



Material Informativo Multimedia de la Red Curricular del Pensum de la Licenciatura en Arquitectura

Dirigido al Catedrático de la Facultad de Arquitectura
de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Proyecto de Graduación presentado por

Aura Lucia Carrera Vela

para optar al título de Licenciada en Diseño Gráfico con énfasis en Multimedia.

Guatemala, noviembre 2012.



Índice



Presentación	01
Capítulo I Notas Introdutorias	03
Perfil del Cliente	04
Tema y/o Problema	06
Objetivos	10
Capítulo II Marco Referencial	11
Sobre el Contexto	12
Sobre el Grupo Objetivo	12
Sobre la Temática	13
Capítulo III Concepto Creativo	15
Dimensión Conceptual	16
Dimensión Ética	17
Dimensión Funcional	18
Dimensión Estética	18
Concepto Creativo	20
Estrategias de Comunicación	20
Capítulo IV Propuesta Gráfica	21
Primer Nivel de Bocetaje	22
Segundo Nivel de Bocetaje	24
Jerarquización y Selección	26
Fundamentación de la Propuesta	27
Propuesta Gráfica	29
Capítulo V Validación y Conclusiones	35
Validación de la Propuesta	36
Conclusiones	39
Propuesta Operativa	40
Capítulo VI Fuentes	41
Glosario	43

Presentación



La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Honorable Consejo Superior Universitario, funda en 1958, la Facultad de Arquitectura –FARUSAC–.

Desde entonces, dicha Facultad busca la mejora continua, obteniendo como resultado en 1972, la implementación del Congreso de Reestructuración de Arquitectura –CRA–, de donde surge un pensum de estudios con enfoque social humanístico, el cual obtuvo un enfoque más tecnológico en 1982.

Es hasta 2008, cuando el Pensum de la Licenciatura en Arquitectura sufre una mejora sustancial creando una nueva Red curricular del Pensum, más funcional y objetiva para los estudiantes.

Ante la necesidad de difundir e implementar la Red Curricular del Pensum de la Licenciatura en Arquitectura, la Unidad de Control Académico acude a la Dirección de la Escuela de Diseño Gráfico solicitando apoyo para la creación de materiales gráfico informativos, dirigido a los catedráticos y estudiantes de FARUSAC.

Es entonces, cuando la Dirección de la Escuela de Diseño Gráfico, en su plan de ejercicio profesional supervisado –EPS–, in-

forma a los estudiantes en curso, de dicha oportunidad para efectuar un proyecto y cubrir la necesidad manifestada.

La Unidad de Control Académico proporciona toda la información necesaria para el desarrollo y fundamentación de la propuesta, por lo que durante del EPS, se realizó el estudio del grupo objetivo y del contenido, con el fin de solventar el problema. Con ello se crea un disco interactivo que

lleva en su contenido la Red Curricular del Pensum de la Licenciatura en Arquitectura, mediante la representación de una ciudad arquitectónica conformada por edificios altamente representativos de la arquitectura guatemalteca, que a su vez presenta elementos cotidianos de una ciudad, los cuales ayudan a guiar en el recorrido de la misma, como lo son las señales de tránsito.

Esta propuesta presenta una validación y un presupuesto que fundamenta su realización.

Toda la información fue obtenida a través de la Unidad de Control Académico de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.





Capítulo I

Notas Introductorias

Perfil del Cliente

Datos Generales

Nombre el Proyecto

Material Multimedia para fomentar la comprensión de la Red Curricular del Pensum de la Licenciatura en Arquitectura, al Catedrático de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala. (USAC)

Institución

Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Unidad de Trabajo

Coordinación Académica.

Responsable del Proyecto

Dra. en Arq. Karim Chew.

Jefe del Departamento de Coordinación Académica de la Facultad de Arquitectura.

Ubicación

Ciudad Universitaria Zona 12,
Guatemala, Guatemala.

Perfil de la organización que demanda el servicio

La Universidad de San Carlos de Guatemala, es una institución autónoma, con personalidad jurídica, en su carácter de única Universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y de-

sarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal; así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones.

Esta institución promoverá, por todos los medios a su alcance, la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará con el estudio y a la solución de los problemas nacionales.

La USAC, tiene como objetivos la formación de profesionales, investigación y la extensión de estudios, propiciando actualizaciones y mejoras.

Pretende influir en la orientación de los procesos sociales; generar modelos culturales, normas, valores, ideologías y concepciones del mundo, permitir la formación de recursos humanos para la conducción social, así como la distribución de conocimientos, prácticas y beneficios. También por medio de la investigación, da a conocer la realidad nacional en los diferentes campos del conocimiento.





Busca propiciar la formación integral de recursos humanos que contribuyan a la transformación de la realidad, para beneficio de toda la sociedad, desde el punto de vista económico y social.

Dicha institución contribuye a proponer soluciones objetivas a los problemas nacionales, siendo ejemplo de trabajo y organización en todos los ámbitos de su actividad.

Su estructura orgánica está integrada por unidades de decisión superior, unidades de apoyo funcional y unidades ejecutoras del desarrollo de funciones de docencia, investigación y extensión de la Universidad.

Está dividida académicamente por áreas: Área de Ciencias de la Salud, Área Social Humanística y Área Técnica; cada una subdividida por Facultades. Dentro del área técnica se encuentra la Facultad de Arquitectura, cuya misión es formar profesionales altamente calificados y competitivos de la arquitectura y del diseño gráfico en el mercado laboral, con liderazgo para ser agentes de

cambio y comprometidos con el proceso de desarrollo sostenible del país; teniendo como visión, ser el ente rector de la educación superior en la formación del profesional de la arquitectura y del diseño Gráfico, que aporten soluciones a los problemas nacionales en el ámbito de su competencia preservando los recursos naturales y nacionales.

La licenciatura en Arquitectura, brinda al estudiante, una sólida información para abordar la atención del diseño y construcción de espacios habitables que sustentan las actividades del sistema social, buscando dar las herramientas necesarias, para que los estudiantes egresados, tengan un buen nivel competitivo a nivel internacional, con un énfasis en el conocimiento de las características del contexto nacional, para que adquieran un compromiso social de manera que contribuyan dentro del ámbito, su competencia al desarrollo social tecnológico y productivo del país.

Los graduados de la Facultad de Arquitectura, son personas que diseñan, dibujan y pueden construir; armoniosos y eficientes objetos arquitectónicos, basados en características del ambiente urbano y natural, con un profundo respeto a sus raíces históricas.

Tema y/o Problema

Antecedentes

En el año 1972 se inicia un movimiento transformador en la enseñanza de la Facultad de Arquitectura, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, resultando el inicio del Congreso de Reestructuración de Arquitectura CRA.

Es hasta el año 1994, que se realiza una readecuación sistematizada, donde se consideran elementos del currículo, tales como: el perfil ocupacional del Arquitecto en Guatemala, el perfil de ingreso del estudiante de arquitectura, la reubicación y ampliación espacial, la actualización y formación docente, la revisión de escenarios y el análisis cualitativo y cuantitativo del pensum de estudios.

La readecuación del plan de estudios, se planteó como un trabajo integral y científico, presentando en el año 1998, una nueva propuesta de readecuación del mismo, esta vez, contando con la participación de estudiantes y docentes, conformando comisiones paritarias de trabajo.

A finales del año 2002, una nueva dirección de la Facultad de Arquitectura, asume el compromiso de revisar el Plan de Estudio, en búsqueda de la

presentación más adecuada para su implementación; actualmente, se encuentran evaluando alternativas de solución a la problemática planteada.

En el año 2003, se implementó el proceso de readecuación buscando cambiar el enfoque del plan de estudios, acorde a la misión de dicha Facultad, logrando así, que el egresado maneje el conocimiento y tecnología con capacidad empresarial, competitiva en el mercado laboral en cualquier parte del mundo y con profundo compromiso social para atender las necesidades del país. La nueva estructura del plan de estudios, se convierte en una red curricular vertical, la cual conduce al estudiante en la integración de contenidos y actividades por niveles, áreas y ciclos, siendo semi abierto y estructurado por prerrequisitos.

La Unidad de Coordinación académica de la Facultad de Arquitectura, no posee herramientas





para la divulgación de la nueva red curricular, que transmitan eficazmente el contenido del pensum, tanto a los estudiantes, como a los docentes, por lo que a través de la Dra. en Arquitectura Karim Chew y su equipo de trabajo, elaboran una extensa explicación del documento, en búsqueda de facilitar su comprensión, dificultando aun más su distribución.

La Dra. Chew manifiesta no contar con un elemento que transmita la información y que a su vez logre facilitar su comprensión y sea duradero y atractivo visualmente. ¹

Justificación

Magnitud

Los 120 docentes titulares de la Facultad de Arquitectura, deben estar informados y capacitados sobre la nueva red curricular del pensum de la licenciatura en arquitectura, para su propia utilización y para la transmisión del conocimiento a los estudiantes a su alrededor.

Trascendencia

El fortalecimiento del profesorado sobre el desarrollo de la red curricular de la licenciatura en arquitectura, debe ser facilitado a través de elementos de apoyo, de uso práctico y efectivo, que aumente el interés sobre el tema, optimice la comprensión de los enlaces entre áreas, ciclos y niveles; a su vez fortalezca la participación de docentes en la mejora del plan de estudios y promueva la relación alumno y docente.

