

**DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA LA  
ENSEÑANZA Y EDICIÓN DE LAS DIFERENTES HERRAMIENTAS DE  
UNA MULTIMEDIA, DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUMEN  
GENTIUM**

**CARLOS ANDRÉS TOBAR VILLEGAS**

**UNIMINUTO - CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE EDUCACION,  
ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE  
SANTA FE DE BOGOTA, COLOMBIA  
2009**

**DISEÑO DE UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE PARA LA  
ENSEÑANZA Y EDICIÓN DE LAS DIFERENTES HERRAMIENTAS DE  
UNA MULTIMEDIA, DE LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUMEN  
GENTIUM**

**CARLOS ANDRÉS TOBAR VILLEGAS**

**Asesor  
Fanny Morales  
Licenciada en Educación**

**UNIMINUTO - CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS  
FACULTAD DE EDUCACION,  
ESPECIALIZACIÓN EN DISEÑO DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE  
SANTA FE DE BOGOTA, COLOMBIA  
2009**

**Nota de aceptación:**

Propuesta de trabajo de grado para optar al título de especialista en diseño de ambientes virtuales de aprendizaje

---

**Firma del jurado**

---

**Firma del jurado**

---

**Firma del jurado**

Santa Fe de Bogota DC, 2009

## **DEDICATORIA**

A mi adorable familia y en especial a mi madre y padre cuyos consejos y estímulos hicieron posible toda mi formación. Por ello quiero manifestar a través de esta dedicatoria todo el aprecio y cariño que les tengo.

Muchas gracias,

**Carlos Andrés Tobar Villegas**

*“El agradecimiento es la memoria del Corazón” (Lao Tse)*

## **AGRADECIMENTOS**

A través de estas breves pero sinceras líneas quiero cerrar con agrado y satisfacción esta etapa de mi vida. En primer lugar quiero expresar mi agradecimiento a Dios, quien en todo momento ha extendido su mano para darnos apoyo y amor, para darnos la lucidez y la fortaleza para tomar las mejores decisiones e igualmente para superar todos los obstáculos del camino.

A mis padres y familiares queridos, agradezco infinitamente sus consejos, su comprensión, su dirección y en general a todos esos elementos que con cariño y paciencia han hecho de mí el hombre que soy hoy, que me hacen buscar cada día la verdad y el bien.

A la Universidad, por haber sido en estos últimos meses de especialización un modelo, una guía de formación, desarrollo profesional y personal. Por ello agradezco a ese lugar, a ese ideal que compartió conmigo todo el conocimiento y la sabiduría a través de su personal; que me enseñó a ser hombre de bien, autónomo y responsable de mis actos, para así forjarme como un profesional íntegro y éticos.

Igualmente a estos agradecimientos quiero anexar algunos específicos, personas, que sin su intervención no hubiera sido posible la realización de este trabajo:

**Fanny Morales**

Directora especialización AVA - UNIMINUTO  
UNIMINUTO

**Rosa Isabel Galvis Vargas**

Tutor UNIMINUTO

**Pablo Munevar**

Tutor UNIMINUTO

**UAO Virtual**

Universidad Autónoma de Occidente

**Valentina Vargas Márquez**

**Jimmy Suarez Campo**

Comunicador Social de la Universidad Autónoma de Occidente

“A todos mis compañeros virtuales que me acompañaron a lo largo de la especialización”

## CONTENIDO

Nota de aceptación.....	3
Dedicatoria.....	4
Agradecimientos.....	5
Contenido.....	7
Introducción.....	9
1. PLANTEAMIENTO.....	11
1.1 Título.....	11
1.2 Justificación.....	11
1.3 Antecedentes.....	12
1.4 Problema.....	16
1.4.1 Descripción del problema.....	16
1.4.2 Formulación del problema.....	16
1.5 Objetivos.....	17
1.5.1 Objetivo general.....	17
1.5.2 Objetivos específicos.....	17
2. MARCO DE REFERENCIA.....	18
2.1 Marcos de Referencia.....	18
2.1.1 Marco Contextual.....	18
2.1.2 Marco Teórico.....	23
2.1.2.1 Educación virtual – Elearning.....	23
2.1.2.2 Diseño en la Web - Estándares Técnicos Recomendados para la creación de un AVA.....	32
2.1.2.3 La Imagen.....	44
2.2 Glosario de Términos.....	46
3. MARCO METODOLÓGICO.....	53
3.1 Línea de investigación.....	53
3.2 Población Objetivo.....	53
3.3 Calculo del tamaño de la muestra de la población a trabajar.....	53
3.4 Fases.....	55
4. SOLUCION DEL PROBLEMA.....	59
4.1 Información general del AVA.....	59
4.1.1 Introducción del AVA.....	59
4.1.2 Finalidad del AVA.....	59
4.1.3 Descripción de objetivos, metas e indicadores.....	60
4.1.4 Fundamentación del AVA.....	61
4.1.5 A quien va dirigido el AVA.....	62
4.2 Navegabilidad y Usabilidad.....	62
4.3 Disponibilidad de la tecnología apropiada.....	63
4.4 Software que se utilizaron para el desarrollo del AVA.....	64
4.5 Construcción de cada pantalla: fondos, sistemas de navegación o interacción, estructura de cada pantalla.....	65
4.5 Sistemas de evaluación.....	65
4.6 Mapa de estructuración Global.....	65

4.6.1 Mapa de estructuración del Contenido del curso.....	66
4.8 Guión de Navegación o Interactivo – Mapa de navegación.....	67
4.9 Estructura del AVA por módulo.....	67
4.10 Características técnicas del AVA por módulo.....	70
4.11 Actividades de aprendizaje del curso.....	79
4.12 Criterios visuales.....	86
4.13 Características del aula virtual.....	88
4.14 Enfoque cognitivo del Aula virtual.....	92
4.15 Resultado y análisis Prueba del AVA .....	96
5. CONCLUSIONES.....	108
6. BIBLIOGRAFÍA.....	111
6.1 Bibliografía.....	111
6.2 Webgrafía.....	114
7. ANEXOS.....	117

## 0. INTRODUCCIÓN

En un mundo donde la tecnología avanza a pasos agigantados, es necesario generar competencias diferenciadoras sobre las demás personas para tener mejores oportunidades laborales. Los estudiantes de la Fundación Universitaria Lumen Gentium sede Meléndez ven en la fundación una alternativa para progresar y mejorar su calidad de vida.

La mayoría de los estudiantes de la fundación tienen diferentes responsabilidades en sus vidas, por eso tienen que trabajar para sostener a sus familias y pagarse sus estudios. Igualmente son personas pertenecientes a estratos 1, 2 y 3 que habitan en diferentes barrios de la Ciudad de Cali, por ende, el imaginario colectivo y/o de valores personales es bastante grande y en muchas ocasiones muy diferentes

Las jornadas laborales a las que la mayoría de los estudiantes están sometidos son largas y extenuantes, lo cual implica que ellos deban recurrir a un método de estudio más riguroso para lograr y culminar las actividades planteadas en su estudio, a diferencia de una persona que no trabaja y cuenta con mayor tiempo y esfuerzo.

El curso Herramientas visuales 1 genera competencias de carácter tecnológico, lo que representa el uso intensivo del computador, y por ende es importante tener un PC (Computador) en cada hogar para practicar y adelantar talleres propuestos y/o vistos en clase.

Un punto importante para tener en cuenta, es que la mayoría de estas personas no cuentan con el poder adquisitivo para adquirir una de estas maquinas, llevándolos a un proceso de aprendizaje duro y lento. En este sentido, desde el curso de Herramientas visuales 1, que actualmente se imparte en la fundación, se puede establecer en un ambiente de aprendizaje virtual para que los estudiantes puedan acceder a él proporcionándole las herramientas y capacidades para que puedan percibir y entender la realidad, así como también puedan “digerir” y elegir de forma libre la información que la sociedad les brinda y así construir unas actitudes y valores positivos que propendan al desarrollo de una cultura crítica de la tecnología y a la satisfacción de esas necesidades fundamentales desde cualquier lugar y a cualquier momento.

La intención de hacer un curso virtual, es fortalecer el proceso académico, para ayudar al estudiante y brindarle una herramienta adicional, que apoye sus objetivos y los de la institución.

# **1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1 TITULO**

Diseño de un ambiente virtual de aprendizaje para la enseñanza y edición de las diferentes herramientas de una multimedia, de la fundación universitaria lumen gentium

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

En la actualidad la carrera Herramientas visuales 1 de Licenciatura en educación de la Fundación Lumen Gentium, Sede Luis Madina necesita un curso virtual para fortalecer el proceso académico, ayudar al estudiante y brindarle una herramienta adicional, que apoye sus objetivos y mejore su calidad de vida.

El gran reto de la multimedia es lograr que la palabra, la imagen y el sonido, se utilicen de una manera en la cual puedan lograr generar conocimiento, aprendizaje, entretenimiento, diversión, ya sea en un juego de video, en un programa de educación pedagógica, en publicidad, en el mundo de los negocios, en adelantos tecnológicos como en muchos casos más.

Los beneficios que se obtendrían con la implementación del ambiente virtual serían: servir de herramienta didáctica que apoye el trabajo del aula presencial, constituyéndose así en un recurso motivador y facilitador del proceso de aprendizaje, en donde mediante el uso de las TICs el estudiante podrá fortalecer sus debilidades al tener el material 100% disponible en su proceso educativo.

### 1.3 ANTECEDENTES

La carrera de Licenciatura en educación de la Fundación Universitaria Lumen Gentium cuenta en su pensum con una asignatura llamada Herramientas visuales 1 la cual se dicta de manera presencial y es de carácter tecnológica.

En la actualidad debido al gran contenido temático y a que los estudiantes no tienen en donde practicar no se puede ver todo su contenido, faltando aproximadamente un 40% .

El curso genera competencias de carácter tecnológico, en donde el estudiante aprende a manejar cuatro programas de diseño y edición. El éxito de un curso como este es la práctica, y por eso representa el uso intensivo del computador, y por ende es importante tener un PC (Computador) en cada hogar para practicar y adelantar talleres propuestos y/o vistos en clase.

Un punto importante para tener en cuenta actualmente, es que la mayoría de estas personas no cuentan con el poder adquisitivo para adquirir una de estas maquinas, llevándolos a un proceso de aprendizaje duro y lento.

En la actualidad la rápida expansión del e-learning en el campo educativo, como medio electrónico de participación, alternativa y apoyo al aprendizaje autónomo que los estudiantes pueden hacer vía Internet, cuenta con pocas instituciones que brinden cursos como herramientas visuales 1.

La mayoría de las instituciones que brindan cursos relacionados con multimedia son de carácter privados y le tocaría pagar a los estudiantes un valor adicional para poder tener acceso a esta información, como es el caso de los siguientes cursos:

- Especialización en Multimedia
  - Fundación Universitaria María Cano.
  - Seminario.
  - Duración: 12 meses
  - Costo: \$5.050.000
- Administración de Tecnologías de la Información para la Comunicación Virtual.
  - Universidad Manuela Beltran UMB Virtual
  - Postgrado
  - Duración: 1.728 Horas
  - Costo: \$4.866.667
- Especialización en Administración de Tecnologías de la Información para la Comunicación

- Universidad Manuela Beltrán UMB Virtual
- Postgrado
- Duración: 1 año
- Programador Flash
  - Campus Digital
  - Duración: 8 Meses

En la actualidad se puede observar otras universidades que ofrecen cursos virtuales a nivel nacional e internacional, como es el caso de las siguientes universidades:

**UAO Virtual (Cali-Colombia)**, La UAO Virtual es el sistema de educación virtual de la Universidad Autónoma de Occidente de la ciudad de Cali-Colombia y tiene por misión apoyar la educación presencial y la investigación, ofreciendo a nivel nacional e internacional educación formal y no formal de alta calidad.

Cuentan con la plataforma WebCT para sus cursos virtuales, la cual permite ofrecer tanto los materiales de estudio, las pruebas, y acceso a los monitores. En la actualidad ofrece cursos virtuales para pregrado, postgrado y un diplomado en ambientes virtuales.

**UNIMINUTO Virtual y Distancia (Bogotá – Colombia)**, Trabajan con su propio modelo pedagógico que integra el diseño curricular, el diseño instruccional y las tecnologías de la educación y la comunicación para una educación de calidad.

Cuentan con la plataforma Moodle para sus cursos virtuales, la cual permite ofrecer tanto los materiales de estudio, las pruebas, y acceso a los monitores. En la actualidad ofrece cursos virtuales para pregrado y postgrado, como la especialización en ambientes virtuales.

**Sena virtual**, es un portal de Educación Virtual, de acceso gratuito, cuenta con concursos de diversos temas, con la certificación de estudios respectiva.

Cuentan con la plataforma Blackboard para sus cursos virtuales, la cual permite ofrecer tanto los materiales de estudio, las pruebas, y acceso a los monitores.

**Colombia Aprende**, es el portal educativo del Ministerio de Educación Nacional, es miembro de la Red Latinoamericana de Portales Educativos (RELPE) y considerado como uno de los tres mejores portales de América Latina y el Caribe por la UNESCO, es el principal punto de acceso y encuentro virtual de la comunidad educativa del país.

**La Universitat Oberta de Catalunya (UOC)**, no sólo es la primera y única (hasta el momento) Universidad Virtual de España, sino que está considerada como una de las más prestigiosas universidades no presenciales del mundo, como demuestra el hecho de ser miembro de la ICDE (International Council for Distance Education, el Consejo Internacional para la Educación a Distancia) y poseer premios tales como el Bangemann Challenge, otorgado en 1997, “a la mejor iniciativa europea de educación a través de las nuevas tecnologías” y el Digital Opportunity, concedido en el año 2000, “a la mejor iniciativa mundial” en este sector.

Al igual que las universidades anteriores, la Fundación Universitaria Lumen Gentium está convencida de los Ambientes virtuales de aprendizaje como alternativa y apoyo al aprendizaje. Debido a eso, actualmente existe un grupo que está estudiando alternativas y planeación de estrategias para integrar las TICs y el E-learning en la institución.

## **1.4 EL PROBLEMA**

### **1.4.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA**

El curso Herramientas visuales 1 es de carácter tecnológico, lo que representa el uso intensivo del computador, generando una serie de problemáticas como lo es el no poder practicar lo visto en clase, debido a que la mayoría de los estudiantes no cuentan con un computador propio.

En la actualidad en Herramientas visuales 1, el estudiante aprende a manejar 3 programas de edición totalmente diferente, uno para imágenes, otro para audio y otro para video. Esto hace que los estudiantes se vean en difíciles tareas para poder practicar, logrando como resultado dificultad en su proceso de educación.

La intención de hacer un curso virtual, es fortalecer el proceso académico, para ayudar al estudiante y brindarle una herramienta adicional, que apoye sus objetivos y los de la institución.

En este sentido, el curso de diseño Multimedial 1, se puede establecer en un ambiente de aprendizaje virtual para que los estudiantes puedan acceder a él proporcionándole las herramientas y capacidades para que puedan tener acceso al contenido del curso la veces que ellos deseen y puedan, logrando que puedan “digerir” y elegir de forma libre la información en la que ellos desean hacer mayor énfasis.

### **1.4.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo favorecer el aprendizaje de las herramientas visuales 1 por parte de los estudiantes de la carrera Licenciatura en educación de la Fundación Lumen Gentium, Sede Luis Madina?

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 OBJETIVO GENERAL**

Diseñar e implementar un AVA que favorezca la apropiación de los contenidos del curso herramientas visuales 1 en los estudiantes de la carrera Licenciatura en educación de la Fundación Lumen Gentium, Sede Luis Madina.

### **1.5.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS**

- Determinar los elementos que intervienen en la producción multimedia
- Reconocer la importancia de una multimedia en la actualidad (aplicaciones)
- Valorar la importancia de la multimedia en los procesos tecnológicos y comunicativos de la carrera de Licenciatura en informática educativa
- Diseñar y evaluar Talleres para cada una de las partes principales de una multimedia (imagen, audio, texto y video)
- Proponer alternativas de software y soluciones a la falta de computador para la práctica de los estudiantes donde apliquen su estudio independiente.

## CAPITULO 2 - MARCOS DE REFERENCIA

### 2.1 MARCOS DE REFERENCIA

#### 2.1.1 MARCO CONTEXTUAL

“1978 – 1985 siendo Arzobispo de Cali, Monseñor Alberto Uribe Urdaneta, se dan los primeros pasos para organizar un centro de catequesis para capacitar a los maestros de la religión. Esta tarea encomendada al padre William Correa Pareja.”<sup>1</sup>

“1980 – 1998, se ve la necesidad de plantear una formación profesional que expidiera un título profesional y en convenio con la Universidad de San Buenaventura, se crea la Facultad de Ciencias Religiosas que funcionó por espacio de 10 años”<sup>2</sup>.

“1991, ante los desafíos de la educación en el país, el Cardenal Pedro Rubiano Sáenz, en ese entonces Arzobispo de Cali, funda el Instituto Lumen Gentium, el 30 de septiembre, bajo la dirección de la religiosa Stella Henao, de la comunidad del Sagrado Corazón de Jesús”<sup>3</sup>.

**Misión:** “Evangelizar, a la luz de los valores cristianos, mediante la generación y difusión del conocimiento científico, filosófico, teológico, humanístico y tecnológico, reafirmando la dignidad humana en su relación con la naturaleza, con Dios y consigo mismo, para contribuir al desarrollo integral de la persona y de la sociedad”<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Reseña histórica Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium tomada la página web: [www.unicatolica.edu.co](http://www.unicatolica.edu.co)– Consultada en Enero, 2008

<sup>2</sup> Reseña histórica Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium tomada la página web: [www.unicatolica.edu.co](http://www.unicatolica.edu.co)– Consultada en Enero, 2008

<sup>3</sup> Reseña histórica Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium tomada la página web: [www.unicatolica.edu.co](http://www.unicatolica.edu.co)– Consultada en Enero, 2008

<sup>4</sup> Misión de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium tomada la página web: [www.unicatolica.edu.co](http://www.unicatolica.edu.co)– Consultada en Enero, 2008

## **Visión<sup>5</sup>:**

- “Una Institución de educación superior de reconocido prestigio en el entorno, caracterizada por su misión evangelizadora y fundamentada en el desarrollo del conocimiento científico, teológico, filosófico, humanístico y tecnológico”.
- “Un profesional caracterizado por: una formación integral inspirada en el evangelio y proyectada a la sociedad a través del respeto por la dignidad del ser humano, la honestidad y la tolerancia, para lograr la civilización del amor”.

Una empresa social y del conocimiento caracterizada por:

- “Una estructura organizacional académico - administrativa ágil, efectiva y eficiente en sus procesos”.
- “Relaciones armónicas, dinámicas y eficientes entre los roles de formación, investigación y proyección social, compatible con una cultura organizacional identificada con la misión y visión institucional, basada en el trabajo en equipo y altamente motivada”.
- “Estamentos comprometidos y participantes en el proceso de desarrollo institucional”.
- “Disponer de un rumbo coherente y prospectivo”.
- “Amplias y productivas relaciones interinstitucionales”.
- “La conformación de una comunidad educativa integrada por diversos campos del saber y cuyo trabajo e interacción permite avanzar en la reflexión sobre la problemática social, monitoreando los procesos de cambio y proponiendo el diseño de esquemas para una nueva sociedad, preparada para encarar los retos del siglo XXI en lo económico, lo social y lo cultural”.

