



**Azcapotzalco**

**“Casa abierta al tiempo”**

División Ciencias y Artes para el Diseño

Programa: Especialización en Diseño

**Diseño e integración de estrategias de aprendizaje en la web.**

L.D.G. Patricia García Cruz

“Trabajo de investigación para optar al diploma de Especialización en Diseño”

Línea de Investigación Nuevas Tecnologías Opción  
Hipermedios.

Asesores: Dra. Rosa Elena Álvarez Martínez  
Mtro. Lorenzo Miguel Ángel Herrera Batista.

2004

# COLABORACIÓN

# COLABORACIÓN

## **Colaboración:**

Licenciado en Ciencias de la Informática: Oscar  
García Hernández.

Alumnos del Posgrado en Diseño de la Especialidad  
en Hipermedios.

2004

# INDICE

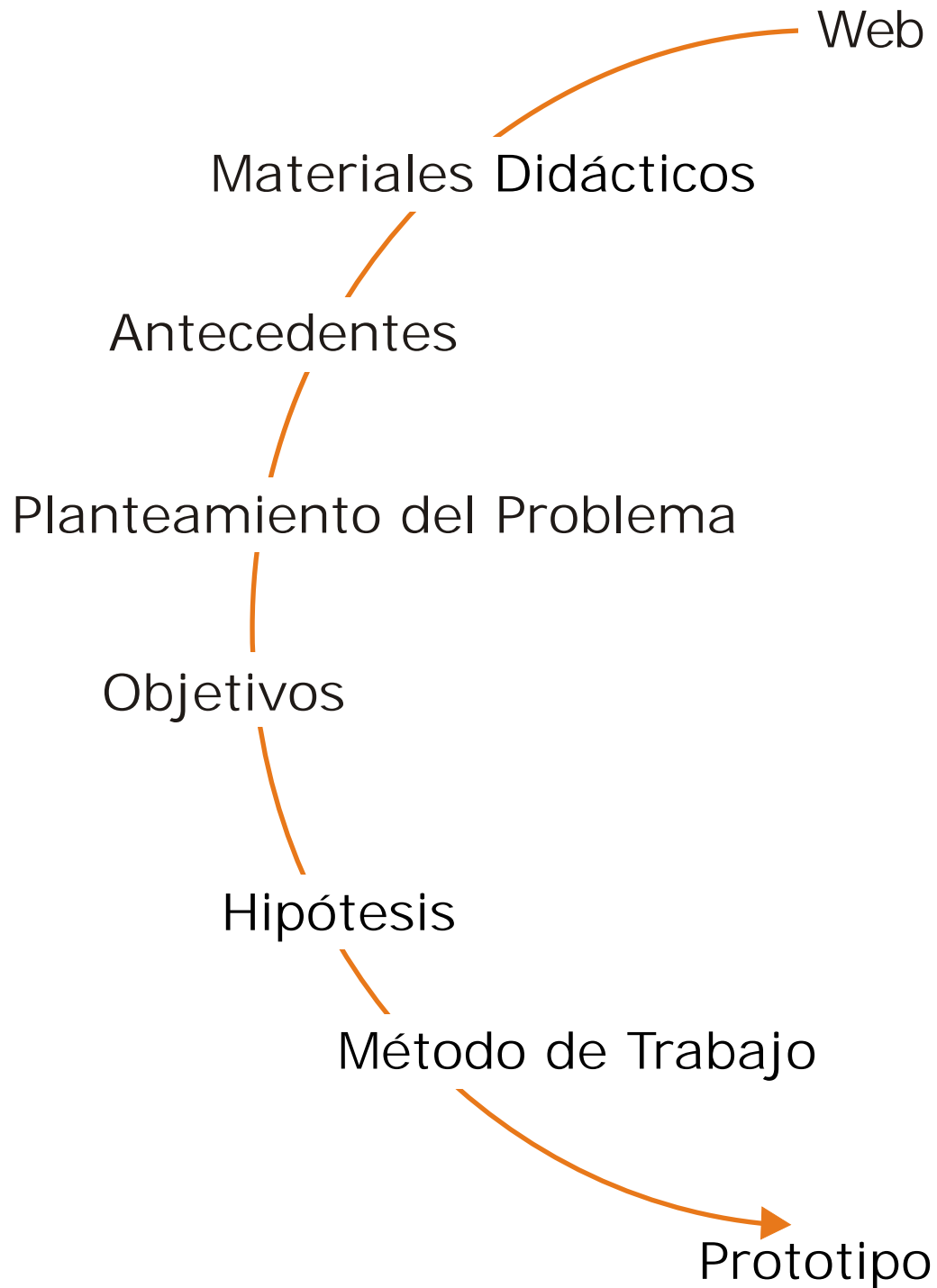
|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Sinopsis</b> .....                                                                        | 3  |
| <b>Metodología de investigación</b> .....                                                    | 4  |
| <b>Esquema conceptual</b> .....                                                              | 5  |
| <b>Introducción</b> .....                                                                    | 6  |
| <b>Fase Uno.- Paradigmas de diseño en Materiales didácticos.</b> .....                       | 7  |
| 1.1. Los nuevos materiales didácticos en la web.                                             |    |
| <b>Fase Dos.- Fundamentos en la clasificación de los tipos de usuarios en la web.</b> .....  | 10 |
| 2.1 Estilos de aprendizaje. ....                                                             | 11 |
| 2.2 Visuales, auditivos, lectura-escrtura, kinestésicos (VARK). ....                         | 14 |
| <b>Fase Tres.- Análisis de estrategias de aprendizaje.</b> .....                             | 18 |
| 3.1 Significativo, Cognoscitivo, Conductista. ....                                           | 19 |
| 3.2 Metodología de investigación. ....                                                       | 21 |
| <b>Fase Cuatro.- Diseño y propuesta del material didáctico.</b> .....                        | 26 |
| 4.1. Procedimiento para el diseño del material didáctico. ....                               | 27 |
| 4.2 Aplicación de instrumentos de evaluación para determinar clasificación de usuarios. .... | 33 |
| <b>Fase Cinco.- Conclusiones.</b> .....                                                      | 34 |

# SINOPSIS

Con el paso del tiempo, las Nuevas Tecnologías han adquirido un papel muy importante en la humanidad, ahora se estudia, juega, conocen gente a través de estos medios, pero el que nos preocupa como profesionales son los aspectos educativos, y nos cuestionamos el hecho de que estar inmersos en las Nuevas Tecnologías, deben reforzar y comprobar que realmente se puede obtener materiales didácticos de calidad y este proyecto en el cual se encuentran inmersos los estilos de aprendizaje y los hipermedios permitirán tener una perspectiva Diferente de cómo realizar materiales en la educación.

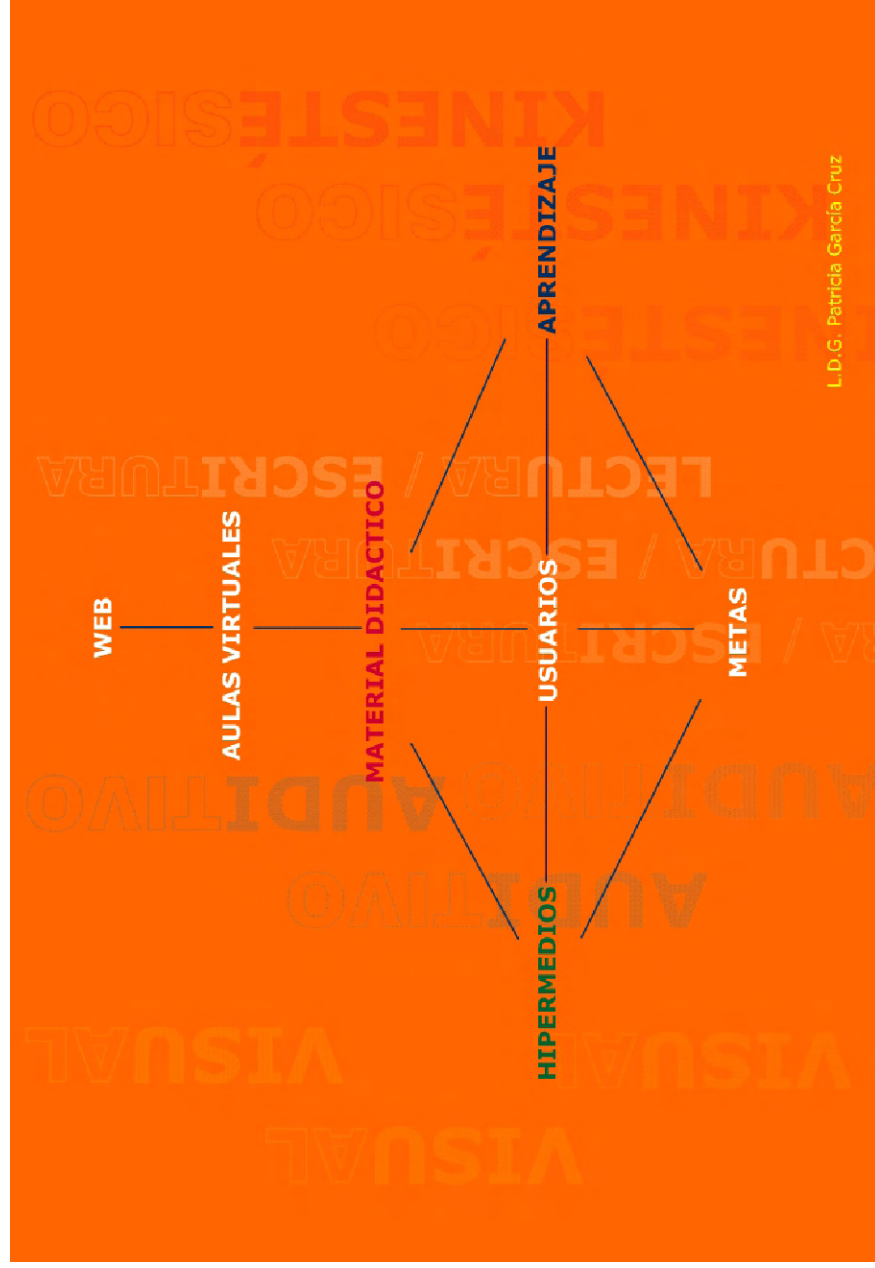
# METODOLOGIA DE TRABAJO

## METODOLOGIA DE TRABAJO



# ESQUEMA CONCEPTUAL

## ESQUEMA CONCEPTUAL



# INTRODUCCIÓN

Este proyecto de investigación tiene el fin de profundizar en el tema del aprendizaje y en específico de los materiales didácticos alojados en las denominadas aulas virtuales que existen hoy en día en Internet, ya que al utilizar dichas aulas denota un diseño dirigido a un usuario común.