Vulnerabilidad

Por la complejidad de la red curricular de la licenciatura en arquitectura, es difícil comprender su contenido y su estructu-

¹ Control Académico 2008, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

ra para interpretarlo de forma adecuada, además se dificulta su transmisión de persona a persona, siendo necesario encontrar una solución que facilite este proceso, que ayude al catedrático a comprender y manejar de forma eficaz y rápida dicha red curricular y así transmitirla con mayor facilidad a los alumnos.

Factibilidad

El área administrativa de la Facultad de Arquitectura, comprende la necesidad de elaborar un material que pueda distribuirse entre los catedráticos de la licenciatura en arquitectura y está dispuesta a invertir en su reproducción y distribución; con el fin de fortalecer al catedrático en la adecuada comprensión y manejo de la Red Curricular del Pensum de la Licenciatura en Arquitectura, para transmitir así el contenido y su manejo preciso. La Coordinación académica cuenta con una red curricular implementada y ofrece brindar apoyo en la búsqueda de una solución concreta.





Definición del Problema

No existe un material práctico, explícito, duradero y atractivo que transmita adecuadamente la información de la red curricular al catedrático de la FARUSAC, de la Licenciatura en Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Delimitación del Problema

Falta de material gráfico y práctico, dirigido a los catedráticos de la Licenciatura en Arquitectura, que contenga la red curricular del pensum de la Licenciatura en Arquitectura de la Facultad de Arquitectura, pertenecientes a la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Objetivos

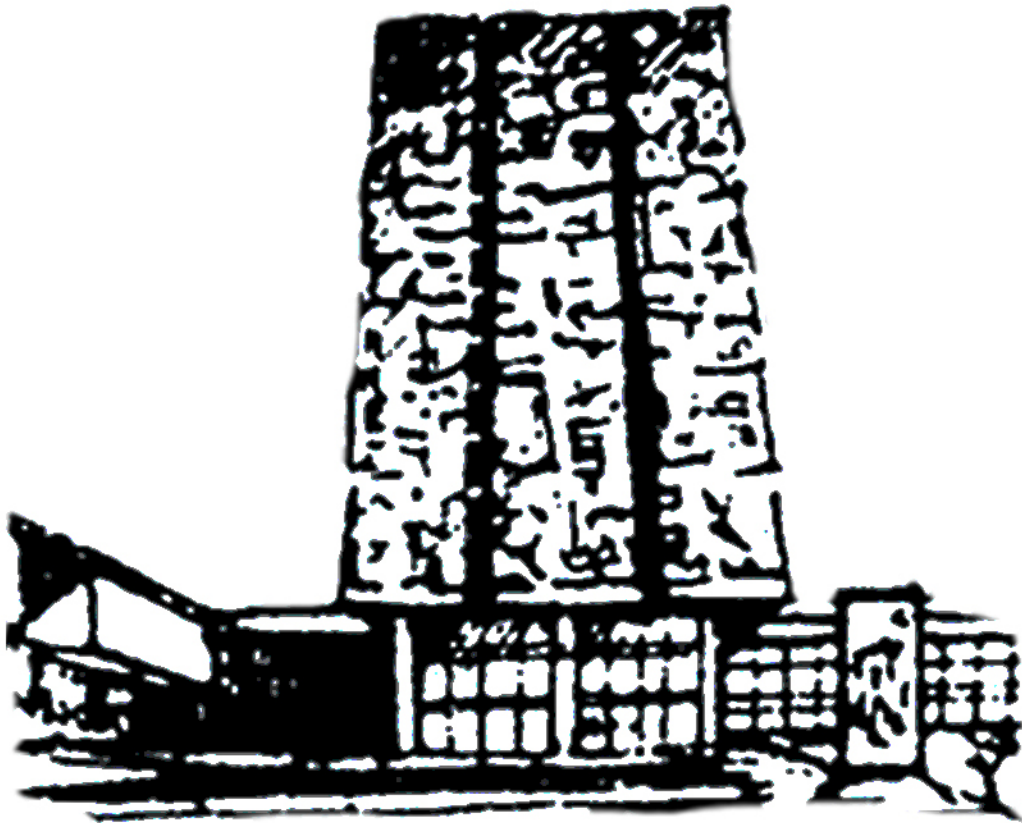
Objetivo General

Diseñar un material gráfico, de apoyo, que fortalezca la comprensión del profesorado de la Facultad de Arquitectura, sobre la red curricular del pensum de la licenciatura en arquitectura.

Objetivos Específicos

- Diseñar un material duradero y práctico de la red curricular del pensum de la licenciatura en arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para promover el interés y mejorar la comprensión sobre el mismo por los catedráticos de la licenciatura de arquitectura.
- Elaborar un material interactivo, práctico y visualmente atractivo que transmita de manera adecuada la información y fomente la comprensión de la red curricular del pensum de la licenciatura en arquitectura, para los catedráticos de dicha facultad.
- Unir la tecnología y diseño para hacer un material moderno y sencillo de utilizar, que muestre a detalle el contenido del pensum.





Capítulo II

Marco Referencial

Sobre el Contexto

Hasta ahora, la Universidad de San Carlos de Guatemala, es la única universidad estatal, con extensiones en todo el país, localizando a la Facultad de Arquitectura, en el Campus Central edificio T2 de la ciudad universitaria Zona 12, donde se ubican las oficinas administrativas y control académico de dicha Facultad y su extensión en el Centro Universitario de Occidente –CUNOC–.

La USAC, se representa por ser una entidad autónoma y con gran influencia en la sociedad y en la política del país y por fomentar la participación del estudiante en la mejora de su formación.

Al igual que la universidad, la Facultad de Arquitectura promueve la participación del estudiantado mediante la integración de representantes estudiantiles en la Junta Directiva de FARUSAC, así mismo cada escuela o facultad cuenta con una asociación estudiantil, quien representa a los estudiantes en diversas actividades, desde la huelga de dolores hasta en decisiones administrativas o en la organización de actividades benéficas.

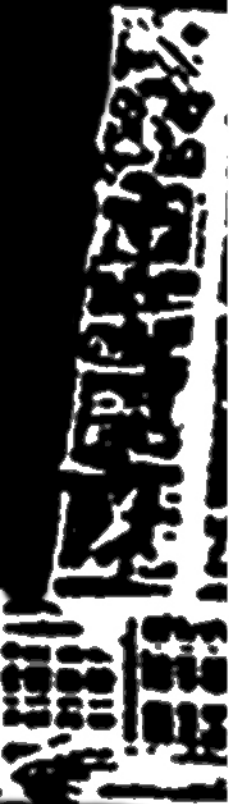
Dentro del presupuesto de la USAC, está contemplado el presupuesto de la Facultad, otorgando al estudiante espacios adecuados para su estudio, así como asignación de catedráticos capacitados.

Los estudiantes contribuyen con una cuota anual de noventa y un quetzales (Q91.00), en algunos casos son otorgadas becas estudiantiles. Se promueven actividades culturales dentro de la Universidad, incluso dentro de la Facultad de Arquitectura, mediante exposiciones de arte, actividades benéficas, entre otras.

Sobre el Grupo objetivo Perfil Demográfico

Según Control Académico, más del 90% de la población de los catedráticos de la Licenciatura en Arquitectura, comprenden las edades entre los 35 y los 50 años, en un 60% son hombres. El perfil promedio se encuentran legalmente casados y son jefes de familia, la mayoría son proveedores económicos de sus hogares y tienen personas que dependen económicamente de ellos o ellas. Económicamente activos con capacidad reobtener vivienda y vehículo propio.





Predomina en un 90% la nacionalidad guatemalteca, de estos 3/4 partes provienen de la capital de la República. En cuanto a los estudios previos, en 88% son arquitectos egresados de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Perfil Psicográfico

Los catedráticos tienen habilidades, de razonamiento abstracto, relaciones espaciales, expresión gráfica, psicomotricidad fina, sensibilidad artística, capacidad de observación y creatividad, además poseen actitudes como el gusto por el arte y la cultura, por la lectura, matemática, curiosidad e investigación, disponibilidad para el esfuerzo, espíritu de trabajo, resistencia a la fatiga, crítico constructivo, perseverancia, reflexión y pro acción y son caracterizados como emprendedores.

Caracterización de la Audiencia

Son educadores de nivel universitario, diseñadores, dibujantes y constructores de bellos y eficientes objetos arquitectónicos, basados en la integración de las características de su ambiente urbano y natural, con un profundo respeto a sus raíces históricas. Son desarrolladores de la arquitectura, facilitadores de los alumnos a su cargo, para comprender, solucionar y batallar con la complejidad de la arquitectura. Remunerados por su cargo en la Facultad de Arquitectura y encargados responsables del sostenimiento de sus hogares.

Sobre la Temática Pensum de Licenciatura en Arquitectura

Tiene una duración de cinco años, más ocho meses para el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-.

Los cinco años están estructurados en régimen semestral, dividido en 10 ciclos y en tres niveles: Nivel de formación básica, que abarca 5 semestres iniciales; Nivel de formación profesional general, que abarca los siguientes 3 semestres; Nivel de formación profesional específica que abarca los últimos dos semestres

del pensum y los ocho meses del EPS.

Los niveles en la red curricular, se leen en sentido vertical y por consiguiente cuentan con una coordinación vertical.

Los Coordinadores Verticales son los responsables de coordinar la integración de contenidos y actividades por cada nivel y ciclo.