## **Principios<sup>6</sup>:**

- “Formar personas con una visión integral del hombre de acuerdo con su vocación cristiana, teniendo en cuenta la dignidad humana y los grandes principios cristianos de libertad, igualdad, responsabilidad, comprensión y bien

---

<sup>5</sup> Visión de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium tomada la página web:

[www.unicatolica.edu.co](http://www.unicatolica.edu.co)– Consultada en Enero, 2008

<sup>6</sup> Principios de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium tomada la página web:

[www.unicatolica.edu.co](http://www.unicatolica.edu.co)– Consultada en Enero, 2008

común, potenciando la participación de todas las personas que posean las aptitudes necesarias sin distingo de raza, religión, sexo o condición social”.

- “Promover los principios de la nueva evangelización mediante la formación de profesionales de la educación, humanistas, teólogos, comprometidos con esta misión”.
- “Propiciar la formación científica que permita la búsqueda e interpretación de la realidad cumpliendo con la función de reelaborar nuevas concepciones de la ciencia, la humanística, la tecnología y el arte, con respeto a la autonomía y a la libertad académica”.
- “Contribuir al desarrollo de la capacidad investigativa mediante la formación de profesionales cualificados, orientados a la apropiación y creación de una cultura que contribuya a mejorar la calidad de vida de la región y del país”.
- “Aporta al desarrollo de la región y del país, liderando procesos de pacificación y justicia social en la sociedad colombiana”.

### **Programa de la asignatura Herramientas Visuales 1 de la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium**

La carrera de Licenciatura en educación de la Fundación Universitaria Lumen Gentium cuenta en su pensum con una asignatura llamada Herramientas visuales 1 la cual se dicta de manera presencial y es de carácter tecnológico.

**Objetivos de aprendizaje:** Crear conciencia entre la comunidad estudiantil sobre los alcances de las herramientas técnicas relacionadas con los nuevos medios de comunicación que, hoy en día, facilitan el proceso de aprender haciendo.

Entender la importancia de la multimedia, de sus diferentes componentes (texto, audio, imagen y video) así mismo manejar las diferentes herramientas (software) para componer un proyecto multimedia en el próximo curso (Diseño interactivo multimedial 2) por medio de clases Teórico-Prácticas donde la práctica y la exploración sea lo más importante

**Objetivo general:** El objetivo General es aprender que es una multimedia, sus aplicaciones y componentes. Así mismo manejar los diferentes programas (software) de edición de estos componentes como es el caso de Adobe Premier, Adobe Photoshop y entender la importancia de la imagen para estos proyectos.

Facilitar fundamentos técnicos, conceptuales y de ser posible, críticos, que permitan la selección pertinente de los diferentes elementos y procesos productivos necesarios para impartir conocimiento con la ayuda de las herramientas multimedia.

**Objetivos específicos:**

- ¿Que es una Multimedia?
- ¿Cuáles son las partes de una multimedia, History Board, Mapa de navegación y conceptos sobre multimedia?
- La imagen como un todo. (Comunicación, expresión y diseño) – formatos digitales
- Aprender a manejar las herramientas básicas de Adobe PhotoShop: Crear gráficas de alto impacto. Se aprenderá el uso de herramientas para crear y editar gráficas. Se comprenderá el uso de capas, conceptualización, imágenes de corte, y optimizando y exportando las mismas.
- ¿Como obtener una buena fotografía sin necesidad de ser un experto?
- Edición y formatos de Audio digital. - Aprender a manejar el programa Cool edit pro
- Edición y formatos de Video digital. - Aprender a manejar el programa Adobe Premier Pro

**Eje problemático:** El eje problemático principal es el de la práctica permanente. Práctica por fuera del Aula de clase.

Es posible acrecentar este eje, en la medida en que la práctica tome visos de real aprendizaje, siendo apropiado por los estudiantes por fuera del aula. La práctica se torna enriquecedora justo cuando deja de ser indispensable un aula como eje rector de los nuevos conocimientos.

El crecimiento del SER, de la persona, como modeladora fundamental de su propio aprendizaje es quizá, el punto al que quisiera llegar, no sólo durante el transcurso del presente semestre, sino a lo largo de camino docente universitario.

*La práctica hace al maestro.*

**2.1.2 MARCO TEORICO**

En la actualidad nuestras sociedades están asumiendo la aceptación de los nuevos métodos de enseñanza que han implantado las nuevas tecnologías. La forma de entender el aprendizaje, cada vez más dependiente al control del proceso por parte del alumno y a los diferentes materiales que suplen las necesidades técnicas audiovisuales.

Este nuevo planteamiento de la formación y la aparición de nuevas modalidades como la educación a distancia, producen un nuevo modelo de educación más abierto y caracterizado por el autoaprendizaje y la diversificación.

### **2.1.2.1 EDUCACIÓN VIRTUAL - ELEARNING**

A través del tiempo se ha pasado de una educación presencial a una educación a distancia en donde los medios para la transmisión del conocimiento se centraban en contenidos desarrollados en cuadernillos y cartillas pasando al uso de la radio y el correo tradicional como medios que facilitan dicho conocimiento.

Con la llegada de los computadores la educación encontró un medio más para la enseñanza y con la aparición de la Internet, primero con el modem y su conexión y actualmente con las conexiones de banda ancha, se ha gestado un tipo de educación que muchos han optado por llamarla “educación virtual”.

Según Nicolás Negroponte<sup>7</sup> en su libro El mundo digital, la llamada educación virtual sigue siendo en esencia una educación a distancia que utiliza los medios digitales y los medios tradicionales, una mezcla de bits, para romper las brechas de la distancia y entregar contenidos a estudiantes remotos. Pero no podemos quedarnos con sólo esa mirada de lo que es la educación virtual; tal como lo plantea Ángel Facundo, “existen otras experiencias virtuales” en especial las que apoyan la educación presencial y que nos permiten a nosotros como maestros enriquecer esa presencialidad de la clase, con elementos de la globalidad de lo virtual.

La educación virtual es una dualidad pedagógica y tecnológica, Pedagógica en cuanto a que estos sistemas no deben ser meros contenedores de información digital, sino que ésta debe ser transmitida de acuerdo a unos modelos y patrones pedagógicamente definidos para afrontar los retos de estos nuevos contextos. Tecnológica en cuanto que todo el proceso de enseñanza-aprendizaje se sustenta en aplicaciones software, principalmente desarrolladas en ambientes web, lo que le vale a estos sistemas el sobrenombre de plataformas de formación.

Para llevar a cabo un programa de formación basado en e-learning, se hace uso de plataformas o sistemas de software que permiten la comunicación e interacción entre profesores, alumnos y contenidos. Se tienen principalmente dos tipos de plataformas: las que se utilizan para impartir y dar seguimiento administrativo a los cursos en línea o LMS (Learning Management Systems) y, por otro lado, las que

---

<sup>7</sup> Nicholas Negroponte, Es autor del libro Being digital (1995), traducido al español como Ser digital o Mundo digital. Ediciones B, S.A 1995 - Bailen, 84-08009 Barcelona (España)

se utilizan para la gestión de los contenidos digitales o LCMS (Learning Content Management Systems).

## LMS y LCMS

Entre las herramientas más utilizadas para los ambientes o sistemas e-learning están los Sistemas de Administración de Aprendizaje o LMS, también ampliamente conocidos como plataformas de aprendizaje. Un LMS es un software basado en un servidor web que provee módulos para los procesos administrativos y de seguimiento que se requieren para un sistema de enseñanza, simplificando el control de estas tareas. Los módulos administrativos permiten, por ejemplo, configurar cursos, matricular alumnos, registrar profesores, asignar cursos a un alumno, llevar informes de progreso y calificaciones. También facilitan el aprendizaje distribuido y colaborativo a partir de actividades y contenidos preelaborados, de forma síncrona<sup>8</sup> o asíncrona<sup>9</sup>, utilizando los servicios de comunicación de Internet como el correo, los foros, las video-conferencias o el chat.

El alumno interactúa con la plataforma a través de una interfaz web que le permite seguir las lecciones del curso, realizar las actividades programadas, comunicarse con el profesor y con otros alumnos, así como dar seguimiento a su propio progreso con datos estadísticos y calificaciones. La complejidad y las capacidades de las plataformas varían de un sistema a otro, pero en general todas cuentan con funciones básicas como las que se han mencionado. Entre las plataformas comerciales más comunes se encuentran Blackboard y WebCT, mientras que las más reconocidas por parte del software libre son Moodle y Claroline.

Los Sistemas de Administración de Contenidos de Aprendizaje o LCMS tienen su origen en los CMS (Content Management System) cuyo objetivo es simplificar la creación y la administración de los contenidos en línea, y han sido utilizados principalmente en publicaciones periódicas (artículos, informes, fotografías...). En la mayoría de los casos lo que hacen los CMS es separar los contenidos de su presentación y también facilitar un mecanismo de trabajo para la gestión de una

---

<sup>8</sup> La **Transmisión síncrona** es una técnica que consiste en el envío de una trama de datos (conjunto de caracteres) que configura un bloque de información comenzando con un conjunto de bits de sincronismo (SYN) y terminando con otro conjunto de bits de final de bloque (ETB). Tomado de:

[http://es.wikipedia.org/wiki/Transmisi%C3%B3n\\_s%C3%ADncrona](http://es.wikipedia.org/wiki/Transmisi%C3%B3n_s%C3%ADncrona) – Consultada en Abril 2009

<sup>9</sup> La **transmisión asíncrona** se da lugar cuando el proceso de sincronización entre emisor y receptor se realiza en cada palabra de código transmitido. Esta sincronización se lleva a cabo a través de unos bits especiales que definen el entorno de cada código. También se dice que se establece una relación asíncrona cuando no hay ninguna relación temporal entre la estación que transmite y la que recibe. Tomado de

[http://es.wikipedia.org/wiki/Transmisi%C3%B3n\\_as%C3%ADncrona](http://es.wikipedia.org/wiki/Transmisi%C3%B3n_as%C3%ADncrona) – Consultada en Abril 2009

publicación web. Los LCMS siguen el concepto básico de los CMS, que es la administración de contenidos, pero enfocados al ámbito educativo, administrando y concentrando únicamente recursos educativos y no todo tipo de información.

En esencia, se define entonces un LCMS como “un sistema basado en web que es utilizado para crear, aprobar, publicar, administrar y almacenar recursos educativos y cursos en línea”<sup>10</sup>. Los principales usuarios son los diseñadores instruccionales que utilizan los contenidos para estructurar los cursos, los profesores que utilizan los contenidos para complementar su material de clase e incluso los alumnos en algún momento pueden acceder a la herramienta para desarrollar sus tareas o completar sus conocimientos.

Los contenidos usualmente se almacenan como objetos descritos e identificables de forma única. En un LCMS se tienen contenedores o repositorios para almacenar los recursos, que pueden ser utilizados de manera independiente o directamente asociados a la creación de cursos dentro del mismo sistema. Es decir que el repositorio puede estar disponible para que los profesores organicen los cursos o también pueden estar abiertos para que cualquier usuario recupere recursos no vinculados a ningún curso en particular, pero que les pueden ser de utilidad para reforzar los aprendidos sobre algún tema.

En conclusión se puede decir que los LMS como los LCMS se pueden generalizar como sistemas de gestión de aprendizaje ya que los primeros gestionan la parte administrativa de los cursos, así como el seguimiento de actividades y avance del alumno; mientras que los segundos gestionan el desarrollo de contenidos, su acceso y almacenamiento<sup>11</sup>.

## **Uso de TIC en planes sociales**

Las políticas nacionales detectadas en cuanto al estímulo al desarrollo sustentable y al combate contra la pobreza, lejos de estar orientadas al empoderamiento de las comunidades, trabajan sobre problemáticas coyunturales. Se caracterizan por ser puntuales, dispersas, fragmentadas; de las experiencias identificadas, puede concluirse que estas iniciativas no han evolucionado aún hacia políticas estructurales, permanentes y efectivas.

---

<sup>10</sup> RENGARAJAN, R. (2001) LCMS and LMS: Taking advantage of tight integration. Click 2 Learn.

<sup>11</sup> [http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_06\\_2/n6\\_02\\_art\\_garcia\\_penalvo.htm](http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06_2/n6_02_art_garcia_penalvo.htm) - consultado en junio del 2009.

Si bien los países de América Latina han implementado planes para reducir la pobreza, sobre todo en períodos de crisis agudas, pocos se han fijado metas concretas y factibles para erradicar la pobreza extrema y reducir en medida substancial y estructural la pobreza en general.

Tanto las políticas de desarrollo comunitario, caracterizadas por el asistencialismo, como las políticas de empleo, cuyos rasgos dominantes son el no capacitar a la fuerza de trabajo –tanto empleada como desempleada- en las herramientas de la nueva economía, contribuyen a agudizar la fragmentación de las políticas y programas de lucha contra la pobreza. Si bien muchos de los países poseen u obtienen recursos financieros para sus planes asistenciales, así como redes de infraestructuras de acceso a Internet, estos recursos no suelen utilizarse para capacitar masivamente a la población –sobre todo a la población desempleada- en el uso de TICs.

El uso de TICs y de las herramientas de la Sociedad de la Información facilitaría esta articulación. Ahora bien, en general, muy pocas de las estrategias, políticas, planes y programas detectados considera las potencialidades de las TIC para estos objetivos.

Las TIC juegan un rol en el desarrollo social y económico de América Latina, pero éste es un rol reducido en las actuales circunstancias de la globalización. Según Castells “en la medida en que la creación de valor depende cada vez más de la capacidad de procesar información y de la infraestructura tecnológica que implica, la desigualdad en educación y recursos tecnológicos y culturales amplifica las desigualdades sociales. (...) Como la capacidad informacional está concentrada en sectores sociales y países muy determinados, la desigualdad educativa se transforma en exclusión social<sup>12</sup>.”. La capacidad informacional comienza por la conectividad y la educación apropiada (que no se limita a conectar las escuelas, sino a una nueva manera de educar, localizándose no más en la retención de conformación, sino en la búsqueda y procesamiento del conocimiento), a la formación permanente de los ciudadanos, a la formación y empoderamiento de las comunidades, a la creación y difusión de saberes de la Sociedad de la Información, de carreras apropiadas), sino también al refuerzo de la producción de conocimiento que se aplica a la innovación tecnológica, mientras ésta a su vez facilita la producción de nuevo conocimiento.

Por otra parte, como plantea Juliana Martínez, “la incorporación actual de Internet es, en gran medida, resultado del cabildeo de las empresas privadas por aumentar sus mercados de infraestructura, equipos, programas, servicios etc. La capacidad

---

<sup>12</sup> Castells, Manuel (1999), Entrevista al Diario de Barcelona, y Ajoblanco, Barcelona, <http://www.diaridebarcelona.com/coneheme/castells.htm>

del sector privado para incidir en la agenda pública en materia de incorporar Internet a las infraestructuras de conectividad es extremadamente importante. Como resultante, la conectividad, ya sea en el sistema educativo como en las redes de telecentros de acceso público son producto de las decisiones de los gobiernos y del sector privado, y tienden a no analizar ni representar los intereses y puntos de vista de los distintos sectores de la sociedad<sup>13</sup>.

Aunque lo citado por Juliana Martínez suena perjudicial, resulta a favor de las personas que trabajan en estas empresas, esto debido a que las personas que trabajan y estudian al tener acceso a internet en sus puestos de trabajo facilitan en su tiempo libre el acceso a las TICs y en especial a los AVAs.

### **Disponibilidad de la tecnología apropiada**

Es muy importante en la modalidad educativa basada en el uso de las TIC`s, tener en cuenta cuales debiesen ser los requerimientos básicos necesarios para que el proceso educativo se dé sin dificultades; tal como sucedería en la educación presencial, por ejemplo, si no nos faltara algún aspectos como: la disponibilidad de aulas, ayudas audiovisuales, recursos bibliográficos y didácticos, entre muchos otras opciones como las siguientes:

Infraestructura en Hardware: Para la implementación de la educación virtual en una institución educativa, debe disponerse de un número adecuado de computadores con las especificaciones técnicas idóneas que garanticen el buen funcionamiento de los recursos virtuales. Estos equipos son de tres tipos diferentes:

- Aquellos donde se alojarán los cursos virtuales y la plataforma de administración de los mismos. Estos equipos son del tipo servidor.
- Aquellos donde el profesor interactúa directamente con la tecnología tipo software y realiza las diferentes actividades que demanda un curso o programa virtual.
- Aquellos disponibles dentro del campus universitario para el acceso de estudiantes a los cursos.

---

<sup>13</sup> Martínez, Juliana (2001): Internet y políticas públicas socialmente relevantes: ¿Por qué, cómo y en qué incidir?, en: M. Bonilla y G. Cliche (editores), Internet y sociedad en ALC, FLACSO Ecuador y CIID-IDRC, 2001

Además del Hardware representado por los equipos de cómputo, debe disponerse de una red que interconecte todos estos equipos entre sí y permita una salida continua de los cursos virtuales a la red de redes: Internet.

Es muy importante tener en cuenta hacia dónde nos dirigimos en la educación virtual, esta modalidad al igual que la tecnología avanza a pasos agigantados, por ejemplo:

- La educación virtual abrirá una puerta para ofrecer educación consistente y continuada a niños con necesidades especiales, rompiendo muchos paradigmas.
- El acceso a internet desde un cualquier parte es una realidad por medio de café internet o de las redes wifi gratuitas.
- Mediante el uso de software portables el acceso a cualquier programa es mucho más rápido y no se necesita instalar ningún programa.
- Las bibliotecas sufrirán una transformación radical. La profesión del bibliotecario virtual tendrá una gran demanda. Los bibliotecarios serán también adiestrados para ofrecer soporte técnico.
- Aprenderemos en cualquier lugar y a cualquier hora
- Los salones de clases no estarán definidos por cuatro paredes y sillas. Tendremos un número significativo de escuelas y universidades virtuales.
- Adoptaremos los programas de código abierto  
El gobierno y la universidad acogerán los programas de código abierto (open source)., por ejemplo Microsoft Office podría ser sustituido por Open Office.
- Se adoptarán sistemas de manejo de cursos de código abierto en la mayor parte de las escuelas y las universidades.
- Los libros electrónicos serán más utilizados que los impresos  
Los libros de texto impresos irán desapareciendo para dar paso a los libros electrónicos sencillamente porque los segundos serán mucho más baratos.

## **Modelo pedagógico**

El modelo pedagógico más adecuado es el **Constructivista**, debido a que los estudiantes son capaces de interpretar múltiples realidades y así estar mejor preparados para enfrentar situaciones de la vida real, lo cual mejora sus estilos de vida en el hogar y sus trabajos. Si el estudiante puede resolver problemas, estará mejor preparado para aplicar sus conocimientos a situaciones nuevas y cambiantes.

El Modelo Constructivista implica 3 fases complejas articuladas consecuentemente entre sí:

- El análisis de Información
- La formación de pensamiento mediante la conceptualización
- La construcción de conocimiento a través de la problematización.

Este modelo de aprendizaje se caracteriza en el tipo de actividades de estudio que el estudiante debe realizar para garantizar la calidad y competencia de su formación de pensamiento y construcción de conocimiento propios. Estas actividades de aprendizaje deberán estar metodológica y coherentemente articuladas al análisis de la información del contenido del curso.

El tutor del curso Herramientas visuales 1 bajo las premisas del constructivismo es un mediador y un guía que facilita los procesos de aprendizaje dentro del aula virtual a través de la misma interacción e interactividad con los estudiantes. Por tanto el curso de Herramientas visuales 1 a través del uso de programas de diseño como adobe PhotoShop estará orientado por la acción del constructivismo fomentando la interacción entre el estudiante y el profesor, mediante un aprendizaje multimedial, generando transformaciones dentro de los ámbitos sociales en los cuales se desenvuelven los actores del proceso educativo.

