

**SISTEMATIZACION DE LAS NORMAS PARA ELABORAR RESÚMENES DE
TRABAJOS DE INVESTIGACION DE GRADO DE LA CORPORACIÓN
EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLIVAR (R.T.I.)**

**YULDOR YACKSON JARAMILLO PEÑALOZA
DANILO DANIEL MARTINEZ DAZA**

**UNIVERSIDAD SIMON BOLIVAR
INGENIERIA DE SISTEMA
SEMESTRE X DIURNO
BARRANQUILLA
2003.**

**SISTEMATIZACION DE LAS NORMAS PARA ELABORAR RESÚMENES DE
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN DE GRADO DE LA CORPORACIÓN
EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLIVAR (R.T.I.)**

**YULDOR YACKSON JARAMILLO PEÑALOZA
DANILO DANIEL MARTINEZ DAZA**

Asesor

GERMAN ALVAREZ

**PROYECTO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA RECIBIR EL
TITULO DE INGENIERO DE SISTEMAS.**

**UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
INGENIERÍA DE SISTEMAS
SEMESTRE X DIURNO
BARRANQUILLA
2003.**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Barranquilla, Junio del 2003.

AGRADECIMIENTOS

A la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar por la formación académica que nos ha brindado.

Al Ing. Fernando Cárdenas, Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar.

Al director del área de investigación de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar.

Al asesores del proyecto el Ingeniero German Álvarez e Ingenieros de Sistemas.

| | CONTENIDO | PAG |
|--------|---|------------|
| | INTRODUCCIÓN | 7 |
| 1. | PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | 9 |
| 1.1. | Descripción del Problema | 9 |
| 1.2. | Formulación del Problema | 10 |
| 2. | OBJETIVOS | 11 |
| 2.1. | Objetivo General | 11 |
| 2.2. | Objetivos Específicos | 11 |
| 3. | JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO | 13 |
| 3.1. | Justificación Teórica | 14 |
| 3.2. | Justificación Metodológica | 14 |
| 3.3. | Justificación Práctica | 16 |
| 4. | ALCANCES Y LIMITACIONES | 17 |
| 5. | MARCO DE REFERENCIA | 18 |
| 5.1. | Marco Teórico | 18 |
| 5.1.1. | Construcción de un Sitio Web | 18 |
| 5.1.2. | El Proceso de Ingeniería Web | 20 |
| 5.1.3. | Marco de Referencia Para La Ingeniería Web | 20 |
| 5.1.4. | Formulación y Análisis de Sistemas Basados en Web | 20 |
| 5.1.5. | Diseño para Aplicaciones Basadas en Web | 21 |
| 5.1.6. | Prueba para Aplicaciones Basadas en Web | 21 |
| 5.1.7. | Especificaciones del Diseño | 22 |
| 5.1.8. | Sobre la Accesibilidad | 23 |
| 5.1.9. | Herramientas para el diseño Aplicación | 28 |
| 5.2. | Resumen de trabajo de Investigaciones | 33 |

| | | |
|---------|-------------------------------|----|
| 6. | MARCO CONCEPTUAL | 37 |
| 7. | METODOLOGÍA | 45 |
| 7.1. | Área de Conocimiento | 45 |
| 7.2. | Área de Temática | 45 |
| 7.3. | Tema del Proyecto | 45 |
| 7.4. | Título del proyecto | 46 |
| 7.5. | Área de Investigación | 46 |
| 7.6. | Línea de Investigación | 46 |
| 7.7. | Línea Técnica de Conocimiento | 47 |
| 7.8. | Método | 47 |
| 7.9. | Proceso Metodológico | 49 |
| 8. | DELIMITACIÓN DEL PROYECTO | 51 |
| 8.1. | Delimitación del Espacio | 51 |
| 8.2. | Delimitación del Tiempo | 51 |
| 8.3. | Delimitación Financiero | 52 |
| 8.4. | Delimitación Tecnológica | 52 |
| 9. | RECURSOS | 54 |
| 10. | CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES | 55 |
| 11. | INGENIERÍA DE LA INFORMACIÓN | 56 |
| 12. | INGENIERÍA DE REQUISITOS | 61 |
| 12.1. | Reconocimiento del Problema | 62 |
| 12.2. | Especificación de Requisitos | |
| 12.2.1. | Generalidades | 63 |
| 13. | REQUISITOS FUNCIONALES | 65 |
| 14. | ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO | 71 |
| 15. | ANEXOS | 73 |

INTRODUCCIÓN

Debido al permanente cambio tecnológico, La Corporación Educativa Mayor Del Desarrollo Simón Bolívar pretende agregar a todos sus programas académicos, mecanismos que permitan optimizar sus procesos y administrar la información concerniente a los resúmenes analíticos de investigación de los estudiantes de dicho programas académicos para poder agilizar la toma de decisiones y mejorar la calidad de sus procesos; para ello deben apoyarse en nuevas dimensiones tecnológicas para poder controlar sus actividades a largo plazo.

El trabajo que a continuación se presenta abordó el estudio de las diferentes alternativas, herramientas y métodos para construir e implementar un sistema que permita mejorar la administración de la información, del manejo de los resúmenes de trabajos de investigación realizadas por los estudiantes de dichos programas académicos y de esta manera incrementar la eficiencia y efectividad de los procesos o actividades realizadas por el jefe de investigación.

La investigación recrea aspectos fundamentales que permiten analizar exhaustivamente la forma en que se maneja el sistema actual y de esta forma conocer la ase del problema, para así poder llegar a sus posibles soluciones.

Sin embargo ese mismo problema recibe una atención detenida y sistemática, con nuevos propósitos para poder definir y elaborar todas las funciones del software, entender el comportamiento del software en el contexto de acontecimientos que afectan el sistema, establecer las características de la interfaz del sistema y descubrir restricciones adicionales del diseño.

Para lograrlo nos apoyaremos en la ingeniería web y en las normas para elaborar resúmenes de trabajo de investigación (R.T.I)

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA.

La Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar en el análisis de sus operaciones, presenta una desorganización en cada uno de los departamentos de investigación con respecto al manejo de los proyectos de grado. La Corporación no cuenta con una aplicación que le permita capturar, actualizar y manipular los proyectos de grado. En la situación actual se esta llevando el proceso en forma manual siendo esta una forma poco efectiva para el manejo de la información de los proyectos de grado por la dificultad que representa para las personas que manejan esta información , si el problema persiste para el futuro los investigadores (docente, estudiantes, etc.) tendrían que venir a consultar al departamento de investigación siendo una tarea mas para el encargado del Dpto. ya que tendría que buscar una por una donde están las investigaciones archivadas pero con este software podrá consultar desde su casa ya que esta en web.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.

Tenemos en cuenta para la elaboración del proyecto la siguiente pregunta general:

¿Será que un software que administre los datos de los resúmenes de trabajo de investigación de los proyectos de grado de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar ayudaría en la solución al problema planteado?

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL.

Diseñar, desarrollar e implementar un sistema para elaborar resúmenes de trabajo de investigación de los proyectos de grado de la corporación educativa mayor del desarrollo simón bolívar.

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Recopilar la información referente a los requerimientos de los usuarios para saber con exactitud como diseñar la aplicación.
- Implementarse y documentarse en el lenguaje php para elaborar la aplicación.
- Aplicar la metodología de la Ingeniería WEB
- Construir un aplicativo que permita adicionar y sustraer información concerniente a cada uno de los resúmenes de tarabajo de investigación de todos los programas académicos de la corporación educativa mayor del desarrollo simón bolívar.

- Diseñar un aplicativo que le permita al usuario una fácil visualización de la información por medio de herramientas tales como métodos de búsqueda y las ayudas.
- Construir un aplicativo que permita extraer un archivo plano externo e insertarlo en la base de datos. (Importar).
- Construir un aplicativo que permita extraer lo que esta en la base de datos y llevarlo a un archivo plano.(Exportar)
- Permitir al usuario sustraer información y llevarlo a un archivo plano por medio de un generador de reportes, para así sacar su propia estadística y tener conocimiento de los resúmenes que ya se encuentran ejecutados.

3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Los programas académicos de la Corporación Educativa Mayor Del Desarrollo Simón Bolívar, han estado realizando las tareas de administrar y procesar la información de los resúmenes de trabajo de investigación en forma manual, este manejo no permite realizar historiales de los proyectos de grados ejecutados, y los que están por ejecutar, consultas por nombre de los proyectos, por facultad, por palabras claves, por nombre de estudiante, etc. Y es por esto que dicha Corporación Universitaria se ha visto en la necesidad de implantar un nuevo sistema adecuado con la época llena de complejidades, cambios e incertidumbres como las que atravesamos hoy día, donde vivimos en una civilización en que el esfuerzo cooperativo del hombre es lograr la eficiencia y la calidad de sus actividades con el apoyo tecnológico necesario que agilice el procesamiento de la información y de su respectivo manejo.

3.1. JUSTIFICACION TEORICA

La investigación propuesta busca, mediante la aplicación de la teoría y los conceptos básicos de aseguramiento de la calidad e Ingeniería web encontrar explicaciones a situaciones internas (Desmotivación, pérdida de la información, redundancia de datos y el almacenamiento en papel, etc.) y del entorno (Desventajas de herramientas de información y tecnológicas con respecto a otras universidades, etc.) que afectan a la Corporación Educativa Mayor Del Desarrollo Simón Bolívar.

Lo anterior permite a los autores contrastar diferentes conceptos del manejo de la información en la realidad que se ha reflejado, a través problemas antes mencionados.

3.2. JUSTIFICACION METODOLOGICA

Para lograr con el cumplimiento de los objetivos de este proyecto se acude al empleo de técnicas de investigación como instrumentos para analizar el problema, los requisitos y los procesos del sistema,

a través de consultas de documentos, reuniones con el personal encargado, etc. Se busca conocer el grado de identificación de los resúmenes de trabajo de investigación con los Objetivos de la Corporación Educativa Mayor Del Desarrollo Simón Bolívar, su motivación, procesos de control, cooperación y toma de decisiones que caracterizan y definen el clima organizacional del personal asignado en el manejo de los resúmenes de trabajo de investigación de los diferentes Programas Académicos de la corporación universitaria mayor del desarrollo simón bolívar.

Así, los resultados de la investigación se apoyan en la aplicación de técnicas de investigación validas en los medios tales como las reuniones, consultas documentales, las técnicas de análisis y diseño de los datos.

3.3. JUSTIFICACION PRÁCTICA

De acuerdo con los objetivos de la investigación, su resultado permite encontrar soluciones concretas a problemas de manejo de la información, redundancia de datos, pérdidas de la información e inconsistencia de la información que inciden en los resultados de los procesos realizados por cada uno de los Programas Académicos de la Corporación Educativa Mayor Del Desarrollo Simón Bolívar.

4. ALCANCES Y LIMITACIONES

Este aplicativo pretende alcanzar un óptimo nivel de eficiencia y eficacia en el momento en que el usuario en potencia pretende dar inicio a los procesos de almacenamiento, búsqueda de material clasificado y estadísticas de la información; la cual deberá visualizarse de una forma ordenada que permita el fácil manejo de todos aquellos resúmenes de los proyectos ejecutados de los cuales la Corporación Educativa Mayor Del Desarrollo Simón Bolívar a recopilado con los diferentes estudiantes de cada programa académico o facultad a través de una interfaz que le permita al usuario comprender con destreza el sistema al cual se ha de enfrentar.

5. MARCO DE REFERENCIA

5.1. MARCO TEORICO

5.1.1. Construcción de un sitio Web

En un principio la construcción de un sitio web era una tarea más o menos simple. Constaba de unas cuantas páginas enlazadas entre sí de forma sencilla, y cada una de ellas estaba formada por un código HTML básico, unas pocas imágenes y poco más.

Pero con el paso del tiempo las exigencias del mercado hicieron aparecer más y más lenguajes de programación basados en los protocolos TCP/IP, y especialmente en el HTTP, a la par que se introdujeron en el mundo web las tiendas virtuales y la banca electrónica, demandando sitios web capaces de poder operar con datos, con transacciones y con una interminable serie de nuevas aplicaciones concebidas para estos propósitos.

Esto ha hecho que aquellos inicialmente simples sitios web se conviertan en verdaderos monstruos de código, formados por multitud de páginas repletas de tablas, formularios y códigos de lenguajes de programación de todo tipo. Se ha pasado de lo simple a lo complejo, proceso que continúa imparablemente.



Y al cambiar el concepto de los sitios web también ha cambiado paralelamente la forma de planificarlos y de estructurarlos, siendo necesario ahora un complejo estudio de los mismos, con objeto de crear un ente complejo y funcional, bien estructurado, capaz de facilitar a los usuarios finales una navegación clara y una operatividad perfectamente definida.

Con ello se ha pasado del diseñador web solitario, que construía sus páginas artesanalmente, a un completo y complejo equipo de desarrollo, formado por numerosos técnicos que siguen un plan perfectamente estudiado de diseño y programación. Esto es lo que requiere la sociedad actual, y esto es lo que hay que darle.

Vamos a estudiar los diferentes pasos que debemos dar para elaborar un sitio web de estas características, para, partiendo desde cero, llegar a un producto bien concebido, diseñado y puesto en funcionamiento.

Lo que veamos en este proceso constructivo es aplicable en mayor o menor grado a la planificación y puesta en funcionamiento de cualquier sitio web; en unos casos habrá que añadir algún paso adicional y en otros nos bastará con realizar sólo unos pocos, pero el esquema general será válido para todos.

5.1. 2. El proceso de la ingeniería Web

Las características de sistemas y aplicaciones basadas en web influyen enormemente en el proceso de ingeniería web.

La inmediatez y la evolución continúan dictando un modelo de proceso incrementa e interactivo. La naturaleza intensiva de red de las aplicaciones en este dominio sugiere una población de usuarios diversa (exigiendo especialmente la obtención y modelado de requisitos), y una arquitectura de aplicación que pueda ser altamente especializada (realizando de esta manera exigencias en el diseño). Dado que las aplicaciones web suelen ser controladas por el contenido haciendo hincapié en la estética.

5.1. 3. Marco de referencia para la ingeniería Web

A medida que la evolución de las aplicaciones web pasa de utilizar recursos estáticos de información controlada por el contenido a utilizar entornos de aplicaciones dinámicos controlados por el usuario, cada vez es más importante la necesidad de aplicar una gestión sólida y unos principios de ingeniería.

5.1. 4. Formulación y análisis de sistemas basados en Web

La formulación y los análisis de sistemas y aplicaciones basados en web representan una sucesión de actividades de ingeniería web que comienza con la identificación de metas globales para la aplicación, y termina con el

desarrollo de un modelo de análisis o especificación de los requisitos para el sistema. La formulación permite que el cliente o diseñador establezca un conjunto común de metas y objetivos para la construcción de la aplicación web. También identifica el ámbito de esfuerzo en el desarrollo y proporciona un medio para determinar un resultado satisfactorio. El análisis es una actividad técnica que identifica los datos y requisitos funcionales de comportamiento para la aplicación web.

5.1. 5. Diseño para aplicaciones basadas en Web

La naturaleza de inmediatez de las aplicaciones basadas en web unidas a la presión de evolucionar continuamente obliga a que un ingeniero establezca un diseño que resuelva el problema comercial inmediato, mientras que al mismo tiempo obliga a definir una arquitectura de aplicación que tenga la habilidad de evolucionar rápidamente con el tiempo. El problema, desde luego, es que resolver (rápidamente) el problema inmediato puede dar como resultado compromisos que afectan a la habilidad que tiene la aplicación de evolucionar con el paso del tiempo.