En la Fase uno se realizó un estudio de como se encuentran los materiales didácticos en la web y nos apoyamos de un matriz de observación que se encuentra en los anexos, la cual nos arrojó nuestro objeto de estudio la falta de estilos de aprendizaje en el diseño de los modelos didácticos.

La continua evolución de las Nuevas Tecnologías despiertan necesidades que ahora con la ayuda de ellas se pueden cubrir, en la Fase dos se describen los estilos de aprendizaje y cuales son los elementos que hay que tomar en cuenta para diseñar modelos didácticos.

El proyecto de investigación profundiza en el VARK, que es un modelo para clasificar los diferentes estilos de aprendizaje el cual tomaremos como referencia para diseñar, en la Fase tres analizamos las estrategias de aprendizaje las cuales nos permiten ayudar a nuestros usuarios y determinar la indicada para ellos, y el desarrollo metodológico aplicado en el proyecto, en la Fase cuatro se encuentra el diseño y propuesta del material didáctico y en la fase cinco, están las conclusiones del proyecto arrojadas a lo largo del desarrollo y las pruebas y correcciones realizadas.

# FASE UNO

# FASE UNO



## Paradigmas de diseño en materiales didácticos.

# FASE UNO

### 1.1. Los nuevos materiales didácticos en la web.

Las oportunidades que nos brindan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para desarrollar nuevos contenidos educativos en canales de comunicación virtuales presentan ventajas como el acceso a la información de personas aisladas geográficamente o con dificultades físicas; la posibilidad de personalizar el aprendizaje atendiendo a las distintas capacidades, conocimientos e intereses del alumno, y la actualización constante de materiales y contenidos, entre otras. Sin embargo, y como reto, plantean problemas de gestión de la información, falta de capacitación de los usuarios en el conocimiento de las (TIC) y de la adaptación de las personas e instituciones a la comunicación en entornos virtuales.<sup>1</sup>

No es frecuente que el usuario de un entorno virtual tenga que ir fisgoneando durante minutos que son eternos en Internet, en busca de la respuesta a su pregunta concreta. Para evitarlo debemos, realizar siempre un análisis de los contenidos expuestos adoptando el concepto de visibilidad de información y, por consiguiente, tenemos que caracterizarlos para mejorar el acceso a la información vital para el aprendizaje del estudiante.

Al mismo tiempo, se pone de manifiesto la necesidad de capacitación de docentes y de estudiantes en el uso de las Nuevas Tecnologías para aumentar de esta forma, la satisfacción en la autogestión de contenidos y el manejo de herramientas informáticas.

Considerando que uno de los objetivos actuales de la educación virtual debe ser incentivar y formar a los docentes en el uso educativo de las Nuevas Tecnologías, así como en estrategias de docencia virtual. También es un objetivo actual de la educación virtual la capacitación de los estudiantes en el manejo de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje y de los procesos de comunicación que en ellos se

<sup>1</sup>Josep M. Duart, Pablo Lara y Francesc Saigi, FUOC, 2003

# FASE UNO

producen, y también en la interiorización de nuevas estrategias de aprendizaje que se derivan del uso intensivo de las Nuevas Tecnologías.

En el diseño de contenidos educativos en línea debemos tener en cuenta diferentes ámbitos para su correcta elaboración (J.M. Duart y A. Sangra, 2000): el ámbito disciplinario, que corresponde al área de conocimiento de la materia, el ámbito metodológico, entendido como forma de facilitar el aprendizaje, y el ámbito tecnológico, que establece las tecnologías para la elaboración de material.

# FASE DOS

# FASE DOS

Fundamentos en la clasificación de los tipos de usuario en la web.

### 2.1. Estilos de aprendizaje.

Hoy en día en México el tema de los estilos<sup>2</sup> de aprendizaje todavía puede ser nuevo, en Estados Unidos el movimiento de los estilos de aprendizaje data ya de algunas décadas. En México ha habido intentos, específicamente en el área de investigación de la Facultad de Psicología de la UNAM, para explicar los mecanismos que permiten el fracaso o el éxito estudiantil en términos de sus diferencias individuales.

Muchos autores están convencidos de que el estudio de las formas en que las personas se comportan, aprenden, enseñan, piensan, etc. Es importante para entender la génesis del proceso educativo y, por ende, para diseñar procesos en el aprendizaje.

Las teorías sobre estilos de aprendizaje han tomado un fuerte auge en los últimos treinta años. Parecía que con la publicación de varios libros sobre los esfuerzos de diversos educadores por entender las diferencias individuales respecto a sus estilos de aprendizaje, se acabarían muchos problemas pedagógicos que enfrentan los educadores contemporáneos. Sin embargo aunque estos intentos tienen su mérito y su riqueza educativa, no han resultado ser la panacea que remediara las dificultades de la educación en alguna comunidad o ámbito escolar. Antes bien, es una postura diferente enfocada a visualizar y entender que el fenómeno educativo en las aulas puede considerar la existencia de alumnos diversos en lugar de alumnos "estandar".

Es sabido que los procesos instruccionales conllevan una serie de factores influyentes que pueden afectar el desempeño esperado tanto del profesor, a la hora de interactuar con los alumnos en una sesión de clase, como del alumno, a la hora de realizar las actividades de aprendizaje señaladas en el programa académico.

<sup>2</sup> Estilos de aprender, hábitos de estudio para conseguir mejores resultados.

Los estilos pueden ser mensurables, en educación como el resto de las ciencias sociales, se realiza la medición de constructos teóricos. Los estilos no son la excepción. Cada autor u grupo de autores que han desarrollado una teoría sobre estilos (cognitivos, de aprendizaje, enseñanza y pensamiento), han incluido un instrumento que les permite identificar los estilos mencionados de dicha teoría. Los instrumentos más comunes son los inventarios. Las personas proporcionan información sobre sí mismas, contestando preguntas de sí o no, o seleccionando opciones de entre varias. La desventaja de este tipo de instrumento radica en que las personas que lo contestan pueden reflejar lo que piensan que son, más que la realidad en sí misma. Hay también test de figuras (para los estilos cognitivos), entrevistas, reportes de observación y análisis de productos de aprendizaje (tareas y actividades). Estas últimas formas de medición también tienen un sesgo interpretativo por parte del evaluador.

Dentro de un conjunto humano, existen asimismo diferencias entre los individuos, no necesariamente notorias, que influyan directa o indirectamente en el desarrollo del sujeto, en sus mecánicas de interacción social y, por supuesto, en sus procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Las diferencias pueden clasificarse en tres categorías: de carácter psicológico (como el nivel de motivación, el flujo de emociones, el grado y mantenimiento de la atención y la agudeza de la percepción), de carácter sociológico (como los niveles de interacción hacia los demás sujetos, la apatía social, el aislamiento y la colaboración) y de carácter intelectual (como las preferencias por el análisis, la creatividad, la combinación acertada de información, la intuición y la perspicacia).

Los elementos que conforman los estilos:

Una **disposición** es un estado físico o psicológico de

# FASE DOS

una persona para realizar (o no) una acción determinada. Sin embargo la disposición esta acompañada de la motivación o incentivo que la acción pueda proveerle al sujeto.

Una **preferencia** casi siempre es una actitud consciente y esta determinada por el control y la voluntad del individuo.

Una **tendencia** es la inclinación, a veces inconsciente, de una persona para realizar o ejecutar una acción de cierta manera.

Una estrategia de aprendizaje es una herramienta cognitiva que un individuo utiliza para solucionar o completar una tarea especifica que de cómo resultado la adquisición de algún conocimiento (Riding y Rayner, 1998).

Si bien es cierto que un estilo implica preferencias, tendencias y disposiciones, también lo es el hecho de que existan patrones conductuales y fortalezas que distinguen a un sujeto de los demás en la manera en que se conduce, se viste, habla, piensa, aprende y enseña.

## 2.2. Visuales, auditivo, lectura-escritura, kinetésico (VARK).

El inventario VARK<sup>3</sup> fue creado por Neil Fleming para alcanzar un mejor nivel de aprendizaje y enseñanza, Neil observó que los estudiantes manifestaban diferentes preferencias en lo que a estilos de aprendizaje se refiere. Partió del supuesto de que si los estudiantes podían identificar su propio estilo, entonces podrían adecuarse a los estilos de enseñanza de sus profesores y podrían actuar sobre su propia modalidad en un intento por incrementar el aprovechamiento en su aprendizaje.

Neil tenía la idea de que resultaría muy difícil adecuar los programas educativos a los estilos de aprendizaje de los alumnos, por lo que su perspectiva fue contraria: hacer que los alumnos se adecuaran por sí mismos.

Un problema aparente era que los instrumentos existentes para diagnosticar estilos de aprendizaje resultaban muy caros (para su aplicación) y algunos muy completos para su interpretación.

Así en colaboración con Collen Mills, desarrollo un instrumento sencillo para determinar las preferencias de modalidad sensorial a la hora de procesar información.

Más que ser una herramienta de diagnóstico se pretendía que el instrumento sirviera como un catalizador para la reflexión: "¡Ahhhh!, ahora entiendo por que aprendo más rápido y mejor cuando estoy en ciertas situaciones....."<sup>4</sup> A este instrumento le llamaron VARK, cuyas siglas provienen de Visual, Auditivo, Lectura/Escritura (por su sigla en inglés Read/Write) y Quinesésico (por su sigla en inglés de Kinesthetic).

<sup>3</sup> Neil Fleming desarrollo el modelo VARK (Visual, Auditivo, Lectura, y Quinesésico.)

<sup>4</sup> Lozano Armando, Estilos de aprendizaje y enseñanaz, Editorial Trillas, 2001.

De acuerdo con los resultados de estudios realizados en Nueva Zelanda, Inglaterra, Canadá y Estados Unidos de América con el empleo del VARK en escuelas preparatorias y universidades, la mejoría en el

# FASE DOS

aprovechamiento de los estudiantes ha sido realmente notoria.

Un dato interesante respecto a la distribución de estudiantes con diferentes estilos tienen que ver con el estudio de la asignatura en cuestión.

En la actualidad el material didáctico, no sólo es utilizado en los salones de clases, ahora existen las aulas virtuales que son un espacio de información de material de clase.

Las aulas virtuales son un servicio innovador, son la solución en capacitación para que desde cualquier lugar, los usuarios dispongan de una oferta interesante de cursos de actualización, perfeccionamiento, especialización y formación continua sin necesidad de tener que realizar desplazamientos.