Debido a que el AVA es muy visual, la recolección de información se desarrollo con la cosecha de trabajos de los estudiantes y de unas reuniones en donde ellos evaluaron el contenido del curso.

### **2.1.2.2 DISEÑO EN LA WEB - ESTÁNDARES TÉCNICOS RECOMENDADOS PARA LA CREACIÓN DE UN AVA**

El diseño gráfico de una página Web es tan solo una parte del diseño de la misma, ya que, además, hay que tener en cuenta y considerar un conjunto de condicionantes y conceptos que van a limitar un poco la libre creatividad del diseñador, para crear un Web Site con una buena usabilidad y navegabilidad.

En primer lugar, las páginas Web se descargan de un servidor Web remoto por medio de Internet, por lo que el ancho de banda de las conexiones de los usuarios va a ser un factor clave e importante en la velocidad de visualización. La mayoría de las personas hoy en día se conectan con un módem, con velocidades teóricas de 56 Kbps.

Los elementos gráficos, ya sean en formato de mapa de bits o vectorial, suelen traducirse en ficheros de bastante peso, dependiendo del tamaño de la imagen y

del formato en que se guarde. Esto origina que las páginas que contienen en su diseño muchas imágenes, o pocas pero de un gran tamaño, tarden mucho tiempo en ser descargadas desde el servidor web y presentadas en la ventana del ordenador del usuario, el cual no suele ser muy paciente.

“Un estudio realizado por un despacho de diseño especializados en páginas web, demuestran que el tiempo máximo que una persona espera la descarga de una página suelen ser de unos 10 segundos. Pasado este tiempo el usuario prefiere abandonar el sitio web y buscar otro más rápido. Por lo tanto, el número de elementos gráficos que se pueden introducir en una página web queda bastante limitado, teniendo que buscar alternativas como el buen uso de fuentes y colores”.<sup>14</sup>

### **Diseño equilibrado<sup>15</sup>**

El ser humano, tanto por su carácter racional como por herencia cultural, tiene la cualidad de organizar y asociar los elementos que percibe y encuentra en su entorno.

La agrupación de los elementos gráficos y textuales pueden basarse en diferentes criterios, pero especialmente en cuatro.

- **Proximidad:** Agrupar objetos cercanos entre sí.
- **Semejanza:** Agrupar elementos iguales o parecidos.
- **Continuidad:** Agrupar aquellos elementos que tienen una continuidad significativa.
- **Simetría:** Agrupar elementos que aparezcan ordenados formando figuras conocidas.

En el caso de las páginas Web, las agrupaciones son muy útiles y necesarias, sobre todo en los elementos similares o de funcionalidad análoga, como componentes de menús de navegación, iconos, datos relacionados, botones, etc.

---

<sup>14</sup> [www.desarrolloweb.com](http://www.desarrolloweb.com) – Consultada en Febrero, 2006.

<sup>15</sup> Referencia de Luciano Moreno, Consultor, diseñador y desarrollador web

## **El equilibrio entre contenidos**

El contenidos de los elementos en cualquier diseño en general deben ser equilibrados si queremos tener la atención del usuario y mantenerlo hasta que haya asimilado el mensaje que queríamos transmitirle.

Los diseños que contienen muchos elementos gráficos y poco contenido textual son rechazados por los usuarios que buscan un contenido específico. El contenido textual es muy importante en todas las páginas Web, debido a que los usuarios acuden a un sitio buscando siempre algún tipo de información que les interese.

Así mismo, los diseños que solo tienen un contenido textual y ningún elemento gráfico, son rechazados por los usuarios, ya que una composición de estas se encuentra tremendamente aburrida y tediosa (saturación visual).

Por estas razones en la creación de una páginas Web hay que analizar muy bien los tipos de contenidos que vamos a tener que diseñar, debido a que los elementos se pueden aumentar considerablemente (sonidos, animaciones, vídeo, Textos, descargas, aplicaciones de de Java, etc.).

## **Teoría del color**

”Está demostrado que los nueve primeros segundos en los que una persona contempla una página Web son muy importantes. De ellos depende que el usuario continúe navegando por el sitio Web o nos abandone”<sup>16</sup>

En cuanto a los contrastes que pudimos observar en la Web durante nuestra navegación para el análisis de otras paginas Web relacionadas con Diseño, el mas usado es el fondo blanco y texto negro, puesto que es el mas eficiente para conseguir un contraste óptimo. Los fondos negros o muy oscuros pueden dar un buen contraste con casi cualquier color de texto que sea bien manejado.

Según Laura lemay: “La mayoría de los ordenadores de los que disponen los usuarios de Internet actualmente trabajan con millones de colores y con monitores de altas prestaciones. La mayoría de la gente dispone ya de avanzadas tarjetas

---

<sup>16</sup> [www.webestilo.com](http://www.webestilo.com)– Consultada en Febrero, 2006.

gráficas, con memorias de hasta 64 megas, que desarrollan un trabajo de millones de texels<sup>17, 18</sup>.

Como se puede observar en la pagina desarrolloweb, la cual es muy completa sobre artículos Web: “los diseñadores Web dependemos a la hora de mostrar nuestras páginas de unos programas específicos, los navegadores o browsers, que son los encargados de presentar en pantalla el contenido de las páginas que le llegan desde el servidor mediante el protocolo http”<sup>19</sup>

Estos programas, parten la gran diferencia a la hora de trabajar, debido a que interactúan con el sistema operativo en el que corren, lo que origina al final un galimatías que hace que los colores de nuestras páginas varíen según el ordenador usado. Debido a todo esto, los millones de colores de los que se disponen para trabajar quedan reducidos a tan sólo unos pocos a la hora de diseñar páginas Web.

El sistema operativo identifica tres colores básicos, a partir de los cuales construye todos los demás mediante un proceso de mezcla por unidades de pantalla (pixels), estos colores son los que conocemos como RGB.

## **Partes de una página**

Todos los elemento de una página Web deben desempeñar una función precisa, que debe corresponder con su peso visual dentro de la página.

La mayoría de las páginas se pueden dividir en cuatro partes fundamentales, las cuales se explicaran a continuación:

- El cuerpo de página es en el que figura toda la información que queremos transmitir y comunicar al usuario. Los colores dominantes para esta parte deben permitir una lectura de contenidos clara y amena, así como una perfecta visualización de sus elementos gráficos.
- El dintel se localiza por costumbre en la parte superior de la página, y en él suele ir el logotipo diferenciador de la página. Es importante la presencia de un

---

<sup>17</sup> El téxel es un elemento de textura, es a los gráficos 3D lo que el píxel es a los gráficos bidimensionales

<sup>18</sup> Lemay, Laura: Aprendiendo HTML 4 para web en una semana - México Prentice-Hall Hispanoamericana 1998

<sup>19</sup> [www.desarrolloweb.com](http://www.desarrolloweb.com) – Consultada en Febrero, 2006.

logotipo, ya que crea un signo de continuidad y de identidad en cada página, mostrando al visitante rápidamente dónde se encuentran

- El menú de navegación es el elemento más interactivo de una página, facilitando al usuario una rápida navegación por todo el contenido del sitio Web.
- El pie de página es el elemento menos importante de la página, de tal forma que muchos diseñadores lo tienen en cuenta. Este debe tener como característica ser muy ligero y suele llevar enlaces, enlaces de correo o accesos a servicios que proporcione nuestro sitio Web.

## Tipografía Digital

Citando de nuevo la pagina desarrolloweb: “La aplicación de la informática a la impresión, al diseño gráfico y, posteriormente, al diseño Web ha revolucionado el mundo de la tipografía y ha sido necesario rediseñar muchas de las fuentes ya existentes para su correcta visualización y lectura en pantalla, haciendo que se ajusten a la rejilla de píxeles de la pantalla del monitor”<sup>20</sup>

La tipografía digital permite interletrar y diseñar caracteres mejor y con mayor fidelidad que el tipo metálico, permitiendo manejar fácilmente las diferentes fuentes y sus posibles variantes en tamaño, grosor e inclinación.

Otro importante avance en la tipografía digital vino de la mano de la compañía Apple, que lanzó el sistema de *fuentes TrueType*, basado también en la definición matemática de las letras, lo que permite un perfecto escalado de las mismas, sin efectos de dientes de sierra, de forma similar a lo que ocurre en los gráficos vectoriales.

Las principales familias tipográficas incluidas en los sistemas operativos Windows son: Abadi MT Condensed Light, Arial, Arial Black, Book Antiqua, Calisto MT, Century Gothic, Comic Sans MS, Copperplate Gothic Bold, Courier New, Impact, Lucida Console, Lucida Handwriting Italic, Lucida Sans, Marlett, News Gothic MT, OCR A Extended, Symbol, Tahoma, Times New Roman, Verdana, Webdings, Westminster y Wingdings. A estas hay que añadir las instaladas por otras aplicaciones de Microsoft, como Andale Mono, Georgia y Trebuchet MS.

---

<sup>20</sup> [www.desarrolloweb.com](http://www.desarrolloweb.com) – Consultada en Febrero, 2006.

Por su parte, entre las tipografías incluidas en el sistema operativo MacOS podemos encontrar: Charcoal, Chicago, Courier, Geneva, Helvetica, Monaco, New York, Palatino, Symbol y Times.

Citando un texto de la pagina webestilo “Un Mac trabaja por defecto a una resolución de 72 ppp (pixels por pulgada), por lo que en él existe una equivalencia exacta entre punto y píxel, cosa que no ocurre en un PC con Windows, cuya resolución de trabajo por defecto es de 96 ppp.”<sup>21</sup>:

Mac: 12 pt ----- 12 px  
PC: 12 pt ----- 16 px

Por esta razón los usuarios de Mac verán las fuentes más pequeñas que los de PC.

En el diseño de un AVA y de un Web Site hay que tener muy en cuenta los elementos del mismo, debido a que su peso puede afectar todo el desempeño del contenido cuando este sea visto por los usuarios.

Uno de los primeros pasos es optimizar el peso de las imágenes, estas se deben bajar al máximo posible; cuando esto no sea posible hacerlo por su tamaño, se debe reducir el número de colores disponibles y la resolución (72 dpi es la norma).

El segundo paso es el de ofrecer plug-ins cuando se utilizan archivos multimediales que requieren el uso de programas visualizadores. Lo mas recomendado es poner el programa para ser bajado u ofrecer un enlace a lugares donde obtenerlo, como es el caso de Flash Placer.

El tercer paso es utilizar código HTML estándar, no mejorado para un visualizador en especial.

Cuarto paso es, probar el sitio con las diferentes versiones de sistemas operativos y sistemas visualizadores de páginas; especialmente hacerlo con versiones de Microsoft Internet Explorer, Netscape Communicator, Mozilla, Opera y Safari.

Por ultimo hay que asegurarse de que el sitio puede ser visualizado de alguna forma cuando no se cumplen ciertas condiciones mínimas, por ejemplo, cuando se usan versiones antiguas de un programa visualizador que no soporta las nuevas características del lenguaje HTML.

---

<sup>21</sup> Tomado de la pagina Web: [www.webestilo.com](http://www.webestilo.com) – Consultada en Febrero, 2006.

## **Peso en las Páginas**

Los sitios web deben tener un peso máximo permitido por página que no supere una cantidad razonable de kilobytes (kb) que impidan su visualización. En este sentido, lo razonable dependerá directamente del tipo de sitio que se esté desarrollando y de la conexión con la que cuente la mayor parte de los usuarios.

Uno de los grandes problemas que hay que tener en cuenta es que la mayoría de los usuarios NO están dispuestos a esperar todo el tiempo que se demora una página Web en bajar completamente.

Como lo más probable es que la paciencia de los usuarios se agotará más rápido que su deseo por acceder a la página que tarda en desplegarse, es necesario preocuparse de que el tamaño de las páginas siempre tienda a bajar y no a aumentar.

Las normas indican que un usuario no esperará más de 5 segundos para que aparezca algo visible en la pantalla, 10 segundos para que aparezca algo legible en la pantalla y 30 segundos hasta hacer un click hacia otra parte del sitio o hacia otro sitio

Así mismo, existen otros factores que no pueden ser medidos y que contribuyen a reducir la velocidad de la conexión, como son la congestión en la red, interferencias electromagnéticas, etc., que también afectan al resultado final.

Además de las buenas prácticas basadas en la experiencia, la tecnología Web cuenta con un conjunto de estándares que deben ser respetados para obtener un Web Site perfecto.

La entidad encargada del tema es el Word Wide Web Consortium<sup>22</sup> que se encarga de velar por las mejoras paginas Web en la tecnología y por hacer avanzar los estándares y que los programas visualizadores cumplan efectivamente con mostrar lo que el lenguaje HTML permite construir.

Todo proyecto Web debe tener en cuenta la experiencia que vivirá el usuario al navegar por sus páginas. A ese concepto se le denomina experiencia del usuario y el objetivo siempre será el de que cada persona que visite el sitio encuentre lo que está buscando de manera simple, de tal manera que regrese al sitio y le cuente a otros sobre su contenido y funcionalidades.

---

<sup>22</sup> <http://www.w3c.org/> - Consultada en Abril, 2009.

Para conseguir lo anterior, es necesario hacer un trabajo muy acabado en lo que se refiere a la planificación y organización de los contenidos, como también definir cómo se van a mostrar y operar las funcionalidades.

## Desarrollo de Diagrama de Interacción

Una de las metodologías más concretas para asegurar que la experiencia del usuario se está resguardando adecuadamente, es la generación de los diagramas de interacción mediante los cuales se representan gráficamente las posibilidades de acción que tiene un usuario enfrentado a tomar una decisión en un Sitio Web.

Por ejemplo, el siguiente diagrama muestra las posibilidades de reacción que tiene un Sitio Web ante el ingreso de un usuario registrado en un sitio:

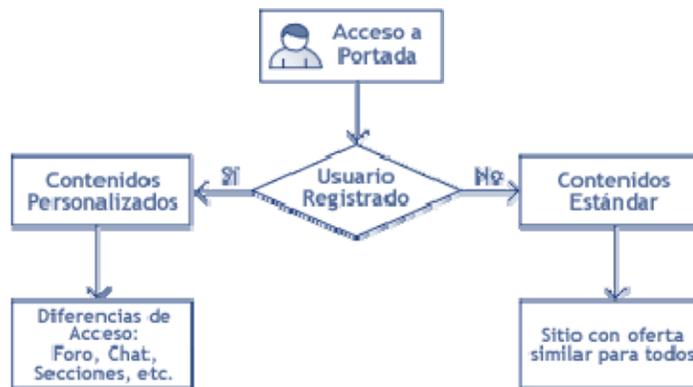


Figura No1

Como podemos apreciar, aparecen definidas en este esquema (ver figura No1) las acciones que puede realizar el usuario que accede a un sitio y la forma en que el sistema reaccionará ante su presencia.

De allí, la efectividad de estos diagramas, acompañados de las respectivas pantallas mediante las cuales se pueda describir gráficamente lo que se espera que ocurra en un sitio.

## Pruebas de Sistemas e Interfaces

Cuando se han generado las interfaces de un Sitio Web y antes de hacer la puesta en marcha del mismo, es muy conveniente hacer una serie de pruebas que permita asegurarse, antes de la construcción del código, que los usuarios van a entender el Sitio Web. Para ello, se cuenta con dos tipos de prueba, que se describen a continuación y que son:

- **Pruebas Heurísticas:** consisten en análisis hechos por expertos respecto de las pantallas que se están ofreciendo en el sitio. Originalmente desarrolladas por Jakob Nielsen<sup>23</sup>, las diez pruebas que se incluyen dentro de la heurística han sido aplicadas universalmente y se entienden como el conjunto más adecuado para medir las características de un Sitio Web.
- **Pruebas de Usabilidad:** revisan una serie de factores con el fin de establecer si cumplen con las necesidades de los usuarios del sitio. Con esta información, es posible rehacer partes del sitio antes de la construcción o desarrollo de las piezas de software que lo integran, facilitando de esa forma la siguiente etapa de trabajo.

## Teoría de la Mediación y la Recepción

La mediación y la recepción son un complemento importante en la propuesta del modelo comunicativo horizontal, abierto y democrático para la educación virtual, ya que es fundamental que el diseñador entienda cómo es el proceso que el usuario hace con los mensajes recibidos y como él en su papel de mediador y guía del proceso puede intervenir a través de las distintas mediaciones.

Tomando los postulados teóricos de Guillermo Orozco sobre la importancia de la recepción y la mediación en el proceso virtual. Primero es necesario entender que la recepción de mensajes es un proceso que comienza desde que el usuario toma la determinación de iniciar su proceso de búsqueda de información en la red, la asistencia voluntaria, la participación en chat o la solicitud de una asesoría presencial, pasando por el momento durante el cual realiza las interacciones y termina cuando socializa los mensajes recibidos y logra su propia construcción de sentido.

---

<sup>23</sup> <http://www.useit.com/> - Consultada en Febrero, 2006

En otras palabras, la recepción de mensajes no se circunscribe al momento de recibir la información, pues se trata de un proceso donde el sujeto interactúa con sus propias mediaciones, con los contenidos y con las múltiples instituciones mediadoras.

Una de las características que hace tan popular a la Web es su facilidad para mostrar contenidos de manera gráfica y para vincular de manera fácil documentos de diferentes orígenes.

Para ello, es de suma importancia que los sitios que se construyan cumplan efectivamente con ciertas características de publicación que permitan conseguir dos objetivos muy concretos:

1. Que las páginas se desplieguen rápidamente y sin dificultades técnicas en los computadores de los usuarios;
2. Que las páginas puedan ser visualizadas por los usuarios de la misma manera en que sus autores las han construido.

### **2.1.2.3 LA IMAGEN**

Las características fascinantes de la imagen deben ser aprovechadas en el ámbito educativo porque acrecientan la mayor retención de la información. Los estímulos, las emociones que producen, refuerzan cualquier tipo de aprendizaje. Su poder no es nada desdeñable. Es en la calidad de las presentaciones donde está el secreto de la aceptación y la percepción adecuada de la imagen.

Según Cuban, “El material audiovisual ayuda a comprender, refuerza la información, motiva al alumno, favorece la concentración; pero también modifica su rol y las funciones que tiene el profesor”<sup>24</sup>

Una imagen según el significado de cualquier enciclopedia es que es una representación visual de un objeto mediante técnicas diferentes de diseño, pintura, fotografía y o video. La imagen representa visualmente toda la esencia de nuestra sociedad: El entorno que nos rodea, es decir, material impreso, empresas, oficinas, equipamiento, telefonía, POP, etc.

El poder de lo visual y de las imágenes es tan grande que en las empresas los encontramos en diferentes áreas de la misma, como es el caso de la

---

<sup>24</sup> CUBAN, L. (1986): *Teachers and machines*. New York: Teachers College.

comunicaciones (comunicaciones internas o externas, folletos, catálogos, revistas de empresa, Internet, boletines, papelería comercial, administrativa, sobres, cartas, faxes, etc), los servicios (información de productos, presentaciones, etiquetas, aplicación de marca, calcomanías, etc.), el entorno (decoración interior, señalización, stands, oficinas, uniformes del personal, tarjetas de identificación, etc) y el personal (lenguaje verbal para recepción, atención al cliente, estilo en cartas, etc.)

## 2.2 GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Imagen:** (del latín imago) es una representación visual de un objeto mediante técnicas diferentes de diseño, pintura, fotografía, video.