5.1. 6. Prueba para aplicaciones basadas en Web

Las pruebas son el proceso de ejercitar el software con la intención de encontrar (y por último corregir) los errores. Esta filosofía fundamental no se cambiara para el caso de las aplicaciones web. De hecho dado que los

sistemas y aplicaciones basados web residen en una red y e ínter operan con muchos sistemas operativos diferentes, navegadores, plataformas de hardware, y protocolos de comunicación, la búsqueda de errores representa un reto significativo para ingenieros web.

5.1.7. Especificaciones del diseño.

Estamos rodeados de colores. Estos forman parte de la vida misma, y el ser humano es uno de los seres privilegiados de la Naturaleza por poder disfrutar de ellos. Cuando vamos por la calle, cuando estamos trabajando o disfrutando de nuestro tiempo libre o cuando estamos navegando por Internet recibimos constantemente impresiones de color por medio de nuestra vista, y estas impresiones tienen la facultad de excitarnos, de tranquilizarnos, de ponernos de buen humor o de inspirarnos pena. Es el mundo de color.

Y si este aspecto de la vida es importante en todas y cada una de sus facetas aún lo es mas en el mundo del diseño, es tal vez una de sus partes fundamentales, y todavía mas en el diseño web, pues disponemos de muy poco espacio y muy poco tiempo para poder expresar el alma de nuestro sitio y captar adecuadamente la atención de nuestros visitantes, y el color es la primera forma de comunicación entre una página web y el usuario.

Esta importancia del color se extiende a todas las artes, si bien un pintor por ejemplo dispone de mucho mas tiempo que nosotros para expresarse con el color, y también cuenta con un abanico de colores casi infinito, mientras que

nosotros, los diseñadores web, disponemos tan sólo de unos cuantos colores para expresar lo que deseamos (y ya veremos mas adelante qué pocos colores tenemos en realidad a nuestro alcance).

5.1. 8. Sobre la accesibilidad

Uno de los temas sobre los que más se habla actualmente en la web y en las revistas especializadas es el de la usabilidad, o mejor expresado, LA USABILIDAD, debido al ruido que está produciendo. Resulta que ahora, después de tanto tiempo creando páginas web, se le dice a los diseñadores y desarrolladores que su trabajo no es todo lo correcto que debiera, que no están al día de las fabulosas teorías sobre navegabilidad, accesibilidad y otras tantas cosas que acaban en "bilidad".

Y aparecen grandes gurús de la web que anuncian a bombo y platillo sus teorías innovadoras, grandiosas, sobre cómo se debe construir un sitio web perfecto.

Todo esto parece un montaje absurdo, un afán de ganar notoriedad y dinero, a costa de redefinir lo que hace mucho tiempo está claro para todos aquellos que se dediquen al diseño web. Y que se puede resumir en dos simples palabras: SENTIDO COMÚN. Vamos a analizar a continuación una de las partes constituyentes de la usabilidad, la accesibilidad.

A la hora de crear un sitio web (conjunto de páginas unidas lógicamente que persiguen un fin común) nos dicen que debemos diseñar de tal forma que el

resultado sea perfectamente presentable para todo tipo de público (adaptando las páginas a las condiciones físicas de cada uno), todo tipo de resoluciones, todo tipo de navegadores (aunque sean de sólo texto), todo tipo de conexiones a Internet, etc., etc.

El estado actual de los equipos informáticos es estupendo: procesadores de altas prestaciones, tarjetas gráficas con millones de texels, equipos de sonido de multitud de voces, memorias de muchos Megas, monitores de alta resolución, servidores web capaces de soportar gran número de peticiones simultáneas... Y lo mismo ocurre con el software: sistemas operativos de elevadas prestaciones multimedia, navegadores de 4-5 generación capaces de renderizar casi todo, plugins variados que permiten visualizar y oír casi cualquier cosa, etc., etc., etc.

Pero nos dicen que la mayoría de los navegantes no poseen estas tecnologías avanzadas, que no se pueden crear páginas basadas en conceptos demasiado modernos. Y yo me pregunto ¿es que piensan que estamos en los años 80?

Según ellos debemos diseñar una página web con los 256 colores seguros (aunque en realidad, seguros, seguros, sólo hay 16), con poco contenido gráfico y muy simple (feo), sin usar lenguajes de script muy avanzados y sin objetos multimedia que precisen plugin alguno. También deberemos usar fuentes multiplataforma, como Arial (¿para qué están las Hojas de Estilos en

Cascada?), de gran tamaño y si es posible, de color negro sobre fondo blanco.

Ahora bien, si acudimos a cualquiera de los servidores web que ofrecen estadísticas sobre las visitas recibidas como por ejemplo (manuales gratis.com) podremos sacar las siguientes conclusiones:

- El navegador más usado en Internet Explorer 5-5.5 (aproximadamente un 70 % de los usuarios), seguido por Netscape Navigator 4x (sobre un 25 %).

- La resolución estándar en la actualidad es 800 x 600 píxel (sobre un 60%), y después 1024 x 768 (sobre un 25%), siendo casi nulo el número de usuarios con 640x400.

- En cuanto a la profundidad de color, aproximadamente un 90% de los sistemas están configurados a 24 bits (color real) e incluso a 32 bits.

- Y en lo que toca a las conexiones a Internet, aunque sigue primando el MODEM de 56 Kbs en el sector de usuarios domésticos (sobre el 50%), es muy cierto que se está produciendo un aumento considerable de las conexiones ADSL (sobre el 30%), RDSI (sobre el 7%) y cable y otras (sobre el 12%), tanto en las empresas como en los hogares, debido sobre todo a la

disminución de precios de instalación y a las tarifas planas. Y este aumento seguirá imparable.

Con estos datos a la vista creo que no tiene ningún sentido extralimitar a los diseñadores web asustándolos con demonios que no son en absoluto reales. Si este es el estado en que se encuentra el mercado en la actualidad, para él debemos trabajar, procurando ofrecer las mejores páginas dentro de este entorno.

Esto no quiere decir que no pensemos en aspectos como tiempos de carga, imágenes con atributo ALT para aquellos que no deseen visualizarlas (¿porqué no las desean?) y todas las demás recomendaciones que nos hace el W3C y que casi todos podemos deducir teniendo un poco de sentido común.

En cuanto a la accesibilidad de las páginas de personas con problemas de visión, lo mejor que podemos hacer es crear una alternativa completa del sitio web para ellos. Con esto conseguimos por un lado ofrecerles una opción verdadera de visualización adaptada, y por otro lado no sacrificar el diseño original de las páginas que creemos, sobre todo en los casos de aplicaciones web que deben presentar en pantalla multitud de datos y formularios, en las que el espacio de trabajo debe estar constantemente controlado al píxel.

Una de las tecnologías que poco a poco se va abriendo paso cada vez más es la basada en animaciones Flash, que capacitan al diseñador web para incluir contenidos multimedia e interactivos capaces de dar un giro total al

concepto que hasta hace poco se tenía de una página web. El uso masivo de Flash en una página no es conveniente, sobre todo en aplicaciones que requieran acceso a bases de datos, encriptación o medidas especiales de seguridad, como es el caso de banca o e-commerce; pero si que es cierto que, en su justa medida, los resultados obtenidos pueden ser impactantes y bellos.

Pero según los "entendidos" no se debe usar, ya que es necesaria la instalación de un plugin particular, aparte de sobrecargar en exceso el peso de la página. Creo que cualquiera que navegue un poco por Internet tiene ya instalado el plugin necesario, y en cuanto al peso, es cierto, pero mientras que el retardo en la carga de la página no sea excesivo (no más de 9-10 segundos), creo que todos estamos dispuestos a esperar un poco si lo que vamos a ver merece la pena.

Y lo mismo que ocurre con Flash, ocurre con otras tecnologías.

Todo esto no quiere decir que se olvide la verdadera finalidad de un sitio web, supeditándola a una presentación ultramoderna y multimedia. Está claro que si hacemos una tienda on line, la principal característica de nuestra aplicación web debe ser que las transacciones comerciales se efectúen adecuadamente, pero una vez conseguido esto, creo que un diseño original a la vez que serio puede influir mucho en que los navegantes visiten más a menudo la tienda, con lo que las posibilidades de que compren algo

aumentan considerablemente. Las páginas web que nadie visita, están muertas.

Y lo mismo ocurre con todos los sitios web, sea cuál sea su finalidad.

Imaginemos por un momento que a Leonardo Da Vinci le hubieran exigido que no usara en sus pinturas pigmentos nuevos. O que a Severo Ochoa le hubieran eliminado la posibilidad de usar el microscopio en sus investigaciones...

5.1. 9. Herramientas para el diseño aplicación.

Html (como lenguaje de programación):

Lo primero que conviene explicar es en qué consisten todos esos símbolos de mayor y menor que están distribuidos por ahí. El lenguaje HTML se basa en la sintaxis SGML (toma siglas). Esto quiere decir que cualquier cosa que hagamos en HTML estará encerrada entre dos etiquetas de esta manera:

`<ETIQUETA parámetros>... </ETIQUETA>`

Hay ocasiones en que no es necesario cerrar la etiqueta. Mirando el código habréis visto un par de ejemplo que ya explicaré más adelante. Pero como lo primero que debemos indicar es que el texto que estamos componiendo es un documento HTML pues lo indicamos así:

```
<HTML>... </HTML>
```