En las aulas virtuales observamos que se han generado hasta ahora, materiales didácticos que, carecen de una técnica de aprendizaje para el usuario. Al analizar el material didáctico en la red encontramos mucha similitud en todos estos, ya que la mayoría tiene un aspecto de manual, donde el texto predomina y no hay indicios de la aplicación de estrategias de aprendizaje.



# FASE DOS



1



2

1 Esquema conceptual estilo de aprendizaje visual.

2 Esquema conceptual estilo de aprendizaje auditivo.

# FASE DOS



3

4



3 Esquema conceptual estilo de aprendizaje lectura-escritura.

4 Esquema conceptual estilo de aprendizaje kinestésico.

# FASE TRES

# FASE TRES

## Análisis de estrategias de aprendizaje.

# FASE TRES

### 3.1. Conductista, cognoscitivo, significativo.

Las estrategias de aprendizaje nos apoyan para que el usuario tome conciencia de una serie de factores que intervienen en el aprendizaje:

Skinner (1904-1990) y la escuela **conductista**, para quien la conducta era el resultado de un condicionamiento. Demostró que los animales podían ser condicionados de acuerdo a un proceso que consta de tres etapas: estímulo, respuesta, reforzador positivo o negativo. (1954: 135)

En lo teórico se le critica por concebir a la conducta como un conjunto de hábitos mecánicos que incluyen aspectos creativos en el proceso de aprendizaje y, en lo práctico, se formulan críticas porque el sobre-aprendizaje-repetir varias veces una conducta para automatizarla causa aburrimiento\*.

Como respuesta a la corriente conductista, surge la escuela **cognoscitiva** que se caracteriza por postular al hombre como un ser activo que con el fin de resolver los problemas de aprendizaje, procesa, almacena y recupera la información que recibe del medio ambiente. Uno de los teóricos más representativos es Piaget.

El aprendizaje **significativo** acuñado por Alfred Binet, consiste en la adquisición de ideas, conceptos y principios al relacionar una nueva información con los conocimientos en la memoria, en otras palabras es significativo cuando el objeto de aprendizaje se relaciona, en forma no arbitraria, con lo que ya se sabe el usuario, es decir, con su estructura cognoscitiva previa.

El aprendizaje significativo es aquel que propicia la adquisición de nuevos significados y la comprensión de contenidos nuevos que no solo modifican la estructura mental de un sujeto, sino que inciden

# FASE TRES

directamente en su vida práctica a través de un cambio de conducta.

Las anteriores estrategias de aprendizaje son fundamentales tomarlas en cuenta al realizar los materiales didácticos y dependiendo nuestros objetivos es la forma en como utilizarlas.

# METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

## 3.2. Aplicación de la Metodología Dr. Gerardo Sánchez Ruiz.

### **Título:**

Diseño e integración de estrategias de aprendizaje en la web.

### **Subtítulo:**

Diseño e implementación de material didáctico considerando los tipos de usuarios para incrementar el aprendizaje con el uso de hipermedios en las aulas virtuales.

### **Enunciado del problema:**

Diseño e implementación de material didáctico considerando los tipos de usuarios para incrementar el aprendizaje con el uso de hipermedios.

### **Justificación:**

El interés en profundizar en el tema del aprendizaje y en específico de los materiales didácticos surge del análisis de las denominadas aulas virtuales que existen hoy en día en Internet, ya que al utilizar dichas aulas denota un diseño dirigido a un usuario común.

Es indiscutible que existen en Internet valiosos materiales didácticos, en cuanto a contenido se refiere, sin embargo la forma de transmitir ese contenido no considera al usuario, es decir va dirigido al usuario común en la web. Por lo tanto nosotros los encargados del diseño debemos considerar que existen diferentes tipos de usuarios.

Dado nuestro camino recorrido en el ámbito del aprendizaje casi siempre como alumnos, hemos visto

y/o conocido diferentes tipos de alumnos (usuarios), entre los cuales hay, visuales, auditivos, de lectura/escritura y los kinestésicos, en donde a través del tiempo y la practica vamos encontrando el mas apropiado para cada uno.

En consecuencia con el párrafo anterior, si consideramos los tipos de usuarios existentes y los métodos de aprendizaje para cada uno, que permitan mejorar los materiales didácticos que permitan incrementar su nivel de aprendizaje, esto claro con el uso de hipermedios y/o nuevas tecnologías al alcance de los profesionales del diseño.

Basándose en lo anterior, necesitamos saber los tipos de usuarios que se conocen, así como las características que definen a cada tipo, por lo que se utilizara un test para tal fin. Imperativo resulta mencionar que la presente investigación se apoyara de las siguientes áreas del conocimiento: Psicología, pedagogía, informática, metodología y aquellas que se vallan requiriendo durante el transcurso de la misma.

### **Planteamiento del Problema:**

Los materiales didácticos para la web, han generado confusión en el desarrollo del diseño empleado para un solo usuario provocando dificultades en el aprendizaje; porque no se han definido los diferentes estilos de aprendizaje en los usuarios (VARK) y diseñando las estrategias de aprendizaje apropiadas.

### **Objetivo General:**

Generar modelos didácticos, empleando estrategias de aprendizaje dirigidas a las diferentes clasificaciones de usuario (VARK), para incrementará el aprovechamiento en el aprendizaje y permitir un mejor desempeño del usuario en la web.

### **Objetivos específicos:**

- 1.- Realizar un estudio de los diferentes estilos de aprendizaje en los usuarios.
- 2.- Establecer la correlación del aprendizaje para determinado usuario.
- 3.- Diseñar modelos didácticos aplicando las nuevas tecnologías.

### **Hipótesis General:**

La generación de materiales didácticos empleando estrategias de aprendizaje dirigidas a las diferentes clasificaciones de usuario (VARK), incrementará el aprovechamiento en el aprendizaje y permitirá un mejor desempeño del usuario en las aulas virtuales.

### **Hipótesis Específicas:**

- 1.- La generación de material didáctico especializado para cada tipo de usuario elevará el aprendizaje.
- 2.- El desarrollo de material didáctico, empleando estrategias de aprendizaje, incrementará la asimilación de conocimientos.
- 3.- El diseño de materiales didácticos empleando las nuevas tecnologías, promoverá un mejor desempeño del usuario.



## METODO DE TRABAJO

### 1er. Trimestre

- Elección del proyecto
- Recopilación de información
- Planteamiento del problema
- Justificación
- Hipótesis
- Objetivos
- Calendarización
- Correcciones de lo generado
- Entrega

### 2o Trimestre

- Recopilación de información
- Depuración de información
- Diseño del prototipo
- Evaluación del prototipo
- Correcciones
- Entrega

### 3er Trimestre

- Desarrollo de los instrumentos de evaluación
  - Evaluación del instrumento con usuarios
  - Análisis de la evaluación
  - Correcciones
- Entrega del producto final

### Calendarización:

| ACTIVIDADES                 | TIEMPO EN SEMANAS |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
|-----------------------------|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
|                             | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Elección del proyecto       |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Recopilación de información |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Planteamiento del problema  |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Justificación               |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Hipótesis                   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Objetivos                   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Calendarización             |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Correcciones                |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| Entrega final               |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

## **Recursos:**

- **Humanos:**  
Conocedores en informática, pedagogía, psicología, usuarios.
- **Materiales:**  
Computadora, quemador, escáner, libros, entrevistas, congresos, grabadora, proyector.
- **Financieros:**  
Papel, libros, transporte, impresiones.

## **Fuentes de información:**

- Bibliotecas
- Libros
- Páginas web
- Expertos del tema
- Revistas
- Entrevistas
- Congresos

# FASE CUATRO

# FASE CUATRO

## Diseño y propuesta del material didáctico.

# FASE CUATRO

### 4.1. Procedimiento para el diseño del material didáctico.

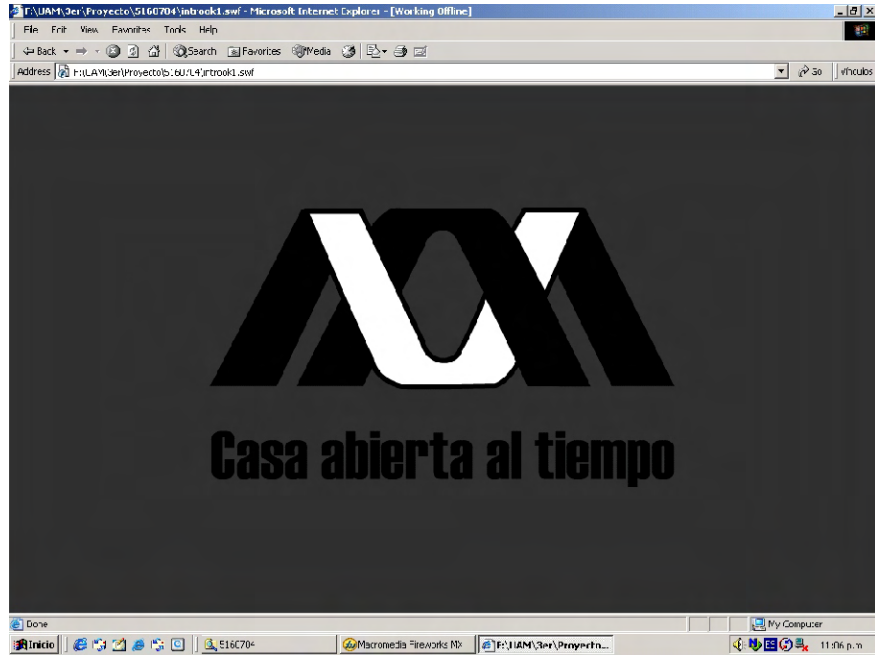
Al diseñar el modelo didáctico, se realizó una matriz de observación donde se valoraban aspectos de diseño y aspectos pedagógicos, y nuestros resultados fueron que la mayoría no toma en cuenta los estilos de aprendizaje y siempre diseñan para un solo usuario y el diseño que se propone está dirigido a los diferentes estilos de aprendizajes los cuales son: visual, auditivo, lectura-escritura y kinestésico estudiando los factores que intervienen en ellos y apoyándonos de las Nuevas Tecnologías.

Los factores aplicados en el diseño del modelo didáctico son: usabilidad que nos facilita la navegación y nos permite llegar rápidamente a la información que buscamos, principios básicos de diseño que nos apoyan a comunicar de una manera simple los conceptos a reflejar, el manejo del color y la psicología que lo envuelve para reforzar el diseño y sobre todo las pruebas con usuarios y conocedores del tema para depurar el desarrollo.