Para conducir al estudiante a través de la experiencia de crear objetos arquitectónicos, las asignaturas del pensum, se han organizado en ocho áreas de conocimiento: Área de Teoría y Historia; Área de Ambiente y Urbanismo; Área de Investigación y Graduación; Área de Diseño Arquitectónico; Área de Medios de Expresión; Área de Sistemas Constructivos; Área de Sistemas Estructurales; Área de Práctica Profesional.

El pensum es semi abierto y está estructurado por prerrequisitos. Cada una de las áreas tiene una línea secuencial y dosificada de asignaturas fundamentales que proporcionan conocimientos y desarrollan habilidades. Cada asignatura de una línea es prerrequisito para cursar la siguiente asignatura o asignaturas.

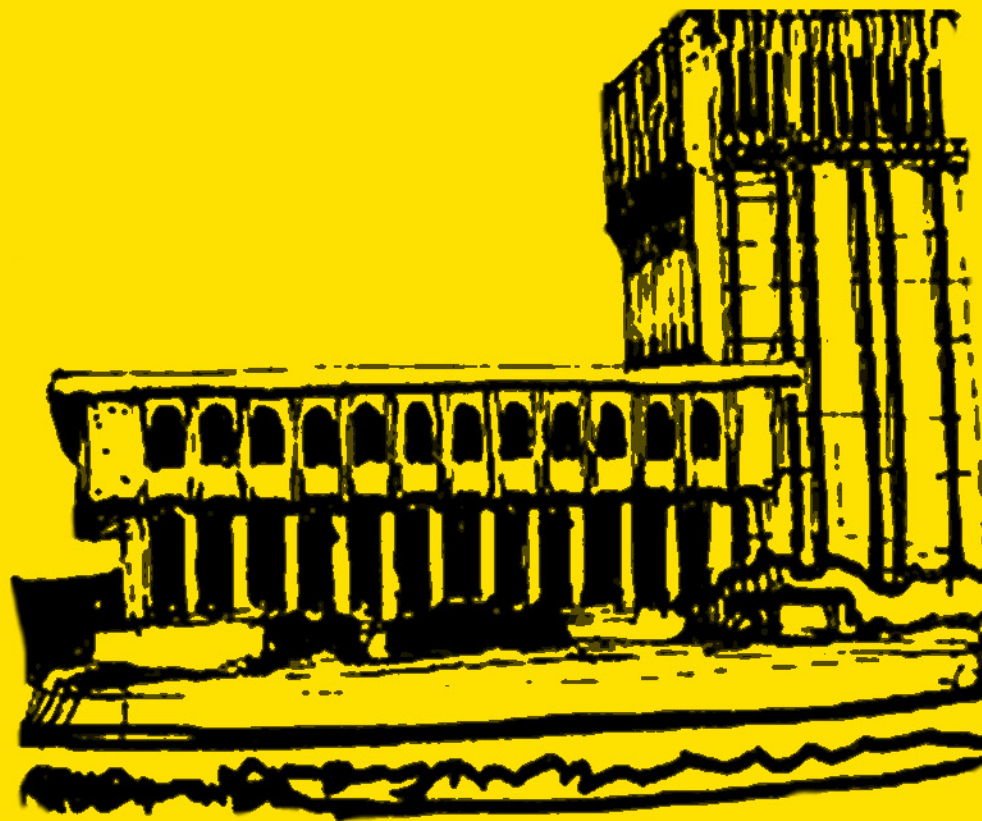
El eje central de la carrera lo constituye la línea de las asignaturas de Diseño Ar-

quitectónico. Las Áreas en la red curricular, se leen en sentido horizontal y cuentan con una coordinación horizontal por área, el Coordinador de Área es el responsable de velar el cumplimiento de la implementación y coherencia de los contenidos de las asignaturas en forma secuencial.

El pensum es integral y no debe des-articularse, está organizado de manera que reconozca una formación profesional general sólida, a la vez que posibilita al estudiante para que complete su carrera y elija a través de asignaturas electivas, una línea de énfasis, por medio de la cual podrá dirigir su especialización de postgrado de acuerdo a su vocación e intereses particulares; lo que le permitirá su inserción en el mercado laboral y lo habilitará para la continuación de sus estudios a nivel de Maestría, dentro de la misma Facultad o fuera de ella.

El pensum también solicita el aprendizaje de otro idioma, ya que es deseable que el estudiante de la Facultad de Arquitectura lea y comprenda un idioma adicional a su lengua materna.





Capítulo III

Concepto Creativo

Dimensión Conceptual

La asociación es la materia básica del pensamiento, es decir, que en cada objeto observado, se ven representaciones, significados del objeto mismo.

El mundo observado se modifica con la experiencia, siendo lo que se observa, lo aprendido a reconocer, ese reconocimiento, es una serie de aprendizaje otorgado por asociaciones².

Existen diferentes tipos de asociaciones, entre ellas las de primer orden, las cuales son automáticas, no son conscientes, como cuando se observa a un objeto, o se lee o escucha una palabra y se reconoce su significado. Por otra parte, las asociaciones de tercer orden, son las que buscan respuestas a problemas en elementos que no parecen tener relación, con lo que se está tratando de solucionar. Las asociaciones de segundo orden, son asociaciones intencionalmente buscadas bajo mecanismos estrictos de evaluación,

² Penagos Corzo, Julio César, <http://homepage.mac.com/penagoscorzo/creatividad-psicologia/creatividad-y-ruptura-paradigmas>. Consulta 05 de agosto del año dos mil doce.





seleccionando como elementos de asociación, los que parecen tener estrecha relación con lo que busca entender o solucionar.

Eisenstein teorizó sobre el condicionamiento del audiovisual sobre el espectador, para transmitirle sentimientos a través del tipo de identificación con la historia.

En base a ello, es necesario provocar en el usuario emociones que lo conduzcan a la aceptación del material y satisfacción de su deseo al utilizarlo, esto, mediante la asociación de elementos con estrecha relación entre usuario y contenido del material gráfico, obteniendo una experiencia directa, logrando que el espectador viva, identifique y experimente por él mismo.

La identificación del espectador, a través de su propia mirada, es impulsada por el deseo personal o por sus connotaciones psicológicas, incluso por algunas características, elementos únicos que capturen la atención. Si se crean conexiones fuertes entre usuario y material gráfico, se optimizaran los resultados en la percepción del mensaje, la comprensión de la in-

formación y la aceptación del material. Por lo que cada elemento que contenga la propuesta gráfica, deberá ser fácilmente reconocido por los receptores, logrando ser comprensibles y guiados por condicionamientos que dicta la experiencia, asimilados rápidamente y sencillamente. La utilización de tecnología interactiva entre usuario y propuesta gráfica, puede conceder el control y manejo del material, promoviendo la mejora de la comprensión y del entendimiento³.

Dimensión Ética

El desarrollo de un elemento innovador, conlleva un compromiso hacia la institución solicitante y al grupo objetivo, buscando alcanzar con éxito, la transmisión de información veraz y la adecuada comprensión del usuario sobre la misma. El contenido debe poseer lineamientos guías, para conducir al usuario en el recorrido del contenido y en la comprensión del mismo. Esto radica en que el grupo objetivo está identificado con el cumplimiento de compromisos y responsabilidades que poseen en sus hogares y en su vida diaria; siendo necesario, no contrariar las tendencias, hábitos o costumbres de los catedráticos, ya que ocasionaría el fracaso de los objetivos del material de apoyo.

³ Diseño Gráfico, Creatividad y Comunicación. Contreras, R. F. y San Nicolás Romera C. Ediciones Blur Madrid (2001).

Dimensión Funcional

La complejidad de la red curricular del pensum de la Licenciatura en Arquitectura, dificulta la comprensión de su estructura, por lo que es necesario facilitar su lectura y apreciación para así optimizar su comprensión. De la misma forma, lo extenso del contenido evoca desinterés por parte del usuario, ya que es cansada su lectura, sin embargo, si se aporta dinamismo, movimiento, claridad y sencillez, será más atractivo y aportará atracción al contenido, por parte del grupo objetivo.

Dimensión Estética

La estructura del pensum de la Licenciatura en Arquitectura es compleja, posee lectura horizontal y vertical, diversas ramificaciones, y un orden secuencial, estructurada como una red.

Para tan compleja estructura, es necesario desarrollar una serie de directrices que conduzcan al usuario a su lectura, como un menú principal, el cual enlace y subenlace a los contenidos y ramificaciones.

Es necesario manifestarse con claridad en la presentación de contenido, por la abundante cantidad de elementos que conlleva su estructura, así no ocasionará congestión de elementos o desequilibrio visual de los mismos. Con ello fortalecería el orden y la practicidad en su uso.

La Red Curricular esta provista de abundante contenido, amplios textos dentro de cada apartado, lo cual exige que el material gráfico que lo contenga, posea elementos simples, ligeros, para fomentar su lectura rápida, así como la utilización de la familia de tipologías desprovistas de serifs, pertenecientes a la familia de palo seco, carentes de





ornamentación; ejemplo de ello, Century Gothic y Arial Black, las cuales cumplen con dichas especificaciones, utilizadas en contenido y títulos o textos de mayor énfasis, respectivamente.

Para fortalecer la visibilidad del contenido, la utilización de un alto contraste como un texto en blanco con un fondo negro, optimizará la lectura, posicionando dicho fondo por encima de los demás elementos, surgiendo como emergente en la pantalla, formando un rectángulo y conteniendo una barra de desplazamiento, ubicada en el costado derecho del texto,

promoviendo el movimiento según el tiempo de lectura de cada usuario.