Un documento HTML tiene una estructura que lo separa en dos partes: cuerpo y cabecera. En la primera estará la página en sí, mientras que en la segunda incluiremos algunas cosas que no se ven al principio pero que pueden llegar a ser muy importantes. Lo primero que hay que incluir en el código es la cabecera. La escribimos:

```
<HEAD>
```

```
  <TITLE>Mi primera pagina</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

Dentro de la cabecera sólo hay otra etiqueta. Es la única imprescindible: el título de la página. Es lo que veremos como título de la ventana en los navegadores que lo permitan. Es como se conocerá nuestra página en algunos buscadores y en la agenda de direcciones (bookmarks) de los usuarios. Por tanto, parece importante pensarnos bien como llamarla.

PHP (como lenguaje de programación):

Es un lenguaje de programación el cual se ejecuta en los servidores web y que te permite crear contenido dinámico en tus páginas HTML, dispone de múltiples herramientas que te permiten acceder a bases de datos de forma sencilla, por lo que es ideal para crear tus aplicaciones para Internet.

Es multiplataforma, funciona tanto para Unix (con Apache) como para Windows

(Con Microsoft Internet Information Server) de forma que el código que se haya creado para una de ellas no tiene porqué modificarse al pasar a la otra.

La sintaxis que utiliza, la toma de otros lenguajes muy extendidos como C y Perl, por lo que si estás familiarizado con estos, con PHP te encontrarás como en casa.

Para quien conozca las ASP (Active Server Pages) de Microsoft, PHP es muy parecido, sólo que más rápido, gratuito y multiplataforma.

PHP- es un lenguaje script del lado del servidor. Si has visto ASP (liga) podría ser familiar con el código embebido dentro de una pagina HTML. Como ASP, el script de PHP es procesado por el servidor de Web. Después el servidor corre con el código PHP y retorna el viejo código HTML al Navegador. Entonces el tipo de interacción permite algunas operaciones complejas.

Apache (como servidor):

El servidor web Apache es uno de los mayores triunfos del software libre. En Diciembre de 1997 tenía una cuota de mercado cercana al 45% y en la actualidad (Julio 2000) ya está por encima del 60%, según los estudios de Netcraft [3] que ya se han establecido como la referencia dentro del mercado de servidores web.

Esta es la primera cifra que hace que cualquier responsable de la estrategia Internet de una empresa tenga que tomar a Apache como el servidor de referencia.

Apache era inicialmente unos parches al servidor que de WWW de NCSA conocido como httpd (principios de 1995). Al igual que GNU/Linux, fue un proyecto que atrajo a mucha gente por el gran interés de su objetivo: Lograr el servidor web

Más rápido, más eficiente y con mayor funcionalidad desde el enfoque del software libre. Y ha sido un objetivo que como veremos, se ha logrado. Sólo hacían sobras en Apache ciertos aspectos de rendimiento, fundamentalmente por no utilizar hebras de ejecución. Este aspecto se va a solucionar en el próximo Apache 2.0, un nuevo paso de Apache.

Con un enorme equipo de voluntarios a lo largo y ancho de toda la red, se han logrado estos objetivos, logrando batir a compañías comerciales de la talla de Microsoft y Netscape. Y no sólo se ha logrado batir a los servidores web de grandes compañías: se ha logrado atraer al todopoderoso IBM que está apoyando Apache tanto a nivel de soporte como de desarrollo. La incorporación de empresas al desarrollo de proyectos de software abierto es una característica que ha brotado en el año 2000. Otros ejemplos son Corel, Dell, etc.

Microsoft Word (como procesador de texto):

Es el procesador de texto más usado en todo el mundo; Es un producto independiente pero muy ligado a otras herramientas del conjunto de programas Microsoft Office.

Contiene una gran cantidad de filtros para poder entenderse con otros programas que usted actualmente utilice, tanto si se trata de versiones antiguas del mismo programa o de documentos tan diversos como las hojas de cálculos, base de datos y gráficos en general. Esto es lo que convierte a Word en un programa totalmente abierto.

MySql (como base de datos):

MySQL es una pequeña, compacta servidor de base de datos ideal por pequeña - y no solo para pequeñas - aplicaciones. En adición a soporta el

standard SQL (ANSI), compila en un numero de plataformas y tiene habilidades de multithreading en servidores UNIX, lo cual le da gran desempeño. Para personas que no utilizan UNIX puede correr como un servicio en WinNT y también como un proceso normal en maquinas con Win95/98.

En adición a ser libre (MySQL no tiene alguna licencia con restricciones), la combinación PHP-MySQL es también multiplataforma.

5.2. Resumen de trabajo de investigaciones

El resumen de trabajo de investigación es una metodología que permite obtener de manera breve información relevante sobre las investigaciones que se realizan en la corporación educativa mayor del desarrollo simón bolívar los lineamientos generales para la elaboración de estos son:

TITULO: Debe contener de manera clara y breve el tema sobre el que se va a investigar. Debe mencionar la característica central de los sujetos y contener las variables centrales del estudio. Se sugiere presentar entre uno y tres renglones.

PALABRAS CLAVES: Se obtienen de los términos consignados en los dos volúmenes del tesoro de la UNESCO, por tanto es necesario consultarlo en la biblioteca de la universidad, las palabras claves son de gran importancia

para la ubicación y recuperación de la información por parte del lector o usuario de los R.T.I.

LINEA DE INVESTIGACION: Campo al que pertenece el proyecto como (inteligencia artificial, ingeniería del software, redes y telecomunicaciones, educación virtual y base de datos). En el caso de sistemas

JUSTIFICACION: Debe contener una reseña temática que aclare o defina los términos o variables involucradas en el estudio, así como también la importancia del estudio para el campo disciplinar, para el estudiante o institución y para los investigadores.

OBJETIVOS: Contiene el objetivo general y los específicos. El general debe ser acorde al problema de investigación, estar procedido de un verbo operativo, el cual depende del tipo de investigación según el nivel de conocimientos que se trabaje. Los objetivos específicos por su parte reflejan la operacionalización de las variables involucradas y deben ser coherentes con la conceptualización del estudio. Además, la formulación de los objetivos debe comprender los resultados concretos en el desarrollo de la investigación y su alcance debe estar dentro de las posibilidades del investigador. Se sugiere que en su totalidad no deben ocupar más de dos páginas.

MARCO TEORICO: Debe estar organizado en capítulos y subcapítulos, tener coherencia entre cada uno de ellos y reflejar el aporte personal de los investigadores. En el texto debe presentarse las citas donde se requieran, reflejar el manejo de autores y la bibliografía acorde al enfoque del trabajo. El marco teórico nos amplía la descripción del problema e integra la teoría con la investigación y sus relaciones mutuas.

HIPOTESIS: No es obligatoria que se considere en la investigación, debido que esto depende del tipo de estudio, es necesario en los estudios correlacionales, explicativo o de corte pre-cuasi y experimentales. Las investigaciones de tipo descriptivo no requieren formular hipótesis, es suficiente plantear algunas preguntas de investigación que surge del planteamiento del problema, de los objetivos y del marco teórico que soporta el estudio.

CONCLUSIONES: En este aparte se resume los resultados del estudio, ofreciendo interpretaciones novedosas. Es la descripción final que recoge sintéticamente los más importantes de los resultados. Esta descripción de dar respuesta a los objetivos específicos que se plantearon en la investigación.

RECOMENDACIONES: En este espacio se plantean argumentos y consideraciones sobre las conclusiones, orientadas a plantear nuevas inquietudes para que de origen a nuevos problemas de investigación en torno a lo estudiado u otro tema afines. Se realizan las sugerencias y recomendaciones respecto a otras investigaciones, el enfoque, la metodología del trabajo, para la comunidad o población en la que se llevo acabo la investigación, el tema, para la ciencia bajo la cual se realizó la misma, a los resultados. En todo caso deben ser justificados con la teoría y las experiencias que vivieron los investigadores.

BIBLIOGRAFIA: Son todas aquellas fuentes bibliográficas que dieron apoyo conceptual y metodológica a al elaboración de la investigación. Debe estar reflejen el enfoque utilizado. Este listado. Debe presentarse en orden alfabético y siguiendo las normas ICONTEC vigentes.

ANEXOS: Debe contener los instrumentos utilizados, aunque también es válido que se presenten gráficas o figuras de apoyo que no hayan sido consideradas como relevantes en los resultados. Cada uno de los anexos debe estar referenciado en el texto del informe.

6. MARCO CONCEPTUAL

Los siguientes términos son empleados frecuentemente en la investigación:

Internet

Interconexión de redes informáticas que permite a las computadoras conectadas comunicarse directamente. El término suele referirse a una interconexión en particular, de carácter planetario y abierto al público, que conecta redes informáticas de organismos oficiales, educativos y empresariales. También existen sistemas de redes más pequeños llamados *intranet*, generalmente para el uso de una única organización.

La tecnología de Internet es una precursora de la llamada 'superautopista de la información, un objetivo teórico de las comunicaciones informáticas que permitiría proporcionar a colegios, bibliotecas, empresas y hogares acceso universal a una información de calidad que eduque, informe y entretenga. A principios de 1996 estaban conectadas a Internet más de 25 millones de computadoras en más de 180 países, y la cifra sigue en aumento.

Cómo funciona Internet

Internet es un conjunto de redes locales conectadas entre sí a través de un ordenador especial por cada red, conocido como *gateway*. Las interconexiones entre *gateways* se efectúan a través de diversas vías de comunicación, entre las que figuran líneas telefónicas, fibras ópticas y enlaces por radio. Pueden añadirse redes adicionales conectando nuevas puertas. La información que debe enviarse a una máquina remota se etiqueta con la dirección computerizada de dicha máquina.

Los distintos tipos de servicio proporcionados por Internet utilizan diferentes formatos de dirección (Dirección de Internet). Uno de los formatos se conoce como decimal con puntos, por ejemplo 123.45.67.89. Otro formato describe el nombre del ordenador de destino y otras informaciones para el encaminamiento, por ejemplo 'mayor.dia.fi.upm.es'. Las redes situadas fuera de Estados Unidos utilizan sufijos que indican el país, por ejemplo (.es) para España o (.ar) para Argentina. Dentro de Estados Unidos, el sufijo anterior especifica el tipo de organización a que pertenece la red informática en cuestión, que por ejemplo puede ser una institución educativa (.edu), un centro militar (.mil), una oficina del Gobierno (.gov) o una organización sin ánimo de lucro (.org).

Una vez direccionada, la información sale de su red de origen a través de la puerta. De allí es encaminada de puerta en puerta hasta que llega a la red local que contiene la máquina de destino. Internet no tiene un control central, es decir, ningún ordenador individual que dirija el flujo de información. Esto diferencia a Internet y a los sistemas de redes semejantes de otros tipos de servicios informáticos de red como CompuServe, America Online o Microsoft Network.

World Wide Web

Mecanismo proveedor de información electrónica para usuarios conectados a Internet. El acceso a cada sitio Web se canaliza a través del URL o identificador único de cada página de contenidos. Este sistema permite a los usuarios el acceso a una gran cantidad de información: leer publicaciones periódicas, buscar referencias en bibliotecas, realizar paseos virtuales por pinacotecas, compras electrónicas o audiciones de conciertos, buscar trabajo y otras muchas funciones. Gracias a la forma en que está organizada la World Wide Web (WWW), los usuarios pueden saltar de un recurso a otro con facilidad. Las conexiones entre los servidores que contienen la información se hacen de forma automática y transparente para el usuario, pues el medio admite las funciones de hipertexto e hipermedia.

Los usuarios visualizan estos datos mediante una aplicación, conocida como explorador o *browser*. El explorador muestra en pantalla una página con el texto, las imágenes, los sonidos y animaciones relativas al tema que previamente ha sido seleccionado. El navegante puede entonces interactuar con el sistema señalando con el *Mouse* (ratón) aquellos elementos que desea estudiar en profundidad, pues dichos objetos están diseñados (vinculados) a otras páginas Web de ese servidor u otros. Existen múltiples enlaces Web por todo el mundo, que forman una base de información a gran escala en formato multimedia, aunque todavía los contenidos se encuentran mayoritariamente en inglés. Cada vez más compañías implantan redes corporativas, conocidas con el nombre de intranets, que están basadas en esta tecnología pero a menor escala.

Web

La web consiste en un enorme conjunto a nivel mundial de documentos, generalmente llamados páginas; la creación de páginas web básicas puede realizarse en cualquier plataforma empleando un simple editor de texto.

Navegador

Software diseñado para visualizar aplicaciones web. El *software* que permite al usuario consultar documentos en World Wide Web se denomina

explorador o navegador. Es el encargado de interpretar las etiquetas y de mostrar el documento en pantalla.

R.T.I.

El resumen de trabajo de investigación es una metodología que permite obtener de manera breve información relevante sobre diversas investigaciones que se realizan en una determinada entidad.

Las Hojas de Estilo (o CSS, por Cascading StyleSheets)

Son un mecanismo que permiten aplicar formato a los documentos escritos en HTML (y en otros lenguajes estructurados, como XML) separando el contenido de las páginas de su apariencia. Para el diseñador, esto significa que la información estará contenida en la página HTML, pero este archivo no debe definir **cómo** será visualizada esa información. Las indicaciones acerca de la composición visual del documento estarán especificadas en el archivo de la CSS.

Hojas de estilo incrustadas.

Hemos visto cómo las reglas de estilo se especifican en un archivo externo. Este método es el más recomendable y el que permite mayor flexibilidad: los estilos pueden cambiarse sin tocar el código HTML y la CSS puede ser compartida por varias páginas.

SISTEMATIZACION DE LAS NORMAS PARA ELABORAR RTI

- No es muy práctico un módulo de exportación de datos que sólo pueda meter un solo requisito a la vez. Para que no haya confusión en la forma y estructura de los archivos a exportar, se debe incluir en la AYUDA una guía para el usuario administrador.
- Asignarle listas desplegables a los campos.
- Quitar las opciones de tesis de grados y núcleo de conocimiento.

También existe la posibilidad de poner la hoja de estilo **dentro** de una página HTML usando el elemento STYLE.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>CSS incrustada</TITLE>
<STYLE type="text/css">
  H1 {color: blue}
</STYLE>
</HEAD>
<BODY>
<H1>Titulo color azul</H1>
<P>Un párrafo cualquiera...
</BODY>
</HTML>
```

Como se ve en el ejemplo, el elemento STYLE se usa dentro del encabezado (<HEAD></HEAD>) de la página, especificando el tipo de hoja de estilo:

```
<STYLE type="text/css">
  H1 {color: blue}
... (Aquí se agregan todas las reglas de estilo)...
</STYLE>
```

Este método permite aplicar la hoja de estilo solamente a la página que la contiene. Si bien no es tan práctico como usar una CSS externa, resulta útil cuando en nuestro sitio tenemos algunas pocas páginas que usan un formato distinto al resto.

En muchos casos convendrá usar ambos métodos simultáneamente: poner un link a una hoja externa para aplicar un estilo general y luego crear una hoja incrustada en la que solamente deberemos definir las reglas específicas para esa página. Por las leyes de cascada de las CSS, en caso de existir una misma regla (una en la hoja externa, otra en la hoja incrustada) con distintos valores, tiene ponderancia la definida en la hoja incrustada.

Hojas de estilo en línea.

Por último, también es posible aplicar el estilo directamente en la etiqueta HTML:

```
<P STYLE="text-align: left; text-indent: 1em">
```

Por supuesto, la definición del estilo dentro de la propia etiqueta (tag) no es la manera más eficaz de utilizar las hojas de estilo, pero pueden existir casos que lo justifiquen. La existencia de una regla como la del último ejemplo

constituye por sí misma una hoja de estilo por lo que debemos declarar en el encabezado de la página el tipo de CSS que estamos usando.

```
<STYLE type="text/css"></STYLE>
```

Esta declaración no será necesaria si en la misma página estamos usando una hoja de estilo incrustada o si existe una referencia a una hoja externa.

Esta forma de aplicar la hoja de estilo directamente en la etiqueta es similar al modo usado en el código HTML, pero con dos importantes diferencias:

- El conjunto de propiedades que se pueden aplicar es mucho mayor y
- Los estilos especificados en una hoja de estilo (cualquiera sea su origen) tienen preferencia por sobre los formatos aplicados con HTML.

7. METODOLOGIA

7.1. AREA DE CONOCIMIENTO.

Ingeniería Web.

7.2. AREA TEMÁTICA.

Ingeniería aplicada al Diseño e Implementación de aplicaciones web.

7.3. TEMA DEL PROYECTO.

Sistematización de los resúmenes de trabajo de investigación de proyectos de grado de la corporación educativa mayor del desarrollo simón bolívar (R.T.I.).

7.4. TÍTULO DEL PROYECTO.

Sistematización de las normas para elaborar resúmenes de trabajo de investigación de grado de la facultad de ingeniería de sistemas de la corporación educativa mayor del desarrollo simón bolívar (R.T.I).

7.5. AREA DE INVESTIGACIÓN.

Telemática: El uso de la tecnología en el manejo de información en la World Wide Web e Internet.

7.6. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN.

La investigación está centrada en la línea de programación Web. (Lenguajes de programación orientados a las aplicaciones web, junto con html y el administrador de bases de datos mysql.)

7.7. LINEA TECNICA DE CONOCIMIENTO.

Para el desarrollo del proyecto se utilizan lenguajes de programación orientado a la web tal como php, html, mysql, y herramientas como editores de archivos html tales como html_kit, php_edit, Microsoft Word.

7.8. METODO.

Método deductivo, el proyecto parte de la observación general de las expectativas de la facultad de ingeniería de sistemas en poseer una aplicación web como una herramienta de información que permita manejar de forma efectiva la información de los proyectos de grado.

Los delineamientos iniciales a seguir para el desarrollo y diseño de la aplicación web son particularmente los mismos sugeridos para la preparación de aplicaciones interactivas.

La creación de las aplicaciones web requiere previamente una planificación cuidadosa del proyecto. Este proceso consiste en definir la audiencia, los propósitos del trabajo, sus objetivos, y políticas para el desarrollo y uso de la información.

Este proceso de planificar la aplicación se puede desglosar en seis etapas fundamentales.

- El análisis de necesidades y de la audiencia.
- El diseño de las pantallas.
- Logística y producción.
- Implementación.
- Evaluación.
- Mantenimiento e innovación.

7.9. PROCESO METODOLÓGICO.

Para la determinación de las fases del proceso metodológico, es fundamental la consideración de dos factores: Análisis y diseño para evaluar con respecto del sitio para la toman la decisiones.

| FASE/ETAPA | DESCRIPCIÓN |
|-----------------|--|
| Análisis | Proceso de recoger información para determinar las metas y expectativas para el desarrollo del proyecto. Esta fase puede incluir técnicas específicas de investigación, tales como el análisis/estudio de necesidades, análisis de trabajo, y análisis de tareas. Se define los objetivos del proyecto, esto incluye identificar la audiencia y el tipo de aplicación/editor HTML. Se efectúa el reconocimiento del problema. |
| Diseño | Proceso mediante el cual se elabora la estructura visual y organización de la aplicación web, incluye su interfaz, imágenes, elementos multimedia, contenido/texto, entre otros. El diseño es el resultado de la fase de análisis y se dirige hacia un plan de estrategia para desarrollar la instrucción. El diseño instruccional se refiere al proceso para el desarrollo de |

| | |
|-----------------------------------|--|
| | estrategias pedagógicas con el fin de poder cumplir con las metas curriculares. |
| Logística | Proceso administrativo que organiza y selecciona los recursos requeridos para el desarrollo y publicación de la aplicación web. |
| Producción | La fase de producción comúnmente incluye metas instruccionales, y una lista de tareas a ser instruidas. Estas producciones serán parte integral de la fase de diseño. |
| Evaluación | Pruebas del funcionamiento de la aplicación antes de ser publicadas el servidor WWW. Incluye también una evaluación por la audiencia luego de haber implementado la aplicación web. Se evalúa el sistema de diseño y sus procesos/funciones instruccionales. |
| Mantenimiento e innovación | Actualizar la aplicación web en el servidor y traer nuevas ideas originales para el mejoramiento de su diseño instruccional. |



8. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

8.1. DELIMITACION DEL ESPACIO

Tomando como punto de vista el espacio, el proyecto se divide en tres etapas: la primera corresponde a la etapa de análisis de requisitos, en esta etapa las no hay limitaciones en cuanto a espacio pues se desarrolla entorno a la Universidad Simón Bolívar, en esta fase se recopila la información relevante al proyecto. La segunda corresponde a la etapa de diseño, en esta fase no existen limitaciones de espacio, puesto que se realiza en la Universidad Simón Bolívar y con la facultad de ingeniería de sistemas; por último la etapa de desarrollo y puesta en marcha no presenta limitaciones de espacio pues contamos con la sala de desarrollo de software de la universidad Simón Bolívar y con computadores personales de cada uno de los integrantes.

8.2. DELIMITACION DEL TIEMPO

El proyecto está planificado para realizarlo en cinco meses, hasta el mes de junio de 2003, está proyectado realizar las etapas de análisis de requerimientos, diseño, puesta en marcha, pruebas y evaluación.

8.3. DELIMITACIÓN FINANCIERO

Los costos de investigación y puesta en marcha del proyecto, fijados en nuestro presupuesto, son mínimos y subsidiados por los mismos personas que integran este proyecto, por lo cual no incluimos los gastos en los anexos.