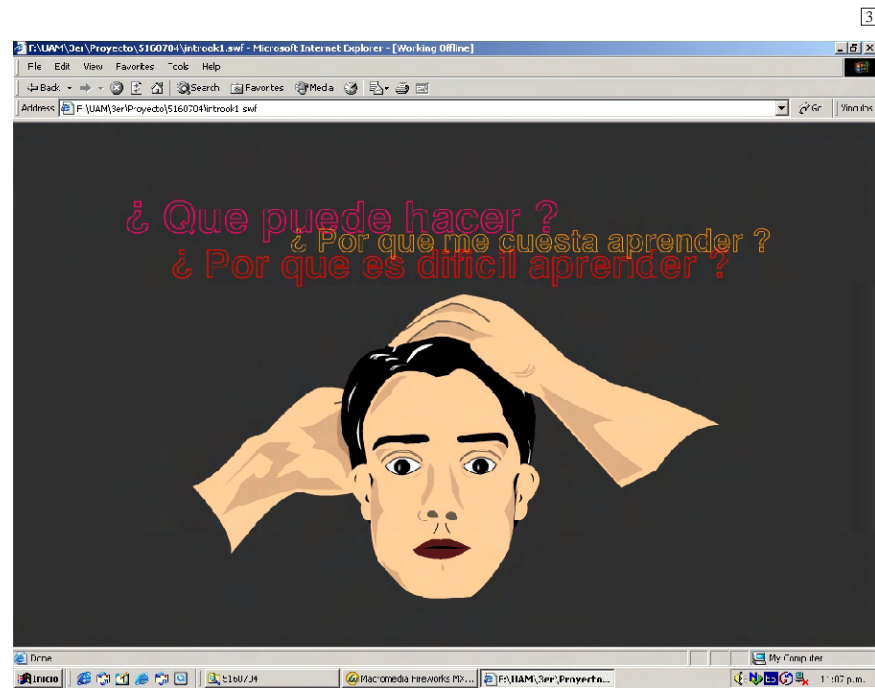
□

El material da inicio con una introducción animada de lo que son los estilos de aprendizaje, después el usuario contestará el cuestionario VARK de Neil Fleming para determinar el estilo de aprendizaje y poder navegar en el material escogiendo solo las pantallas de su estilo de aprendizaje con esto pretendo reforzar el aprendizaje, ya que cada uno de los temas están diseñados con características apropiadas en su estilo, el material didáctico diseñado es para aprender Linux y sobre todo apoyarnos de las Nuevas Tecnologías para diseñar.

# FASE CUATRO



2



3

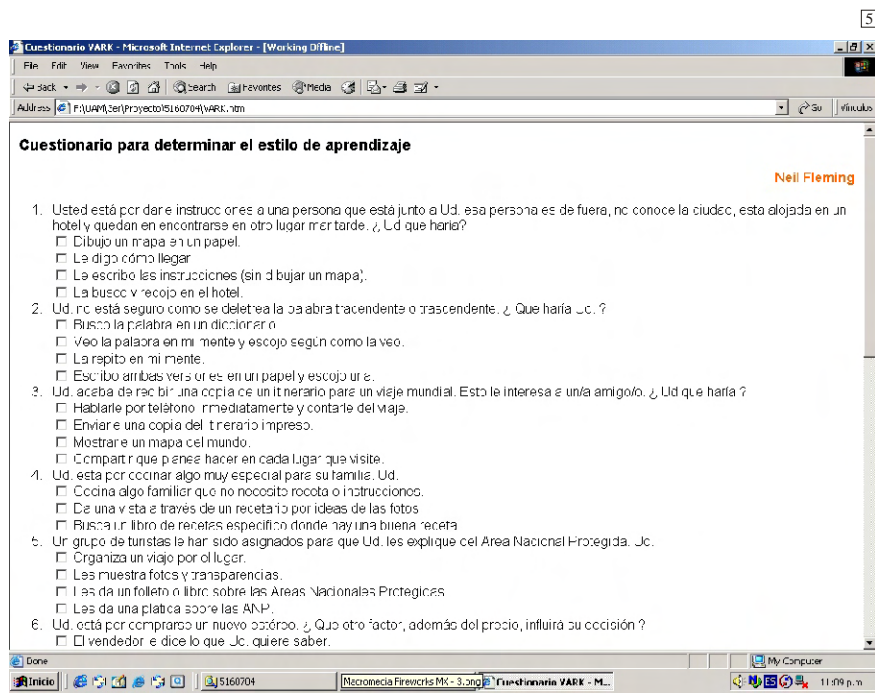
2 Entrada al material didáctico para Linux.

3 Entrada al material didáctico para Linux.

# FASE CUATRO



4



5

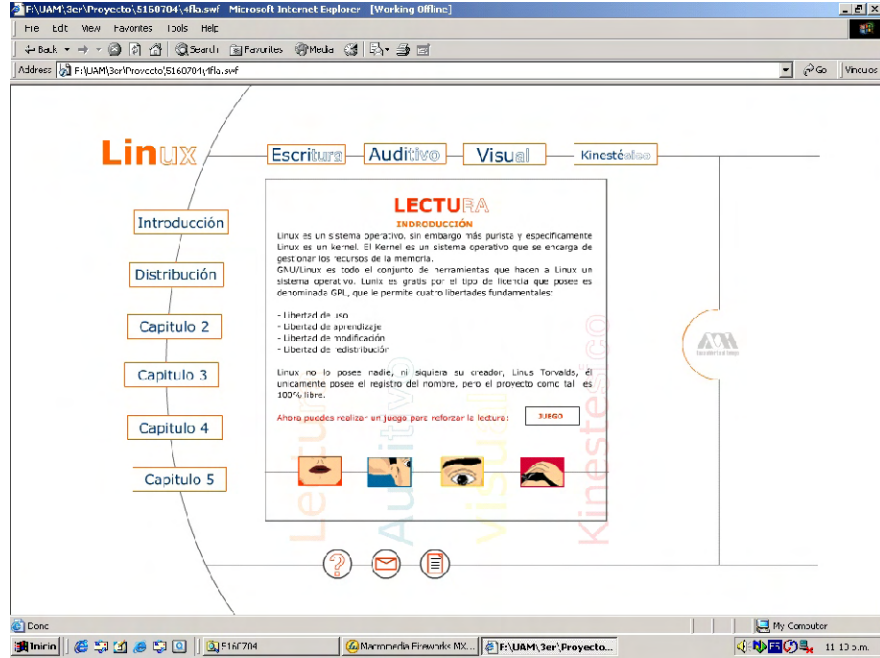
4 Questionario VARK realizado por Neil Fleming.