Utilizando colores primarios, neutros y secundarios, como amarillo, rojo, verde, negro, blanco y gris, en los botones de acceso al contenido, atrae visualmente al usuario, ya que son cotidianos, y con alto valor cromático, ocasionando mayor atracción.

Por el contenido cuantioso, se implementan varios accesos y clasificación de textos según su categoría, dividiéndolos mediante figuras planas y geométricas, círculos, rombos, rectángulos, para simplificar la visibilidad y no recargar aun más la red curricular.

Concepto Creativo

Con el propósito de establecer una identificación positiva con el grupo objetivo, en base a sus características, se propone realizar una ciudad de la arquitectura, representativa entre cotidianidad y el diseño arquitectónico de los edificios más representativos de Guatemala.

Por medio de la implementación de dibujos o bocetos de estructuras arquitectónicas, altamente reconocidas en Guatemala, acompañados de elementos cotidianos, internacionalmente conocidos, por su utilización en el manejo del tránsito vehicular, forman una pequeña ciudad representativa de la ciudad de Guatemala y su arquitectura.

Los dibujos o bocetos utilizados como fondo de la pantalla principal y las señales de tránsito utilizadas como botones de acceso al contenido de la Red Curricular, otorgan directrices o patrones de seguimiento, pues por el condicionamiento mental que poseen las señales, indican fácilmente que son una guía en el recorrido del contenido.

Cada una de las señales, re-presenta un acceso diferente, del cual se despliegan otros accesos representados también por señales de tránsito, de menor jerarquía que los ubicados en la pantalla principal.

La finalidad de esto, es conducir al usuario a través de contenido, mediante elementos visualmente reconocidos y así agilizar el proceso de aceptación en la utilización de esta herramienta.

Estrategias de Comunicación

Los discos compactos tienen la característica de ser herramientas de uso práctico y capacidad moderada, además son aptos para elementos interactivos y aceptados independientemente del tipo de computador, a su vez, es un material de alta duración, siempre y cuando presente protección externa al contenido y de fácil distribución.

Es una herramienta de bajo costo y práctica elaboración.

Su ejecución en los ordenadores, es veloz, dependiendo a su vez de la capacidad de cada computadora.





Capítulo IV

Propuesta Gráfica

Primer Nivel de Graficación



Boceto No. 1

Partiendo del concepto creativo, el cual se refiere a una pequeña ciudad y su recorrido en ella, surge el primer nivel de graficación, el cual contempla un conjunto de edificios de estructuras bidimensionales, colores y formas diversas, posicionados sobre una calle, la cual

se enfrenta a una carretera cuyo recorrido visual es ascendente.

Al final del conjunto de edificios, un rótulo que indica en nombre de la ciudad, la ciudad de FARUSAC, representando el camino de la ciudad de la arquitectura.



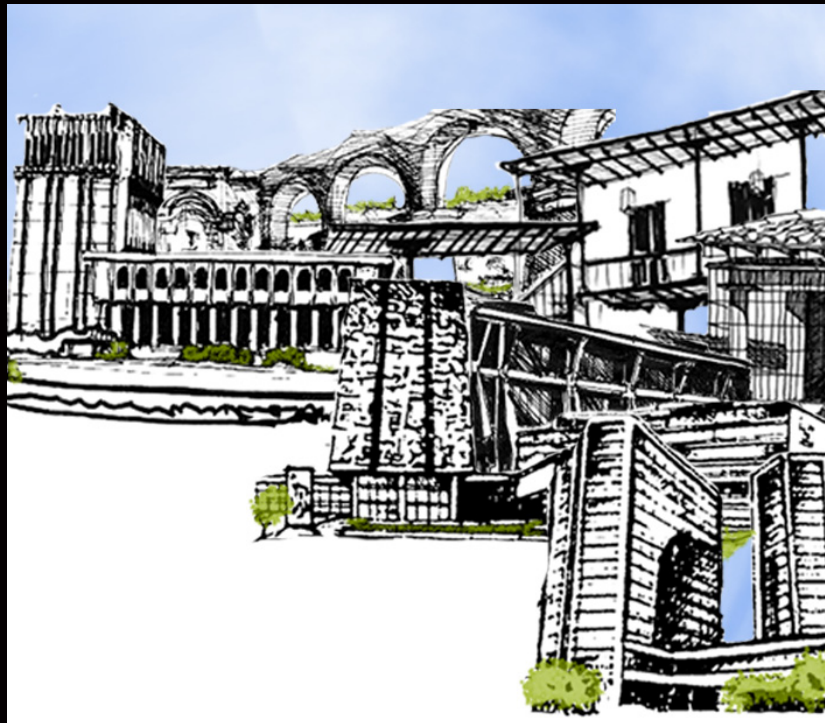
Boceto No. 2

En base al primer boceto, se implementa un fondo, se orienta la vista en un plano medio y se agrega una señal de tránsito en la parte inferior del cuadro, obteniendo una imagen más completa de una ciudad. Como fondo se uti-

liza un color contrastante, que a su vez es representativo de la Facultad de Arquitectura, utilizado en el logotipo de FARUSAC.

La señal de tránsito indica por sus flechas, un recorrido ascendente como lo sugiere la carrera y presenta de texto, el título del disco interactivo.

Segundo Nivel de Graficación



Boceto No. 3

En el segundo nivel de graficación, se sigue respetando el concepto creativo, realizado cambios en cuanto a la apariencia de edificios, en el primer nivel de bocetaje hacía referencia o representaba, edificios carentes de identidad, por lo que fueron sustituidos por edificios representativos de la arquitectura guatemalteca, posicio-

nados y organizados uno tras de otro, simulando un conjunto de edificios pertenecientes a una misma ciudad, Guatemala. El fondo fue remplazado por un ilustración similar a un cielo con pocas nubes y fueron agregados elementos de ornamentación, arbustos, todo en busca de unificar los elementos y apegarse más al concepto de ciudad.



Boceto No. 4

Para complementar y mejorar el boceto anterior, se implementa un acercamiento a la imagen, presentándola en primer plano.

Se agregan señales de tránsito en el extremo dere-

cho, superior e inferior, las cuales orientan y guían el recorrido en el contenido. A su vez se agrega un suelo, en una tonalidad tenue y neutra para evitar distracción y complementar el concepto de ciudad.

Jerarquización y Selección

En el proceso de bocetaje se apreciaron cuatro propuestas en base al concepto creativo, descartando la primera etapa de bocetaje, ya que carece de elementos específicos que incentiven al usuario, elementos de atracción y apego, presentando una gama de colores vibrantes y juveniles, no atractiva para el grupo objetivo, al igual que las diversas formas de estructuras que representan edificios, teniendo como resultado, la falta de interés de los catedráticos sobre la propuesta.

La segunda etapa cuenta con los bocetos tres y cuatro, siendo la más apegada al concepto, la número cuatro, ya que integra elementos de interés para el grupo objetivo, logrando apego y asociación entre ellos, como las imágenes de las estructuras que representan a la arquitectura de Guatemala, la coloración más apegada a la realidad, con una gama de colores primarios de uso internacional en las señales de tránsito, así como de colores neutros, como

gris, negro y blanco, los cuales otorgan equilibrio a la pieza.

A diferencia de las demás propuestas de boceto, ésta posee integración de elementos, simbolizando una ciudad, con cielo, suelo, construcciones y señales, con mayor apego a la realidad y al concepto creativo. La utilización de las imágenes de estructuras representativas de Guatemala, le brindan, identidad a la propuesta, auxiliándola a poseer mayor aceptación del grupo objetivo mediante la asociación de conceptos.

Presenta además elementos de asociación cotidiana, como las señales de tránsito, con las que el grupo objetivo convive diariamente, aportándole a la pieza gráfica, más elementos que faciliten su percepción, atracción y significado.



Fundamentación de la Propuesta

La propuesta elegida dentro del proceso de bocetaje, boceto número cuatro, cumple con los intereses del grupo objetivo, ya que está integrado por elementos cotidianos y atractivos para los catedráticos, según las especificaciones descritas con anterioridad.

Los elementos que la conforman, son intencionalmente integrados en el diseño, con el fin de provocar en el posible usuario, emociones que conduzcan la aceptación y atracción del contenido.

Las asociaciones de segundo orden, son asociaciones intencionalmente buscadas bajo mecanismos estrictos de evaluación, seleccionando como elementos de asociación, los que parecen tener estrecha relación con lo que busca entender o solucionar.

Por el origen de los elementos, los cuales se asocian con calle y cotidianeidad, se captura la atención del usuario, con mayor efectividad, ya que son elementos de fácil identificación conceptual y con connotaciones psicológicas para el espectador.

Las imágenes en blanco y negro de las estructuras arquitectónicas representativas de la Ciudad de Guatemala, evocan en el catedrático, sensaciones de respeto, formalismo, institucionalidad, épocas pasadas, renombre, entre otros, adquiriendo la pieza gráfica, mayor valor ante el grupo objetivo.

La integración de dichas imágenes, mediante la utilización de suelo, cielo y posicionamiento específico, simbolizan la estructura de una ciudad, limitando al contenida a transmitir, a tener un espacio único en el que se puede desarrollar, esto le otorga un valor único a la pieza.

La pieza gráfica es complementada con la aplicación de elementos de significado universal y propio, como las señales de tránsito.