**Logotipo:** Distintivo formado por letras, abreviaturas, etc., peculiar de una empresa, conmemoración, marca o producto. Grupo de letras, abreviaturas, cifras, etc., fundidas en un solo bloque para facilitar la composición tipográfica. Forma de escritura característica con que se representan las nomenclaturas (razón social, nombre legal, nombre comercial, etc)

**Logosímbolo:** Símbolo y tipografía integrados. Imagen abstracta que proviene de las características de la marca.

**Rought:** Evolución gráfica. Proceso de partes por el cual se llega a un resultado final

**Tipografía:** Se denomina Tipografía al estudio, diseño y clasificación de los tipos (letras) y las fuentes, así como al diseño de caracteres unificados por propiedades visuales uniformes, mientras que las técnicas destinadas al tratamiento tipográfico y a medir los diferentes textos son conocidas con el nombre de Tipometría.

**Color:** Sensación producida por los rayos luminosos que impresionan los órganos visuales y que depende de la longitud de onda

**Halo:** Circulo luminoso: Círculo de luz difusa en torno de un cuerpo luminoso. Aureola

**P.O.P.:** en español Material de Promoción en el Punto de Venta ( PPV)

**Web Site:** Conjunto de paginas Web, documentos HTML publicados en la World Wide Web.

**Botón:** En la multimedia es un elemento que al oprimirlo, nos lleva a otro escenario.

**Link:** Hipervínculo

**Animación:** Acción y efecto de animar o animarse. Viveza, expresión en las acciones, palabras o movimientos.

**Iframe:** Es un espacio determinado en el cual se puede cargar un HTML dentro de otro HTML.

**Cuadrado:** El cuadrado es la figura geométrica formada por cuatro líneas rectas de igual longitud, denominadas lados, que forman ángulos perfectamente rectos en los puntos de unión entre ellas (esquinas a 90°).

**Metáfora:** Aplicación de una palabra o de una expresión a un objeto o a un concepto, al cual no denota literalmente, con el fin de sugerir una comparación (con otro objeto o concepto) y facilitar su comprensión;

**Navegabilidad:** Calidad de navegable.

**Mapa de Navegación (Web):** Representación gráfica de la distribución de las páginas del Web Site.

**Comunicación:** Proceso por el cual una fuente emisora influye sobre si un sistema receptor a través de la manipulación de signos (creatividad, combinatoria, codificación) configurando mensajes y circulando estos a través de determinados canales físicos.

**Connotación:** Valor intuitivo de un signo o de una secuencia de signos desde el punto de vista de la interpretación, es el conjunto de resonancias y sentidos por los cuales una imagen tiene, para un individuo en un contexto dado, en valor singular. Es todo lo que una imagen puede evocar, sugerir, excitar o implicar, ya sea de una forma neta o vaga en el individuo

**Denotación:** Es lo que una imagen explica. Reagrupa los significados colectivos y comunes (comunidad de repertorios culturales) validos para todos los individuos que utilizan un mismo lenguaje. Es la relación establecida – institucionalizada – entre el signo o la imagen y el objeto real que representa

**Signo:** Es la unidad perceptible, componente de un código determinado

**Símbolo:** En la identidad visual, es un grafismo distintivo que posee tres clases de función: Simbólica, Identificadora y Estética

**Guión Literario:** Consiste en la presentación narrativa y ordenada de las acciones y diálogos, todo ello estructurado en secuencias y dispuesto ya a ser llevado a la pantalla.

**Guión técnico:** El director del Web Site redacta el guión técnico señalizando los momentos concretos en los que ha decidido utilizar las distintas herramientas del lenguaje audiovisual

**Flash – Shockwave:** Técnica de animación adaptada a la Web y explotada por la sociedad Macromedia. Esta técnica permite realizar objetos animados o dibujos animados.

**ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line):** Método de transmisión de datos a través de líneas telefónicas de cobre, que permiten velocidades de transferencia muy superiores. La transferencia de datos es asimétrica, ya que la velocidad para transferir datos desde el servidor a nuestro ordenador es mucho más rápida (1.544 Megabits/seg), que si transferimos datos desde nuestro ordenador a un servidor (128 Kilobits/seg). Mejora el rendimiento de la navegación WWW y la transferencia de ficheros desde un servidor.

**Ancho de banda:** Capacidad máxima de transmisión, que se mide por bits por segundo.

**Arroba @:** Carácter que separa el usuario y el dominio en las direcciones electrónicas.

**Autenticación:** Proceso mediante el cual se comprueba la identidad de un usuario en la red.

**Bps (Bits por segundo):** Unidad de medida que indica los bits por segundo transmitidos por un equipo.

**Browser (Navegador):** Programa usado para visualizar documentos WWW en Internet. Los más utilizados en estos momentos son Netscape e Internet Explorer.

**Chat:** Sistema para hablar (mediante texto) en tiempo real con personas que se encuentran en otros ordenadores conectados a la red. En algunas versiones permite el uso de la voz.

**Ciberespacio:** Término utilizado frecuentemente para referirse al mundo digital creado y constituido por las redes de ordenadores, en particular por Internet.

**E-mail:** Abreviatura de correo electrónico.

**FAQ (Frequently Asked Question):** Preguntas y respuestas realizadas con mayor frecuencia, generalmente referidas a un tema específico. La recolección de este conjunto de cuestiones se suele realizar en grupos News o en listas de correos, reflejando las contribuciones de sus propios usuarios. Son un buen punto de partida para iniciarse en el estudio de algún tema.

**Home page:** Es la página principal de un sitio web (web site).

**HTML (HyperText Markup Language):** Lenguaje utilizado para la creación de documentos de hipertexto e hipermedia. Es el estándar usado en el World Wide Web. Lenguaje de programación.

**HTTP (HyperText Transmission Protocol):** Protocolo para transferir archivos o documentos hipertexto a través de la red. Se basa en una arquitectura cliente/servidor.

**Internauta:** Navegante de Internet.

**Internet:** La llamada "red de redes" creada de la unión de muchas redes TCP/IP a nivel internacional y cuyos antecedentes están en la ARPANet.

**Intranet:** Red de uso privado que emplea los mismos estándares y herramientas de Internet.

**Java:** Lenguaje de programación independiente de la plataforma creado por Sun Microsystems. Está pensado expresamente para una arquitectura cliente/servidor en la que sólo es necesario intercambiar pequeñas porciones de código (llamadas Applets) que son ejecutadas por el cliente.

**Listas de correo:** Grupos de discusión sobre temas concretos, a los que puede suscribirse cualquier persona que disponga de correo electrónico para recibir diferentes mensajes emitidos por quienes forman parte de la lista.

**Login:** Conectarse a un ordenador mediante una identificación de usuario y contraseña. Acción de introducir el nombre a través del teclado para acceder a otro ordenador.

**Moderador:** Persona, o grupo de personas que se dedica a moderar listas de correo y grupos de noticias (newgroups) y son responsables de decidir qué mensajes de correo electrónico pueden incorporarse a dicho grupo o lista.

**Multimedia:** Material digitalizado que combina textos, gráficos, imagen fija y en movimiento, así como sonido.

**Shareware:** Software de distribución pública y gratuita pero no de uso gratuito. El autor establece un período de prueba después del cual pide una cuota de recuperación.

**TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol):** Sistema de protocolos en los que se basa en buena parte Internet. El primero se encarga de dividir la información en paquetes en origen, para luego recomponerla en el destino. El segundo la dirige adecuadamente a través de la red.

**Telnet:** Es el protocolo estándar de Internet que permite la conexión a un terminal remoto.

**TLD (Top Level Domain):** Dominios de primer orden, como .edu, .com y .es

**URL (Universal Resource Locators):** Sistema unificado de identificación de recursos en la red. Las direcciones se componen de protocolo, FQDN, y dirección local del documento dentro del servidor. Este tipo de direcciones permite identificar objetos WWW, gopher, ftp, etc.

**User-id:** Nombre de usuario. Cada usuario tiene un user-id único dentro de un nodo.  
**Web site :** (Sitio de red) Conjunto de páginas web que forman una unidad única. Incluso se puede tener un sitio web de una sola página, y es entonces cuando página web y sitio web se usan indistintamente. Es muy común confundir los términos sitio web, página web y home page (página de casa o propia).

**Virus:** Programa que se duplica a sí mismo en un sistema informático incorporándose a otros programas que son utilizados por varios sistemas. Estos programas pueden causar serios problemas a los sistemas infectados. Al igual que los virus en el mundo animal o vegetal, pueden comportarse de muy diversas maneras. (Ejemplos: caballo de troya y gusano).

**WWW (World Wide Web):** Red mundial amplia, conocido también como: W3 ó el web. Sistema de arquitectura cliente/servidor creada por el CERN y permite la distribución y obtención de información en Internet basado en hipertexto e hipermedia. Ha sido una de las piezas fundamentales para la comercialización y masificación de Internet.

## CAPITULO 3 - DISEÑO METODOLÓGICO

### 3.1 LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Ambientes de aprendizaje apoyados en TIC'S para la proyección social.

### 3.2. POBLACIÓN OBJETIVO

La población objetivo, son los estudiantes de carrera en licenciatura en educación de la Fundación Universitaria Lumen Gentium sede Meléndez o Luis Madina.

### 3.3 CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA DE LA POBLACIÓN A TRABAJAR

Mediante el muestreo sistémico con el método para poblaciones finitas, se determino la muestra a trabajar en el proyecto.

Para la determinación de la muestra, se planteo el siguiente interrogante: Se requiere un Ambiente de Aprendizaje de la materia Herramientas visuales 1 para profundizar las herramientas o software. ¿De que tamaño deberá ser la muestra a fin de que los resultados estén dentro de un error del 5%, con una confianza del 95%?. Se espera observar que aproximadamente el 1% de estudiantes no puedan resolver la prueba por factores externos no controlables.

#### **Datos:**

Confianza: 95%, en la tabla de la distribución normal  $Z = 1.96$

Población:  $N = 25$

Probabilidad de contestar mal la prueba:  $1-p = 1\% \text{ ó } 0.01$

Probabilidad de contestar bien la prueba:  $p = 99\% \text{ ó } 0.99$

Error aceptable:  $E = 5\%$  ó  $0.05$

Resultados que se determinan para esta muestra con la aplicación de la formula para poblaciones finitas así:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times (1 - p)}{N \times E^2 + Z^2 \times p \times (1 - p)}$$

Donde:

"**n**" es la muestra a determinar.

"**Z**" es la distribución normal, valor que se toma de una tabla de distribución normal cuando la confianza que se determina en la pregunta es del 99%.

"**N**" es la población de estudiantes que cursan la asignatura de herramientas visuales 1 de licenciatura en informática educativa de la Fundación Lumen Gentium (cali).

"**p**" es la probabilidad de que se conteste bien la prueba que se aplica para obtener resultados.

"**1-p**" es la probabilidad de que no se conteste adecuadamente la prueba que se usa para obtener los resultados de las aplicaciones de las AVAs.

"**E**" es el porcentaje de error que se acepta en la evaluación.

Al aplicar los anteriores conceptos a la formula se obtuvo:

$$n = \frac{1.96^2 \times 25 \times 0.99 \times 0.01}{25 \times 0.05^2 + 1.96^2 \times 0.99 \times 0.01} = 24.5 = 24$$

Como se observa al aplicar la formula, el resultado de la muestra no da exacto, para lo cual es necesario realizar una aproximación al siguiente número entero.

La muestra a utilizar en el análisis de la aplicación del AVA Herramienta visuales 1 es de 24 estudiantes. Se supone un comportamiento normal de la variable

aleatoria responder una prueba hecho que ha sido validado en diversas investigaciones.

El diseño metodológico del AVA Herramientas visuales 1 se realizo en cinco fases desde la metodología de investigación aplicada, puesto que diseño para dar solución a un problema concreto como es la ausencia de una propuesta virtual para que los estudiantes de la Fundación Universitaria Lumen Gentium afiancen sus conocimientos en el curso de herramientas visuales 1.

### 3.4 FASES

Para la implementación del proyecto se tuvieron contempladas las siguientes fases metodológicas.

- **Fase de Análisis:** Donde se realizo una revisión de los contenidos del curso y las características primarias del curso, la cobertura poblacional y la decisión de introducir algunos materiales multimediales (imágenes, textos, audio, videos, animaciones) en el curso.
- **Fase de planificación y diseño:** en donde se plantearon todas las actividades de aprendizaje del curso y se diseñaron los materiales y guías para el desarrollo del curso.
- **Fase de implementación y desarrollo:** en donde se implemento el montaje del curso de acuerdo a la estructura modular que presenta la plataforma MOODLE.
- **Fase de Gestión:** en donde se ingreso la población de estudio a la plataforma MOODLE y se hará el respectivo monitoreo del desarrollo del curso teniendo en cuenta el uso de las herramientas comunicativas de la plataforma y la interacción entre el docente y los estudiantes.
- **Fase de evaluación:** aplicando indicadores de eficiencia y eficacia desarrollando las evaluaciones pertinentes de cada una de las actividades que realiza el estudiante como también una evaluación del curso por parte del estudiante y una evaluación de docente por parte de sus estudiantes. Asimismo se implementará una autoevaluación del proceso de aprendizaje por parte de cada uno de los estudiantes que participen en la prueba piloto.

Por tanto la investigación aplicada implicó el desarrollo de cada fase donde se realizaron actividades que se pueden observar en la tabla 01 de los anexos,

también se define una 5 fase de evaluación la cual tiene por objetivo hacer una retroalimentación del AVA, definiendo algunos indicadores como:

### **Estudiante**

- Interés y motivación frente al aprendizaje en el curso.
- Construcción de aprendizajes y habilidades en torno al curso.
- Desarrollo de competencias y habilidades comunicativas y tecnológicas.

### **Maestro**

- Estrategia de acompañamiento en el curso.
- Competencia pedagógica
- Competencia comunicativa y tecnológica.

### **Curso**

- Importancia y pertinencia del contenido.
- Diseño gráfico y comunicativo.
- Interacción e interactividad.

### **Plataforma (Moodle)**

- Acceso y velocidad en tiempo de respuesta.
- Navegabilidad del curso.
- Transparencia en sus procesos.

Posterior a esto se hace una autoevaluación con un grupo de usuarios y estudiantes en una prueba piloto que consistió como principal objetivo de la prueba piloto es probar y valorar la confiabilidad, usabilidad, navegabilidad, contenido y otras características del Ambiente virtual Herramientas visuales 1.

Para el levantamiento de la información el instrumento elegido fue una encuesta de 15 preguntas, ya que este, es usado frecuentemente para evaluar una muestra de la población total.

Esta prueba piloto se desarrollara a los estudiantes del curso, si por alguna razón no hay participantes que hayan superado el proceso de selección, se llevara a cabo con personas que cumplan los criterios establecidos del AVA.

Características: Probado en 25 personas o estudiantes de diferentes edades, profesiones y sexos, quienes usaron la encuesta para evaluar el AVA estudiado.

**Nota aclaratoria:** Debido a que el AVA Herramientas visuales 1 no es gratuito y que es necesaria una contraseña para su ingreso, la mayoría de los encuestados accedieron al curso en modalidad de visitantes o por medio de la cuenta del administrador y tutor CARLOS ANDRES TOBAR V, mientras son inscritos como usuarios.

## **CAPITULO 4 - SOLUCIÓN DEL PROBLEMA**

### **4.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL AVA.**

#### **4.1.1 INTRODUCCIÓN DEL AVA**

Diseño interactivo multimedial 1 nos define el concepto de multimedia y de cada una de sus partes, así mismo el aprendizaje y manejo de diferentes programas con sus herramientas, como por ejemplo, Adobe Photoshop el cual nos muestra la importancia de la imagen como un todo (como un medio de comunicación, expresión y diseño) la idea es lograr el mejor manejo de las herramientas mayor realismo en lo que se quiera presentar, que el usuario se sienta cautivado y que se genere un proceso de interacción y aprendizaje directo entre el hombre y la maquina

El gran reto de la multimedia es lograr que la palabra, la imagen y el sonido, se utilicen de una manera en la cual puedan lograr generar conocimiento, aprendizaje, entretenimiento, diversión, ya sea en un juego de video, en un programa de educación pedagógica, en publicidad, en el mundo de los negocios, en adelantos tecnológicos como en muchos casos más.

#### **4.1.2 FINALIDAD DEL AVA**

Crear conciencia entre la comunidad estudiantil sobre los alcances de las herramientas técnicas relacionadas con los nuevos medios de comunicación que, hoy en día, facilitan el proceso de aprender haciendo.

Entender la importancia de la multimedia, de sus diferentes componentes (texto, audio, imagen y video) así mismo manejar las diferentes herramientas (software) para componer un proyecto multimedia por medio de clases Teórico-Prácticas donde la práctica y la exploración sea lo mas importante.

Aplicar las tic's como transformadores socioculturales en un ambiente virtual basado en las herramientas visuales de la multimedia (imagen, audio, texto y video), y desarrollar valores en el ámbito tecnológico y social de la carrera de

#### 4.1.3 DESCRIPCIÓN DE OBJETIVOS, METAS E INDICADORES

Objetivos específicos	Meta	Indicadores resultado
<b>Objetivo 1:</b> Determinar los elementos que intervienen en la producción multimedia	Aplicar los elementos visuales en un AVA para generar un conocimiento en cada estudiante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de estudiantes beneficiados con el AVA a nivel personal y socio-cultural.</li> <li>• Número de estudiantes nuevos.</li> </ul>
<b>Objetivo 2:</b> Reconocer la importancia de una multimedia en la actualidad (aplicaciones)	Establecer una conciencia en los estudiantes sobre los nuevos medios de comunicación y sus herramientas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de estudiantes beneficiados con el AVA a nivel personal y socio-cultural.</li> <li>• Número de estudiantes nuevos.</li> </ul>
<b>Objetivo 3:</b> Valorar la importancia de la multimedia en los procesos tecnológicos y comunicativos de la carrera de Licenciatura en informática educativa	Establecer y concebir la importancia de los componentes de una multimedia.	Número de estudiantes beneficiados con el AVA a nivel personal y socio-cultural.
<b>Objetivo 4:</b> Diseñar y evaluar Talleres para cada una de las partes principales de una multimedia (imagen, audio, texto y video)	El estudiante debe obtener la capacidad de manipular los software y para llegar a ese punto hay que practicar.	Número de estudiantes beneficiados con el AVA a nivel personal y socio-cultural.
<b>Objetivo 5:</b> Proponer alternativas de software con versiones “portables” de fácil descarga y uso para los estudiantes desde donde apliquen a su estudio independiente.	Emplear diferentes métodos para que los estudiantes cuenten con el software y espacio en el AVA.	Número de estudiantes satisfechos con el AVA
<b>Objetivo 6:</b> Reconocer la importancia social y cultural de los elementos visuales en un entorno virtual para los estudiantes.	Enseñar y/o reforzar nuevos valores en el ámbito tecnológico y social en cada uno de los estudiantes.	Número de estudiantes beneficiados con el AVA a nivel personal y socio-cultural.

#### **4.1.4 FUNDAMENTACIÓN DEL AVA**

El crecimiento del SER, de la persona, como modeladora fundamental de su propio aprendizaje es el punto principal, no sólo durante el transcurso del curso, sino a lo largo de camino de la vida.

Este curso busca Aplicar las tic's como transformadores socioculturales en un ambiente virtual basado en las herramientas visuales de la multimedia (imagen, audio, texto y video), con el fin de desarrollar valores y nuevas herramientas para el desarrollar tecnológico y social de la carrera de licenciatura en informática educativa, y así mejorar el estilo de vida de los estudiantes que la cursen.

Este curso virtual es una propuesta pedagógica pensada en los alumnos que no pueden acceder o quieren complementar una educación tradicional o presencial, debido a que se basa en un modelo educativo que se debe desarrollar en el aprendizaje significativo en donde cada estudiante construye su propio conocimiento a partir de unas herramientas propuestas por el docente y en donde el estudiante establece y organiza sus tiempos de aprendizaje teniendo en cuenta su flexibilidad de horarios.