8.4. DELIMITACIÓN TECNOLÓGICA.

Para el desarrollo del proyecto se requieren algunos recursos tecnológicos (hardware y software) y soporte técnico que son suministrados por la Universidad Simón Bolívar y los integrantes de este proyecto.

Tales requerimientos técnicos y tecnológicos son:

- Procesador ATLON velocidad mínima 1.2 GHZ.
- 256 MB de memoria RAM.
- 40 Gigas de disco duro.
- Monitor SVGA color.
- Unidad de CD ROM bajo Windows.
- Impresora H P.

- Impresora de inyección de tinta a láser.
- Tarjeta de Red.

9. RECURSOS

Recursos humanos:

Asesor:

Ing. German Alvarez

Estudiantes:

Yuldor Yackson Jaramillo Peñaloza

Danilo Daniel Martínez Daza

Recursos Institucionales

La Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar

Recursos Materiales

Entre los recursos que facilitarán la operacionalidad de este proyecto

Se cuenta con:

Salas de desarrollo de Software.

Computadoras Personales.

Discos flexibles y demás unidades de almacenamiento de datos.

10. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES (R.T.I.)

| MES | NOVIEMBRE | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----------|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SEMANA | SEMANA 1 | | | | | SEMANA 2 | | | | | SEMANA 3 | | | | | SEMANA 4 | | | | | SEMANA 5 | | | | | | | | | |
| DIAS | L | M | M | J | V | S | L | M | M | J | V | S | L | M | M | J | V | S | L | M | M | J | V | S | L | M | M | J | V | S |
| ACTIVIDADES | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Mapa de navegación</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Cronograma de actividades</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Elaboración de reportes</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Corrección de interfaces</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Corrección de la base de datos</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Reunión con el asesor</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Reunión con el usuario</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Actualización del documento</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Formulario búsqueda</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Modulo búsqueda</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <i>Mapa de sitio</i> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

11. INGENIERIA DE LA INFORMACION

En noviembre de 1972, un grupo de visionarios, liderados por el Dr. José Consuegra Higgins, economista, profesor universitario, periodista, escritor científico y director de la Revista Desarrollo Indoamericano se reunieron con el propósito de hacer realidad el sueño del maestro José Consuegra, cuando en casa de Andrés Gunder Frank, en tertulia con Alonso Aguilar, Fernando Carmona, Jesús Silva Herzog, Gastón Parra y otros, anunciaba su propósito de editar una revista que "pudiese cumplir el papel de servir de órgano de expresión del pensamiento económico y social auténtico de América Latina y fundar una corporación educativa que tuviera como misión la formulación de una teoría propia para el desarrollo regional, de Colombia y de América latina.

Firmaron el acta de Fundación además del maestro José Consuegra Higgins, los doctores Ana Bolívar de Consuegra, Eusebio Consuegra Higgins , Leonello Marthe Zapata, Alvaro Castro Socarrás, Jorge Artel Coneo , Eugenio Bolívar Romero, Eduardo Pulgar Lemus y el señor Víctor Moré Redondo en representación de los trabajadores de Colombia.

Al firmar el acta de fundación de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar se propuso como misión de la institución: Una casa de estudios superiores del pueblo, para la investigación científica, la formación técnica y la promoción cultural e ideológica. Quisieron los fundadores brindar al país y particularmente al Caribe Colombiano una institución de Educación Superior, de la

más alta calidad para la formación de profesionales idóneos y con el más alto sentido de ética de la responsabilidad.

La Sala General de la Corporación decide, tomar como sede de la corporación educativa mayor del desarrollo Simón Bolívar el legendario barrio El Prado, patrimonio arquitectónico de la ciudad, y uno de los pocos sitios de referencia histórica de la misma. En 1978 se toma la decisión de adquirir una de las mejores mansiones de la ciudad y se compra, no sin grandes esfuerzos, una casa situada en la calle 68 número 53-56, conocida con el nombre de la Perla, se le cambia el nombre y se le llama Casa de la Cultura de América Latina, por cuanto en su seno, se desarrolla el más ambicioso programa de crecimiento científico, social, cultural, artístico y folclórico de que se tenga noticia en el Caribe Colombiano.

Inició labores la institución el día 1° de marzo de 1973 con las facultades de Economía, Ciencias de la Educación: Licenciaturas en Sociales, matemática e idiomas, Derecho, Sociología, Trabajo Social, Contaduría y arquitectura. En sucesivas visitas para la aprobación el Instituto Colombiano de Educación Superior, ICFES, recomendó a los fundadores y directivos, dirigir los esfuerzos a fortalecer las disciplinas sociales, fue así como se tomó la decisión de cerrar las facultades de Arquitectura, Contaduría y las Licenciaturas de matemáticas e idiomas.

La Sala General de la Institución, máximo organismo de la Corporación acogió, las recomendaciones del Gobierno Nacional y se dedicó, desde entonces a desarrollar los programas profesionales de Derecho, con su decano, el doctor

Eduardo Pulgar Lemus. Ilustre abogado penalista; Economía, con la decanatura del, maestro José Consuegra; Sociología, bajo la dirección en el decanato del Doctor Alvaro Castro Socarrás, Trabajo Social, dirigida por el Doctor Leonello Marthe Zapata y Ciencias de la Educación al Doctor Arsenio Gutiérrez Barbosa. La Sala General nombró por unanimidad como Secretario General al Doctor Eusebio Consuegra Higgins y como Revisor Fiscal, al prestigioso hombre público Don Benjamín Sarta.

Se caracteriza la Universidad Simón Bolívar por la importancia que se brinda a la producción científica y literaria y sobre todo por su apego al ideario bolivariano, por ello, y como testimonio de la fe en sus principios se funda el Museo de las letras y del periodismo costeño, en el que se recoge un muestrario de toda la creación del norte colombiano y se organiza el Museo Bolivariano que cuenta con más de cinco mil ejemplares sobre la vida y obra del libertador Simón Bolívar, los museos son visitados anualmente por estudiantes, profesores, visitantes quienes se llevan la mejor impresión y contribuyen con sus donaciones en libros que incrementan continuamente el valor de los mismo.

El profesor José Consuegra Higgins, funda, en compañía de los rectores de las Universidades de Medellín y Libre de Pereira entonces la colección corporación educativa y Pueblo, para publicar libros de los profesores universitarios colombianos y latinoamericanos.

También desde la corporación educativa mayor del desarrollo Simón bolívar, dirige el maestro José Consuegra Higgins la Colección Antología del

Pensamiento Económico y Social de América Latina, Apesal, en la han escrito los ilustres pensadores latinoamericanos Josué de Castro, de Brasil; Domingo Maza Zavala, de Venezuela; Raúl Prebisch, de Argentina; Antonio García, de Colombia; Celso Furtado, del Brasil; José Carlos Mariategui, del Perú; Carlos Rafael Rodríguez, de Cuba; José Ingenieros, de Argentina; Salvador Osvaldo Brand, de El Salvador; Aníbal Pinto, Pedro Vuscovich y Osvaldo Sunkel, de Chile; Manuel Aguirre, René Báez, de Ecuador, entre otros.

Hoy, la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar cuenta con las siguientes facultades:

Derecho.

Trabajo social.

Psicología.

Economía.

Administración de empresas.

Contaduría pública.

Enfermería.

Fisioterapia.

Ingeniería comercial.

Ingeniería de sistemas.

Ingeniería industrial.

Licenciatura en educación.

Sociología.

La corporación educativa mayor del desarrollo Simón Bolívar cuenta con un Instituto de Postgrados y de educación continua. Dentro de la corporación educativa mayor del desarrollo Simón Bolívar se llevan a cabo diferentes proyectos de investigación en diferentes áreas del conocimiento, lideradas por el instituto de investigaciones.

12. INGENIERIA DE REQUISITOS

Se necesita una base de dato en msql que soporte el almacenamiento de los resúmenes de trabajo de investigación para las diferentes facultades a la vez que una aplicación Web que permita al usuario de Internet consultar los trabajos y proyectos de la corporación educativa mayor para el desarrollo simón bolívar para el administrador se deben contemplar las posibilidades de manipular la base de dato por medio de formularios.

Para esto se necesitara el manejador de base de datos de msql y un servidor para php se recomienda apache para ser visualizado por un usuario solo se necesita un explorador la aplicación es independiente del sistema operativo, es decir funcionara en Windows, linux, unix, distinción

La aplicación Web ha sido testeada en un equipo con 100m al cuadrado de procesador, 16mb de ram y Windows 98, con inernnet explorer, opera nestcape versiones 4 y posterior.

12.1. RECONOCIMIENTO DEL PROBLEMA.

Situación actual en el manejo de la información de los proyectos de la corporación educativa mayor del desarrollo simón bolívar que hoy se encuentra a cargo por el departamento de investigación de cada facultad.

En la actualidad estos proceso se esta haciendo manualmente, siendo esta una forma poco efectiva para el manejo de esta información.

Por la dificultad que representa para las persona que manejan esta información se nos hace pertinente sistematizar este proceso de manera que resulte mucho mas fácil para estas personas manipular la información relacionada con los proyectos de grado y de esta forma ahorrar tiempo en el diligenciamiento de esta información y de igual forma cumplir con uno de los objetivos de la universidad que es tener todos los procesos que en ella se hacen sistematizados.

12.2. ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS.

12.2.1. Generalidades.

La facultad de ingeniería de sistemas requiere una aplicación que capture la información referente a los proyectos de grado de la facultad y este en capacidad de actualizarla cuando se requiera de forma dinámica, es decir, sin necesidad de entrar al código fuente para poder hacer los cambios; para esto trabajaremos la aplicación con una base de datos diseñada en mysql de tal manera que al momento de actualizar información se haga directamente a la base de datos.

Se desarrollaran diferentes scripts para manipular la información de manera conveniente para los usuarios del sistema y de esta manera manipular la información de la mejor manera posible.

Se desarrollara entonces una aplicación interesante, novedosa, dinámica, que actualice, muestre nueva información a medida que se van asignando proyectos, que dinamice el manejo de la información de los proyectos y facilite la obtención de la misma.

GESTION DE RECOPIACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE DATOS DE LOS RESÚMENES ANALÍTICOS DE PROYECTOS (R.T.I.)

| | |
|-------------|--|
| DIB- 01 | Gestionar la recopilación de datos de los R.T.I. |
| Descripción | El sistema deberá gestionar los RAI ejecutados y los que están por ejecutarse en el Dpto. De investigación |
| Comentarios | En el sistema estarán todos los R.T.I. de la USB. |

| | |
|-------------|---|
| DIB- 02 | Gestionar el almacenamiento de datos |
| Descripción | El sistema deberá gestionar la existencia de R.T.I. disponibles en la USB, con sus respectivas modificaciones, actualizaciones etc. |
| Comentarios | En los reportes estarán todos los datos referentes a los R.T.I. que existen en la USB. |

REQUISITOS DE ALMACENAMIENTO DE INFORMACION

| | |
|---------------------|--|
| | Información sobre el almacenamiento de los R.T.I. |
| Objetivos Asociados | ♦ DIB-01 |
| Descripción | El sistema deberá almacenar correspondiente a los R.T.I. que se van recopilando. |
| Datos específicos | Código del proyecto Palabra clave Núcleo Eje temático Línea investigación Marco Teórico Hipótesis Tipo de estudio Población Técnicas Análisis Conclusiones Recomendaciones Anexos |
| Comentarios | El sistema llevara un control de los R.T.I. que entren en la base de datos. |

13. REQUISITOS FUNCIONALES

Diagrama de casos de uso

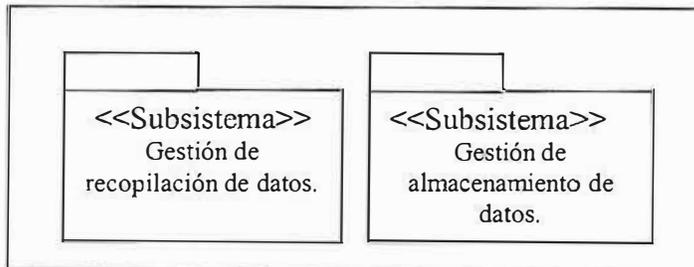


Diagrama de Subsistemas

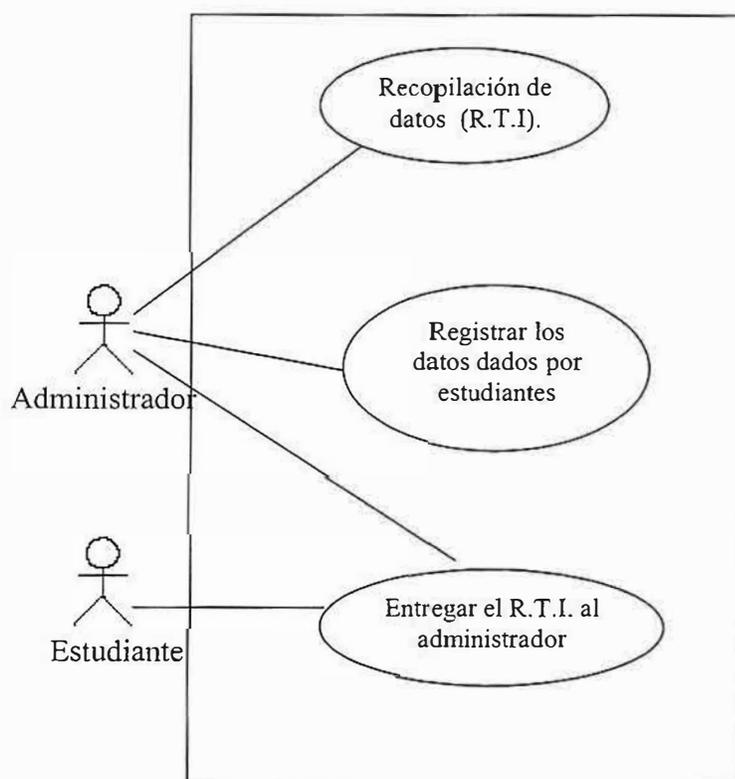


Fig. 1. Diagrama de los casos de uso del subsistema de recopilación de datos.

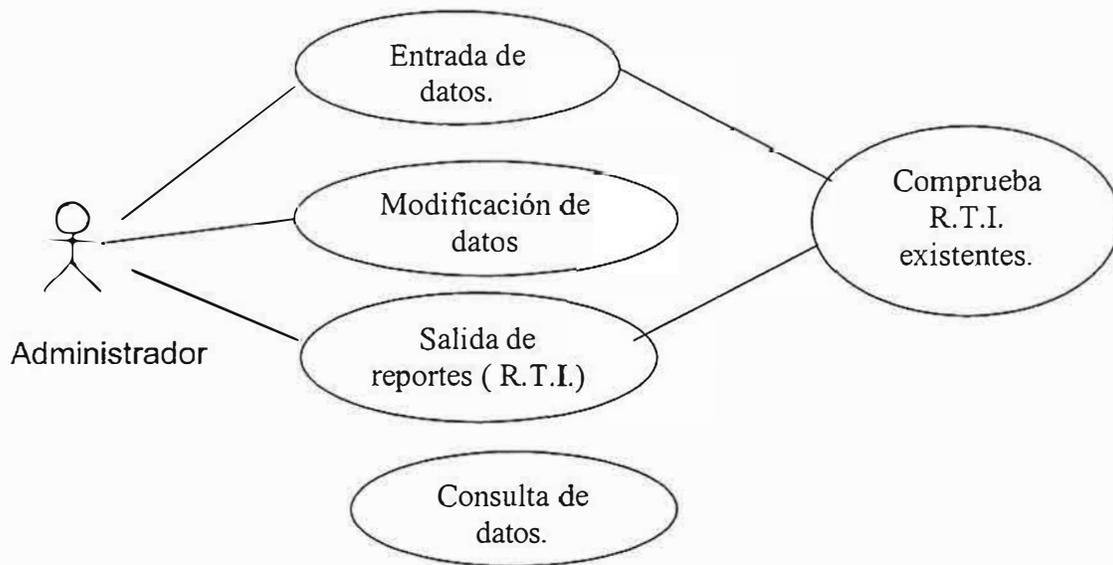


Fig. 2. Diagrama de casos de usos del subsistema de almacenamiento de datos.