5 Entrada al material didáctico para Linux.

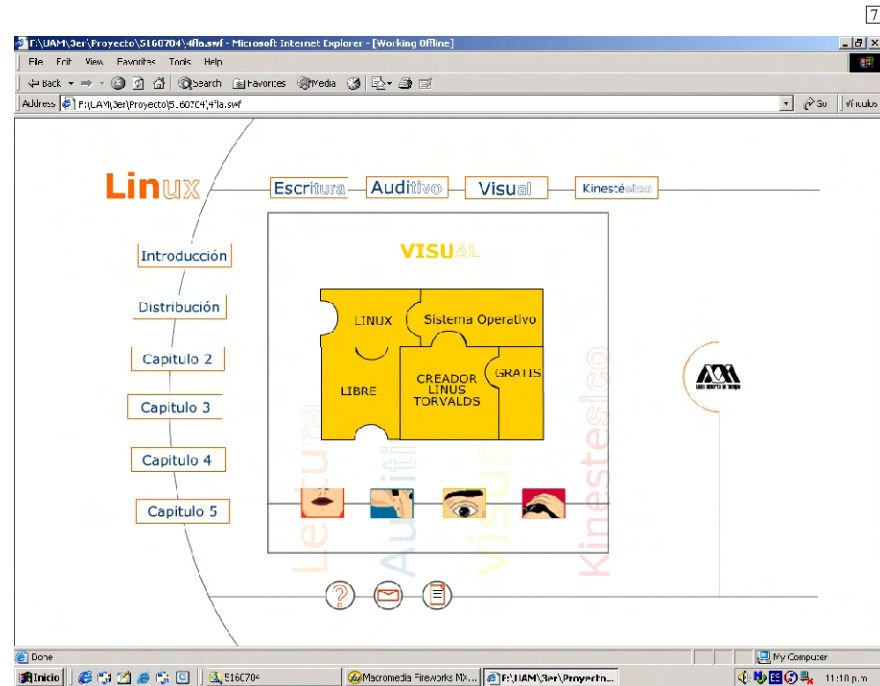
29

ESTILOS DE APRENDIZAJE

# FASE CUATRO



6

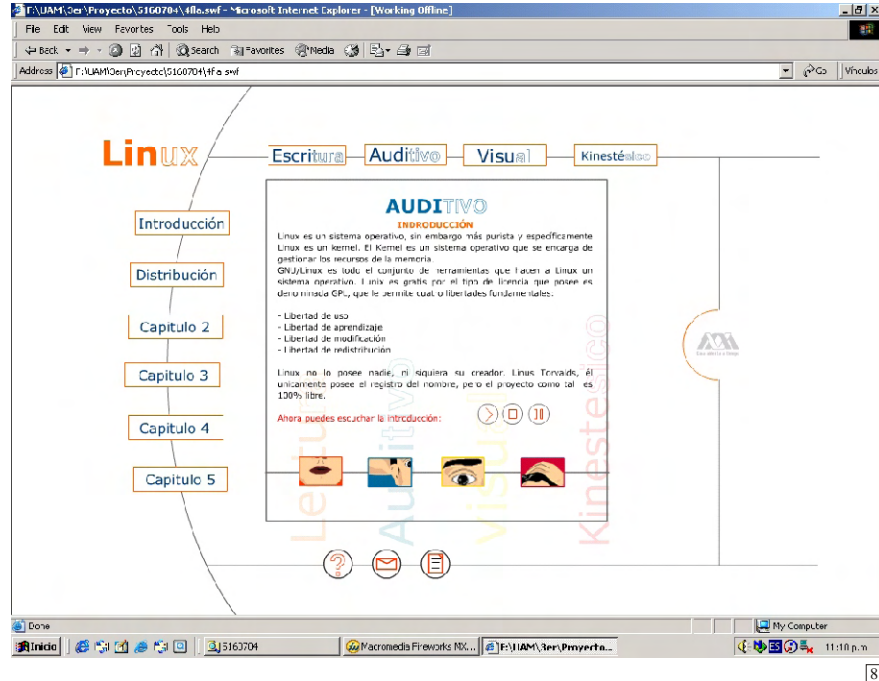


7

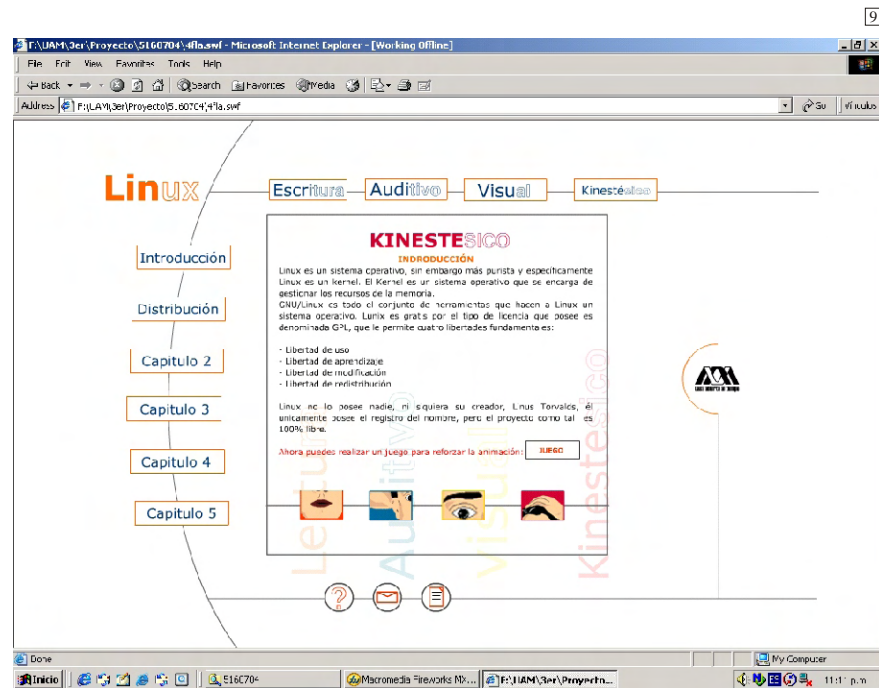
6 Estilo de aprendizaje aplicado para Linux.

7 Estilo de aprendizaje aplicado para Linux.

# FASE CUATRO



8



9

8 Estilo de aprendizaje aplicado para Linux.

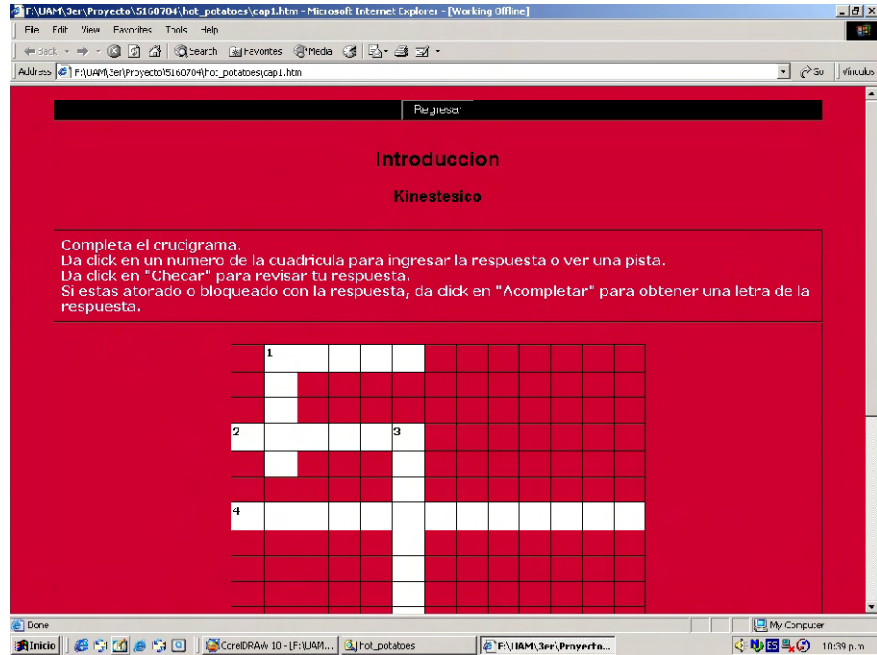
9 Estilo de aprendizaje aplicado para Linux.

31

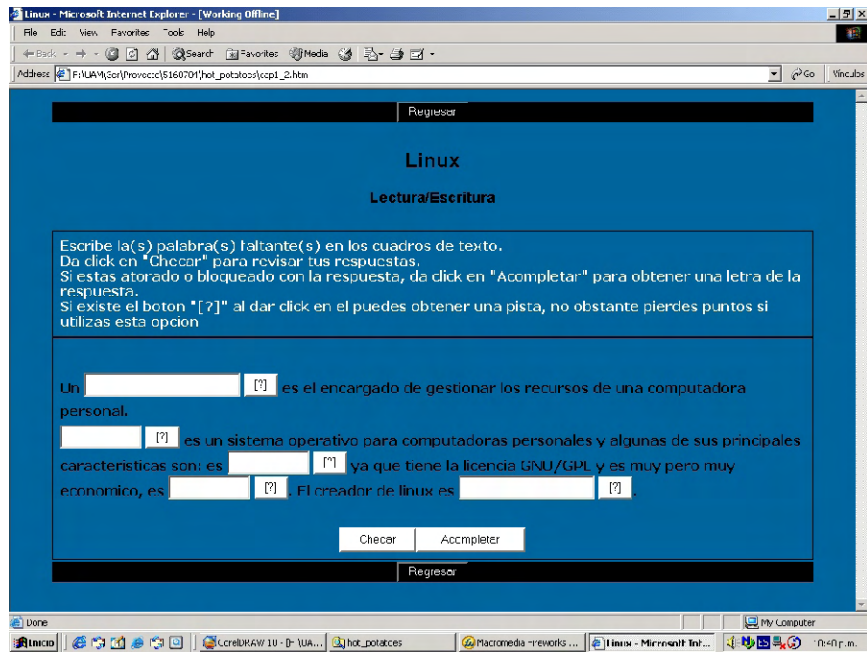
ESTILOS DE APRENDIZAJE



# FASE CUATRO



10

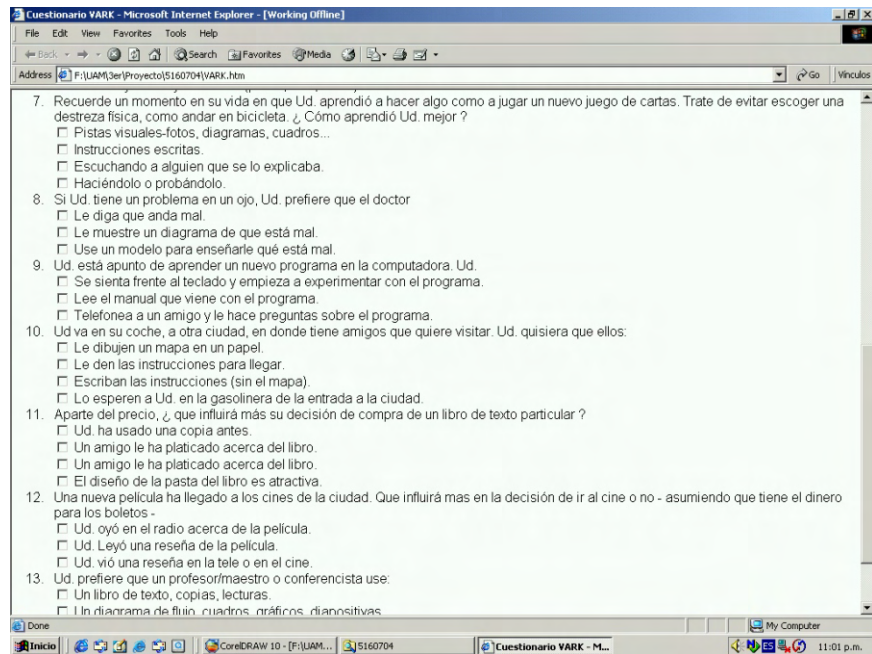
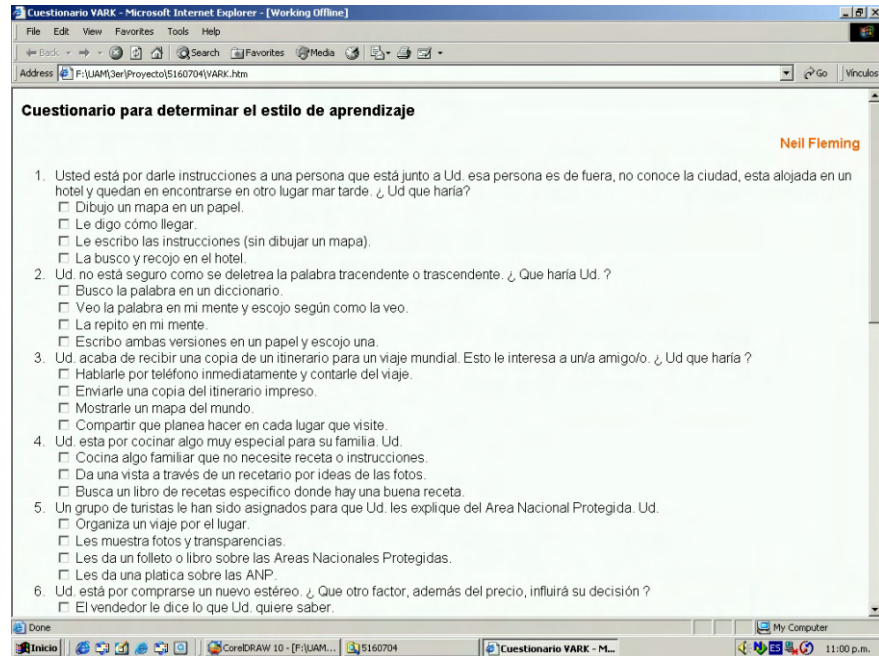


32

ESTILOS DE APRENDIZAJE

10 Estilo de aprendizaje aplicado para Linux.

## 4.1. Aplicación de instrumentos de evaluación para determinar clasificación de usuarios..



# FASE CINCO

# FASE CINCO

## Conclusiones.

# FASE CINCO

El interés en profundizar en el tema del aprendizaje y en específico de los materiales didácticos surge del análisis de las denominadas aulas virtuales que existen hoy en día en Internet, ya que al utilizar dichas aulas denota un diseño dirigido a un usuario común.