#### **4.1.5 A QUIEN VA DIRIGIDO EL AVA**

El AVA está dirigida a estudiantes que cursan Herramientas visuales 1 de licenciatura en informática educativa de la Fundación Lumen Gentium en Santiago de Cali)

#### **4.2 NAVEGABILIDAD Y USABILIDAD**

La Navegabilidad y la usabilidad es un factor fundamental en el diseño de los Web Site y se tuvieron muy en cuenta para la implementación del AVA, que debía ser un lugar muy cómodo, debe ser fácilmente navegable. El usuario tiene que poder ir de un lado a otro del sitio rápidamente y sin perderse.

La navegabilidad es un elemento muy importante en todo sitio Web y debe ser igual en cada parte del mismo. Y es un elemento de la usabilidad que debe ser tomado en cuenta a la hora de planificar cualquier sitio Web y/o AVA.

El Usuario tiene que saber a dónde va y tener confianza en el sitio, no puede haber demasiados "volver" en el sitio, el usuario puede no saber a dónde está yendo, causando que pierda la confianza. Debe haber un botón el cual esta dirigido directamente a la página principal desde todas las páginas.

Es bueno tener un pequeño menú de acceso rápido, este debe ser más pequeño y llevar a lugares importantes cómo la página principal o la de contacto. No debería tener más de tres links. Así mismo, los links deben ser visibles para que el usuario no los tenga que buscar, y por ultimo hay que tener en cuenta que el usuario tiene que poder llegar desde cualquier parte del sitio a cualquier otra en no más de tres clics. Si se supera esa cantidad, algo no está bien. (regla de los tres clics)

### **4.3 DISPONIBILIDAD DE LA TECNOLOGÍA APROPIADA**

Debido a que la mayoría de los estudiantes no poseen computador se recomiendan una serie de opciones o propuestas para el proceso educativo que ayudan y resuelven el acceso a un computador.

La universidad:

- La universidad debe de tener espacios en donde suministre espacios o salas con computadores para el acceso de los estudiantes.
- La universidad podría realizar convenios con diferentes entidades para que los estudiantes se hagan a sus propios equipos.

Los estudiantes:

- Deben comprometerse con sus estudios y buscar la manera de poder acceder al curso, ya sea en la universidad, la oficina o en otro espacio. Lo importante es planear sus actividades para poder contar con espacio de práctica y así optimizar sus estudios.
- Buscar los medios de poder obtener un equipo, pensando que este es una inversión a futuro el cual le puede ayudar a toda la familia.
- Acceder desde café internet.

En cuanto a los diferentes software, El AVA cuenta con una página en el modulo introductorio donde se suministraran las versiones portables de los diferentes programas.

Las versiones portables son versiones ligeras y de poco peso de los programas originales, La característica principal es aquel que no necesita ser instalado en un ordenador, es decir solo es hacer clic en el icono del programa y este abre.

Otra característica importante es que puede ser corrido o usado desde un CD y/o memoria USB.

Esta opciones es pensando en los estudiantes que tienen acceso a diferentes computadores que no cuentan con el software necesario.

#### **4.4 SOFTWARE QUE SE UTILIZARON PARA EL DESARROLLO DEL AVA**

En el desarrollo del AVA se utilizo lenguaje y/o programación HTML y diferentes Software para la creación de medios.

- Adobe photoshop.
- Cool edit pro
- Adobe premier
- Macromedia flash
- Microsoft office
- Moodle
- Dreamweaver

**Medios:** Videos, tutoriales, foros, chats, lecturas y actividades.

#### **4.5 CONSTRUCCIÓN DE CADA PANTALLA: FONDOS, SISTEMAS DE NAVEGACIÓN O INTERACCIÓN, ESTRUCTURA DE CADA PANTALLA**

Para la construcción de cada pantalla del AVA se tuvo en cuenta los estándares de w3c y la navegabilidad. Se manejara un diseño estándar para no saturar al usuario.

Su elaboración de interacción y los medios a utilizar son Texto, hipertexto, hipervínculos, imágenes, animaciones, gif, audio, video, multimedia en general

#### 4.6 SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Actividades calificables.
- Cada modulo debe contar con 2 actividades como mínimo.

#### 4.7 MAPA DE ESTRUCTURACIÓN GLOBAL.

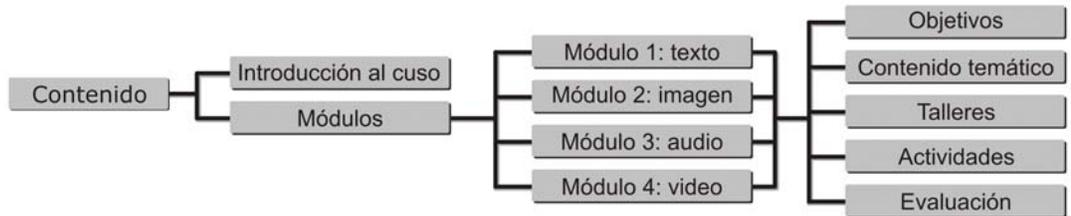
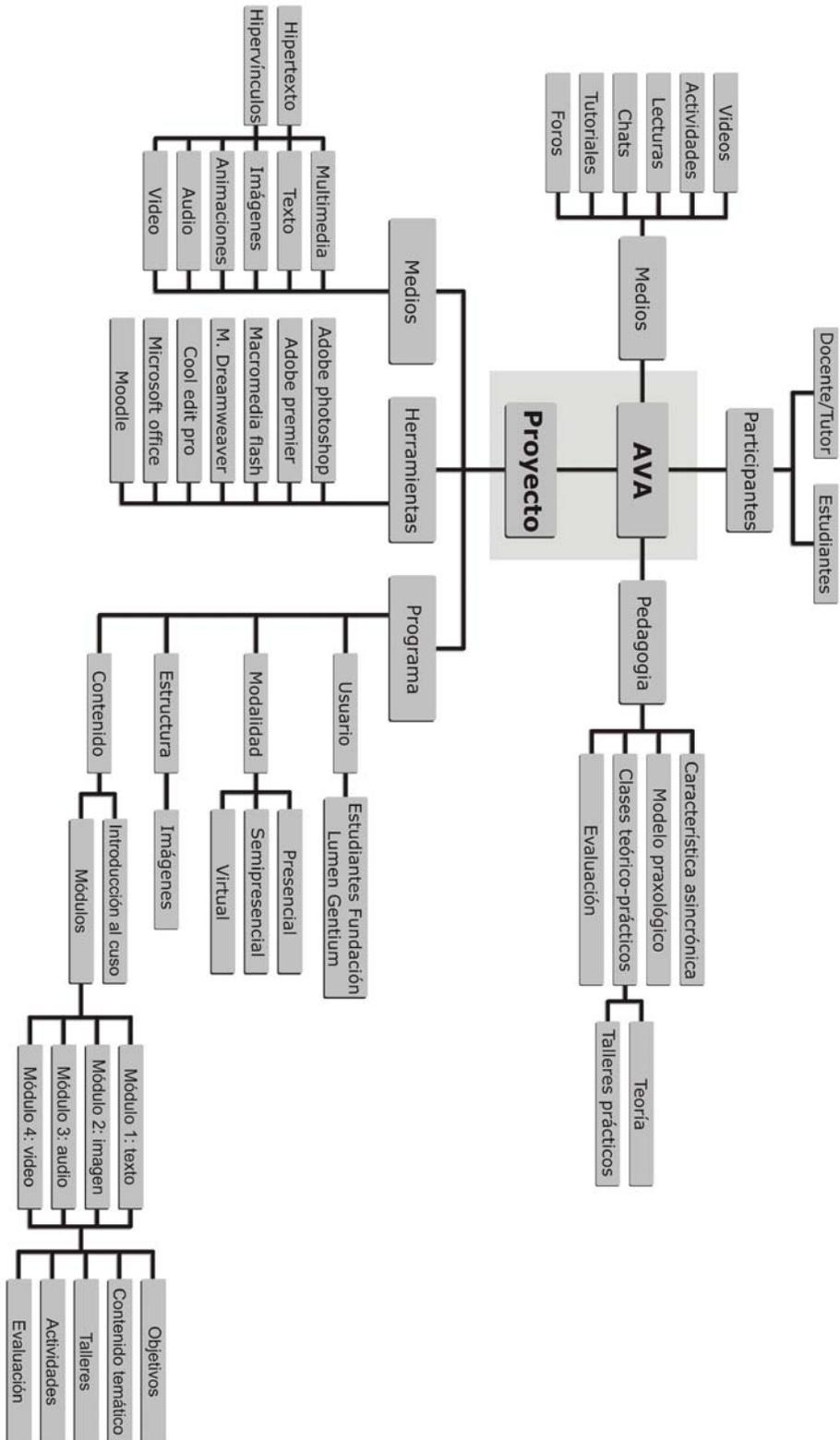


Figura No2

4.7.1 MAPA DE ESTRUCTURACIÓN DEL CONTENIDO DEL CURSO. (Figura No.3)



## 4.8 GUIÓN DE NAVEGACIÓN O INTERACTIVO – MAPA DE NAVEGACIÓN

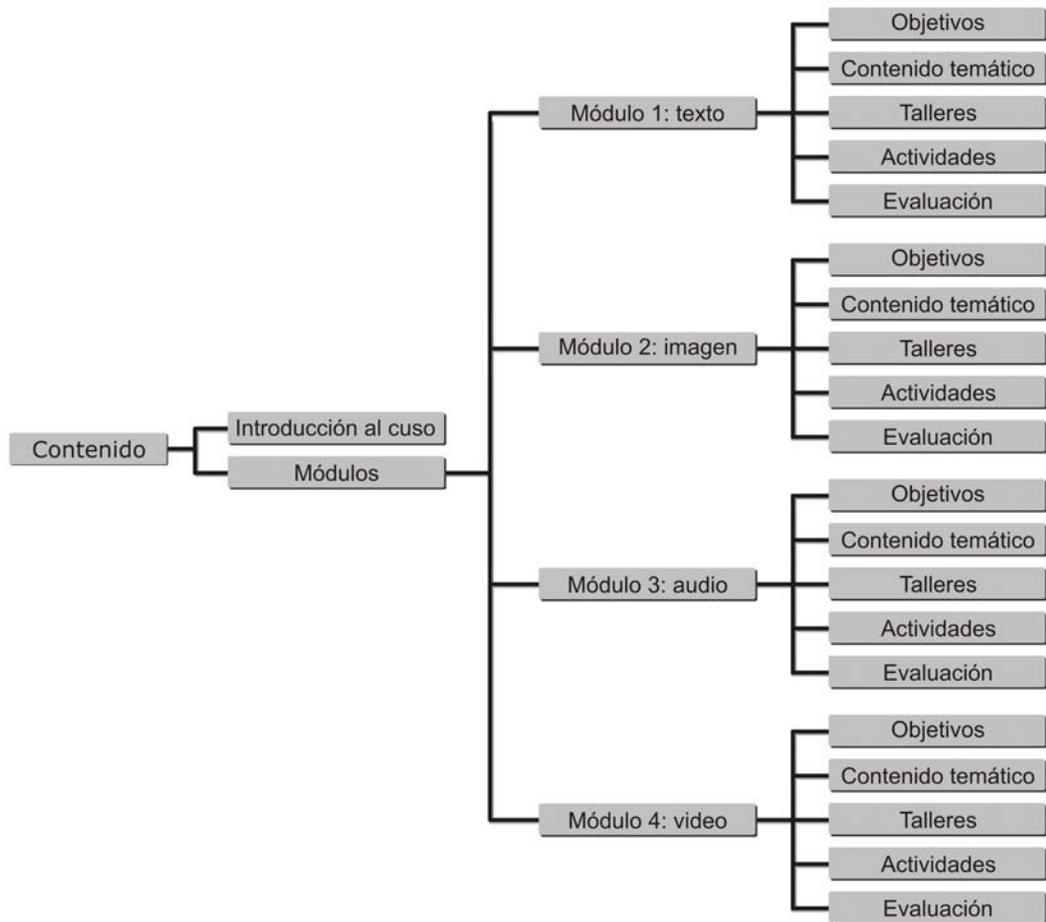


Figura No4

## 4.9 ESTRUCTURA DEL AVA POR MÓDULO

### Modulo de Introducción: Generalidades:

Bienvenidos al curso.  
Presentación  
Metodología  
Introducción a la Multimedia  
Etapas para la creación de un proyecto Multimedial

Software - Programas  
Novedades y anuncios  
Preguntas, dudas e inquietudes  
Bibliografía y Enlaces Web  
Glosario

## **Módulo 1: Texto**

- 1.1 Presentación Módulo
- 1.2 Reflexiona
- 1.3 Contenido Temático
  - 1.3.1 El arte de escribir bien para comunicar mejor.
  - 1.3.2 Método lógico para escribir claro.
  - 1.3.3 Tips sobre escritura.
  - 1.3.4 Herramientas para escribir bien.
- 1.4 Sugerencia metodológica
- 1.5 Actividades
- Foro Actividad No1
- Foro Actividad No2
- Evaluación en Línea Módulo 1

## **Modulo 2: La Imágen**

- 2.1 Presentación Módulo
- 2.2 Reflexiona
- 2.3 Contenido Temático
  - 2.3.1.1 LA CAJA DE HERRAMIENTAS - VISIÓN GENERAL DE LAS HERRAMIENTAS DE PHOTOSHOP
  - 2.3.1.2 HERRAMIENTAS DE SELECCIÓN
  - 2.3.1.3 HERRAMIENTAS DE RETOQUE
  - 2.3.1.4 HERRAMIENTAS DE EDICIÓN
  - 2.3.1.5 HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN
  - 2.3.1.6 OTRAS HERRAMIENTAS
  - 2.3.1.7 LA BARRA DE MENÚS
  - 2.3.1.8 MODOS DE FUSIÓN
  - 2.3.1.9 PALETAS O VENTANAS
  - 2.3.1.10 FORMATOS
  - 2.3.1.11 FILTROS O PLUGINS
  - 2.3.1.12 ATAJOS DE TECLADO
  - 2.3.1.13 EJEMPLO MULTIMEDIA HERRAMIENTAS PHOTOSHOP
  - 2.3.1.14 LAS CAPAS DE PHOTOSHOP

- 2.3.1.15 ACCIONES SOBRE CAPAS.
- 2.3.1.16 COMO TOMAR FOTOS - FOTOGRAFÍA
- 2.4 Sugerencia metodológica
- 2.5 Actividades
  - Foro Actividad No1
  - Foro Actividad No5
  - Foro Actividad No6

### **Modulo 3: Audio (Edición de Audio digital)**

- 3.1 Presentación Módulo
- 3.2 Reflexiona
- 3.3 Contenido Temático
  - 3.3.1. Aprender a manejar las herramientas básicas de Cool edit pro:
  - 3.3.2. Formatos de Audio
  - 3.3.3. Crear y editar Audio
  - 3.3.4. Filtros de Audio
  - 3.3.5. Exportar Audio
- 3.4 Sugerencia metodológica
- 3.5 Actividades

### **Modulo 4: Video (Edición de Video)**

- 4.1 Presentación Módulo
- 4.2 Reflexiona
- 4.3 Contenido Temático
  - 4.3.1 Aprender a manejar las herramientas básicas de Adobe Premier Element
  - 4.3.2 Formatos de video
  - 4.3.3 Crear y editar video
  - 4.3.4 Texto
  - 4.3.5 Filtros Video
  - 4.3.6 Exportar Video
- 4.4 Sugerencia metodológica
- 4.5 Actividades

#### 4.10 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL AVA POR MÓDULO

<b>Modulo de Introducción: Generalidades</b>	
<b>TITULO</b>	<b>CONTENIDO</b>
Bienvenidos al curso	Texto Presentación implementado con las opciones de la plataforma moodle
Presentación	<p>Pagina web con las siguientes características:            Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
Metodología	<p>Pagina web con las siguientes características:            Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
Introducción a la Multimedia	<p>Pagina web con las siguientes características:            Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
Etapas para la creación de un proyecto Multimedial	<p>Pagina web con las siguientes características:            Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
Software - Programas	Pagina web con las siguientes características:

	<p>Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
Novedades y anuncios	Herramienta Foro de La plataforma moodle
Preguntas, dudas e inquietudes	Herramienta Foro de La plataforma moodle
Bibliografía y Enlaces Web	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
Glosario	glosario implementado con las opciones de la plataforma moodle

<b>Módulo 1: Texto</b>	
<b>TITULO</b>	<b>CONTENIDO</b>
1.1 Presentación Módulo	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
1.2 Reflexiona	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
1.3 Contenido Temático	Páginas web con las siguientes características:

	<p>Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle como un SCORM en el AVA Herramientas visuales 1</p>
1.3.1 El arte de escribir bien para comunicar mejor.	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
1.3.2 Método lógico para escribir claro.	
1.3.3 Tips sobre escritura.	
1.3.4 Herramientas para escribir bien.	
1.4 Sugerencia metodológica	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
1.5 Actividades	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
Foro Actividad No1	Herramienta Foro de La plataforma moodle
Foro Actividad No2	Herramienta Foro de La plataforma moodle
Evaluación en Línea Módulo 1	Herramienta Evaluación de La plataforma moodle

<b>Módulo 2:Imagen</b>	
<b>TITULO</b>	<b>CONTENIDO</b>
2.1 Presentación Módulo	Página web con las siguientes características:

	<p>Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
2.2 Reflexiona	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
2.3 Contenido Temático	<p>Páginas web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle como páginas web independientes y creando una navegación con menú y botones en el AVA Herramientas visuales 1.</p> <p>No se realizó como un SCORM debido al peso de todo el paquete y los estándares tecnológicos de peso de UNIMINUTO</p>
2.3.1.1 LA CAJA DE HERRAMIENTAS - VISIÓN GENERAL DE LAS HERRAMIENTAS DE PHOTOSHOP	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
2.3.1.2 HERRAMIENTAS DE SELECCIÓN	
2.3.1.3 HERRAMIENTAS DE RETOQUE	
2.3.1.4 HERRAMIENTAS DE EDICIÓN	
2.3.1.5 HERRAMIENTAS DE VISUALIZACIÓN	
2.3.1.6 OTRAS	

HERRAMIENTAS	
2.3.1.7 LA BARRA DE MENÚS	
2.3.1.8 MODOS DE FUSIÓN	
2.3.1.9 PALETAS O VENTANAS	
2.3.1.10 FORMATOS	
2.3.1.11 FILTROS O PLUGINS	
2.3.1.12 ATAJOS DE TECLADO	
2.3.1.13 EJEMPLO MULTIMEDIA HERRAMIENTAS PHOTOSHOP	
2.3.1.14 LAS CAPAS DE PHOTOSHOP	
2.3.1.15 ACCIONES SOBRE CAPAS.	
2.3.1.16 COMO TOMAR FOTOS - FOTOGRAFÍA	
2.4 Sugerencia metodológica	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
2.5 Actividades	<p>Página web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
Foro Actividad No1	Herramienta Foro de La plataforma moodle
Foro Actividad No5	Herramienta Foro de La plataforma moodle
Foro Actividad No6	Herramienta Foro de La plataforma moodle

Modulo 3: Audio (Edición de Audio digital)	
TITULO	CONTENIDO
3.1 Presentación Módulo	<p style="text-align: center;"><b>EN CONSTRUCCION:</b></p> <p>Pagina web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
3.2 Reflexiona	
3.3 Contenido Temático	
3.3.1. Aprender a manejar las herramientas básicas de Cool edit pro:	
3.3.2. Formatos de Audio	
3.3.3. Crear y editar Audio	
3.3.4. Filtros de Audio	
3.3.5. Exportar Audio	
3.4 Sugerencia metodológica	
3.5 Actividades	