Son figuras geométricas, universalmente conocidas, de práctica utilización por la inmediata connotación inconsciente en el usuario.

El contenido fue distribuido según su importancia, siendo asignado a cada tema, una señal de tránsito y una posición en particular. Esto aumenta la fluidez del recorrido visual del espectador, por la rápida asociación de conceptos.

Dichos elementos se convierten en auxiliares del usuario, orientando y guiándolo en el desplazamiento dentro del contenido.

Por la complejidad del contenido, presenta diversas subdivisiones, a las cuales se les asigna otro símbolo que represente su contenido, otras señales de tránsito; de estas emerge información posicionado sobre un cuadro negro, que aumenta y mejor su visibilidad, ubicado sobre el fondo de la pantalla principal.

Ante un contenido abundante, se presenta en todo momento dos aplicaciones que regresan a la información anterior o que cierran la pantalla, para facilidad del lector.

Todo el diseño de la pieza gráfica multimedia, está comprendido dentro de un disco compacto, para proteger la información, unificar el medio de distribución y fortalecer la practicidad del material. Está diseñado para interactuar con el usuario, ya que depende de él, su control y manejo, es decir, que puede ingresar, salir, avanzar o retroceder dentro del contenido, a su gusto o interés, como lo que necesite o desee. Considerándose como otro valor agregado del material, obteniendo una experiencia directa, logrando que el especta-

dor viva, identifique y experimente por él mismo, el contenido.

La presentación del contenido de la Red Curricular, utiliza un formato de 700 x 800 píxeles, con una resolución a 300dpi, para adaptarse a las diferentes pantallas en que puede ser visto, sin distorsionarse.

Se utilizan únicamente dos tipologías, ambas carentes de serifs y desprovistas de cualquier tipo de ornamentación, siendo Century Gothic a 14 puntos para textos, 16 puntos para títulos y Arial Black para botones y enlaces.

En los textos abundantes, el contenido que enlazan los botones, es necesario utilizar un tipo de letra ligero, sencillo y sutil, (Century Gothic), para evitar diseños con desequilibrio visual.

En los títulos o textos con mayor énfasis, se utiliza una tipología igual de sencilla (Arial Black), pero que a su vez otorga acentuación en los textos de mayor jerarquía, siendo esto lo deseado.



Propuesta Gráfica

Como introducción del material de apoyo, se presenta el Escudo de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el logotipo de la Facultad de Arquitectura, apareciendo uno detrás del otro, sobre un fondo color amarillo surgiendo moderadamente del fondo, hasta aparecer por completa la imagen.

Seguido a ello ingresa un cuadro conteniendo el botón de entrada, sobre el mismo fondo amarillo para acentuar continuidad, situado en el centro justo por encima del área de mayor iluminación, para conducir la visión del usuario y orientarlo a presionar el botón.



Escena No. 2



Escena No. 3



Escena No. 1

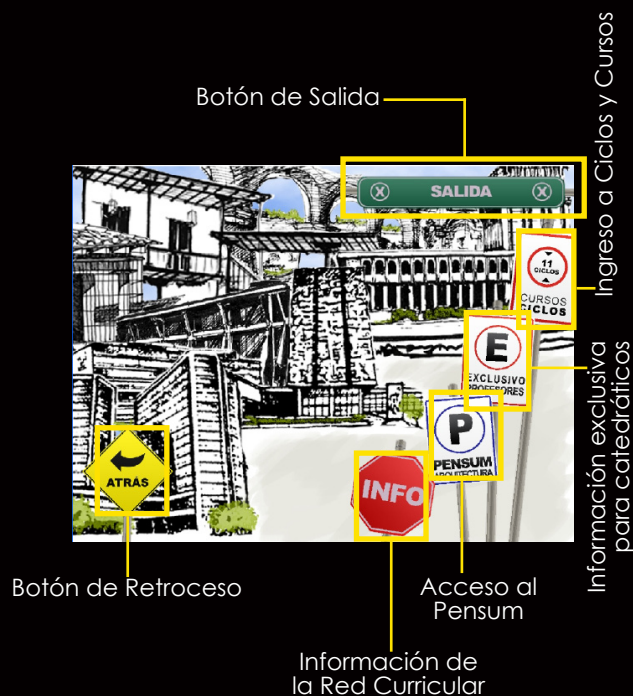
Pantalla principal



Escena No. 4

Al presionar el botón inicial, emergen dibujos de estructuras arquitectónicas representativas de Guatemala, localizadas como fondo y surgen botones que enlazan al contenido, así como botón de salida y regreso a la pantalla anterior.

Cada uno de los botones conducen a pantallas con contenido diferente, enlazando incluso a otros botones que despliegan información.



Botones

Botón "INFO"



El botón de "INFO", por su color denota parada y mayor importancia, en el contiene información general de la Red Curricular, clasificada dentro de cinco incisos, cada uno de ellos con un botón de acceso, desplegando el contenido de cada uno de ellos, sobre un fondo negro y texto blanco.

Botón "PENSUM ARQUITECTURA"



El botón de "Pensum de Arquitectura", abre paso a dos subdivisiones, llamadas "Áreas" y "Niveles", dentro de los cuales presenta otras divisiones, cada uno de ellos, posee información, la cual despliega, nuevas ventanas, con el contenido en la misma disposición descrita en el botón de información.

Botón "ÁREAS"



Dentro del botón de "Áreas", presenta subdivisiones, que contienen texto y la información de cada curso, siempre presentadas sobre un fondo negro y texto en blanco, para facilitar la visibilidad.

Botón “NIVELES”



Dentro del botón de “Niveles”, presenta subdivisiones que contienen otros íconos, siempre presentadas sobre un fondo negro.

Botón “EXCLUSIVO PROFESORES”



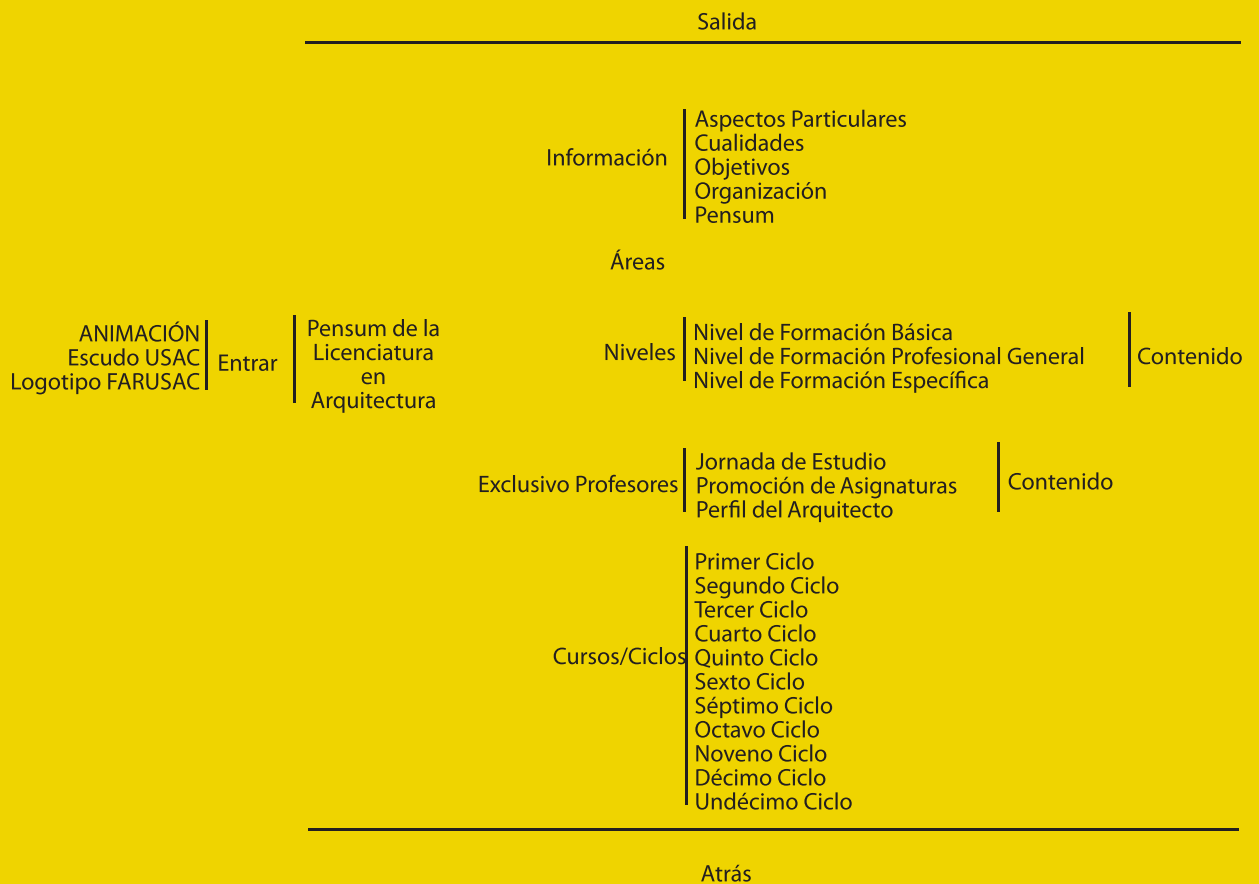
La información general de la Red Curricular y su uso, ésta contenida dentro del botón de “Exclusivo Profesores”, del cual se despliegan tres botones más, enlazando a dicha información.