Es indiscutible que existen en Internet valiosos materiales didácticos, en cuanto a contenido se refiere, sin embargo la forma de transmitir ese contenido no considera al usuario, es decir va dirigido al usuario común en la web. Por lo tanto nosotros los encargados del diseño debemos considerar que existen diferentes tipos de usuarios.

Dado nuestro camino recorrido en el ámbito del aprendizaje casi siempre como alumnos, hemos visto y/o conocido diferentes tipos de alumnos (usuarios), entre los cuales hay, visuales, auditivos, de lectura/escritura y los kinestésicos, en donde a través del tiempo y la práctica vamos encontrando el más apropiado para cada uno.

En consecuencia con el párrafo anterior, si consideramos los tipos de usuarios existentes y los métodos de aprendizaje para cada uno, que permitan mejorar los materiales didácticos que permitan incrementar su nivel de aprendizaje, esto claro con el uso de hipermedios y/o nuevas tecnologías al alcance de los profesionales del diseño.

Basándose en lo anterior, necesitamos saber los tipos de usuarios que se conocen, así como las características que definen a cada tipo, por lo que se utilizó un test para tal fin. Imperativo resulta mencionar que la presente investigación se apoyará de las siguientes áreas del conocimiento: Psicología, pedagogía, informática, metodología.

Conclusiones. Este modelo didáctico con el cual enseñamos Linux, toma en primer lugar como clasificar a los usuarios apoyandonos del modelo VARK diseñado por Neil Fleming y de ahí partimos a diseñar para cada estilo de aprendizaje por ejemplo para el visual se realizó una animación que contiene los conceptos principales del tema, para el auditivo puede escuchar grabado el tema, el estilo lectura / escritura refuerza el tema con un juego donde completa oraciones dandole pistas para formar todo el texto y el Kinestésico lo refuerzo con un juego de crucigrama donde encuentra pistas para llenarlo. Este modelo didáctico está diseñado para cada estilo de aprendizaje y con ello reforzar su aprendizaje y dar a conocer de que manera pueden aprender más rápido con la ayuda de saber a que estilo de aprendizaje perteneces, no se ha validado el modelo, pero esta en proceso y se le realizaran las modificaciones previas.

Las Nuevas Tecnologías tiene mucho campo de aplicación, nuestro deber como investigadores, es encontrar esos puntos claves donde no cualquiera puede entrar.

Este modelo generara nuevos estigmas y esperamos que los nuevos siempre sean mejores.

**Aspectos a evaluar:**

Diseño  
Aprendizaje  
Usabilidad  
Interfaz

**Cuestionario de evaluación a alumnos de Diseño de la Comunicación Gráfica de la UAM en la aplicación del uso del material Introducción al Linux.**

Gracias por tu colaboración lee cuidadosamente las preguntas y seleccione sólo una respuesta marcándola en el círculo que le corresponde, de lo contrario se anulará la pregunta.

1. ¿Cuál fue tu impresión del material que te fue presentado en cuanto al diseño?  
a) Muy buena      b) Buena      c) Regular      d) Mala
2. ¿Qué elementos atrajeron tu atención?  
a) Diseño      b) Aplicaciones didácticas      c) Diseño adecuado al usuario  
d) Ninguno
3. La cantidad de pantallas que se presentan son:  
a) Totalmente suficientes      b) Suficiente      c) Regular      d) Nula
4. El tamaño de la tipografía para su lectura fue:  
a) Adecuada      b) Suficiente      c) Regular  
d) Inadecuada
5. La cantidad de texto que se presenta es:  
a) Totalmente suficiente      b) Suficiente      c) Regular      d) Nula
6. Los colores empleados en la interfaz son:  
a) Adecuada      b) Suficiente      c) Regular      d) Inadecuada
7. Existen jerarquías visuales en cuanto a tipografía y color se refiere?  
a) Siempre      b) Casi siempre      c) Ocasionalmente  
d) Nunca
8. La cantidad de imágenes que se presentan son:  
a) Totalmente suficientes      b) Suficiente      c) Regular      d) Nula
9. ¿Cómo fue el tiempo de descarga de la información?  
a) Muy rápida      b) Rápida      c) Lenta      d) Muy lenta
10. ¿La navegación en la interfaz es?  
a) Clara y precisa      b) Sólo clara      c) Sólo precisa      d) Confusa

11. ¿En algún momento dentro de la interfaz te sentiste desubicado?  
 a) Siempre                      b) Casi siempre                      c) Ocasionalmente  
 d) Nunca
- ¿Tenias conocimiento de los estilos de aprendizaje?  
 a) Definitivamente                      b) Ocasionalmente                      c) nulo
13. ¿La utilización de hipermedios te ayuda en la comprensión del material:  
 a) Siempre                      b) Casi siempre                      c) Ocasionalmente  
 d) Nunca
14. ¿ El material didáctico fue diseñado adecuadamente ?  
 a) Adecuada                      b) Suficiente                      c) Regular                      d) Inadecuada
15. ¿Consideras que el material está diseñado para aprender?  
 a) Adecuadamente                      b) Suficientemente  
 c) Regularmente  
 d) Inadecuadamente
16. ¿Las imágenes que se presentaron apoyaron tu aprendizaje?  
 a) Adecuadamente                      b) Suficientemente  
 c) Regularmente  
 D) Inadecuadamente
17. ¿ El sonido utilizado ayudó a comprender el tema ?  
 a) Adecuadamente                      b) Suficientemente                      c) Regularmente  
 d) Inadecuadamente
18. ¿Qué aspectos influyen para que te sientas motivado a utilizar materiales didácticos?  
 a) Diseño para cada usuario                      b) Aplicación de recursos didácticos  
 c) Diseño en general                      d) Diseño para cada usuario y aplicación de material didáctico.
19. ¿ El diseño de la interfaz debe reforzar al material didáctico?  
 a) Adecuadamente                      b) Suficientemente                      c) Regularmente  
 d) Inadecuadamente
20. ¿Qué aspectos cambiarías dentro de la interfaz?  
 a) Diseño aplicado en cada usuario                      b) Aplicación de recursos didácticos  
 c) Diseño en general                      d) Diseño para cada usuario y aplicación de material didáctico.

# ANEXOS

ANEXOS



# MATRIZ DE OBSERVACIÓN

MATRIZ DE OBSERVACIÓN

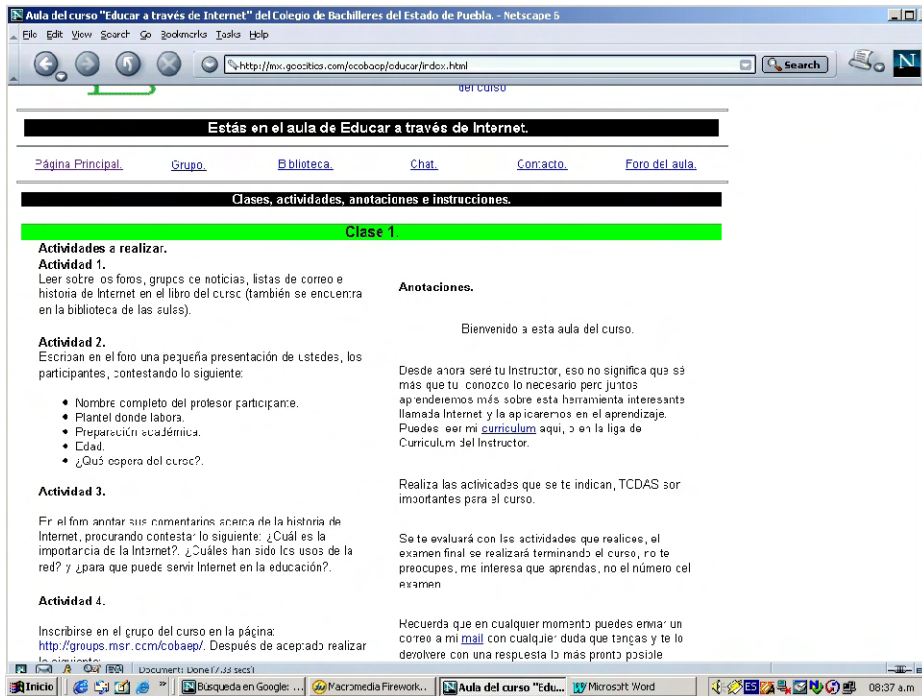
|                                                        |                                   |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | Aulas virtuales Tizaypc           |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.aulas.tizaypc.com / Argentina |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | Aprendizaje                       |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                                   |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>                  | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Texto</b>                                           |                                   |             | 0               |             |
| <b>Colores</b>                                         |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                                   |             | 0               |             |
| <b>Diseño general</b>                                  |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Navegación</b>                                      |                                   |             | 0               |             |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                                   |             | 0               |             |
| <b>Contenidos</b>                                      |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Interacción</b>                                     |                                   |             | 0               |             |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                                   |             | 0               |             |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                                   |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                                   |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                                   |             |                 | 0           |



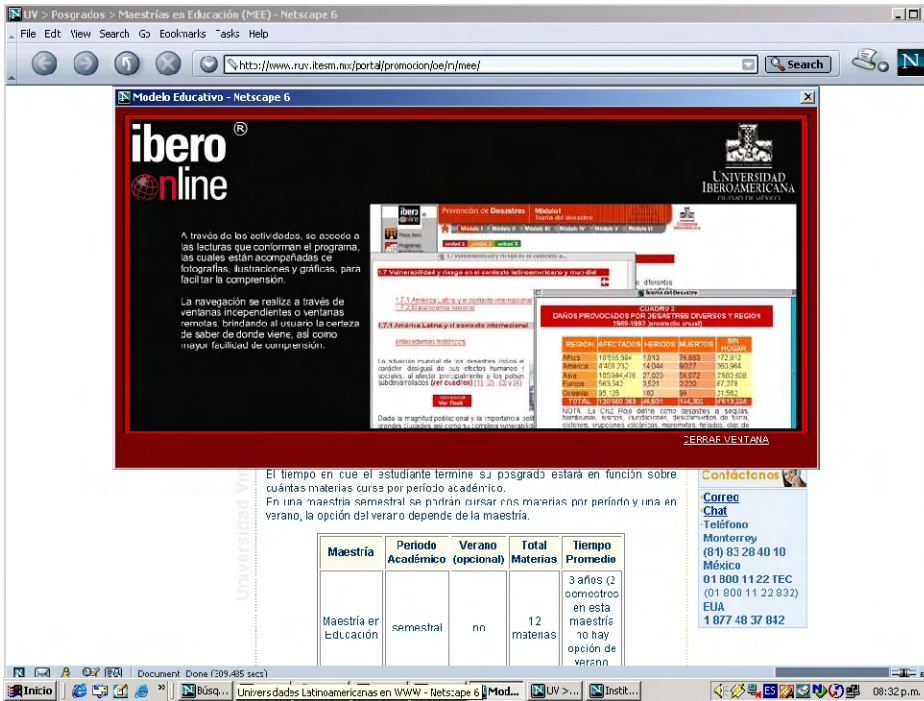
|                                                        |                  |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b> Upseros                                  |                  |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b> www.upseros.net/aulas / México |                  |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b> Estadística                           |                  |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                  |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b> | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Texto</b>                                           |                  | <b>0</b>    |                 |             |
| <b>Colores</b>                                         |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Diseño general</b>                                  |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Navegación</b>                                      |                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                  | <b>0</b>    |                 |             |
| <b>Contenidos</b>                                      |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Interacción</b>                                     |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                  |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                  |             | <b>0</b>        |             |