Modulo 4: Video (Edición de Video)	
TITULO	CONTENIDO
4.1 Presentación Módulo	<p style="text-align: center;"><b>EN CONSTRUCCION:</b></p> <p>Pagina web con las siguientes características: Programación HTML, css, retoque digital de imágenes, animaciones en Flash y diseño de gráficos</p> <p>Todas las páginas se diseñan bajo los estándares de la W3C en XHTML y CSS con un gran impacto visual y alta calidad.</p> <p>Integrado en la plataforma moodle en el AVA Herramientas visuales 1</p>
4.2 Reflexiona	
4.3 Contenido Temático	
4.3.1. Aprender a manejar las herramientas básicas de Adobe Premier Element	
4.3.2 Formatos de video	
4.3.3 Crear y editar video	
4.3.4 Texto	
4.3.5 Filtros Video	
4.3.6 Exportar Video	
4.4 Sugerencia metodológica	
4.5 Actividades	

#### 4.11 ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE DEL CURSO

Módulo	Actividades
Módulo 1	<p><b>Actividad N°1 - Ensayo 1</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reforzar los conocimientos adquiridos durante el módulo con el fin de preparar al estudiante para la elaboración de un trabajo escrito a partir de los temas tratados durante el desarrollo del presente módulo.</li> </ul>

#### **Actividad - Consigna de trabajo**

- Una vez haya concluido la lectura del contenido del módulo,

	<p>prepárese para realizar la siguiente actividad.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Desarrolle un ensayo sobre el siguiente contenido temático: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3.1.1 El arte de escribir bien para comunicar mejor.</li> <li>○ 3.1.2 Método lógico para escribir claro.</li> </ul> </li> <li>3. Cuando tenga listo su trabajo envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida.</li> <li>4. Comparta con sus demás compañeros su trabajo en el foro y realice los respectivos comentarios y apreciaciones de los demás trabajos.</li> </ol> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> <li>• Compartir en el foro</li> </ul> <hr/> <p><b>Actividad N°2 – Mapa conceptual</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar los conocimientos adquiridos durante el módulo con el fin de preparar al estudiante para la elaboración de un trabajo escrito a partir de los temas tratados durante el desarrollo del presente módulo.</li> </ul> <p><b>Actividad - Consigna de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una vez haya concluido la lectura del contenido del módulo, prepárese para realizar la siguiente actividad.</li> <li>2. Desarrolle un ensayo sobre el siguiente contenido temático: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3.1.1 El arte de escribir bien para comunicar mejor.</li> <li>○ 3.1.2 Método lógico para escribir claro.</li> </ul> </li> <li>3. Cuando tenga listo su trabajo envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida.</li> <li>4. Comparta con sus demás compañeros su trabajo en el foro y realice los respectivos comentarios y apreciaciones de los demás trabajos.</li> </ol> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> <li>• Compartir en el foro</li> </ul> <hr/> <p><b>Actividad N°3 - Evaluación en Línea</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar los conocimientos adquiridos durante todo el módulo</li> </ul>
--	--

	<p>con el fin de evaluar su conocimiento.</p> <p><b>Actividad - Consigna de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ir al menú del Módulo y presentar la Evaluación en línea.</li> </ol> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> </ul>
<p><b>Módulo 2</b></p>	<p><b>Actividad N°1 - Manejo Herramientas 1</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Practicar el manejo de las herramientas de Adobe photoshop.</li> </ul> <p><b>Actividad - Consigna de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una vez haya concluido la lectura del contenido del módulo, prepárese para realizar la siguiente actividad.</li> <li>2. Realice de manera individual y detenida el siguiente ejercicio: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Quitarle el tatuaje a cualquiera de las imagen adjuntas.</li> <li>○ imagen 1 - (quitar gafas)</li> <li>○ imagen 2 - (quitar tatuaje)</li> <li>○ imagen 3 - (quitar tatuaje)</li> </ul> </li> <li>3. Cuando tenga listo su trabajo envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enviar Archivo PSD y JPG</li> </ul> </li> <li>4. Comparta con sus demás compañeros su trabajo en el foro y realice los respectivos comentarios y apreciaciones de los demás trabajos.</li> </ol> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> <li>• Compartir en el foro</li> </ul> <hr/> <p><b>Actividad N°2 - Cambiar Tono</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cambiar el tono de una imagen mediante una técnica especial.</li> </ul> <p><b>Actividad - Consigna de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leer y seguir la Guía Taller 1</li> <li>2. Aplicar la guía Taller 1 en las siguientes imágenes: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. imagen 1 - taller 1</li> <li>2. imagen 2 - taller 1</li> </ol> </li> </ol>

	<p>3. imagen 3 - taller 1</p> <p>3. Cuando haya concluido el taller envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida.</p> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> </ul> <hr/> <p><b>Actividad N°3 - Retoque fotográfico</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retoque fotográfico en una imagen de una persona.</li> </ul> <p><b>Actividad - Consigna de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Leer y seguir la Guía Taller 2</li> <li>2. Aplicar la guía Taller 2 en la siguiente imagen:       <ol style="list-style-type: none"> <li>1. imagen 1 - taller 2</li> <li>2. imagen 2 - Esta debe ser una imagen personal de cada estudiante.</li> </ol> </li> <li>3. Cuando haya concluido el taller envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida.</li> </ol> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> </ul> <hr/> <p><b>Actividad N°4 - Investigación y Análisis: trabajo escrito</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar y reconocer los diferentes formatos de imágenes.</li> </ul> <p><b>Actividad - Consigna de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una vez haya concluido la lectura detenida del contenido "3.1.10 Formatos", prepárese para realizar la siguientes actividades.</li> <li>2. Elabore una presentación en PowerPoint en donde se encuentre el una investigación con ejemplos de:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PSD</li> <li>○ BMP</li> <li>○ GIF</li> <li>○ JPEG</li> <li>○ TIFF</li> <li>○ PNG</li> </ul> </li> </ol>
--	---

- PDF
- RAW
- pixel
- Resolución

3. Cuando haya concluido el taller envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida.

**Criterios de evaluación**

- Puntualidad en la entrega.
- Pertinencia con lo solicitado.
- Claridad y coherencia de las ideas.
- Nivel de argumentación

**Actividad N°5 - Manejo Herramientas y conceptualización**

**Objetivo**

- Practicar el manejo y la conceptualización de todas las herramientas de Adobe Photoshop.

**Actividad - Consigna de trabajo**

1. Una vez haya concluido la lectura del contenido del módulo, prepárese para realizar la siguiente actividad.
2. Realice de manera individual y detenida el siguiente ejercicio:
  - Crear un montaje de un animal teniendo en cuenta las siguientes características:
  - Concepto
  - Dimensiones
  - Textos: Título, párrafo y créditos
  - Herramientas
  - Ejemplo a lograr:

**Ratafoca**



Los primeros animales era acuaticos hace aproximadamente unos 500 millones de años, aparecieron en el oceano los antepasados de los principalese grupos de invertebrados, de aqui depende la trasformacion.

Libia Andrea Gonzalez  
Universidad Católica "Lumen Gentium"

- Ver Ejemplo Animales con Photoshop

3. Busca en internet animales para poder realizar el ejercicio, al final debes adjuntar esas imágenes con tu creación.

	<p>4. Cuando tenga listo su trabajo envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enviar Archivo PSD y JPG</li> </ul> <p>5. Comparta con sus demás compañeros su trabajo en el foro y realice los respectivos comentarios y apreciaciones de los demás trabajos.</p> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> <li>• Compartir en el foro</li> </ul>
	<p><b>Actividad N°6 - Taller de Fotografía - Salida de campo</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar el conjunto de pasos o fases de la contabilidad que se repiten en cada período contable.</li> </ul> <p><b>Actividad - Consigna de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Una vez haya concluido la lectura del contenido ".1.16 Como tomar Fotos - FOTOGRAFÍA", prepárese para realizar la siguiente actividad.</li> <li>2. Se concebirá una salida de campo en donde los estudiantes puedan aplicar lo visto del material teórico <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guía Fotografía</li> </ul> </li> <li>3. Cuando tenga listo su trabajo envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enviar las fotografías en una presentación de PowerPoint</li> </ul> </li> <li>4. Comparta con sus demás compañeros su trabajo en el foro y realice los respectivos comentarios y apreciaciones de los demás trabajos.</li> </ol> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> <li>• Compartir en el foro</li> </ul>

## 4.12 CRITERIOS VISUALES

CRITERIO	PRODUCTO
<p><b>1. Uso pedagógico de las imágenes visuales.</b></p>	<p>El apoyo visual en el AVA cuenta con las siguientes aplicaciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El contenido del AVA tiene necesariamente imágenes que avalan el contenido teórico, puesto que aprender nuevos softwares es difícil. Es muy importante poder ver imágenes que guían o ejemplifican de que se esta hablando.</li> <li>2. El contenido de imágenes esta distribuido en todo el AVA, desde la presentación inicial hasta el contenido temático de cada modulo.</li> <li>3. Cada módulo tiene su temática propia y unas pautas cromáticas para lograr unidad y a su vez diferenciar cada tema.</li> <li>4. la interfaz y el contexto del AVA es interactivo para propiciar un conocimiento mucho mas claro y preciso.</li> </ol>
<p><b>2. Uso del mapa conceptual como estrategia cognitiva.</b></p>	<p>El uso de esta herramienta es muy importante, debido a que permite que el estudiante se apropie del conocimiento de una forma más agradable y amigable, evitando así la teoría extensa y esquemática.</p> <p>El AVA herramientas visuales 1 cuenta con el uso del mapa conceptual en:</p> <p><b>Actividad N°2 del Módulo 1 - Mapa conceptual</b></p> <p><b>Objetivo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar los conocimientos adquiridos durante el módulo con el fin de preparar al estudiante para la elaboración de un trabajo escrito a partir de los temas tratados durante el desarrollo del presente módulo.</li> </ul> <p><b>Actividad - Consigna de trabajo</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Una vez haya concluido la lectura del contenido del módulo, prepárese para realizar la siguiente actividad.</li> <li>6. Desarrolle un ensayo sobre el siguiente</li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 3.1.1 El arte de escribir bien para comunicar mejor.</li> <li>○ 3.1.2 Método lógico para escribir claro.</li> </ul> <p>7. Cuando tenga listo su trabajo envíelo al Tutor por el correo electrónico del curso, ajustándose a la fecha establecida.</p> <p>8. Comparta con sus demás compañeros su trabajo en el foro y realice los respectivos comentarios y apreciaciones de los demás trabajos.</p> <p><b>Criterios de evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntualidad en la entrega.</li> <li>• Pertinencia con lo solicitado.</li> <li>• Claridad y coherencia de las ideas.</li> <li>• Compartir en el foro</li> </ul>
<p><b>3. Representación virtual de acontecimientos cotidianos.</b></p>	<p>El contenido teórico está acompañado de material multimedial y audiovisual (videos), el cual muestra y ejemplifica al estudiante la forma correcta de implementar el proceso en los diferentes software a trabajar.</p> <p>El AVA herramientas visuales 1 cuenta con el uso de de material multimedial y audiovisual (videos) dentro del contenido temático y en especial en las sugerencias metodológica de cada modulo.</p>

#### 4.13 CARACTERÍSTICAS DEL AULA VIRTUAL

CRITERIO	PRODUCTO
<p><b>FLEXIBLE</b></p>	<p>El AVA Herramientas visuales 1 está diseñada pensando en los constantes cambios tecnológicos a los que podemos estar atravesando. En la actualidad cuenta con 5 módulos (1 de introducción y 4 de diferentes contenidos) los cuales pueden ir cambiando a medida que cambien los scripts, multimedias nuevas, etc.</p>

Las personas que tomen el curso pueden ir avanzando en las diferentes actividades de acuerdo a su propio ritmo, pero sin desconocer la interacción necesaria con el otro. Esto es debido a que cada módulo esta totalmente separado y esto hace que si hay que modificar algo no afecte a los demás.

La flexibilidad la podemos encontrar en:

- **El tiempo:**
  - La simultaneidad: Herramientas que facilita estar en contacto “al mismo tiempo” (como el chat, la video conferencia)
  - La asincronía: Permite establecer intercambios “en tiempos distintos” de los actores (foros, SCORMS, consultas)
- **El espacio:**
  - Estudiantes de una misma localidad que comparten material
  - Personas ubicadas en locaciones remotas que comparten un espacio virtual entre sí (tal como en los salones virtuales)
- **La interacción entre los sujetos:** Se puede oscilar entre
  - La presencialidad: Seguimiento de las horas de trabajo independiente del estudiante
  - La virtualidad total: Educación a distancia con herramientas virtuales
- **La metodología:**
  - Hay materiales pre-establecidos como textos o recursos guía
  - La interacción entre estudiantes, entre estos y el docente, la posibilidad de proponer materiales de trabajo, expresar ideas al grupo, expresar el acuerdo o desacuerdo.
- **La valoración:**
  - Consultas, foros, descarga de documentos, cuestionarios, búsqueda de información

<p><b>ADAPTABLE</b></p>	<p>El AVA debe tener unas características o estándares para que pueda ser adaptable a cualquier conexión. Sin embargo a veces la tecnología avanza a pasos gigantes y no tiene en cuenta países tercer mundistas como nosotras en donde apenas estamos viviendo el furor de Internet banda ancha, wireless y la tecnología 3G.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es muy importante llegar a un equilibrio de tecnología y recursos adaptables a las conexiones de cada persona.</li> </ul>
<p><b>EI ACCESO</b></p>	<p>El AVA tiene acceso limitado, UNIMINUTO es la Institución encargada de dar acceso a los estudiantes, el tutor tiene el deber de enviar los datos de los participantes para que sean matriculados en el curso.</p> <p>A futuro se pretende que el aula pueda ser utilizada por fuera de este espacio académico y poderlo aplicar en su entorno pensado.</p>
<p><b>AYUDA EN LINEA</b></p>	<p>La ayuda en línea tiene que convertirse en una herramienta que apoye el proceso, en donde los participantes encuentren el apoyo necesario para encontrar la solución a los interrogantes que requiere saber respecto al contenido del curso.</p> <p>En el AVA, esta ayuda hasta el momento se ve reflejada en el módulo de generalidades en donde se puede ver que la ayuda en línea está a través de dos Foros titulados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Novedades y anuncios</li> <li>• Preguntas, dudas e inquietudes.</li> </ul>
<p><b>CANALES DE COMUNICACIÓN</b></p>	<p>Las tecnologías de comunicación asíncrona facilitan enormemente las oportunidades para relacionarse entre los estudiantes y el profesorado. Los estudiantes reticentes a formular preguntas orales al profesorado se benefician de las interacciones escritas.</p> <p>Los canales de comunicación que se han establecido en el AVA para que puedan dejar sus inquietudes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chat</li> <li>• Foros</li> <li>• Correo</li> </ul>
<p><b>AMBIENTE COLABORATIVO</b></p>	<p>El Aula Virtual permite el ambiente colaborativo, ya que la interacción a través de los foros exige de cierta forma tomar una postura frente al otro y en esa misma medida se logra una iteración entre estudiantes, entre estos y el docente.</p> <p>Los sistemas de comunicación asíncrona mejoran la relación entre estudiantes, lo que refuerza la resolución de problemas en grupo, el aprendizaje colaborativo y la discusión de las tareas encomendadas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La interacción entre los sujetos:</b> Se puede oscilar entre</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ La presencialidad: Seguimiento de las horas de trabajo independiente del estudiante</li> <li>○ La virtualidad total: Educación a distancia con herramientas virtuales</li> </ul>
--	---

#### 4.14 ENFOQUE COGNITIVO DEL AULA VIRTUAL

CRITERIOS	PRODUCTOS
<b>HABILIDADES COGNITIVAS.</b>	<p>El AVA Herramientas visuales 1 contienen las siguientes habilidades cognitivas en cada una de sus diferentes actividades:</p> <p><b>Módulo Generalidades:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos que se propone para comenzar el curso.</li> </ul> <p><b>Módulo 1:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actividad 1 - Ensayo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante navegue por el contenido temático del módulo.</li> <li>○ <b>Comprensión:</b> Mediante esta actividad se propone que el estudiante desarrolle habilidades de trabajo intelectual.</li> </ul> </li> <li>• <b>Actividad 2 – Mapa Conceptual:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante navegue por el contenido temático del módulo.</li> <li>○ <b>Comprensión:</b> Mediante esta actividad se propone que el estudiante desarrolle habilidades de trabajo intelectual.</li> </ul> </li> <li>• <b>Actividad 3 – Evaluación en línea:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante navegue por el contenido temático del módulo.</li> <li>○ <b>Memorización:</b> se propone una evaluación en línea en la que deben generar respuestas, con base en los conceptos fundamentales estudiados</li> <li>○ <b>Elaboración:</b> La evaluación en línea contiene preguntas en donde se propone que el estudiante desarrolle metáforas, analogías, organizadores, apuntes y mnemotecnias.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Módulo 2:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Actividad 1 Práctica – Manejo de Herramientas:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante navegue por el contenido temático del módulo.</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Comprensión:</b> Mediante esta actividad se propone que el estudiante desarrolle habilidades de trabajo intelectual, con base en elementos multimediales (texto, audio, video e imagen)</li> <li>○ <b>Memorización:</b> se propone un ejercicio 100% práctico, con base en los conceptos fundamentales estudiados</li> <li>● <b>Actividad 2 Práctica – Cambiar tono:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante navegue por el contenido temático del módulo.</li> <li>○ <b>Comprensión:</b> Mediante esta actividad se propone que el estudiante desarrolle habilidades de trabajo intelectual, con base en elementos multimediales (texto, audio, video e imagen)</li> <li>○ <b>Memorización:</b> se propone un ejercicio 100% práctico, con base en los conceptos fundamentales estudiados</li> </ul> </li> <li>● <b>Actividad 3 Práctica – Retoque fotográfico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante navegue por el contenido temático del módulo.</li> <li>○ <b>Comprensión:</b> Mediante esta actividad se propone que el estudiante desarrolle habilidades de trabajo intelectual, con base en elementos multimediales (texto, audio, video e imagen)</li> <li>○ <b>Memorización:</b> se propone un ejercicio 100% práctico, con base en los conceptos fundamentales estudiados</li> </ul> </li> <li>● <b>Actividad 4 Práctica – Investigación y Análisis: trabajo escrito:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante navegue por el contenido temático del módulo.</li> <li>○ <b>Comprensión:</b> Mediante esta actividad se propone que el estudiante desarrolle habilidades de trabajo intelectual.</li> </ul> </li> <li>● <b>Actividad 5 Práctica – Manejo de Herramientas y conceptualización:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante navegue por el contenido temático del módulo.</li> <li>○ <b>Comprensión:</b> Mediante esta actividad se propone que el estudiante desarrolle habilidades de trabajo intelectual, con base en elementos multimediales (texto, audio, video e imagen)</li> <li>○ <b>Memorización:</b> se propone un ejercicio 100% práctico, con base en los conceptos fundamentales estudiados</li> </ul> </li> <li>● <b>Actividad 6 Práctica – Taller de fotografía - Salida de campo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Atención:</b> Mediante la actividad de exploración de conocimientos previos se propone que el estudiante primero navegue por el contenido temático del módulo y</li> </ul> </li> </ul>
--	--

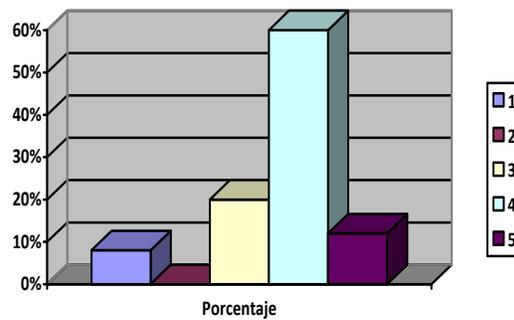
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Memorización.</b></li> <li>○ <b>Comprensión:</b> Mediante esta actividad se propone que el estudiante desarrolle habilidades de trabajo intelectual, con base en elementos multimediales (texto, audio, video e imagen)</li> </ul>
<b>HABILIDADES METACOGNITIVAS.</b>	<p>En el AVA Herramientas visuales 1 se aplican las habilidades de planificación, autorregulación, evaluación y reorganización debido a que los estudiantes siguen un contenido temático en donde se desarrollan los pasos a seguir, se valora cada paso individual y en conjunto en un foro generando una retroalimentación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Planificación:</b> Diseño de los pasos a dar.</li> <li>● <b>Autorregulación:</b> Seguir cada paso planificado.</li> <li>● <b>Evaluación:</b> Valorar cada paso individualmente y en conjunto.</li> <li>● <b>Reorganización y/o retroalimentación (feedback):</b> Modificar pasos erróneos hasta lograr los objetivos.</li> <li>● <b>Anticipación (forward):</b> Avanzar o adelantarse a nuevos aprendizajes.</li> </ul>
<b>ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE.</b>	<p>El AVA Herramientas visuales 1 propone en varias actividades, la aplicación de la estrategia de síntesis, cooperación y repetición en las actividades que requieren la aplicación de los conceptos estudiados para llegar a la práctica.</p> <p>Estas estrategia favorece de mejor manera el desarrollo de las habilidades cognitivas y meta cognitivas</p>

#### 4.15 RESULTADO Y ANÁLISIS DE LA PRUEBA PILOTO DEL AVA

Después de aplicadas y tabuladas las preguntas a los encuestados; se llegan los siguientes resultados:

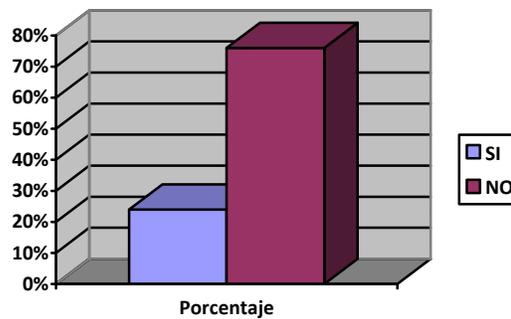
1. ¿Cómo es su acceso a internet (fácil o Difícil)?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	2	8%
2	0	0%
3	5	20%
4	15	60%
5	3	12%



2. ¿Ha presentado algún inconveniente de conexión?