DEFINICION DE ACTORES

| | |
|-------------|--|
| Act-01 | Administrador |
| DESCRIPCION | Este actor representa al administrador del Software de los RAI |
| Comentarios | Es actor es empleado de la USB y es el encargado de atender a todas las personas que se encuentre realizando proyectos de grado. |

| | |
|-------------|---|
| Act-02 | Estudiante |
| DESCRIPCION | Este actor representa a los estudiantes de la USB. |
| Comentarios | Este actor una persona debe estar cursando los cuatro últimos semestre de la USB. |



DEFINICIÓN DE TABLAS DEL SISTEMA

Nombre de la base de datos: **RAI**

Entidades con atributos

TABLA METODO

| Nombre de la tabla: ADMEGR01 Nombre largo: METODO Aplicación: ADMINISTRADOR | | | | | Descripción de la tabla: Contiene la información de cada uno de los R.T.I. del diferente estudiante de la USB. | | |
|---|---------------|--------|-----------|------|---|------|----------------------|
| No | Nom. Atributo | Llaves | Tipo Dato | Long | Dec | Nulo | Descripción |
| 1 | ADCOPY01 | PK | Varchar | 255 | 0 | No | Código del proyecto. |
| 2 | ADPLPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Palabra clave |
| 3 | ADNCPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Núcleo |
| 4 | ADEJPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Eje temático |
| 5 | ADLNPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Línea investigación |
| 6 | ADMRPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Marco Teórico |
| 7 | ADHPPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Hipótesis |
| 8 | ADTEPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Tipo de estudio |
| 9 | ADBPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Población |
| 10 | ADTNPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Técnicas |
| 11 | ADANPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Análisis |
| 12 | ADCCPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Conclusiones |
| 13 | ADRCPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Recomendaciones |
| 14 | ADAXPY01 | | Varchar | 255 | 0 | No | Anexos |

TABLA RAI

| Nombre de la tabla: ADRAGR02 Nombre largo: RAI Aplicación: ADMINISTRADOR | | | | | Descripción de la tabla: Almacena el código y el título de investigación de cada proyecto. | | |
|--|---------------|--------|-----------|------|---|------|----------------------|
| No | Nom. Atributo | Llaves | Tipo Dato | Long | Dec | Nulo | Descripción |
| 1 | ADCOPY01 | PK | Varchar | 255 | 0 | No | Código del proyecto. |
| 2 | ADTPY02 | | Varchar | 255 | 0 | No | Título del proyecto. |

TABLA DESCRIPCION

| Nombre de la tabla: ADDCGR03 Nombre largo: DESCRIPCION Aplicación: ADMISTRADOR | | | | | Descripción de la tabla: Almacena la información sobre los ítems más específicos de cada rai. | | |
|--|---------------|--------|-----------|------|--|------|----------------------|
| No | Nom. Atributo | Llaves | Tipo Dato | Long | Dec | Nulo | Descripción |
| 1 | ADCOPY01 | PK | Varchar | 255 | 0 | No | Código del proyecto. |
| 2 | ADTPPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Tutor del proyecto. |
| 3 | ADTPPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Tipo de proyecto. |
| 4 | ADFIPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Fecha de inicio |
| 5 | ADFTPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Fecha terminación |
| 6 | ADPRPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Pregunta |
| 7 | ADJTPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Justificación |
| 8 | ADOGPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Objetivo General |
| 9 | ADOEPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Objetivo Especifico |
| 10 | ADPMPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Programa |
| 11 | ADETPY03 | | Varchar | 255 | 0 | No | Estudiante |

TABLA FACULTAD

| Nombre de la tabla: ADFAGR07 Nombre largo: FACULTAD Aplicación: ADMISTRADOR | | | | | Descripción de la tabla: Almacena la información sobre todas las facultades de la USB. | | |
|---|---------------|--------|-----------|------|---|------|--------------------------------|
| No | Nom. Atributo | Llaves | Tipo Dato | Long | Dec | Nulo | Descripción |
| 1 | Semestre | PK | Int | 2 | 0 | No | Semestre |
| 2 | Facultad | | Varchar | 20 | 0 | No | Facultades |
| 3 | Numero de rai | | Int | 3 | 0 | No | Numero de cada uno de los rai. |

TABLA IMAGENES

| Nombre de la tabla: ADIMGR05 Nombre largo: IMÁGENES Aplicación: ADMISTRADOR | | | | | Descripción de la tabla: Almacena la información sobre todas las imágenes de los R.T.I. | | |
|---|---------------|--------|-----------|------|--|------|----------------------|
| No | Nom. Atributo | Llaves | Tipo Dato | Long | Dec | Nulo | Descripción |
| 1 | Idimage | PK | Tinyint | 4 | 0 | No | Código del proyecto. |
| 2 | File | | Blod | 0 | 0 | No | Tutor del proyecto. |
| 3 | Name | | Varchar | 50 | 0 | No | Tipo de proyecto. |
| 4 | Tipe | | Varchar | 50 | 0 | No | Fecha de inicio |
| 5 | Size | | Int | 11 | 0 | No | Fecha terminación |
| 6 | Text | | Varchar | 250 | 0 | Si | Pregunta |
| 7 | Url | | Varchar | 250 | 0 | Si | Justificación |

TABLA DE SECCIONES

| Nombre de la tabla: ADSCGR06 Nombre largo: SECCIONE Aplicación: ADMISTRADOR | | | | | Descripción de la tabla: Almacena la información sobre todas las facultades de la USB con respecto a los R.T.I. | | |
|---|----------------------------|--------|-----------|------|--|------|--|
| No | Nom. Atributo | Llaves | Tipo Dato | Long | Dec | Nulo | Descripción |
| 1 | Derecho | PK | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de derecho |
| 2 | Economía | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de economía |
| 3 | Administración de empresas | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de administración de empresas |
| 4 | Enfermería | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de enfermería |
| 5 | Ingeniería de sistemas | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de ingeniería de sistemas |
| 6 | Ingeniería industrial | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de ingeniería industrial |
| 7 | Ingeniería comercial | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de ingeniería comercial |
| 8 | Licenciatura en educación | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de licenciatura en educación |
| 9 | Psicología | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de psicología |
| 10 | Fisioterapia | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de fisioterapia |
| 11 | Sociología | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de sociología |
| 12 | Trabajo social | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de trabajo social |
| 13 | Contaduría | | Varchar | 250 | 0 | No | Facultad de contaduría |

TABLA DOCENTES

| Nombre de la tabla: ADDOGR04 Nombre largo: METODO Aplicación: ADMINISTRADOR | | | | | Descripción de la tabla: Contiene la información de cada uno de los docentes de las diferentes facultades de la USB. | | |
|---|------------------|--------|-----------|------|---|------|--------------------|
| No | Nom. Atributo | Llaves | Tipo Dato | Long | Dec | Nulo | Descripción |
| 1 | DOCDOCUMENTO | PK | Decimal | 0 | 10.0 | Si | Documento |
| 2 | DOCTIPDOC | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Tipo de documento |
| 3 | DOCEXPEDIDA | | Varchar | 30 | 0 | Si | Expedición |
| 4 | DOCAPE1 | | Varchar | 60 | 0 | Si | Primer apellido |
| 5 | DOCAPE2 | | Varchar | 60 | 0 | Si | Segundo apellido |
| 6 | DOCNOM1 | | Varchar | 60 | 0 | Si | Primer nombre |
| 7 | DOCNOM2 | | Varchar | 60 | 0 | Si | Segundo nombre |
| 8 | DOCFECNACDIA | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Día de nacimiento |
| 9 | DOCFECNACMES | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Mes de nacimiento |
| 10 | DOCFECNACANO | | Year | 4 | 0 | Si | Año de nacimiento |
| 11 | DOCPAISNAC | | Smallint | 6 | 0 | Si | País donde nació |
| 12 | DOCDPTONAC | | Smallint | 6 | 0 | Si | Dpto. donde nació |
| 13 | DOCCIUDADNAC | | Smallint | 6 | 0 | Si | Ciudad donde nació |
| 14 | DOCLIBRETA | | Decimal | 0 | 12.0 | Si | Libreta militar |
| 15 | DOCDISTRITO | | Decimal | 0 | 4.0 | Si | Distrito militar |
| 16 | DOCFECINGDIA | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Día de ingreso |
| 17 | DOCFECINGMES | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Mes de ingreso |
| 18 | DOCFECINGANO | | Year | 4 | 0 | Si | Año de ingreso |
| 19 | DOCFECRETDIA | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Día crédito |
| 20 | DOCFECRETMES | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Mes crédito |
| 21 | DOCFECRETANO | | Year | 4 | 0 | Si | Año crédito |
| 22 | DOCDIRECCION | | Varchar | 60 | 0 | Si | Dirección |
| 23 | DOCTELEFONO1 | | Int | 11 | 0 | Si | Telefono1 |
| 24 | DOCTELEFONO2 | | Int | 11 | 0 | Si | Telefono2 |
| 25 | DOCTELEFONO3 | | Int | 11 | 0 | Si | Telefono3 |
| 26 | DOCHIJOS | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Hijos |
| 27 | DOCESTCIVIL | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Estado civil |
| 28 | DOCNIT | | Varchar | 20 | 0 | Si | Nit |
| 29 | DOCCARGO | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Cargo |
| 30 | DOCESTADO | | Char | 2 | 0 | Si | Estado |
| 31 | DOCMAIL | | Varchar | 60 | 0 | Si | Correo electrónico |
| 32 | DOCCONTRATO | | Decimal | 0 | 2.0 | Si | Contrato |
| 33 | DOCPUBLICACIONES | | Int | 11 | 0 | No | Publicaciones |
| 34 | DOCNIVEL | | Int | 11 | 0 | No | Nivel |
| 35 | DOCESCALAFON | | Int | 11 | 0 | No | Escalafón |

14. ESPECIFICACIONES DEL DISEÑO

- Mapa de navegación (ver Anexo 2)

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

RATSCHILLER, Tobías & GERKEN, Till. Creación de aplicaciones web con php
4. Prentice hall, p. 390, 2001.

POWEL, Thomas A., Manual de referencia HTML, editorial McGraw Hill, p. 832,
1996.

ROGER S. Pressman, Ingeniería del software (Un enfoque practico), editorial
McGraw Hill, p. 601, 2002.

HERNANDEZ, R; FERNANDEZ, C; BATISTA, P. Metodología de la investigación.
México: Prentice may. 1998.

www.MySql.com.

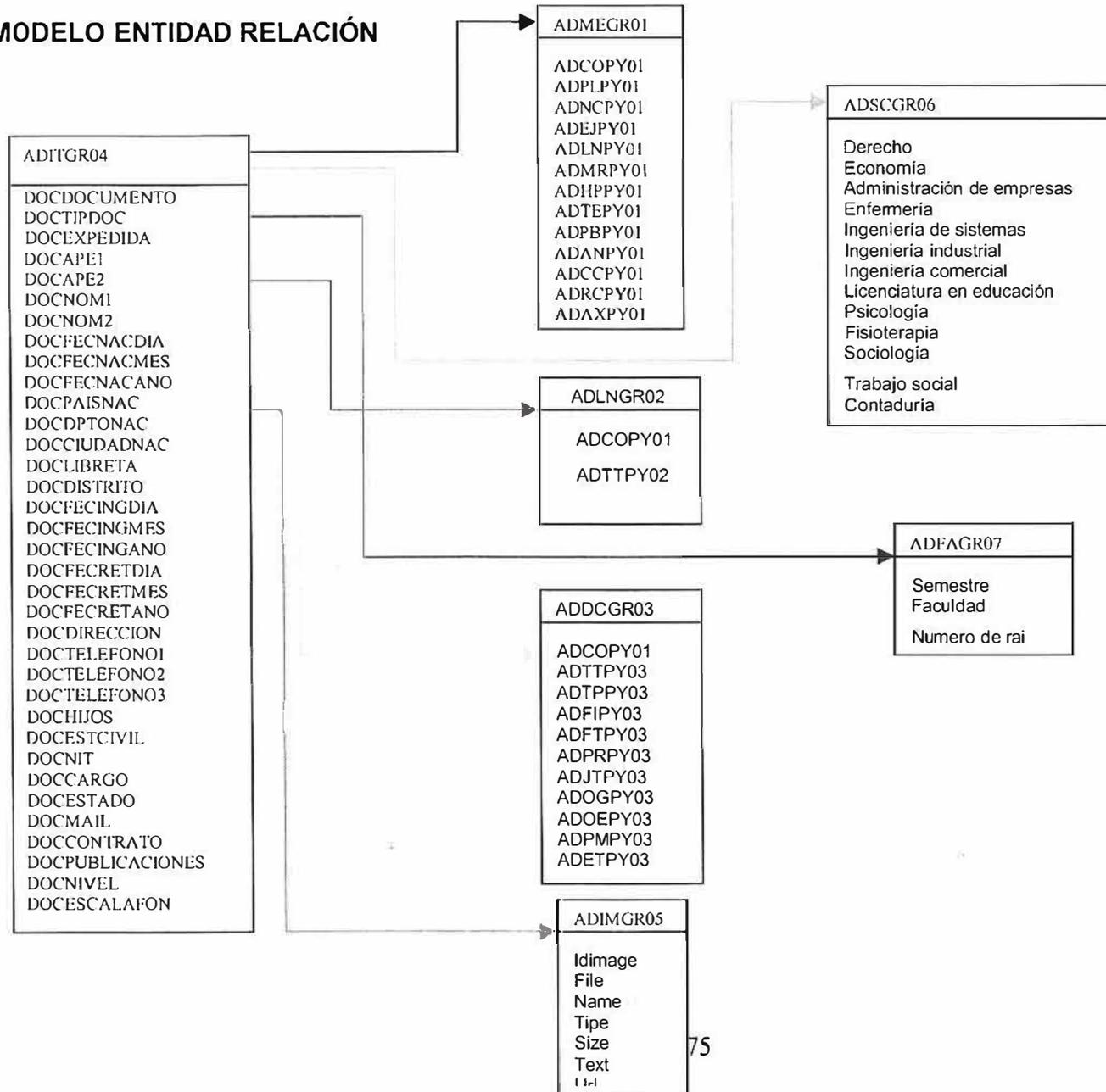
www.google.com

www.altavista.com

15. ANEXOS

ANEXO 1.

MODELO ENTIDAD RELACIÓN



ANEXO 2.