The screenshot shows the Upseros website interface. At the top, there's a navigation bar with 'UPSEROS' and 'la evolución del hosting'. Below that, a sidebar menu lists various services like 'UPSAM', 'Información', 'Calendarios', 'Aulas virtuales', etc. The main content area displays course information for '24.01 - Circuitos y Sistemas Digitales por Anónimo'. It includes a table of 'Grupos de Facultad' and 'Grupos de Escuela' with various course codes and numbers. There's also a section for '¿Quié son las Aulas Virtuales?' and a search bar. The bottom of the page shows a list of 'Últimos Mensajes y Ficheros' with titles like 'Apuntes y transparencias SW II' and dates.

|                                                        |                                             |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | Colegio de Bachilleres del Estado de Puebla |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.aulasvirtuales.es.mn / Puebla           |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | Educar a través de internet                 |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                                             |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>                            | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Texto</b>                                           |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Colores</b>                                         |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                                             |             | 0               |             |
| <b>Diseño general</b>                                  |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Navegación</b>                                      |                                             |             | 0               |             |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                                             |             | 0               |             |
| <b>Contenidos</b>                                      |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                                             |             | 0               |             |
| <b>Interacción</b>                                     |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                                             |             | 0               |             |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                                             |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                                             |             |                 | 0           |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                                             |             | 0               |             |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                                             |             | 0               |             |



|                                                        |                             |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | Ibero online                |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.iberonline.com / México |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | demo                        |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                             |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>            | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                             |             | 0               |             |
| <b>Texto</b>                                           |                             |             | 0               |             |
| <b>Colores</b>                                         |                             |             |                 | 0           |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                             |             |                 | 0           |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                             | 0           |                 |             |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                             |             | 0               |             |
| <b>Diseño general</b>                                  |                             |             |                 | 0           |
| <b>Navegación</b>                                      |                             |             | 0               |             |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                             |             |                 | 0           |
| <b>Contenidos</b>                                      |                             |             | 0               |             |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                             |             | 0               |             |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                             |             | 0               |             |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                             |             | 0               |             |
| <b>Interacción</b>                                     |                             |             | 0               |             |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                             |             | 0               |             |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                             |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                             |             |                 | 0           |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                             |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                             |             | 0               |             |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                             |             |                 | 0           |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                             |             |                 | 0           |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                             |             |                 | 0           |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                             |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                             |             |                 | 0           |



|                                                        |                           |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|---------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | Universidad virtual       |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.ruv.itesm.mx / México |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | Educación                 |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                           |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>          | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                           |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Texto</b>                                           |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Colores</b>                                         |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                           |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Diseño general</b>                                  |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Navegación</b>                                      |                           | <b>0</b>    |                 |             |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                           | <b>0</b>    |                 |             |
| <b>Contenidos</b>                                      |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Interacción</b>                                     |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                           |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                           |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                           |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                           |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                           |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                           |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                           |             |                 | <b>0</b>    |

UNIVERSIDAD VIRTUAL

Mis Cursos | Calendario | Contáctanos | Mapa del Sitio | Intranet

27 de enero de 2004

**MEE Maestría en Educación**

Los egresados de la Maestría en Educación logran:

- Potenciar la capacidad intelectual del individuo
- Capitalizar la experiencia obtenida
- Enriquecer su práctica profesional
- Ser más competitivo en el ámbito laboral
- Contar mejor su desempeño profesional

¿Deseas más información sobre esta maestría?

Conoce los objetivos, profesores y toda la información académica de la Maestría en Educación (MEE)

**Duración**  
El tiempo en que el estudiante termine su posgrado estará en función sobre cuántas materias curse por período académico.  
Es una maestría semestral se podrán cursar dos materias por período y una en verano, la opción del verano depende de la maestría.

| Maestría              | Período Académico | Verano (opcional) | Total Materias | Tiempo Promedio                                               |
|-----------------------|-------------------|-------------------|----------------|---------------------------------------------------------------|
| Maestría en Educación | semestral         | no                | 12 materias    | 3 años (2 semestres en esta maestría no hay opción de verano) |

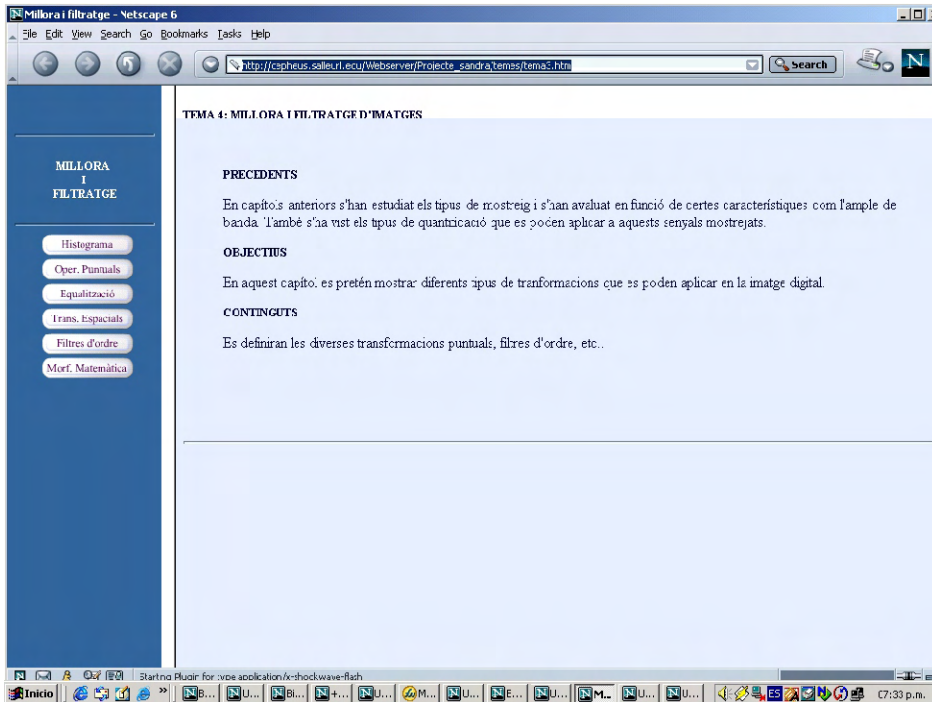
Recursos de apoyo  
Conoce los Recursos de apoyo para alumnos de la UV

Contáctanos  
Correo  
Chat  
Teléfono  
Monterrey  
(81) 83 28 40 10  
México  
01 800 11 22 115  
(01 800 11 22 115)  
EUA  
1 877 48 37 842

|                                                        |                                  |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | Curso universia                  |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.cursosuniversia.net / México |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | Historia                         |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                                  |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>                 | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Texto</b>                                           |                                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Colores</b>                                         |                                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Diseño general</b>                                  |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Navegación</b>                                      |                                  | <b>0</b>    |                 |             |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                                  | <b>0</b>    |                 |             |
| <b>Contenidos</b>                                      |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Interacción</b>                                     |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                                  |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                                  |             | <b>0</b>        |             |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                                  |             |                 | <b>0</b>    |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                                  |             |                 | <b>0</b>    |



|                                                        |                               |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | Universidad la salle          |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.web.salleurl.edu / España |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | Historia                      |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                               |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>              | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                               |             |                 | 0           |
| <b>Texto</b>                                           |                               |             |                 | 0           |
| <b>Colores</b>                                         |                               |             |                 | 0           |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                               |             |                 | 0           |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                               |             |                 | 0           |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                               |             |                 | 0           |
| <b>Diseño general</b>                                  |                               |             |                 | 0           |
| <b>Navegación</b>                                      |                               |             |                 | 0           |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                               |             |                 | 0           |
| <b>Contenidos</b>                                      |                               |             |                 | 0           |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                               |             |                 | 0           |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                               |             |                 | 0           |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                               |             |                 | 0           |
| <b>Interacción</b>                                     |                               |             |                 | 0           |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                               |             |                 | 0           |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                               |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                               |             |                 | 0           |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                               |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                               |             | 0               |             |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                               |             |                 | 0           |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                               |             |                 | 0           |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                               |             |                 | 0           |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                               |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                               |             |                 | 0           |



|                                                        |                            |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | UOC La Universidad virtual |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.uoc.edu / España       |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | finanzas                   |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                            |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>           | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                            |             |                 | 0           |
| <b>Texto</b>                                           |                            |             |                 | 0           |
| <b>Colores</b>                                         |                            |             | 0               |             |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                            |             |                 | 0           |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                            |             |                 | 0           |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                            |             | 0               |             |
| <b>Diseño general</b>                                  |                            |             |                 | 0           |
| <b>Navegación</b>                                      |                            |             | 0               |             |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                            |             | 0               |             |
| <b>Contenidos</b>                                      |                            |             |                 | 0           |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                            |             |                 | 0           |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                            |             |                 | 0           |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                            |             |                 | 0           |
| <b>Interacción</b>                                     |                            |             | 0               |             |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                            |             | 0               |             |
| <b>ASPECTOS PEDAGÓGICOS</b>                            |                            |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                            |             |                 | 0           |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                            |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                            |             |                 | 0           |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                            |             |                 | 0           |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                            |             |                 | 0           |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                            |             |                 | 0           |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                            |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                            |             |                 | 0           |

**UOC La universidad virtual**

Una iniciativa conjunta de UOC e Grupo Planeta. Envíalo a un amigo.