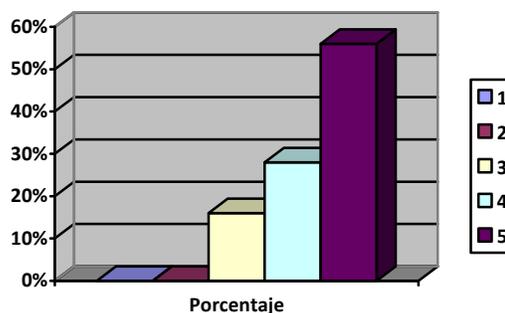
Número R/	Número Personas	Porcentaje
SI	6	24%
NO	19	76%



3. ¿Cómo le parece la navegación en la plataforma MOODLE?

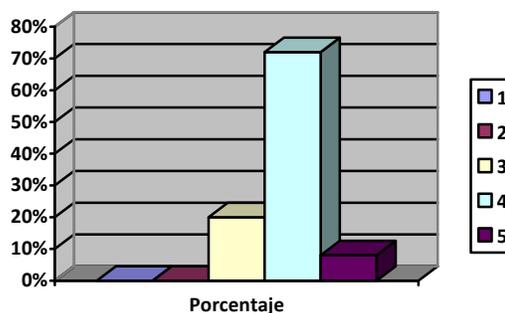
Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	4	16%

4	7	28%
5	14	56%



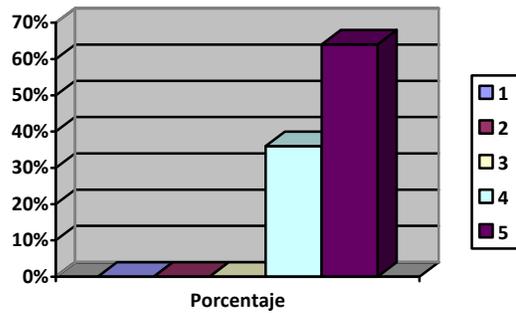
4. ¿cómo le parece La navegación por el curso?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	5	20%
4	18	72%
5	2	8%



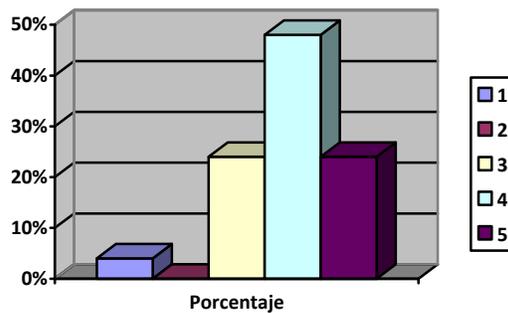
5. ¿El ambiente aprendizaje desarrolla el contenido del curso Herramientas visuales 1 con claridad?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	9	36%
5	16	64%



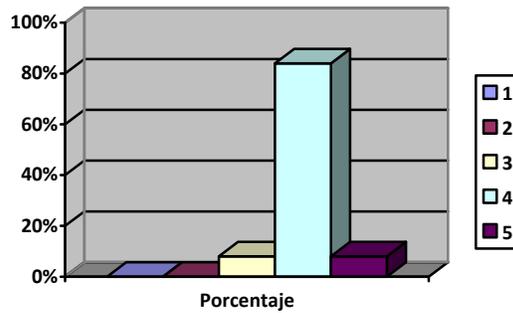
6. ¿Desde el punto de vista tecnológico el material funciona correctamente?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	1	4%
2	0	0%
3	6	24%
4	12	48%
5	6	24%



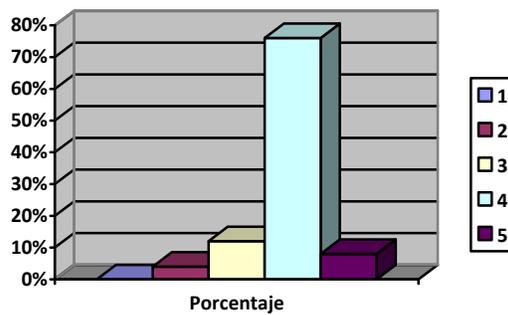
7. ¿El material se presenta organizado de forma que facilita el aprendizaje?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	2	8%
4	21	84%
5	2	8%



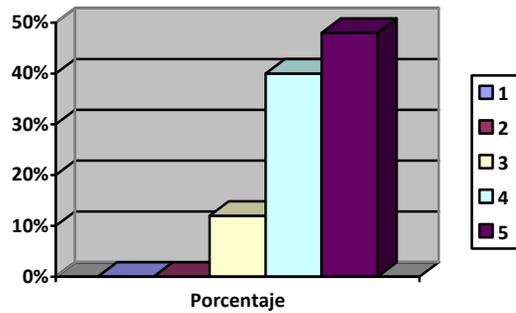
8. ¿El ambiente incluye elementos que favorecen la asimilación de los contenidos (ejemplos, enlaces, citas a Chat, foros,..)?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	1	4%
3	3	12%
4	19	76%
5	2	8%



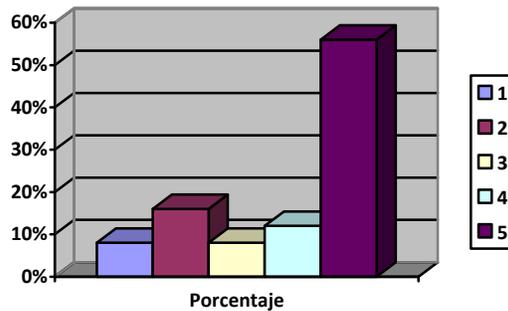
9. ¿Las animaciones y material multimedia son adecuadas para el contenido del aula virtual?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	3	12%
4	10	40%
5	12	48%



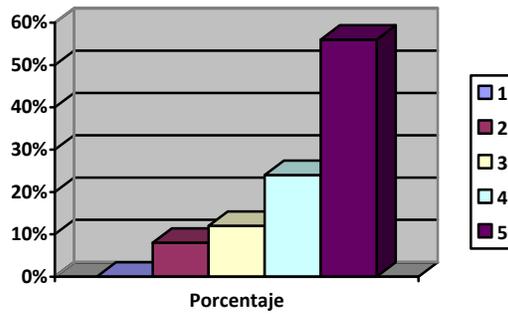
10. ¿Ha facilitado su proceso de aprendizaje al realizar las prácticas virtuales?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	2	8%
2	4	16%
3	2	8%
4	3	12%
5	14	56%



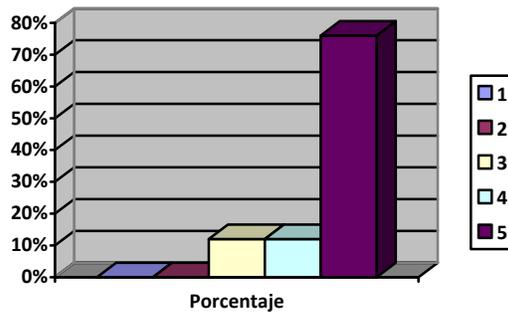
11. ¿El contenido del modulo corresponde con los objetivos planteados?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	2	8%
3	3	12%
4	6	24%
5	14	56%



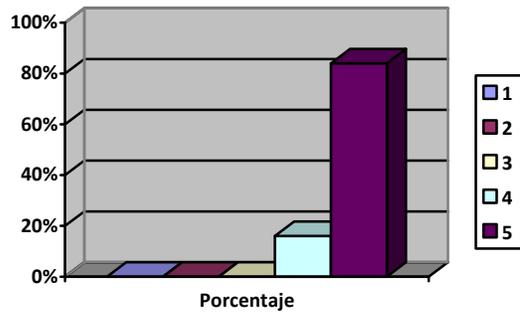
12. Satisfacción general con los recursos de enseñanza y aprendizaje.

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	3	12%
4	3	12%
5	19	76%



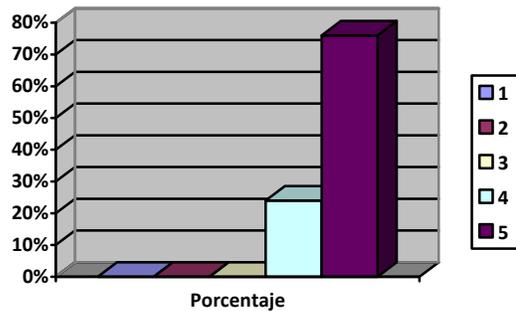
13. Considera Usted que los resultados de aprendizaje del curso se cumplieron de forma satisfactoria.

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	4	16%
5	21	84%



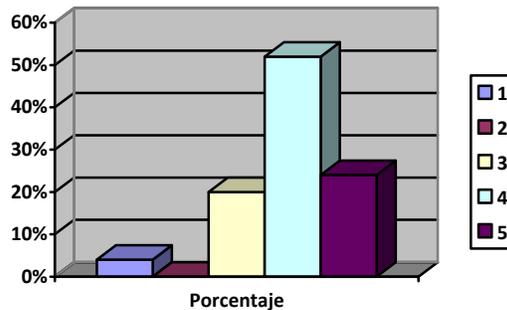
14. ¿Considera que la parte visual del Ambiente virtual es correcta?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	6	24%
5	19	76%



15. ¿Cree que al finalizar un curso como este mejora su calidad de vida?

Número R/	Número Personas	Porcentaje
1	1	4%
2	0	0%
3	5	20%
4	13	52%
5	6	24%



Teniendo en cuenta que la prueba piloto se desarrollo con 25 personas en la plataforma moodle con la cuenta de administrador de Carlos Andrés Tobar V. debido a que el material está restringido por una contraseña y no fue posible facilitársela al estudiante por tiempo y políticas de UNIMINUTO.

Se puede concluir que en la prueba piloto se observaron las siguientes características:

1. En la actualidad el acceso a las nuevas tecnologías como internet, es muy común y fácil en estos días para la mayoría de las personas, facilitando los procesos educativos en línea.
2. Debido a que la plataforma MOODLE no es conocida por muchas personas, esta genero confusiones e inquietudes que con el paso del tiempo se resuelven.
3. Se observa que la mayoría de los estudiantes exploran primero todo el contenido del AVA antes de centrarse en cada punto del contenido.
4. Después de navegar por todo el AVA, el estudiante se dirige correctamnte al comienzo del contenido y realiza paso a paso cada lectura y actividad propuesta.
5. Los contenidos que tienen material interactivo como animaciones y elementos multimedia son muy aceptados por los estudiantes, es notorio el gusto a esta clase de material pedagógico.
6. En el proceso de aprendizaje se pudo observar que por medio de las actividades, se logran alcanzar destrezas y conocimiento. En el caso de no entender algo se apoyan en el contenido temático las veces que ellos consideren necesario.

7. Es muy importante que el estudiante tenga compromiso y responsabilidad con el curso, Al igual que el tutor debe motivar y llevar un seguimiento sobre cada estudiante, para culminar con éxito esta clase de proceso.

## **CAPITULO 5 - CONCLUSIONES**

Antes de realizar las conclusiones pertinente me gustaría comunicar que el proyecto y diseño final del AVA se desarrollo en base con la información adquirida a lo largo de la especialización por lo cual estoy convencido de que las expectativas son positivas debido a las herramientas que me brindo UNIMINUTO - CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS.

El desarrollo del AVA en primera instancia se vio la necesidad de generar una identidad grafica y visual que acompañara el contenido temático del aula virtual, esto proceso genero un atractivo en el estudiante, el cual se sintió cómodo y a gusto con la parte visual del AVA. Después de establecer una Imagen visual se llevo a cabo la recolección de contenido y tratamiento de este, concluyendo que el contenido temático, la navegación y la usabilidad son elementos muy importantes para el triunfo del AVA.

### **CONCLUSIONES**

La creación de un Ambiente Virtual de Aprendizaje es un tema muy complejo, en el que no sólo intervienen procesos Pedagógicos, sino que también son imprescindibles aspectos como Diseño gráfico, comunicación, arquitectura de la información, navegación, usabilidad y funcionalidad en la Web, programación, estándares técnicos, Teoría de la mediación y recepción.

El diseñador de un ambiente virtual se encarga de construir un aula muy visual teniendo en cuenta que el usuario final tiene que ser capaz de aprender rápidamente a buscar la información, productos o servicios que el necesita para el desarrollo del curso.

Para la creación de un AVA muy completo se necesita la integración entre pedagogos, programadores y Diseñadores Gráficos, para que el resultado final sea de calidad y eficiente.

Cuando realizamos el contenido temático de los cursos virtuales tenemos que ser conscientes que el volumen de esta puede ser inmenso y su divulgación un poco complicada, por eso debemos facilitar el acceso a esta.

El aporte del AVA fortaleció el curso Herramientas visuales 1, en donde cada estudiante de la carrera Licenciatura en educación de la Fundación Lumen Gentium se apropió del contenido temático del aula virtual.

La experiencia al diseñar un Ambiente Virtual de Aprendizaje es grandiosamente enriquecedora, interesante y nunca termina, puesto que cada día debemos estar pensando como mejorar nuestra aula virtual y mejorar la calidad de nuestro producto intelectual el cual tiene como fin generar profesionales éticos, con competencias y valores a una sociedad que lo necesita.

El diseño de un AVA cumple con muchos objetivos, pero principalmente con el de fortalecer el proceso de aprendizaje en los estudiantes, ofreciéndoles diferentes herramientas con las cuales pueden estar interactuando todas las veces que ellos consideren al ser ellos los principales responsables de su tiempo y educación.

Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) nos permiten incluir mucho contenido interactivo, servicios, redes, y dispositivos que tienen como fin la mejora de la calidad de vida de cada estudiante dentro de un entorno sociocultural. Es muy importante tener en cuenta que con la globalización cada día estamos mas integrados a otros entornos que manejan diferentes sistemas de información, produciendo cambios complementarios.

Los estudiantes son personas que no le dan el uso correcto a las nuevas tecnologías como internet, ellos prefieren chatear, visitar páginas de redes sociales antes de pensar en su formación profesional.

La diferencia entre edades cronológicas de los estudiantes hacen que el proceso educativo del AVA sea muy personalizado para cada estudiante, confirmando la importancia de los tutores en estos procesos.

Al asimilar el proceso educativo del Ambiente virtual Herramientas visuales 1 confirmo que se lograron cumplir los siguientes objetivos:

1. Se logro diseñar e implementar un AVA que favorece a la apropiación de los contenidos del curso herramientas visuales 1
2. Se logro determinar cuales son los elementos que intervienen en la producción multimedia
3. El contenido del AVA es Claro y tecnológicamente conforme.
4. Los objetivos planteados en cada módulo se cumplen.
5. Se logro reconocer la importancia de una multimedia en la actualidad
6. Se logro que el estudiante valorara la importancia de la multimedia en los diferentes procesos tecnológicos y comunicativos de la carrera de Licenciatura en informática educativa.
7. Se lograron proponer alternativas de software
8. El Diseño visual del AVA es correcto y permite su fácil navegación.

9. Los estudiantes están seguros que al finalizar un curso y adquirir nuevos conocimientos mejoran sus conocimientos y en especial sus oportunidades a mejorar sus estilos de vida.
10. Es necesario llevar un seguimiento paso a paso sobre cada estudiante para lograr cumplir con todas las actividades en el tiempo deseado, debido a que

## CAPITULO 6 - BIBLIOGRAFIA

### 6.1. BIBLIOGRAFIA

Diseño y Desarrollo Multimedia, Manuel Alonso Castro, Antonio Colmenar, Pablo Lozada, Juan Piere. Alfaomega grupo editor 2003

Fotografía digital de alta calidad – Photoshop CS2, Jose Maria Mellado

Castillo D., Mediación Pedagógica y Nuevas Tecnologías, ICFES-Universidad Javeriana, 1995

kristof r. & Satran a., Interactivity by Design, Adobe Press Mountain View, 1995.

Lajois S., Computers as Cognitive Tools, Lawrence Erlbaum Associates,Publishers, 1993

Fernández De León, Luz & Burgos Daniel, Macromedia Director 8.x, McGrawHill, 2001

Wallace, Patricia: La psicología de internet  
Barcelona Paidós 2001

Print, Roger: WWW.Tipografía: 300 diseños tipográficos para sitios web  
México Gustavo Gili 1999

Lemay, Laura: Aprendiendo HTML 4 para web en una semana  
México Prentice-Hall Hispanoamericana 1998

Sparkman, don: Cómo vender diseño gráfico  
México Ramón LLaca 1998

Cordeiro, José Luis. Benesuela Vs. Venezuela. El Combate Educativo del Siglo.  
Ediciones CEDICE. Caracas, Venezuela. 1998.

Ferrero Barberá, Marta. Internet y los Portales como Nuevo Espacio para los Medios de Comunicación. Disponible en: [www.Las5w.com.ar](http://www.Las5w.com.ar) Noviembre 2001.

Flores Vivar, Jesús Y Miguel Arruti, Alberto. Ciberperiodismo. Ediciones 2010. Madrid, España. 2001.