Botón “CURSOS CICLOS”



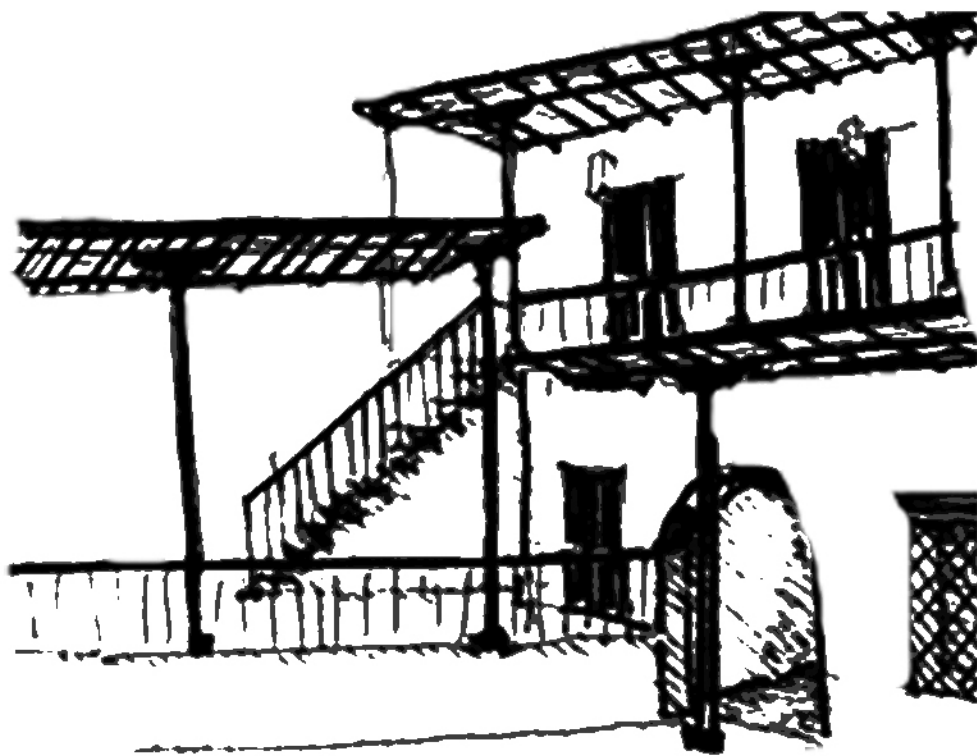
El botón situado en la última posición, orden ascendente, “Cursos Ciclos”, presenta once subdivisiones, los cuales acceden a una clasificación de los cursos por ciclos.

Mapa del contenido



Área de Historia y Teoría	Teoría de la Comunicación Historia de la Arquitectura y el Arte I Teoría de la Arquitectura I Análisis de la Arquitectura Prehispánica Crítica de la Arquitectura I Conservación de Monumentos Historia de la Arquitectura y el Arte II Teoría de la Arquitectura II Análisis de la Arquitectura Colonial Crítica de la Arquitectura II Historia de la Arquitectura y el Arte III Teoría de la Arquitectura III	Contenido
Área de Ambiente y Urbanismo	Sociología y Desarrollo Ecología Humana Elementos de Análisis Territorial Manejo y Diseño Ambiental I Introducción al Diseño Urbano Elementos de Análisis Urbano Manejo y Diseño Ambiental II Introducción a la Planificación Territorial Manejo y Diseño Ambiental III	Contenido
Área de Investigación y Graduación	Teoría y Métodos de Diseño Métodos y Técnicas de Investigación Investigación I Investigación II Investigación III	Contenido
Área de Diseño Arquitectónico	Fundamentos del Diseño Diseño Arquitectónico I Diseño Arquitectónico II Diseño Arquitectónico III Diseño Arquitectónico IV Diseño Arquitectónico V Diseño Arquitectónico VI Diseño Arquitectónico VII Diseño Arquitectónico VIII Diseño Arquitectónico IX	Contenido
Área de Medios de Expresión	Modelos Arquitectónicos Dibujo Geométrico Geometría Dibujo Natural Dibujo Técnico Dibujo Proyectual Presentación I Dibujo Constructivo Presentación II Medios de Expresión Modelos Arquitectónicos I	Contenido
Área de Sistemas Constructivos	Topografía Materiales de Construcción Construcción I Construcción II Instalaciones I Construcción III Instalaciones II Construcciones IV Instalaciones III Administración I Presupuesto Construcción V Práctica Integrada I Administración II Práctica Integrada II Economía Empresarial Supervisión de Obras	Contenido
Área de Sistemas Estructurales	Matemática I Matemática II Física I Física II Resistencia de Materiales Tipología y Lógica Estructural Cálculo Estructural I Dimensionamiento Estructural I Cálculo Estructural II Dimensionamiento Estructural II	Contenido
Área de Práctica Profesional	Ejercicio Profesional Supervisado	Contenido





Capítulo V

Validación y Conclusiones

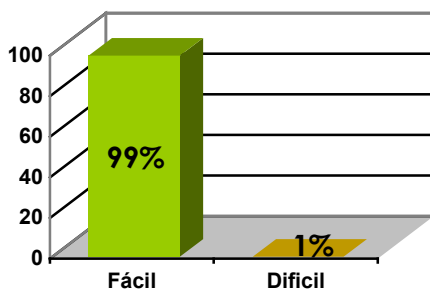
Validación de la propuesta

En busca de la ratificación de la propuesta expuesta, fueron encuestadas 36 personas, pertenecientes al grupo objetivo, expertos en diseño multimedia y expertos en el contenido de la propuesta.

Mediante preguntas directas con opciones de respuesta cerrada, impresas en una hoja tamaño carta, a su disposición un instrumento escritural y una computadora portátil, con la propuesta multimedia ejecutándose, con la opción de otorgarle el control del manejo de la propuesta, al usuario. Resultados obtenidos:

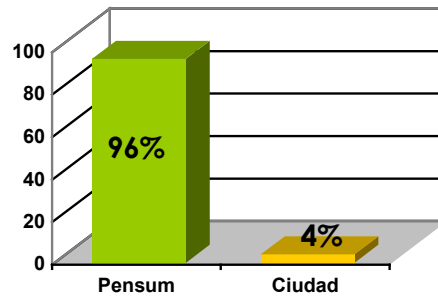
Encuesta

1. ¿Fue fácil o difícil acceder al contenido de la propuesta multimedia?



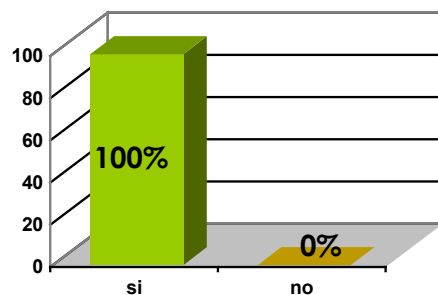
Los resultados indican que para el grupo objetivo es fácil acceder al contenido de la propuesta multimedia.

2. Según su percepción, ¿Cuál es el tema principal de la propuesta?



Según los resultados, es comprensible que el tema principal de la propuesta es el Pensum de la Licenciatura en Arquitectura.

3. ¿Le gustó o no el diseño gráfico del proyecto?

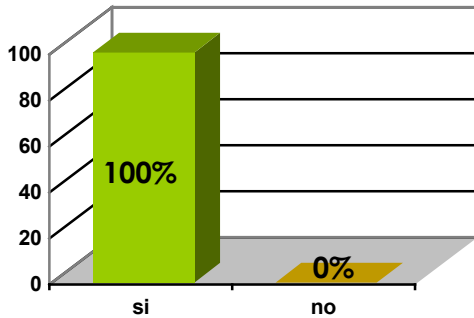


La propuesta gráfica sugerida es del gusto de los catedráticos que conforman el grupo objetivo.



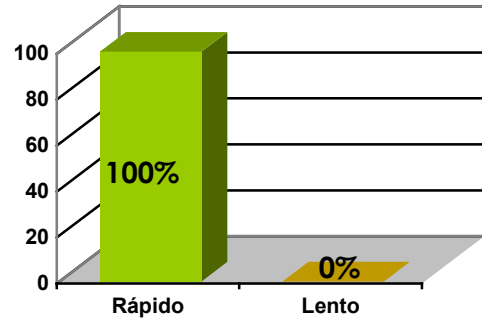


4. ¿Le interesaron las imágenes en blanco y negro del fondo?



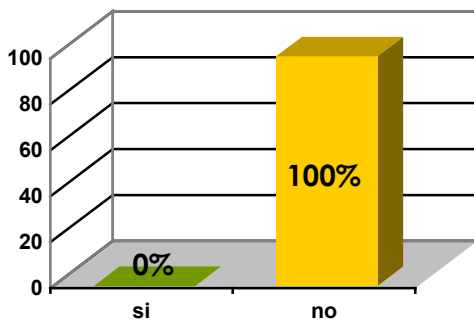
Las imágenes que conforman el fondo del diseño de la propuesta, son del interés del grupo objetivo.

6. Según su percepción: ¿Fue rápido o lento el desarrollo de la propuesta multimedia?



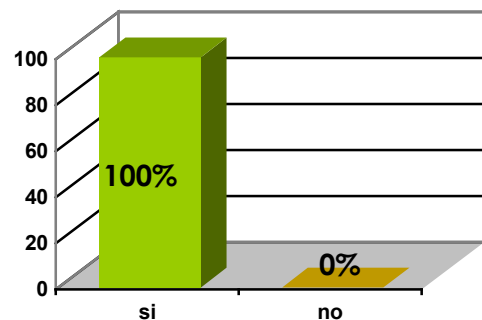
El material gráfico propuesto se desarrolla rápidamente.