Página principal | ¿Qué es la UOC? | ¿Cómo se estudia? | Más información | Matrícula | Català

**ESTUDIOS >>> Graduado Multimedia (Titulación Propia)**

**Formamos a los profesionales para dirigir y producir proyectos multimedia**

El Graduado en Multimedia se sitúa en un espacio intermedio entre los estudios de carácter exclusivamente técnico, los estudios de carácter artístico y los de gestión, sin perder de vista en ningún momento un marcado carácter práctico. Formamos técnicos que puedan ejercer directamente en el mundo profesional sin necesidad de tener ningún tipo de entrenamiento adicional.

**180 créditos para obtener el título**

Una **titulación universitaria propia**, equivalente a una diplomatura o ingeniería técnica que se adapta y adecua constantemente a las demandas del mercado y del sector profesional multimedia. Los créditos se distribuyen en:

- Materias troncales y obligatorias: 144 créditos.
- Materias optativas: 18 créditos.
- Materias de libre elección: 18 créditos.

**Duración**

Los estudios tienen una duración mínima de **tres años académicos** que se distribuyen en semestres. Sin embargo, cada persona puede ajustar la duración de los estudios a sus posibilidades de dedicación dado que **la normativa académica de la UOC es muy flexible**.

El estudiante, pues, puede adecuar el ritmo de estudio de acuerdo con su disponibilidad de tiempo y también puede decidir cada semestre cuáles son las asignaturas que desea cursar.

**Ámbitos de conocimiento**

El programa se agrupa de forma longitudinal en **tres grandes ámbitos de interés y reconocimiento** que se superponen a ámbitos semánticos transversales más específicos. Concretamente, estos son los ámbitos generales:

- Diseño y creación multimedia
- Realización y producción de interactivos
- Tecnología y fundamentos científicos



|                                                        |                          |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|--------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | Universidad Negrija      |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.negrija.com / España |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | Didactica                |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                          |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>         | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                          |             | 0               |             |
| <b>Texto</b>                                           |                          |             | 0               |             |
| <b>Colores</b>                                         |                          |             | 0               |             |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                          |             | 0               |             |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                          |             |                 | 0           |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                          |             | 0               |             |
| <b>Diseño general</b>                                  |                          | 0           |                 |             |
| <b>Navegación</b>                                      |                          | 0           |                 |             |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                          |             |                 | 0           |
| <b>Contenidos</b>                                      |                          |             | 0               |             |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                          |             | 0               |             |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                          |             | 0               |             |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                          |             | 0               |             |
| <b>Interacción</b>                                     |                          |             | 0               |             |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                          |             | 0               |             |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                          |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                          |             | 0               |             |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                          |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                          |             |                 | 0           |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                          |             |                 | 0           |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                          |             | 0               |             |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                          |             |                 | 0           |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                          |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                          |             |                 | 0           |

**Campus Virtual** Universidad Negrija

Acceso directo a los cursos:  
 Profesor | Estudiante

**Bienvenido al Campus virtual de la Universidad Antonio de Nebrija.**

El Campus Virtual Negrija te ofrece la posibilidad de estudiar programas de postgrado y cursos en la modalidad de e-learning. También encontraras soporte online a cursos presenciales que se imparten en la universidad ¿Quieres ver nuestra oferta académica?

Si es la primera vez que accedes al campus, te recomendamos ver la [ayuda interactiva](#). Si quieres conocer cómo aprenden nuestros estudiantes a través de Internet, puedes acceder a una [demostración del Campus Virtual](#).

**Proyecto SME-TIC** [ver más](#)

**NOVEDADES** [ver más](#)

**CONSULTAS SOBRE EL CAMPUS VIRTUAL NEBRIJA**  
 David Sáez: dsaez@negrija.es

¿Quieres probar el Campus virtual?  
 Haz clic [AQUÍ](#)

**OFERTA ACADÉMICA**  
 Desde esta sección podrás consultar la oferta académica de cursos online de la Universidad Antonio de Negrija.  
[ver más](#)

**COMO SE ESTUDIA**  
 Aquí encontraras información de los procedimientos, metodologías y herramientas del Campus Virtual Negrija.  
[ver más](#)

**ADMISIÓN EN EL CAMPUS**  
 En esta sección accederás a la admisión para cada uno de los programas Online del Campus virtual Negrija  
[ver más](#)

© Universidad Antonio de Negrija 2003 - Desarrollo web: CNITED

|                                                        |                              |             |                 |             |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|-------------|-----------------|-------------|
| <b>Nombre</b>                                          | Aulanet                      |             |                 |             |
| <b>Dirección / País</b>                                | www.campovirtualceu / España |             |                 |             |
| <b>Curso de:</b>                                       | Demo                         |             |                 |             |
| <b>ASPECTOS DE DISEÑO</b>                              |                              |             |                 |             |
|                                                        | <b>EXCELENTE</b>             | <b>ALTA</b> | <b>CORRECTA</b> | <b>BAJA</b> |
| <b>Imágenes</b>                                        |                              |             |                 | 0           |
| <b>Texto</b>                                           |                              |             | 0               |             |
| <b>Colores</b>                                         |                              |             | 0               |             |
| <b>Entorno visual</b>                                  |                              |             | 0               |             |
| <b>Elementos multimedia</b>                            |                              |             |                 | 0           |
| <b>Familia tipográfica</b>                             |                              |             | 0               |             |
| <b>Diseño general</b>                                  |                              |             | 0               |             |
| <b>Navegación</b>                                      |                              |             | 0               |             |
| <b>Tiempo de descarga</b>                              |                              | 0           |                 |             |
| <b>Contenidos</b>                                      |                              |             | 0               |             |
| <b>Relación imagen concepto</b>                        |                              |             |                 | 0           |
| <b>Jerarquías visuales</b>                             |                              |             |                 | 0           |
| <b>Equilibrio visual</b>                               |                              |             | 0               |             |
| <b>Interacción</b>                                     |                              |             | 0               |             |
| <b>Facilidad de uso</b>                                |                              |             | 0               |             |
| <b>ASPECTOS PEDAGOGICOS</b>                            |                              |             |                 |             |
| <b>Capacidad de motivación</b>                         |                              |             |                 | 0           |
| <b>Adecuación al usuario</b>                           |                              |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                              |             | 0               |             |
| <b>Recursos didácticos</b>                             |                              |             |                 | 0           |
| <b>Tutorización y evaluación</b>                       |                              |             |                 | 0           |
| <b>Enfoque aplicativo/ creativo de las actividades</b> |                              |             |                 | 0           |
| <b>Autoaprendizaje</b>                                 |                              |             |                 | 0           |
| <b>Recursos para buscar y procesar datos</b>           |                              |             |                 | 0           |

**Presentación**

Los cambios que está sufriendo el mundo actual, no son exclusivos de un solo sector, cualquiera que sea el ámbito donde nos desenvolvemos (empresarial, de servicios, en computación, armónica, en la medicina etc.). Por lo tanto no se debe perder de vista la tecnología, la cual es un medio que nos ayuda a ser más eficientes y competitivos.

Para hacer frente a este desafío, es necesario estar en continuo proceso de actualización, siempre al tanto de las nuevas corrientes y tecnologías que nos ayuden a ser más eficientes en nuestras actividades, tanto personales como de trabajo. En este contexto, la educación juega un papel muy importante dentro de este desarrollo, ya que la sociedad requiere de gente capacitada para enfrentar los retos de este nuevo milenio.

Sin embargo, a pesar de su importancia, la educación en México es uno de los sectores con mayor grado de atraso, pues continúa utilizando los mismos sistemas de enseñanza y evaluación que en el pasado, convirtiéndose así en una de las grandes preocupaciones para nuestro país.

Es necesario que esta área, tenga acceso a los grandes avances tecnológicos, así como a los nuevos desarrollos e innovaciones que se han dado en los últimos años en otras áreas.

Por ello en este se ha desarrollado el Diplomado en Incorporación y Uso de la Tecnología como Recurso Didáctico, el cual ofrece nuevas y diversas opciones a quienes se encuentran interesados en la innovación educativa así como la aplicación de nuevas tecnologías, a sus programas y clases presenciales, a fin de captar mayor atención por parte de los alumnos y lograr así un aprendizaje significativo.

Adelante >

# BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

# BIBLIOGRAFÍA

## BIBLIOGRAFÍA

- Armando Lozano  
Estilos de Aprendizaje y enseñanza  
Trillas 2001
- Braun Nelly Gadney Max  
Usabilidad  
Anaya Multimedia, Diseño y Creatividad, Madrid,  
2003
- Enrique García González  
Vigotski  
Trillas 2000
- Enrique García González  
Piaget  
Trillas 1989
- Juan Luis Cebrian  
La Red  
Taurus 1998
- Laura Regil Vargas  
De la idea a la creación, Diseño y producción de  
software educativo  
Universidad Pedagógica Nacional, 2002
- Laura Regil Vargas  
La caverna digital  
Universidad Pedagógica Nacional, 2001
- Luis F. Campos  
Diccionario de Psicología del Aprendizaje  
Eccsa 1974
- Nielsen, Jakob  
Usabilidad, Diseño de sitios web  
España, Prentice Hall, 2002.

# BIBLIOGRAFÍA

- Negroponte, Nicholas  
Ser Digital  
Oceano, 1995.
- Una Metodología para niños  
Gerardo G. Sánchez Ruiz  
Departamento de Procesos y Técnicas  
Realización CyAD, UAM-A
- Vida Valero, Gabriela Cortés  
Aprender a Aprender  
UAM 2003

[www.aulas.tizaypc.com](http://www.aulas.tizaypc.com) / Argentina

[www.narxiso.com](http://www.narxiso.com) / México

[www.enredando.com](http://www.enredando.com) / México

[www.vark-learn.com](http://www.vark-learn.com)

[www.upseros.net/aulas](http://www.upseros.net/aulas) / México

[www.aulasvirtuales.es.mn](http://www.aulasvirtuales.es.mn) / Puebla

[www.uua.anahuac.mx](http://www.uua.anahuac.mx) / México

[www.iberonline.com](http://www.iberonline.com) / México

[www.ruv.itesm.mx](http://www.ruv.itesm.mx) / México

[www.cursosuniversia.net](http://www.cursosuniversia.net) / México

[www.web.salleurl.edu](http://www.web.salleurl.edu) / España

[www.uoc.edu](http://www.uoc.edu) / España

# BIBLIOGRAFÍA

[www.negrija.com](http://www.negrija.com) / España

[www.campovirtualceu.com](http://www.campovirtualceu.com) / España

[www.linux.org.mx](http://www.linux.org.mx)

[Www.uoc.edu/dt/20237/index.html](http://Www.uoc.edu/dt/20237/index.html)