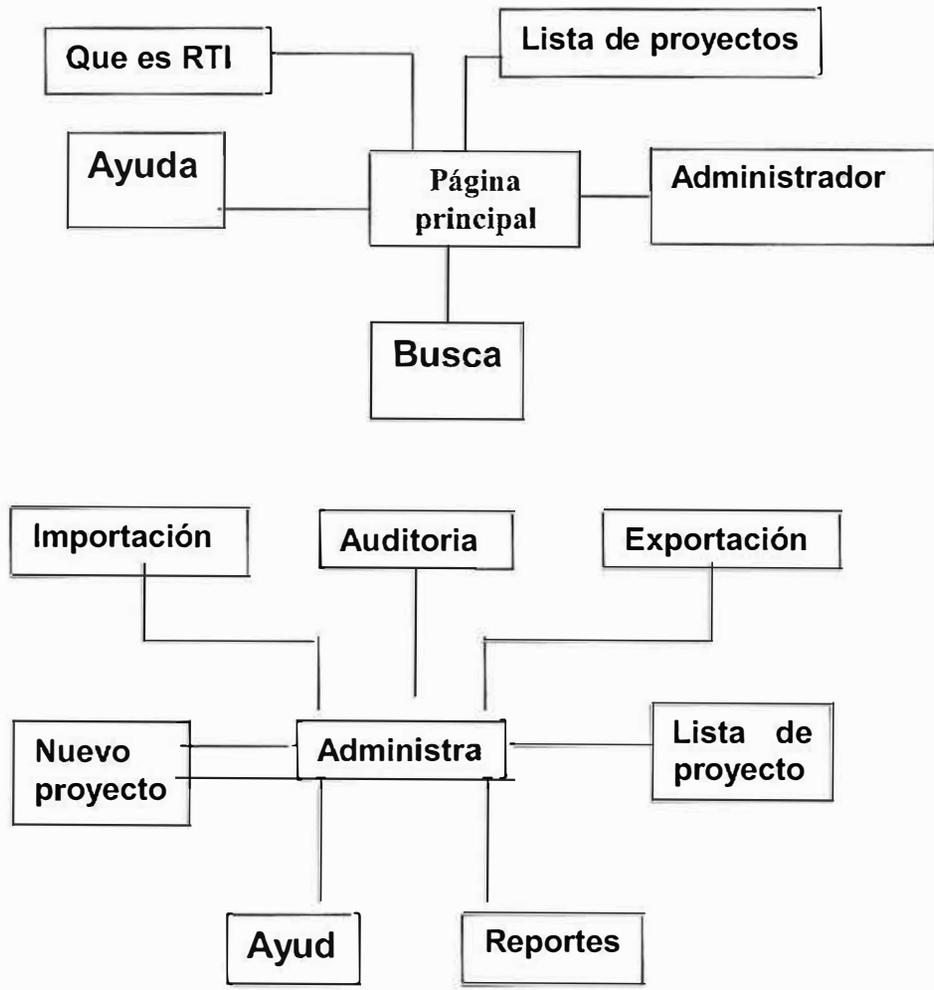
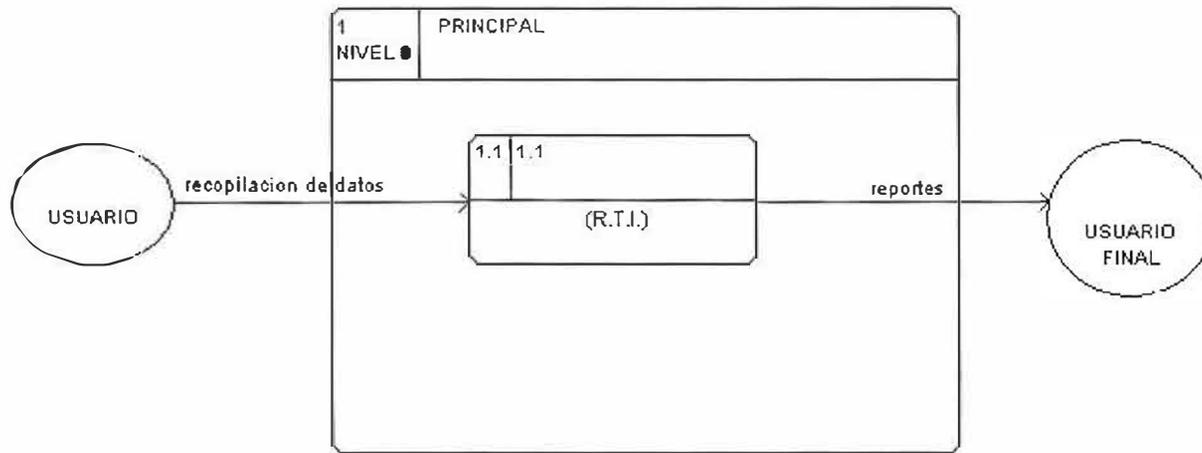


DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS (R. T. I)

NIVEL 0



MANUAL DEL SISTEMA

**SISTEMATIZACIÓN DE LAS NORMAS PARA ELABORAR RESÚMENES DE
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE GRADO DE LA CORPORACIÓN
EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR (R.T.I.)**

INTEGRANTES

YULDOR YACKSON JARAMILLO PEÑALOSA

DANILO DANIEL MARTINEZ DAZA

INTRODUCCIÓN

El siguiente manual presenta los conceptos básicos en lo referente a:

- ❖ Descripción general
- ❖ Descripción técnica
- ❖ Estructuras de tablas
- ❖ Diccionario de datos
- ❖ Mapa de navegación

Explicando como se encuentra diseñado cada una de las pantallas que componen el proyecto del método R.T.I. y su funcionamiento, para facilitar al usuario su interacción con ella.

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Sistematizar el método R.T.I. fue desarrollado con el fin de brindar mayor facilidad y rapidez de información necesitada por los profesores de investigación a esta institución.

Las páginas que conforman el método R.T.I. se encuentra diseñada para funcionar con los siguientes navegadores:

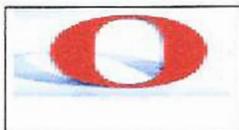
- ❖ Mozilla



- ❖ Netscape



- ❖ Opera



CONTENIDO

Pág

INTRODUCCIÓN

| | |
|---------------------------|----|
| 1. DESCRIPCIÓN GENERAL | 4 |
| 2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA | 6 |
| 3. DICCIONARIO DE DATOS | 15 |
| 4. DISTRIBUCIÓN DE FÍSICA | 27 |
| 5. MAPA DE NAVEGACIÓN | 28 |
| 6. PÁGINAS | 29 |

- ❖ Internet Explore



- ❖ Amaya

Para que el sistema es necesario que el servidor donde se encuentra alojado el sitio, cuento con:

- ❖ Apache
- ❖ MySql
- ❖ Php



2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

El sistema trabaja con PHP y la Base de Datos Mysql, y las tablas de datos de el método R.T.I.

```
# MySQL-Front Dump 2.5
#
# Host: 10.0.10.1 Database: rai
# -----
# Server version 3.23.51-nt

#
# Table structure for table 'eje'
#

CREATE TABLE eje (
  eje varchar(255) NOT NULL default "",
  idlinea int(255) NOT NULL default '0'
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
# Table structure for table 'fuentes'  
#  
  
CREATE TABLE fuentes (  
    RAI_CODIGO varchar(255) NOT NULL default '0',  
    RAI_LIBROS int(255) default NULL,  
    RAI_REVISTAS int(255) default NULL,  
    RAI_PERIODICOS int(255) default NULL,  
    RAI_INTERNET int(255) default NULL,  
    RAI_OTROS int(255) default NULL,  
    RAI_DOCUMENTOS int(255) default NULL,  
    RAI_DOCGEN int(255) default NULL  
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
# Table structure for table 'fuentesporafio'  
#
```

```
CREATE TABLE fuentesporaño (  
    rai_codigo varchar(12) NOT NULL default "",  
    rai_año0 varchar(255) default NULL,  
    rai_año1 varchar(255) default NULL,  
    rai_año2 varchar(255) default NULL,  
    rai_año3 varchar(255) default NULL  
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
# Table structure for table 'linea'  
#
```

```
CREATE TABLE linea (  
    linea varchar(255) NOT NULL default "",  
    idlinea int(255) NOT NULL default '0',  
    idfacultad int(255) NOT NULL default '0'  
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
  
# Table structure for table 'prueba'  
  
#  
  
CREATE TABLE prueba (  
    FACULTAD int(2) unsigned NOT NULL default '0',  
    RAI decimal(4,2) NOT NULL default '0.00',  
    PRIMARY KEY (FACULTAD,RAI)  
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
  
# Table structure for table 'rai_auditoria'  
  
#  
  
CREATE TABLE rai_auditoria (  
    usuario varchar(10) NOT NULL default 'admin',  
    fecha date NOT NULL default '0000-00-00',  
    hora varchar(20) NOT NULL default "",  
    accion varchar(20) default NULL,
```

```
query varchar(255) default NULL,  
direccion varchar(255) NOT NULL default ""  
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
# Table structure for table 'rai_consecutivo'  
#
```

```
CREATE TABLE rai_consecutivo (  
consecutivo int(255) NOT NULL default '0'  
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
# Table structure for table 'rai_descripcion'  
#
```

```
CREATE TABLE rai_descripcion (  
RAI_CODIGO varchar(255) NOT NULL default '0',
```

```
RAI_TUTOR varchar(255) NOT NULL default "",
RAI_TIPO varchar(255) NOT NULL default "",
RAI_FEC_INI date NOT NULL default '2000-00-00',
RAI_FEC_TER date NOT NULL default '2000-00-00',
RAI_PREGUNTA varchar(255) NOT NULL default "",
RAI_JUSTIFICACION varchar(255) NOT NULL default "",
RAI_OBJ_GEN varchar(255) NOT NULL default "",
RAI_OBJ_ESP varchar(255) NOT NULL default "",
RAI_PROGRAMAS varchar(255) NOT NULL default "",
RAI_ESTUDIANTES varchar(255) NOT NULL default "",
RAI_CURSO varchar(12) NOT NULL default "",
RAI_JORNADA char(3) NOT NULL default 'D',
FULLTEXT KEY RAI_PROGRAMAS (RAI_PROGRAMAS)
) TYPE=MyISAM;
```

```
#
```

```
# Table structure for table 'rai_docentes'
```

```
#
```

```
CREATE TABLE rai_docentes (
```

```
DOCNOM1 varchar(60) default NULL,  
DOCNOM2 varchar(60) default NULL,  
DOCMAIL varchar(60) default NULL,  
FieldName time default '12:12:12'  
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
# Table structure for table 'rai_facultades'  
#
```

```
CREATE TABLE rai_facultades (  
  idfacultad int(11) NOT NULL auto_increment,  
  facultad varchar(50) NOT NULL default "",  
  PRIMARY KEY (idfacultad)  
) TYPE=MyISAM;
```

```
#  
# Table structure for table 'rai_metodo'
```

#

```
CREATE TABLE rai_metodo (  
    RAI_CODIGO varchar(255) NOT NULL default "",  
    RAI_PALABRAS varchar(255) NOT NULL default "",  
    RAI_NUCLEO varchar(255) NOT NULL default "",  
    RAI_EJE varchar(255) default NULL,  
    RAI_LINEA varchar(50) default '0',  
    RAI_MARCO varchar(255) default NULL,  
    RAI_HIPOTESIS varchar(255) default NULL,  
    RAI_TIPO_ESTUDIO varchar(255) default NULL,  
    RAI_POBLACION varchar(255) default NULL,  
    RAI_TECNICAS varchar(255) default NULL,  
    RAI_ANALISIS varchar(255) default NULL,  
    RAI_CONCLUSIONES varchar(255) default NULL,  
    RAI_RECO varchar(255) default NULL,  
    RAI_ANEXOS varchar(255) default NULL,  
    PRIMARY KEY (RAI_CODIGO)  
) TYPE=MyISAM COMMENT='DESCRIPCION DE LOS PROYECOS DE  
GRADO';
```

```
#  
# Table structure for table 'rai_rai'  
#  
  
CREATE TABLE rai_rai (  
  RAI_CODIGO varchar(255) NOT NULL default '0',  
  RAI_TITULO varchar(255) NOT NULL default "",  
  PRIMARY KEY (RAI_CODIGO),  
  UNIQUE KEY FieldName (RAI_CODIGO)  
) TYPE=MyISAM COMMENT='Lista de proyectos';
```



3. DICCIONARIO DE DATOS

Tabla: Eje
Descripción de los Ejes

| | |
|-------------------|--------------|
| Elemento dato: | Eje temático |
| Descripción: | Eje temático |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | Eje |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Identificador de la línea |
| Descripción: | Identificador para la líneas de investigación |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | Idlinea |
| Rango de Valores: | |

Tabla: Fuentes
Descripción de las fuentes bibliográficas

| | |
|-------------------|-------------------------------|
| Elemento dato: | Número del código |
| Descripción: | Contiene el número del código |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_CODIGO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|------------------------------|
| Elemento dato: | Nombre del libro |
| Descripción: | Contiene el nombre del libro |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_LIBROS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------------|-------------------------------------|
| Elemento dato: | Nombre del revistas |
| Descripción: | Contiene los nombre de las revistas |

| | |
|-------------------|--------------|
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_REVISTAS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Elemento dato: | Nombre de los periodicos |
| Descripción: | Contiene los nombre de los periodicos |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_PERIODICOS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| Elemento dato: | Dirección de internet |
| Descripción: | Contiene las direcciones de internet |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_INTERNET |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Nombre de otros recursos utilizados |
| Descripción: | Contiene los nombre de recursos adicionales |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_OTROS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Elemento dato: | Nombre de documentos |
| Descripción: | Contiene los nombre de los documentos |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_DOCUMENTOS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------------|--|
| Elemento dato: | Nombre del documento general |
| Descripción: | Contiene el nombre del documento general |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_DOCGEN |
| Rango de | |

| | |
|----------|--|
| Valores: | |
|----------|--|

Tabla: Fuentesporaños
Descripción de las fuentes bibliográficas por años

| | |
|-------------------|----------------------------|
| Elemento dato: | Código del rai |
| Descripción: | Contiene el código del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | rai_codigo |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Año de edición de la fuente bibliográfica |
| Descripción: | Contiene el año de edición de la fuente bibliográfica |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | rai_año0 |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Año de edición de la fuente bibliográfica |
| Descripción: | Contiene el año de edición de la fuente bibliográfica |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | rai_año1 |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Año de edición de la fuente bibliográfica |
| Descripción: | Contiene el año de edición de la fuente bibliográfica |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | rai_año2 |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------------|---|
| Elemento dato: | Año de edición de la fuente bibliográfica |
| Descripción: | Contiene el año de edición de la fuente bibliográfica |
| Longitud: | 255 |

| | |
|-------------------|----------|
| Alias: | rai_año3 |
| Rango de Valores: | |

Tabla: Línea
Descripción de las líneas de investigación

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| Elemento dato: | Línea de investigación |
| Descripción: | Contiene las líneas de investigación |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | linea |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Identificación de la línea de investigación |
| Descripción: | Contiene la identificación de la línea de investigación |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | idlinea |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Identificación de la facultad |
| Descripción: | Contiene la identificación de la facultad |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | ldfacultad |
| Rango de Valores: | |