5. ¿Se le dificultó la visibilidad en la lectura del contenido?



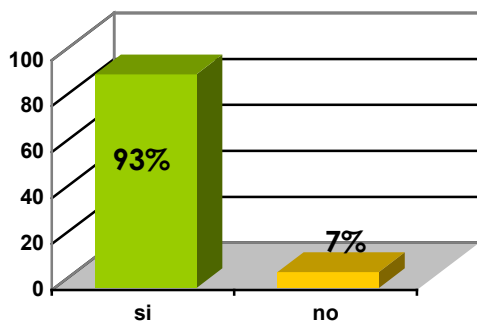
La lectura del contenido de la propuesta, no presenta dificultades en su visibilidad.

7. ¿Le gustó tener el control de la información?



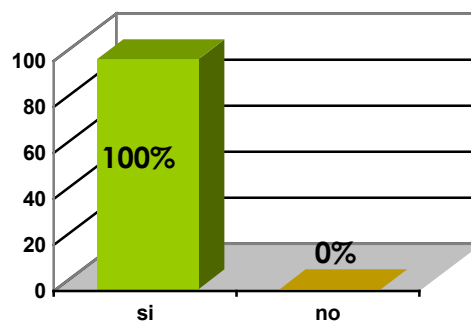
El catedrático le gustó tener el control y manejo de la información contenido en el material.

8. ¿Fueron para usted atractivos los elementos utilizados como botones de enlace a los contenidos?



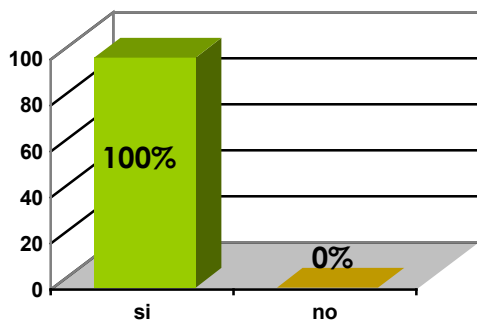
Los botones de enlace contenidos en la propuesta multimedia, son atractivos para el futuro usuario.

10. ¿Obtuvo información precisa del pensum de la Licenciatura en Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala?



A través del uso de la propuesta gráfica multimedia, se puede obtener información precisa del Pensum de la Licenciatura en Arquitectura.

9. Según su percepción: ¿Fue fácil o difícil ejecutar la propuesta?



El material se considera de fácil ejecución.



Conclusiones

• Un material visualmente atractivo para el usuario, facilita la comprensión sobre la red curricular del pensum de la licenciatura en Arquitectura.

• Al utilizar elementos visualmente atractivos para el grupo objetivo, contemplados en el entorno de dichas personas, promueve el interés sobre el tema en cuestión.

• Alojando el material interactivo multimedia en un Disco compacto se preserva y mejora la duración del contenido y lo convierte en una herramienta práctica para el usuario.

Propuesta Operativa

Plan de Medios

El disco interactivo multimedia de la red curricular será distribuido al inicio de cada semestre a los catedráticos que laboren en la Licenciatura en Arquitectura de la ya mencionada casa de estudios, así mismo se entregará a los integrantes de la unidad de control académico para que ellos los entreguen.

Presupuesto

Diseño y Realización

Q.17, 640.00

Empresa MagicBox, Estudio Gráfico

Fecha de cotización: 28 de agosto de 2012

Discos Compactos Imprimibles

Q.300.00

120 unidades

Empresa Office Depot

Fecha de cotización: 28 de agosto de 2012

Impresión de Discos Compactos

Q.480.00

120 unidades impresas

Empresa MagicBox, Estudio Gráfico

Fecha de cotización: 28 de agosto de 2012

Sobre para disco interactivo

Q.720.00

120 unidades

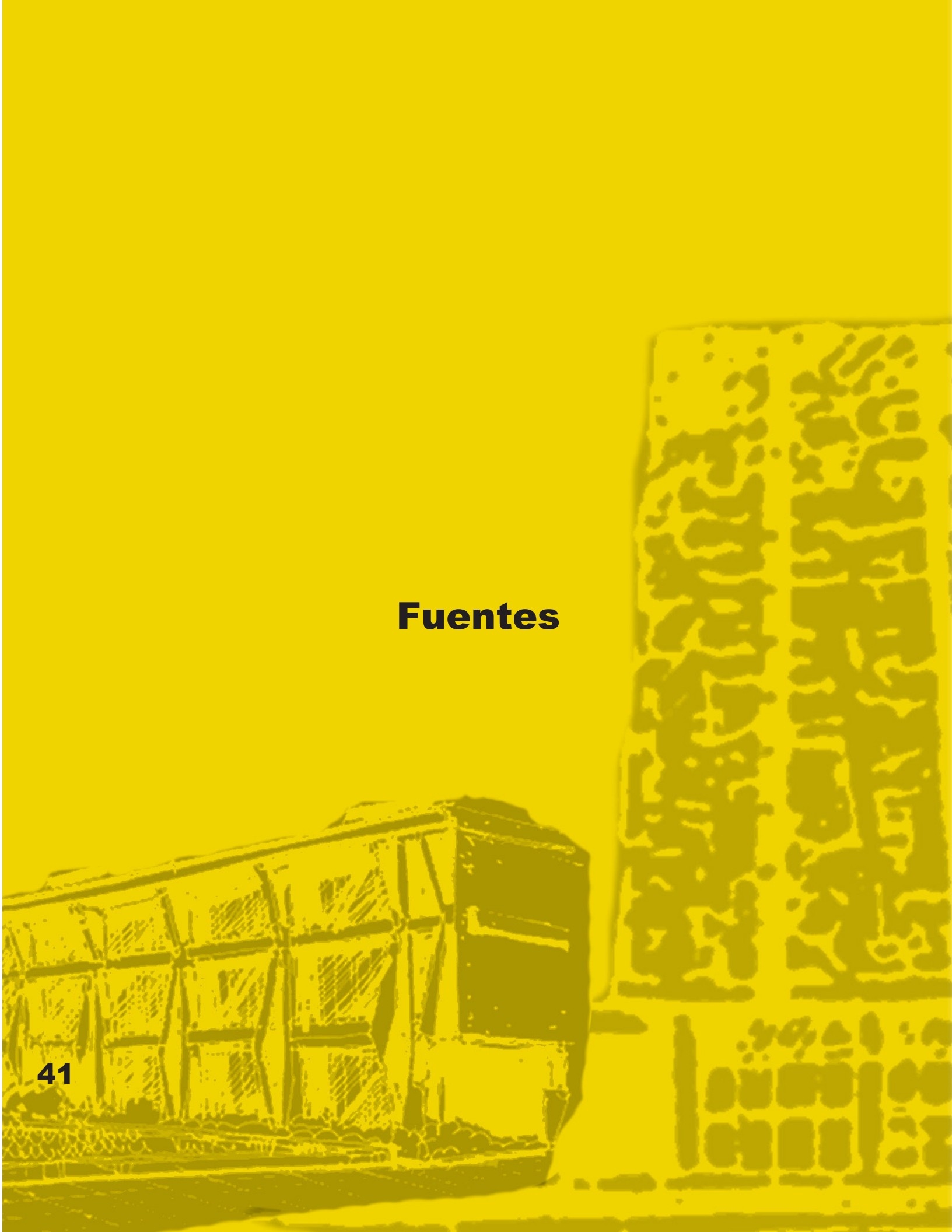
Empresa MagicBox, Estudio Gráfico

Fecha de cotización: 28 de agosto de 2012

Total
Q19, 140.00 ó
\$2,435.11



Fuentes



Álvarez Debans, N.(2000).
**Impacto y Tácticas para la
Planificación de Medios.**
República de Argentina: Valleta.

Baines P. & Haslam A. (2001).
**Tipografía: Función, Forma y
Diseño.** Barcelona: Editorial
Gustavo Gili S.A.

Frutiger, A. (1982). **Signos,
Símbolos, Marcas, Señales.**
Barcelona: Editorial G.G.

Goudy, F. (1993). **Los Principios de
la Rotulación.** Madrid: ACK Publish.

Niederst, J. (2006). **Guía de
Referencia Multimedia.** Estados
Unidos: AnayaO'Reilly.

Solomon, M. (1988). **El Arte de la
Tipografía.** Madrid: Editorial Tellus.

Sutton T. & Bride W. (2006). **La
Armonía de los Colores.** Barcelona:
Naturart, S. A. Editado por BLUME.

Vaughan T. (1994). **Todo el Poder de
la Multimedia.** Segunda Edición.
México: Editorial Mc Graw hill.

Villafañe J. & Minues N. (2000).
**Principios de Teoría General de la
Imagen.** Madrid: Grupo Anaya S. A.

Glosario

Action Strip

Es un lenguaje orientado a objetos que permite ampliar las funcionalidades que Flash ofrece en sus paneles de diseño y además permitir la creación de películas o animaciones con altísimo contenido interactivo. Provee a Flash de un lenguaje que permite al diseñador o desarrollador, añadir nuevos efectos. La versión 3.0 de ActionScript ha marcado un cambio significativo en este lenguaje, puesto que en esta versión prácticamente se ha decidido prescindir de los prototipos y se lo ha encaminado a ser un lenguaje orientado a objetos solamente a través de clases. También se han hecho grandes cambios en cuanto a la sintaxis del lenguaje.

