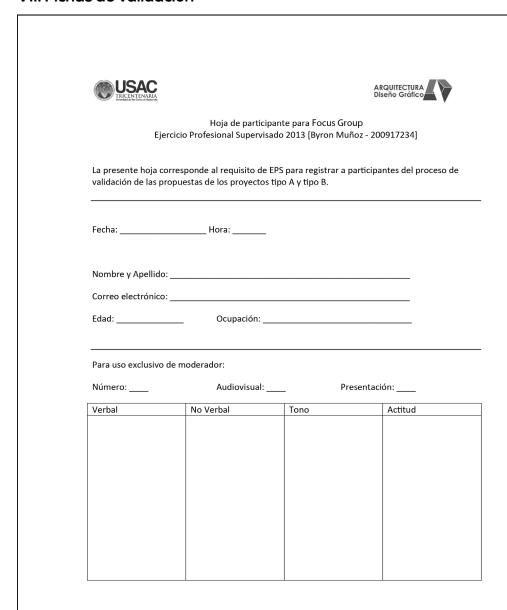
V. Rúbrica de autevaluación

A EVALUAR	BUENO	REGULAR	MALO
Aspectos estéticos			
Unidad visual		X	
Transiciones (cantidad)	X		
Planos + Ángulos (cantidad)	X		
Iluminación + Color	X		
Elementos tipográficos	X		
Aspectos técnicos			
Formato (por canales)	Х		
Guión + Storyboard	X		
Audio (facilidad de		X	
grabado)		^	
Música (facilidad de	X		
obtención)			
Motion Graphics		X	
Aspectos Adicionales			
Contemplación de lenguaje	X		
Pertinencia a objetivos	X		
Memorabilidad	Х		
Legibilidad	Х		
Comprensión	Х		
TOTALES	12	3	0

VI. Storyboard

ARQUITECTURA Diseño Gráfico	Logotipo de la Facultad (versión EDG)
FOTOGRAFÍA ESCUELA DE DISEÑO GRÁFICO	Identificador visual del curso de fotografía
Laboratorio fotográfico	Tarjeta del título con imagen de laboratorio de fondo.
	Se empieza con una descripción breve del laboratorio, con una sinopsis histórica del mismo, narrado por la presentadora. Un plano general del laboratorio funciona como fondo.
	Se observan las herramientas desde ángulos abiertos y encuadres cercanos, la narradora describe los elementos que lo conforman y su funcionamiento de modo conciso. (Ampliadora, área seca, área húmeda, agua corriente, luz de seguridad y contenedores)
El Revelado	Tarjeta con intermedio para separar el revelado/química de las descripciones. El fondo es un plano general del área húmeda de revelado.
Pincho	Proceso de revelado con información técnica de tiempos y cantidades especificado en pantalla. Los encuadres serán cerrados, con constantes cambios de ángulo. (Ampliación, revelador, baño de paro, fijador, lavado, secado, foto-diseño)

VII. Fichas de validación



PRODUCTION SHA	ARQUITECTURA Diseño Gráfico	₹	USAC		ARQUITECTURA Diseño Gráfico
	icipante para Focus Group visado 2013 [Byron Muñoz - 200917234]		E)		nte para Focus Group lo 2013 [Byron Muñoz - 200917234]
La presente hoja corresponde al requisito di validación de las propuestas de los proyect	de EPS para registrar a participantes del proceso os tipo A y tipo B.	io de		orresponde al requisito de EP ropuestas de los proyectos tip	S para registrar a participantes del pro- po A y tipo B.
Fecha: Hora:	Firma:	=	Fecha:	Hora:	Firma:
Nombre y Apellido: Carlos Cstoly,	,			-	1
Correo electrónico: C1-18 @ hot			Correo electrónico	c_C1-18@hotma	
Edad: 10 Ocupación:	Estediente		Edad: 10	Ocupación:	Estadionte
Para uso exclusivo de moderador:			Para uso exclusivo	de moderador:	
Mómero: Audiováruni	Brosoptosión: X		Mámero	Audiovirus	Brosontarión: X
Número: Audiovisual			Número:	Audiovisual:	
Verbal No Verbal	Tono Actitud	0			Tono Actitud
Verbal No Verbal	Tono Actitud	0		No Verbal	Tono Actitud
Verbal No Verbal	Tono Actitud			No Verbal	Tono Actitud
Verbal No Verbal	Tono Actitud			No Verbal	Tono Actitud
Verbal No Verbal	Tono Actitud			No Verbal	Tono Actitud