López, Xosé. Nuevos Medios de Comunicación para Intervenir en la Sociedad Mundializada. Disponible en: [www.saladeprensa.org](http://www.saladeprensa.org) Año III. Vol.2. Mayo 2001.

Pablos, Jose Manuel. La Red es Nuestra. Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona, España. 2001.

Dowling, Grahame (1994): corporate reputations: strategies for developing the corporate brand. London: Kogan Page

Jorge, Frascara: La Desmaterialización Del Diseño.  
Conferencia dictada por Jorge Frascara  
Guayaquil (Ecuador) - 6 de julio de 2001

Joan, Costa: presidente de CIAC. Identidad Corporativa, CEAC  
Perú 164 – 08020 Barcelona España

Antonio Fernández – Coca, Producción y diseño grafico para la Word Wide Web  
PAIDOS, Barcelona, Buenos Aires y México

Pilles Fouchard, Cómo vender mas es su Web  
Ediciones Gestion 2000,, S.A., Barcelona, 2002

Negroponte, Nicholas. El mundo digital. Barcelona, Ediciones B, 1995.

Facundo, Ángel. La educación a distancia en América Latina, Ediciones La crujía-UNESCO, 2004.

Martínez, Juliana (2001): Internet y políticas públicas socialmente relevantes: ¿Por qué, cómo y en qué incidir?, en: M. Bonilla y G. Cliche (editores), Internet y sociedad en ALC, FLACSO Ecuador y CIID-IDRC, 2001

Berners-Lee, T. (1999): Weaving the WEB: The original design and ultimate destiny of the World Wide Web by Its Inventor. New York: Harper Collins Publisher.

García Peñalvo, F. J. y García Carrasco, J. (2001) Los espacios virtuales educativos en el ámbito de Internet: Un refuerzo a la formación tradicional, Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, 3.

García Peñalvo, Francisco José. Estado actual de los sistemas e-learning. Universidad de Salamanca

Lozano Galera, J. (2004) El triángulo del e-learning.

Rengarajan, R. (2001) LCMS and LMS: Taking advantage of tight integration. Click 2 Learn.

Rosenberg, M. J. (2001) E-learning strategies for delivering knowledge in the digital age. McGraw-Hill.

Biblioteca de Consulta Microsoft® Encarta® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation.

## 6.2. WEBGRAFIA

<http://www.multimagen.com/>

<http://wellstyled.com/tools/colorscheme2/index-en.html>

<http://www.nosolousabilidad.com>

[http://www.webdesignhelper.co.uk/photoshop\\_tutorials/photoshop\\_tutorials/photoshop\\_tutorial2/photoshop\\_tutorial2.shtml](http://www.webdesignhelper.co.uk/photoshop_tutorials/photoshop_tutorials/photoshop_tutorial2/photoshop_tutorial2.shtml)

<http://www.imval.com/curonline/foto/foto.htm>

<http://www.superfotodigital.com>

<http://www.superfotodigital.com>

<http://www.aprendemas.com/consultas/ResulconsultarapidaA.asp?cursos=video&categoria=12>

<http://www.imval.com/curonline/foto/foto.htm>

<http://www.multimagen.com/>

<http://www.nosolousabilidad.com>

<http://www.mariaclaudiacortes.com/>

<http://www.group94.com/>

<http://wellstyled.com/tools/colorscheme2/index-en.html>

<http://www.conexionvisual.com.ar>

[http://www.webdesignhelper.co.uk/photoshop\\_tutorials/photoshop\\_tutorials/photoshop\\_tutorial2/photoshop\\_tutorial2.shtml](http://www.webdesignhelper.co.uk/photoshop_tutorials/photoshop_tutorials/photoshop_tutorial2/photoshop_tutorial2.shtml)

<http://netart.org.uy/>

<http://www.uao.edu.co>

<http://www.baued.es/idiomas.htm>

<http://www.academyart.edu/>

<http://www.artcenter.edu/>

<http://www.cei.es/>

<http://www.sfsu.edu/~daiwww/>

<http://www.arte4.net/a4.htm>  
<http://www.easdvalencia.com/>  
<http://www.xtec.es/ea-llojta/>  
<http://80.32.150.254/cas/home.htm>  
<http://www.artediez.com/>  
<http://www.esdi.es/>  
<http://www.elia-artschools.org/>  
<http://www.fitnyc.suny.edu/html/dynamic.html>  
<http://www.artinstitutes.edu/design/graphicdesign.asp>  
<http://www.massart.edu/indexF3.html>  
<http://www.mcad.edu/>  
<http://www.nyit.edu/>  
<http://www.parsons.edu/>  
<http://www.pratt.edu/index.php>  
<http://www.rsad.edu/>  
<http://www.sjsu.edu/>  
<http://art.sdsu.edu/index.shtml>  
<http://www.aic.artinstitutes.edu/index.asp>  
<http://www.trazos.net/>  
<http://www.design.ccsu.edu/>  
<http://www.fadp.edu.co>  
<http://www.bellasartes.edu.co>  
<http://www.javeriana.edu.co/arquidis/principal.html>  
[http://www.utadeo.edu.co/programas/pregrados/disenio\\_grafico/index.php](http://www.utadeo.edu.co/programas/pregrados/disenio_grafico/index.php)  
<http://www.univalle.edu.co/programas/pregrado/artes.html>  
<http://www.desarrolloweb.com>  
[http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev\\_numero\\_06\\_2/n6\\_02\\_art\\_garcia\\_penalvo.htm](http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_06_2/n6_02_art_garcia_penalvo.htm)  
<http://www.noticias.com>  
[http://www.e-learn.cz/soubory/lcms\\_and\\_lms.pdf](http://www.e-learn.cz/soubory/lcms_and_lms.pdf)

## CAPITULO 7 - ANEXOS

**Anexo 01 - Tabla 01 - Actividades de aprendizaje sugeridas para el curso**

Módulo	Actividades	Recursos físicos
<b>Módulo 1</b>	<b>Actividad N°1 - Ensayo 1</b> <b>Objetivo:</b> Reforzar los conocimientos adquiridos durante el módulo con el fin de preparar al estudiante para la elaboración de un trabajo escrito a partir de los temas tratados durante el desarrollo del presente módulo.	<b>Foro:</b> Herramienta asíncrona con la cual el tutor puede crear debates o responder dudas.
	<b>Actividad N°2 – Mapa conceptual</b> <b>Objetivo:</b> Reforzar los conocimientos adquiridos durante el módulo con el fin de preparar al estudiante para la elaboración de un trabajo escrito a partir de los temas tratados durante el desarrollo del presente módulo.	<b>Foro:</b> Herramienta asíncrona con la cual el tutor puede crear debates o responder dudas.
	<b>Actividad N°3 - Evaluación en Línea</b> <b>Objetivo:</b> Reforzar los conocimientos adquiridos durante todo el módulo con el fin de evaluar su conocimiento.	<b>Evaluación en línea</b>
<b>Módulo 2</b>	<b>Actividad N°1 - Manejo Herramientas 1</b> <b>Objetivo:</b> Practicar el manejo de las herramientas de Adobe photoshop.	<b>Foro:</b> Herramienta asíncrona con la cual el tutor puede crear debates o responder dudas.
	<b>Actividad N°2 - Cambiar Tono</b> <b>Objetivo:</b> Cambiar el tono de una imagen mediante una técnica especial.	<b>Correo - Mail</b>
	<b>Actividad N°3 - Retoque fotográfico</b> <b>Objetivo:</b> Retoque fotográfico en una imagen de una persona.	<b>Correo - Mail</b>
	<b>Actividad N°4 - Investigación y Análisis: trabajo escrito</b> <b>Objetivo:</b> Identificar y reconocer los diferentes formatos de imágenes.	<b>Correo - Mail</b>
	<b>Actividad N°5 - Manejo Herramientas y conceptualización</b> <b>Objetivo:</b> Practicar el manejo y la conceptualización de todas las herramientas de Adobe Photoshop.	<b>Foro:</b> Herramienta asíncrona con la cual el tutor puede crear debates o responder dudas.
	<b>Actividad N°6 - Taller de Fotografía - Salida de campo</b> <b>Objetivo:</b> Identificar el conjunto de pasos o fases de la contabilidad que se repiten en cada período contable.	<b>Foro:</b> Herramienta asíncrona con la cual el tutor puede crear debates o responder dudas.

Nota: estas actividades son preliminares y pueden sufrir ajustes acorde al ritmo del proyecto.

## Anexo 02 - Modelo de encuesta

Con el fin de determinar la eficiencia de la implementación del ambiente virtual de aprendizaje de Herramientas visuales 1, es muy importante que conteste a conciencia las siguientes preguntas.

**NOTA:** Señale con una X la respuesta que ud. Considera.

En las siguientes preguntas evalúe de acuerdo al parámetro establecido en la siguiente tabla, forma de acuerdo a su percepción.

1	2	3	4	5
No aceptable Difícil	Aceptable	Regular	Bueno	Excelente Fácil

1. ¿Cómo es su acceso a internet (fácil o Difícil)?

1 2 3 4 5

2. ¿Ha presentado algún inconveniente de conexión?

- a) SI
- b) NO

3. ¿Cómo le parece la navegación en la plataforma MOODLE?

1 2 3 4 5

4. ¿cómo le parece La navegación por el curso?

1 2 3 4 5

5. ¿El ambiente aprendizaje desarrolla el contenido del curso Herramientas visuales 1 con claridad?

1 2 3 4 5

6. ¿Desde el punto de vista tecnológico el material funciona correctamente?

1 2 3 4 5

7. ¿El material se presenta organizado de forma que facilita el aprendizaje?

1 2 3 4 5

8. ¿El ambiente incluye elementos que favorecen la asimilación de los contenidos (ejemplos, enlaces, citas, chat, foros,..)?

1 2 3 4 5

9. ¿Las animaciones y material multimedia son adecuadas para el contenido del aula virtual?

1 2 3 4 5

10. ¿Ha facilitado su proceso de aprendizaje al realizar las prácticas virtuales?

1 2 3 4 5

11. ¿El contenido del modulo corresponde con los objetivos planteados?

1 2 3 4 5

12. ¿Los objetivos planteados en el modulo satisfacen sus expectativas?

1 2 3 4 5

13. Considera Usted que los resultados de aprendizaje del curso se cumplieron de forma satisfactoria.

1 2 3 4 5

14. ¿Considera que la parte visual del Ambiente virtual es correcta?

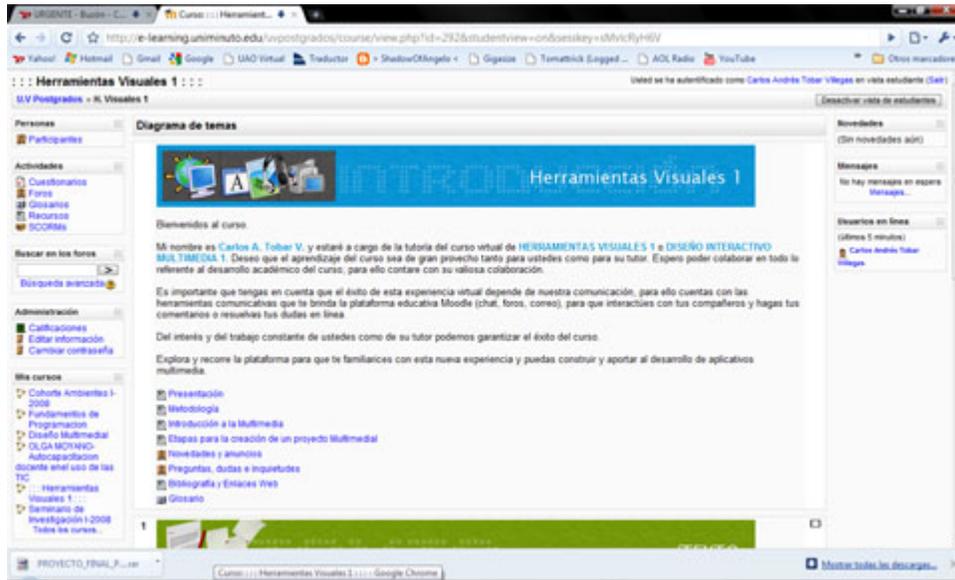
1 2 3 4 5

15. ¿Cree que al finalizar un curso como este mejora su calidad de vida?

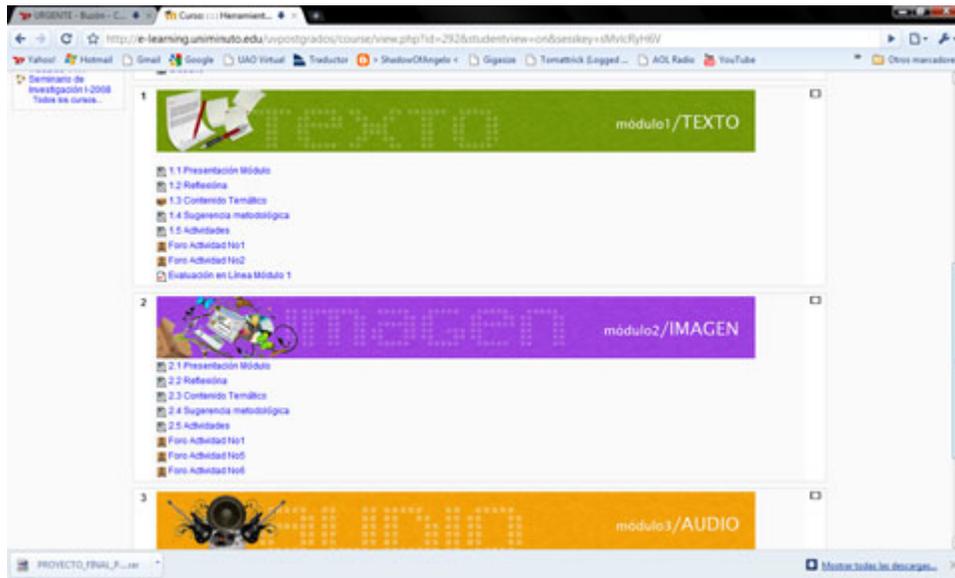
1 2 3 4 5



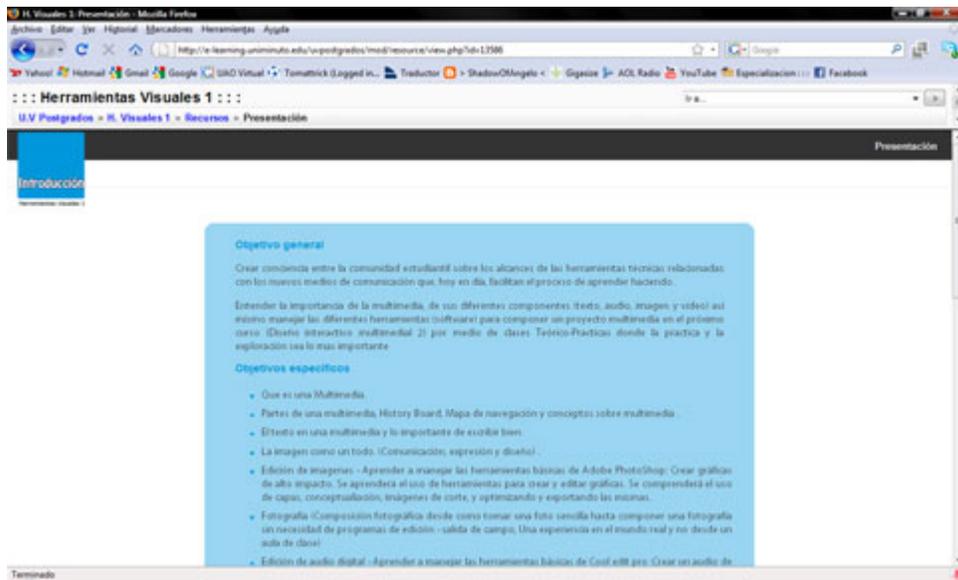
### Anexo 03 – Pantallazos AVA



Página Principal en Moodle



Página Principal en Moodle



Módulo Introducción - Presentación



Módulo 1 – Contenido temático (scorm)

H. Visuales 1: 1.1 Presentación Módulo - Moodle Forlín

Archivos Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://e-learning.unimut.edu.co/postgrado/mod/resource/view.php?id=13376

Herramientas Visuales 1 :::

U.V Postgrados > H. Visuales 1 > Recursos > 1.1 Presentación Módulo

Presentación

**TEXTO**

La palabra, hablada o escrita, es uno de los medios más comunes de comunicación. En multimedia, el texto sirve para mostrar títulos, menús, sistemas de navegación, información a nivel de conceptos generales, y ayudas sobre el manejo del material computarizado.

En la elaboración de títulos, menús y botones se debe tratar de utilizar la palabra pertinente, con un significado preciso para expresar lo que se quiere decir. Se puede incluir información textual en la pantalla, tratando de buscar el equilibrio: muy poco texto requiere de muchos cambios de página para expresar ideas o conceptos sencillos que demasiado texto hace que la pantalla se sobrecargue haciendo agotadora su lectura y poco motivante.

Las pantallas de los computadores son un medio ineficaz para la lectura y además brindan un espacio de trabajo muy pequeño. Es sabido que leer texto en una pantalla de computadora es más lento y difícil que leer el mismo texto impreso o en forma de libro. De hecho, parece que muchos usuarios prefieren imprimir los informes y mensajes de correo electrónico y leerlos en papel que en las pantallas. Es por esto que es más recomendable usar la palabra hablada para desarrollar ideas complejas. El texto puede usarse para enfatizar el mensaje principal, o para mostrar en pantalla hipervínculos que lleven a una ampliación de conceptos. En este caso, se debe utilizar fuentes grandes y pocas palabras con muchos espacios en blanco. Con esto se consigue que el público se concentre en escuchar el mensaje hablado más bien que agotarse leyendo pantallas de texto estrofas.

**Objetivos**

- El texto en una multimedia.
- Lo importante de escribir bien.



Terminado

## Módulo 1 – Presentación módulo 1

H. Visuales 1: 1.3 Contenido Temático - Moodle Forlín

Archivos Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://e-learning.unimut.edu.co/postgrados/mod/resource/view.php?id=14030014

Herramientas Visuales 1 :::

U.V Postgrados > H. Visuales 1 > SCORM > 1.3 Contenido Temático

UNIT se ha autenticado como Carlos Andrés Tobo Villegas en vista estudiante (149)

(Salir del curso SCORM)

< Anterior Continuar >

Estructura de curso

Organización

- El arte de escribir bien para comunicarse mejor
- Método lógico para escribir claros.
- Tipos de arte escritura web.
- Herramientas para escribir bien - Multimedia en la web

**TEXTO**

1.3.1 Método lógico para escribir claros.

Escribir para diferentes niveles de interés es un modo de hacer más claros los contenidos multimediales.

El usuario se debe sentir feliz cuando consigue la información que desea rápida y fácilmente.

El título es el primer nivel de información que se da al lector. Debe ser claro y significativo. Una ocasión de descripción en el comienzo del artículo es el segundo nivel. Debe resumir el contenido general del mismo.

El primer párrafo de descripción es el tercer nivel. Debe ser una síntesis más detallada del contenido del artículo.

Utilizar los subtítulos para resaltar los puntos importantes de la información que se brinda. Como los resúmenes, los subtítulos deben ser informativos. Sugiere que se permita un acoplamiento directo a los mismos, pero no comparta la idea de fraccionar el artículo en varias páginas.

Los puntos de menor importancia pueden destacarse con negritas o listas, verificando si son útiles sin su texto circundante. Para los lectores que desean más información, la herramienta perfecta para dar información detallada es el hipertexto.



Terminado

## Módulo 1 – Pagina contenido temático





Módulo 2 – Pagina contenido temático - PopUp



Módulo 2 – Pagina contenido temático – Elemento Multimedia