Animación

Proceso utilizado para dar la sensación de movimiento a imágenes o dibujos. Para realizar animación existen numerosas técnicas que van más allá de los dibujos animados. Los cuadros se pueden generar dibujando, pintando, o fotografiando los minúsculos cambios hechos repetidamente a un modelo de la realidad o a un modelo tridimensional virtual; también es posible animar objetos de la realidad y actores. Diversos formatos de archivo permiten representar animación en una computadora. Entre los más conocidos están Adobe Flash, GIF, MNG y SVG. El archivo puede contener una secuencia de cuadros, como gráficos rasterizados (o la diferencia entre un cua-

dro y el anterior), o puede contener la definición de trazos y sus deformaciones en el tiempo, en un formato vectorial. Hay formatos de archivo específicos para animaciones, y también se utilizan formatos genéricos que pueden contener diversos tipos de multimedia.

Audiencia

Sectores de la sociedad, seleccionados por previa investigación y objetivo, ubicados en un determinado lugar y tiempo, expuestos a un emisor específico que les trasmite un mensaje.

Catedráticos

Profesor que ha cumplido con ciertos requisitos para impartir conocimientos y que ha alcanzado el puesto más alto en la docencia. El término también se utiliza para nombrar al empleo y ejercicio del catedrático. Aquella persona que se dedica a la enseñanza de una determinada ciencia o arte. Para desplegar la profesión de profesor resulta ser condición sin equanoposeer habilidades pedagógicas para llevar a cabo efectivamente tal menester, porque necesariamente cualquier proceso de educación implicará y supone un fenómeno socio cultural, además de ser una actividad específicamente humana.

Composición

Estructura con orden visual, espacial de la imagen, que adecua el peso de cada elemento y las direcciones del mismo a nivel perceptivo.

Comunicación Audiovisual

Intercambio de mensajes entre personas a través de un sistema tecnológico sonoro y/o visual. Se diferencia de la comunicación cara a cara porque existe siempre una mediación tecnológica. Los principales formatos son el radiofónico, el televisivo y el cinematográfico.

Comunicación Humana

El ser humano emite mensajes, fundamentalmente cómo los recibe, mediante funciones sensoriales estimuladas por un mensaje, reaccionando y llegando a un objetivo, mediante otros mensajes. Las comunicaciones se realizan en un entorno social y cultural que permite a la persona ir creando, formando y modificando dentro del mismo entorno. Enviando y recibiendo mensajes por distintos medios⁴.

Disco Interactivo

Es un material multimedia, que se ejecuta mediante una computadora y el usuario, a través de la pulsación

⁴ Álvarez Debans, Norberto. (2000). Impacto y tácticas para la planificación de medios. Republica de Argentina: Valleta.

de botones por medio del uso del Mouse, que promueven la interacción entre usuario y contenido, incrementando la asimilación de la información. Regularmente es visualmente atractivo y sencillo para su fácil comprensión. El fin del uso de un material Multimedia es estimular la vista, el cerebro y sobre todo, lo más importante, la imaginación. Actualmente la tecnología multimedia está disponible en cualquier parte del mundo, ya que reducen la demanda de personal y puestos de información, pudiendo ser consultados las 24 horas, incluso cuando la ayuda humana está fuera de servicio. La interactividad da poder a los usuarios, permitiéndole controlar el contenido y flujo de información.

Estímulo

Es una forma de energía que se percibe y se puede responder, por ejemplo las ondas luminosas, las sonoras, la presión de la piel).

Interactivo

Se dice cuando un programa permite una interacción a modo de dialogo entre ordenador y usuario. En su campo de aplicación suele hablarse de tres niveles de comunicación:

- No interactiva, cuando un mensaje no se relaciona con otro previo.
- Reactiva, cuando un mensaje se relaciona únicamente con el previo inmediato.
- Interactiva, cuando un mensaje se rela-

ciona con una serie de elementos previos. Es también una expresión extensiva que en una serie de intercambios comunicacionales, implica que el último mensaje se relaciona con mensajes anteriores a su vez, relativos a otros previos. La interactividad es similar al nivel de respuesta, y se estudia como un proceso de comunicación en el que cada mensaje se relaciona con el previo, y con la relación entre éste y los precedentes.

Imagen Digital

Una imagen digital, también llamada gráfico digital, es una representación bidimensional de una imagen utilizando bits (unos y ceros). Dependiendo de si la resolución de la imagen es estática o dinámica, puede tratarse de un gráfico rasterizado o de un gráfico vectorial. A menos que se indique lo contrario en general por imagen digital se entiende gráfico rasterizado.

Multimedia

Las presentaciones multimedia pueden verse en un escenario, proyectarse, transmitirse, o reproducirse localmente en un dispositivo por medio de un reproductor multimedia. Una transmisión puede ser una presentación multimedia en vivo o grabada. Las transmisiones pueden usar tecnología tanto analógica como digital. Los diferentes formatos de multimedia analógica o digital tienen la intención de mejorar la

experiencia de los usuarios, por ejemplo para que la comunicación de la información sea más fácil y rápida. O en el entretenimiento y el arte, para trascender la experiencia común. Los usos de la multimedia permiten que los usuarios participen activamente en vez de estar sentados llamados recipientes pasivos de la información, la multimedia es interactiva.

Multimedia Interactiva

Es cuando el usuario tiene libre control sobre la presentación de los contenidos, acerca de qué es lo que desea ver y cuando; a diferencia de una presentación lineal, en la que es forzado a visualizar el contenido en un orden predeterminado.

Niveles

Un grado académico, titulación académica o título académico, es una distinción dada por alguna institución educativa, generalmente después de la terminación exitosa de algún programa de estudios.

Sin embargo, esta denominación suele utilizarse para denominar más concretamente a las distinciones de rango universitario, que también se denominan titulación superior o titulación universitaria.

Pensum

Es una guía académica que contribuye, mediante procesos de seguimiento y orientación, a desarrollar y potenciar las capacidades y cualidades de los estudiantes, en el sentido intelectual, ético y social. Establece lineamientos generales, objetivos, organización, funciones del guía académico y responsabilidades de los estudiantes. Así como los servicios de apoyo estudiantil, desarrollo académico y la formación integral del estudiante.

Percepción

Es un proceso del cerebro, que organiza los sentimientos, producto de las sensaciones. Es un asunto de adquisición de conocimiento, es la construcción de imágenes reconocibles a partir de un conjunto de elementos correctamente recibidos por separado.

Plan de estudios

Es el diseño curricular que se aplica a determinadas enseñanzas impartidas por un centro de estudios. El plan de estudio brinda directrices en la educación, los docentes se encargarán de instruir a los estudiantes sobre los temas mencionados en el plan, mientras que los alumnos tendrán la obligación de aprender dichos contenidos si desean graduarse. En el desarrollo de un plan de estudio se

incluye, además de la formación, el entrenamiento de los futuros profesionales. Esto quiere decir que, junto a las técnicas particulares de cada disciplina, se busca que el estudiante adquiera responsabilidad acerca de su futuro como profesional y la incidencia que tendrá a nivel social.

PNGs

PNG (Portable Network Graphics) es un formato gráfico basado en un algoritmo de compresión sin pérdida para bitmaps no sujeto a patentes. Este formato fue desarrollado en buena parte para solventar las deficiencias del formato GIF y permite almacenar imágenes con una mayor profundidad de contraste y otros importantes datos.

Red Curricular

Es también llamada estructura curricular; se fundamenta en el análisis reticular o reticulación, es decir, la exploración de las relaciones entre distintos objetos de estudio. Tiene como resultado la generación de una red, que es la expresión gráfica de los elementos y las relaciones que existen entre dichos objetos. El análisis reticular retoma como fundamento la noción de la teoría de sistemas con base en la cual el objeto de estudio se concibe como un sistema, como un todo integral en el que los elementos que lo conforman están interrelacionados.

Renderización

Es el proceso de generar una imagen desde un modelo. Los medios por los que se puede hacer un renderizado van desde lápiz, pluma, plumones o pastel, hasta medios digitales en dos y tres dimensiones. La palabra renderización proviene del inglés render, y no existe un verbo con el mismo significado en español, por lo que es frecuente usar las expresiones renderizar o renderear. En términos de visualizaciones en una computadora, más específicamente en 3D, la "renderización" es un proceso de cálculo complejo desarrollado por un ordenador destinado a generar una imagen 2D a partir de una escena 3D.

La traducción más fidedigna es "interpretación", aunque se suele usar el término inglés. Así podría decirse que en el proceso de renderización, la computadora "interpreta" la escena en tres dimensiones y la plasma en una imagen bi dimensional.

Resolución

Es el detalle de la imagen, es el factor que distingue principalmente las imágenes. Se mide normalmente en dpi, que significa puntos (píxeles) por pulgada.

Sistemas de Comunicación Masivo

Conjunto de medios masivos, compuestos de Información, que empleando recursos tecnológicos difunden producción con contenidos reales y simbólicos a un público definido como masivo, amplio, anónimo, geográficamente disperso y de composición heterogénea, emitiendo, recibiendo y contestando estos mensajes⁵.

⁵ Álvarez Debans, N. (2000). Impacto y tácticas para la planificación de medios. Republica de Argentina: Valleta.