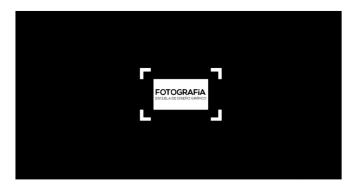
USAC	ARQUI Diseño	MECTURA o Gráfico	USAC			ARQUITECTURA Diseño Gráfico
	articipante para Focus Group penvisado 2013 (Byron Muñoz - 20091	17234]	Ejer	Hoja de participa cicio Profesional Supervisac	inte para Focus Group do 2013 [Byron Muñoz - :	200917234]
La presente hoja corresponde al requisit validación de las propuestas de los proy		es del proceso de		rresponde al requisito de EF opuestas de los proyectos ti		ipantes del proces
Fecha: 10 - 10 - 13 Hora: 12	.:00 Firma: 4	#	Fecha: 10 - 10	- 13 Hora: 12:00	Firma: _	Afwith
	r					
Nombre y Apellido: Javier Aqu	vilar		Nombre y Apellido:	Morria José	Cordona M	inera
Correo electrónico: ultravisco			Correo electrónico:	Moria José mayo-14@ h	otmail.com	
Correo electrónico: ultravisco			Nombre y Apellido: Correo electrónico: Edad: 23	majo- Ha h	Cardona M otmail.com Estudionte	
Correo electrónico: ultravisco	so @ not mail.com		Correo electrónico:	KI@_k Ocupación:	otmail.com	
Correo electrónico: <u>v I + r q v ; v c o</u> Edad: <u>Z Z</u> Ocupaci Para uso exclusivo de moderador:	so @ not mail.com		Correo electrónico:	KI@_k Ocupación:	otmail.com Estudionte	
Correo electrónico: <u>ul + r a vic co</u> Edad: <u>2 2</u> Ocupaci Para uso exclusivo de moderador:	scentrail.com		Correo electrónico: Edad: Z.3	Ocupación:	otmail.com Estudionile. X Present	ación:
Correo electrónico: <u>ul 1 r q vi s co</u> Edad: <u>Z Z</u> Ocupaci Para uso exclusivo de moderador: Número: <u>Audiovíd</u>	SO @ Notmail.com Ión: @studio Presentación: Tono A		Correo electrónico: Edad:Z	Ocupación: le moderador: Audiovisual:	otmail.com Estudionite × Present	ación:
Correo electrónico:	SO @ Notmail.com Ión: @studio Presentación: Tono A	:_X_	Correo electrónico: Edad:Z	Ocupación:	otmail.com Estudionile. X Present	ación:
Correo electrónico:	SO @ Notmail.com Ión: @studio Presentación: Tono A	:_X_	Correo electrónico: Edad:Z	Ocupación:	otmail.com Estudionile. X Present	ación:



AND LISA	C			AS	QUITECTURA	18
S HERE				Di	eno Gráfico	A I
	Eloreleio	Hoja de participa Profesional Supervisa			00177241	
	Ljerokio	rioresional Jupervisa	30 2013 (byron	MUHOZ - 20	091/234]	
		onde al requisito de E stas de los proyectos t		ır a participa	ntes del pro	ceso
Fecha:		Hora:		Firma: _	50	2
					-	
Nombre y Ape	ellido: Co	los Cstebn	Rocen "	Sdoren		
Correo electro	śnico: <	1-18 @ hotm	il com			
		1-18 @ hotma Ocupación:		0.		
				e		
	2	Ocupación:		e		
Edad:	2 usivo de mo	Ocupación:	Estudiant	Presentaci	ón: <u>×</u>	
Edad:)	Ocupación:	Estudiant	Presentaci	ón: X	
Edad:	usivo de mo	Ocupación: oderador: Audiovisual: No Verbal(1	Estudiant	Presentaci		
Edad:)	Ocupación: oderador: Audiovisual:	Estudiant	Presentaci		
Edad:)	Ocupación: oderador: Audiovisual: No Verbal(1	Estudiant	Presentaci		



VIII. Tomas de audiovisual final







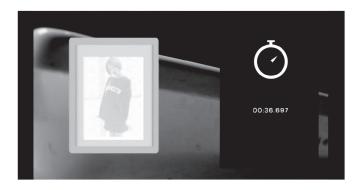


















Guatemala, octubre 08 de 2014.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Arq. Carlos Valladares Cerezo
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Escuela de Diseño Gráfico - Facultad de Arquitectura: BYRÓN LUIS AROLDO MUÑOZ HERNÁNDEZ, Carné universitario 2009 17234, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: MATERIAL DIDÁCTICO Y AUDIOVISUAL PARA LA ASIGNATURA DE FOTOGRAFÍA DE LA LICENCIATURA EN DISEÑO GRÁFICO, previamente a conferírsele el título de Licenciado en DISEÑO GRÁFICO, CON ÉNFASIS EN MULTIMEDIA.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad a los trámites correspondientes, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

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

Colegiada 10804

ic. Maricella Saraz

Lic. Maricella Saravia de Ramírez

Colegiada 10,804





Material didáctico y audiovisual para la asignatura de Fotografía de la Licenciatura en Diseño Gráfico

IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

Licda. Lourdes Eugenia Pérèz Estrada ASESORA

Lic. Francisco Javier Donis Guerrero
ASESOR

Licda. Andrea Gabriela Pellecer Howard

ASESORA

Byron Luis Aroldo Muñoz Hernández

SUSTENTANTE