Tabla: rai_auditoria
Descripción de las tareas de la base de datos

| | |
|-------------------|--------------------------------|
| Elemento dato: | Nombre del usuario |
| Descripción: | Contiene el nombre del usuario |
| Longitud: | 10 |
| Alias: | usuario |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------------|-------|
| Elemento dato: | Fecha |
|----------------|-------|

| | |
|-------------------|-------------------|
| Descripción: | Contiene la fecha |
| Longitud: | Data |
| Alias: | Fecha |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|------------------|
| Elemento dato: | Hora |
| Descripción: | Contiene la hora |
| Longitud: | 20 |
| Alias: | Hora |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Elemento dato: | Acción |
| Descripción: | Contiene la acción cometida |
| Longitud: | 20 |
| Alias: | accion |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-----------------------------------|
| Elemento dato: | Acción que se realiza |
| Descripción: | Contiene la acción que se realiza |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | query |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Descripción de la dirección |
| Descripción: | Contiene la descripción de la dirección |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | direccion |
| Rango de Valores: | |

Tabla: rai_descripción
Descripción de los rai

| | |
|----------------|----------------------------|
| Elemento dato: | Código del rai |
| Descripción: | Contiene el código del rai |

| | |
|-------------------|------------|
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_CODIGO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--------------------------------------|
| Elemento dato: | Tutor del rai |
| Descripción: | Contiene el nombre del tutor del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_TUTOR |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--------------------------------|
| Elemento dato: | Tipo del rai |
| Descripción: | Contiene el tipo que es el rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_TIPO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-------------------------------------|
| Elemento dato: | Fecha de inicio del rai |
| Descripción: | Contiene la fecha de inicio del rai |
| Longitud: | Data |
| Alias: | RAI_FEC_INI |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Fecha de terminación del rai |
| Descripción: | Contiene la fecha de terminación del rai |
| Longitud: | Data |
| Alias: | RAI_FEC_TER |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-----------------------------------|
| Elemento dato: | Pregunta del rai |
| Descripción: | Contiene la pregunta del problema |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_PREGUNTA |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------|--|
| Valores: | |
|----------|--|

| | |
|-------------------|---------------------------|
| Elemento dato: | Justificación del rai |
| Descripción: | Contiene la justificación |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_ JUSTIFICACION |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Objetivo general del rai |
| Descripción: | Contiene el objetivo general de la investigación |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_ OBJ_ GEN |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Objetivo específico del rai |
| Descripción: | Contiene los objetivos específicos de la investigación |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_ OBJ_ ESP |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|------------------------|
| Elemento dato: | Programas del rai |
| Descripción: | Contiene los programas |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_ PROGRAMAS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Estudiantes del rai |
| Descripción: | Contiene los nombre de los integrantes de la investigación |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_ ESTUDIANTES |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---------------------------------|
| Elemento dato: | Curso rai |
| Descripción: | Contiene que semestre pertenece |
| Longitud: | 12 |
| Alias: | RAI_CURSO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Elemento dato: | Jornada del rai |
| Descripción: | Contiene a que jornada pertenece |
| Longitud: | 3 |
| Alias: | RAI_JORNADA |
| Rango de Valores: | |

Tabla: rai_docentes
Descripción de los docentes a cargo del proyecto

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Primer apellido |
| Descripción: | Contiene el primer apellido del docente |
| Longitud: | 60 |
| Alias: | DOCAPE1 |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Segundo apellido |
| Descripción: | Contiene el segundo apellido del docente |
| Longitud: | 60 |
| Alias: | DOCAPE2 |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Elemento dato: | Primer nombre |
| Descripción: | Contiene el primer nombre del docente |
| Longitud: | 60 |
| Alias: | DOCNOM1 |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Segundo nombre |
| Descripción: | Contiene el segundo nombre del docente |
| Longitud: | 60 |
| Alias: | DOCNOM2 |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Correo electrónico |
| Descripción: | Contiene el correo electrónico del docente |
| Longitud: | 60 |
| Alias: | DOCMAIL |
| Rango de Valores: | |

Tabla: rai_facultades
Descripción de las facultades

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Identificación de la facultad |
| Descripción: | Contiene la identificación de las facultades |
| Longitud: | 11 |
| Alias: | idfacultad |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Facultad |
| Descripción: | Contiene los nombres de las facultades |
| Longitud: | 50 |
| Alias: | Facultad |
| Rango de Valores: | |

Tabla: rai_método
Descripción de el método de investigación

| | |
|-------------------|----------------------------|
| Elemento dato: | Código del rai |
| Descripción: | Contiene el código del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_CODIGO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-------------------------------------|
| Elemento dato: | Palabras rai |
| Descripción: | Contiene las palabras clave del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_PALABRAS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--------------------|
| Elemento dato: | Núcleo |
| Descripción: | Contiene el núcleo |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_NÚCLEO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-----------------|
| Elemento dato: | Eje |
| Descripción: | Contiene el eje |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_EJE |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---------------------------|
| Elemento dato: | Línea |
| Descripción: | Contiene la línea del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_LINEA |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Elemento dato: | Marco |
| Descripción: | Contiene los marcos del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_MARCO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------------|--|
| Elemento dato: | Hipótesis |
| Descripción: | Contiene las hipótesis de la investigación |

| | |
|-------------------|---------------|
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_HIPOTESIS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-----------------------------|
| Elemento dato: | Tipo de estudio |
| Descripción: | Contiene el tipo de estudio |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_TIPO_ESTUDIO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Elemento dato: | Población |
| Descripción: | Contiene la población que es evaluada |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_POBLACION |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|-------------------------------|
| Elemento dato: | Técnicas |
| Descripción: | Contiene las técnicas del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_TECNICAS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|---|
| Elemento dato: | Análisis |
| Descripción: | Contiene los análisis de la investigación |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_ANALISIS |
| Rango de Valores: | |

| | |
|-------------------|--|
| Elemento dato: | Conclusiones |
| Descripción: | Contiene las conclusiones de las investigaciones |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_CONCLUSIONES |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------|--|
| Valores: | |
|----------|--|

| | |
|----------------------|------------------------------|
| Elemento dato: | Recomendaciones |
| Descripción: | Contiene las recomendaciones |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_RECO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------------------|---------------------|
| Elemento dato: | Anexos |
| Descripción: | Contiene los anexos |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_ANEXOS |
| Rango de Valores: | |

Tabla: rai
Descripción del rai

| | |
|----------------------|----------------------------|
| Elemento dato: | Código del rai |
| Descripción: | Contiene el código del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_CODIGO |
| Rango de Valores: | |

| | |
|----------------------|----------------------------|
| Elemento dato: | Título |
| Descripción: | Contiene el título del rai |
| Longitud: | 255 |
| Alias: | RAI_TITULO |
| Rango de Valores: | |

4. DISTRIBUCIÓN FÍSICA

Las páginas se encuentran ubicada de la siguiente manera:

El directorio raíz es académico01; luego se encuentra un segundo directorio raíz investigaciónf, se encuentra la carpeta rai, dentro de esta carpeta encontramos nueva carpeta que contiene la página principal que es index.php.

/ academico01

 / investigacionf

 / rai

 / nueva carpeta

 / administrador

 / exportacion

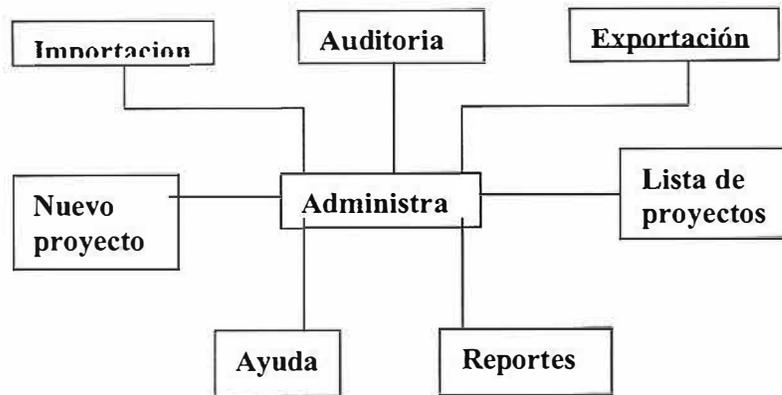
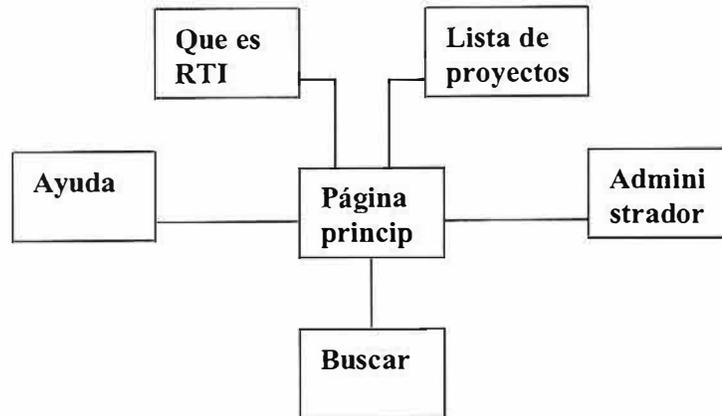
 / importacion

 / modulo

 / reporte

 / buscar

5. MAPA DE NAVEGACIÓN



6. PÁGINAS

Index.php

Este archivo corresponde a la página principal del sitio R.T.I.

En el encontramos otros archivos que hacen enlace a todas las páginas del sistema.

Lista de proyectos de usuarios

Que es R.T.I.

Buscar

Lista de proyectos de administrador

Nuevo proyectos

Ayuda

Reportes

Modulo de auditoria

Modulo de importación

Modulo de exportación

Adicionar.php:

Este archivo tiene conexión a la Base de Datos, tiene funciones que se dedican enviar la información a la base de datos.

Adicionar1.php:

Lleva la conexión a la base de datos y va involucrada con el archivo Adicionar.php.

Adicionarfin.php:

Contador de los métodos R.T.I. cada vez que almacenes a la base de datos se incrementara.

admin..php:

hace la conexión del administrador de la base de datos.

Admin2.php:

Llevar el enlace del administrador dentro del sitio del R.T.I.

Año.php:

Lleva el código que valida la fecha.

Auditoria.php:

Contiene funciones que permite guardar las tareas que se realizan en la base de datos.

Ayuda.php:

Contiene la información en línea que se usa para el administrador, esta página es estática.

Detalles.php:

Almacena toda la información del R.T.I. a la base de datos.

Exportar.php:

Tiene con tarea de llevar la información de la base de datos a un archivo plano como tarea.

Frame.php:

Hace las divisiones de todas las páginas para utilizar el menú.

Pwd.php:

Contiene el usuario y la contraseña del administrador de la base de datos.

Tabla1.php:

Hace parte del frame.

Header.php:

Contiene las hojas de estilos.

Traetitulo.php:

Trae todos los títulos del método R.T.I.

Exp_facultades.php:

Contiene los nombres de las facultades.

Importar.php:

Trae información de un archivo plano a la base de datos.

MANUAL DEL USUARIO

**SISTEMATIZACIÓN DE LAS NORMAS PARA ELABORAR RESÚMENES DE
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DE GRADO DE LA CORPORACIÓN
EDUCATIVA MAYOR DEL DESARROLLO SIMÓN BOLÍVAR (R.T.I.)**

INTEGRANTES

YULDOR YACKSON JARAMILLO PEÑALOSA

DANILO DANIEL MARTINEZ DAZA

CONTENIDO

Pág

INTRODUCCIÓN

OBSERVACIONES

| | |
|--|----|
| 1. PÁGINA PRINCIPAL DEL USUARIO | 6 |
| 1.1. Lista de Proyectos | 6 |
| 1.2. Buscar | 8 |
| 1.3. Que es R.T.I.? | 9 |
| 2. PÁGINA PRINCIPAL DEL ADMINISTRADOR | 10 |
| 2.1. Lista de Proyectos de Administrador | 11 |
| 2.2. Nuevo Proyecto | 16 |
| 2.3. Ayuda | 18 |
| 2.4. Reportes | 21 |
| 2.5. Modulo de Importación | 23 |
| 2.6. Modulo de Exportación | 24 |
| 2.7. Modulo de auditoria | 26 |

GLOSARIO

INTRODUCCIÓN

El Manual de Usuario de Sistematización de las Normas para Elaborar Resúmenes de Trabajos de Investigación de Grado de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar (R.T.I.), contiene cada una de las páginas y los enlaces que esta conforma, y explica el funcionamiento de cada una ellas.

El Manual de usuario presenta información detallada para el administrador de la Base de datos, como debe inicializarse al ingresar como administrador, que va encontrar dentro de las opciones del administrador, además incluye una ayuda en línea que le explica detalladamente como funciona cada uno de los enlaces del administrador.

Al final del manual de usuario usted encontrara un glosario ilustrando los términos básicos, entre los que encontramos los relativos a la tecnología en red.

Al iniciar leer el manual de usuario se encuentra una parte de observación, tendrá explicaciones detalladas de los navegadores que soporta Sistematización de las Normas para Elaborar Resúmenes de Trabajo de Investigación de Grado de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar (R.T.I.).



OBSERVACIÓN

Sistematización de las Normas para Elaborar Resúmenes Analítico de Investigación de Grado de la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar (R.T.I.), fue probado en diferentes navegadores y los resultados fueron satisfeco, los navegadores son:

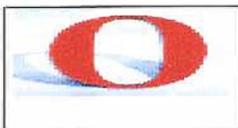
❖ Mozilla



❖ Netscape



❖ Opera



❖ Internet Explore



❖ Amaya

1. PÁGINA PRINCIPAL DEL USUARIO

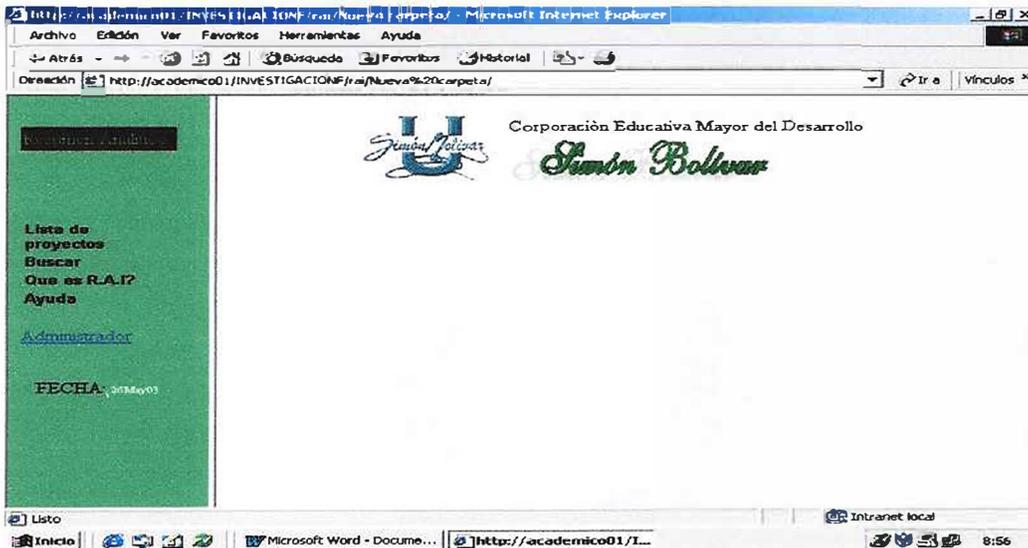


Fig. 1.

Se encuentra dividido en varias opciones la cual es una para el usuario y otra para el administrador, cada uno de los enlaces que hacen parte de la página principal serán explicada detalladamente más adelante.

1.1. LISTA DE PROYECTOS

Encontrarán un listado de los proyectos de investigación que se han realizado.



Fig. 1.1.

Al comienzo se encontrara el código y título del proyecto, al presionar ver, te permitirá acceder a toda la información del proyecto que desees y te mostrara la siguiente pantalla (ver figuras 1.1.1. y 1.1.2.).

Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Abre -> Búsqueda Favoritos Historial

Dirección http://academico01/INVESTIGACION/ra/Nueva%20carpeta/ Ir a Vinculos

PROYECTO

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Código | 20027a1D |
| Tipo | Trabajo de Investigación |
| Título | la violencia en el país |
| Fecha Inicio | 2002-10-09 |
| Fecha Terminación | 2006-09-08 |
| Palabras claves | gs dfg |
| Núcleo | fdgfdg |
| eje | en proceso |
| Pregunta Problema | dgd |
| Justificación | edged |
| Línea | en proceso |

Inicio Office Microsoft Word - Docume... http://academico01/L... martes, 27 de mayo de 2003

Fig. 1.1.1.

Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Abre -> Búsqueda Favoritos Historial

Dirección http://academico01/INVESTIGACION/ra/Nueva%20carpeta/ Ir a Vinculos

PROYECTO

| | |
|------------------------------|------------------|
| Objetivo general | deferde |
| Objetivos Especificos | dfgg |
| Marco | ergr |
| Hipotesis | fdg |
| Tipo estudio | dgd |
| Población | dgdgd |
| Técnicas | dgdgd |
| Análisis | gsdg |
| Conclusiones | sdgs |
| Recomendaciones | sgsdg |
| Anexos | sdgg |
| Tutor | MARCO_ALVAREZ |
| Programas | Derecho |
| Estudiantes | federico alvarez |

Inicio Office Microsoft Word - Docume... http://academico01/L... 18:00

Fig. 1.1.2.

1.2. BUSCAR

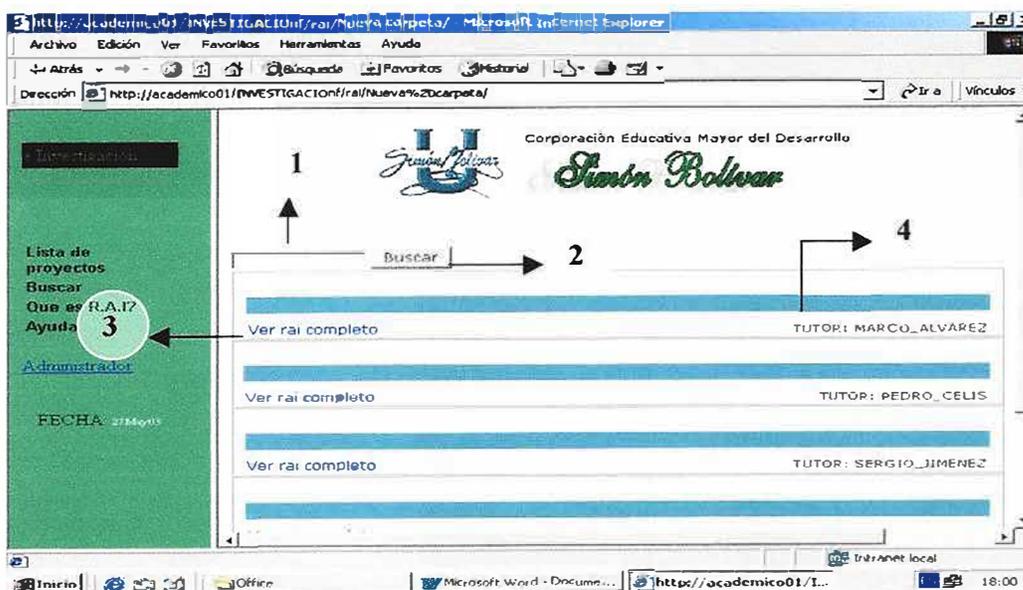


Fig. 1.2.

El buscador se utiliza para obtener información de los R.T.I. de la Corporación educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar, con esto basta que escriba la palabra o palabras claves sobre la información que desea y pulse el botón buscar.

1. **CAJA DE TEXTO:** Escriba la palabra o palabras claves del proyecto que desea buscar.
2. **BOTON BUSCAR:** Presionar el botón y comienza a realizar la búsqueda.
3. **VER RTI COMPLETO:** Te permite ver completamente el proyecto.

4. TUTOR: Visualiza el nombre del profesor a cargo del proyecto.

1.3. QUE ES R.T.I?



Fig.1.3.

Encontramos una introducción de la importancia que son los RAI para la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar y el porque sistematizarlo.

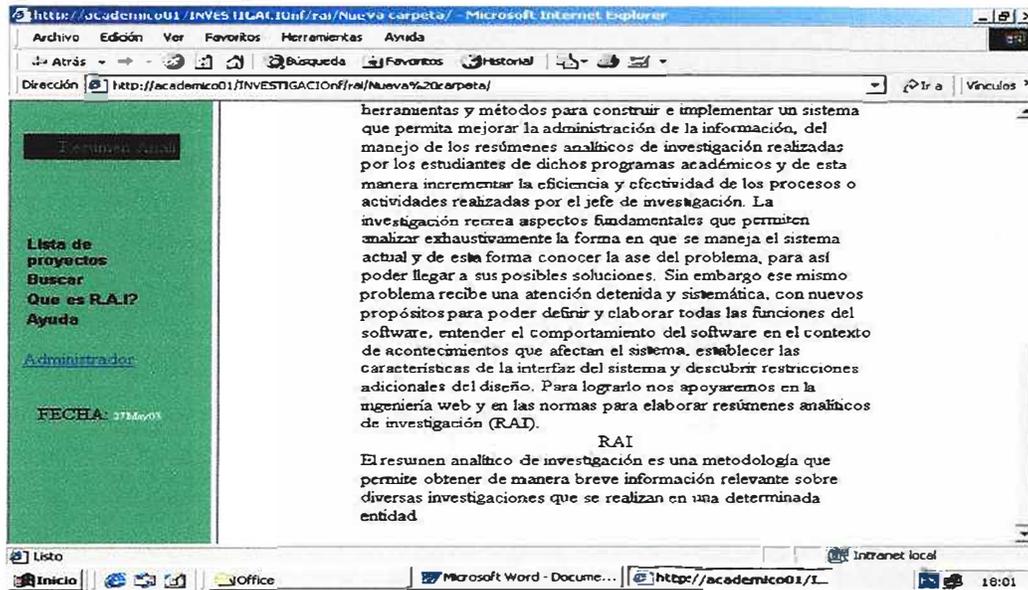


Fig. 1.3.1.

En la parte inferior de la página encontramos la definición de los que es un RAI que es muy importante para la realización, investigación e implementación de este proyecto.

2. PÁGINA PRINCIPAL DEL ADMINISTRADOR

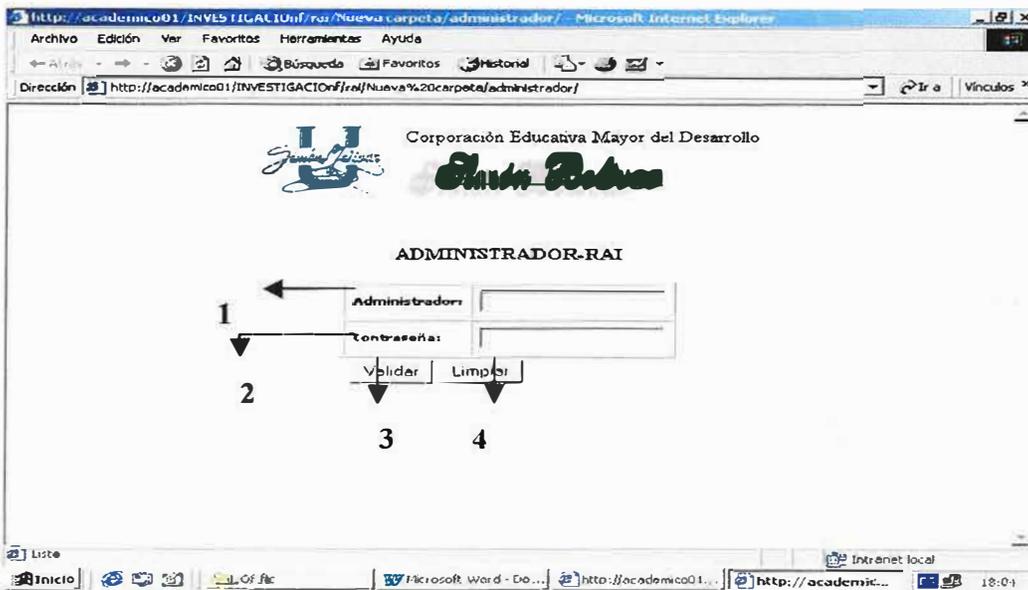


Fig. 2.

1. **ADMINISTRADOR:** Digitar el usuario del administrador de la Base de datos.
2. **CONTRASEÑA:** Digitar la contraseña de administrador.
3. **VALIDAR:** Valida el usuario y la contraseña.
4. **LIMPIAR:** Te permite limpiar las cajas de textos para volver escribir.

El administrador dará la oportunidad de editar, borrar y modificar cualquier información que contenga la Base de Datos, y además te permitirá añadir información de los siguientes proyectos.

Al validar el usuario y la contraseña se mostrara la siguiente pantalla que contiene los enlaces que el administrador puede acceder (ver figura 2.1.0.).

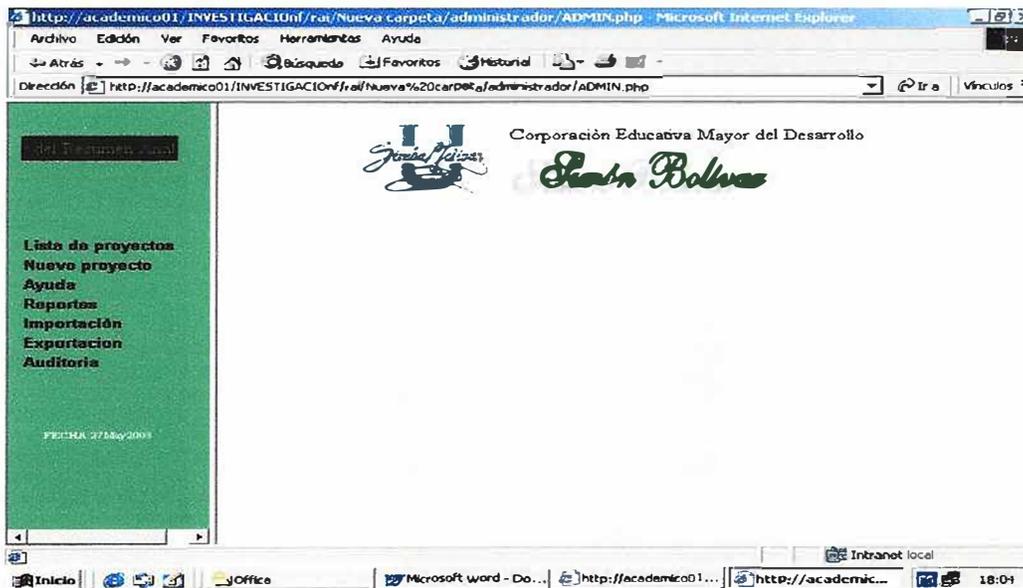


Fig. 2.1.0.

2.1 LISTA DE PROYECTOS DE ADMINISTRADOR



Fig. 2.1.

Al comienzo se encontrara el código y título del proyecto, al presionar **Editar**, te permitirá acceder a toda la información del proyecto que deseas y te mostrara las siguientes pantallas (ver figura 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5. y 2.1.6.).

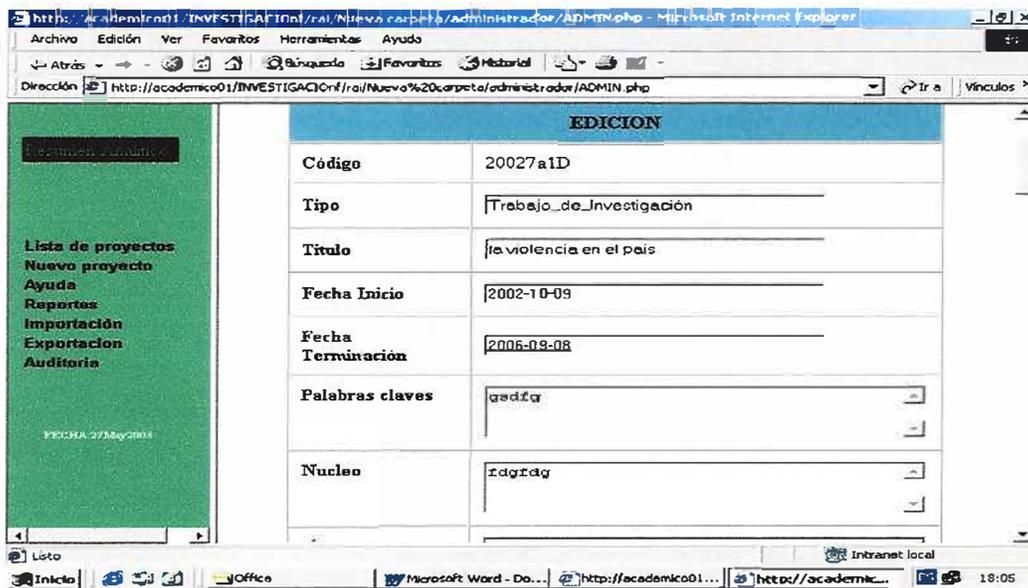


Fig 2.1.1.

NOTA 1: Las imágenes es un solo formulario es demasiado extenso se copio por partes.

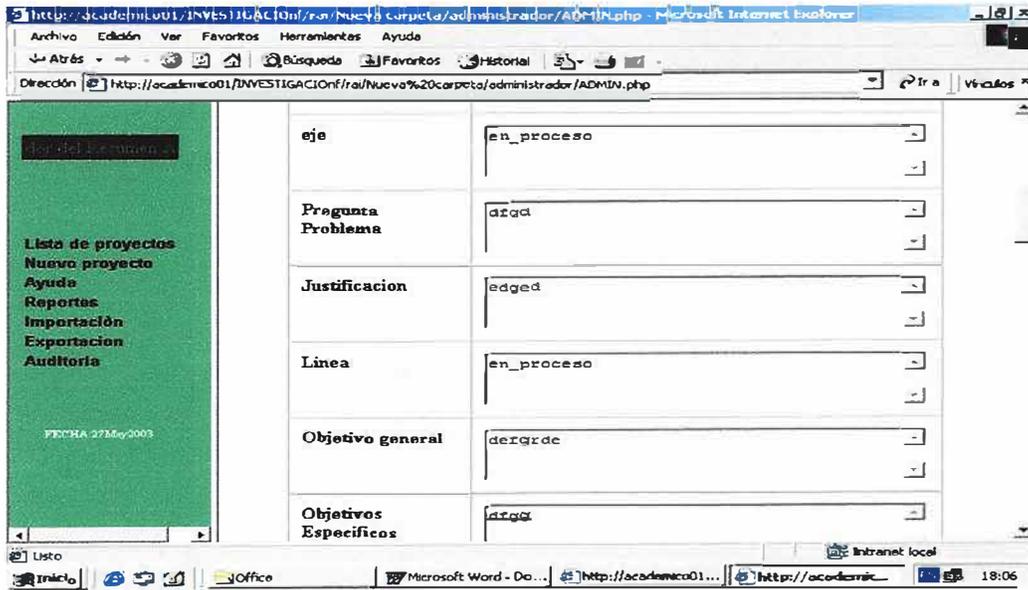


Fig. 2.1.2.

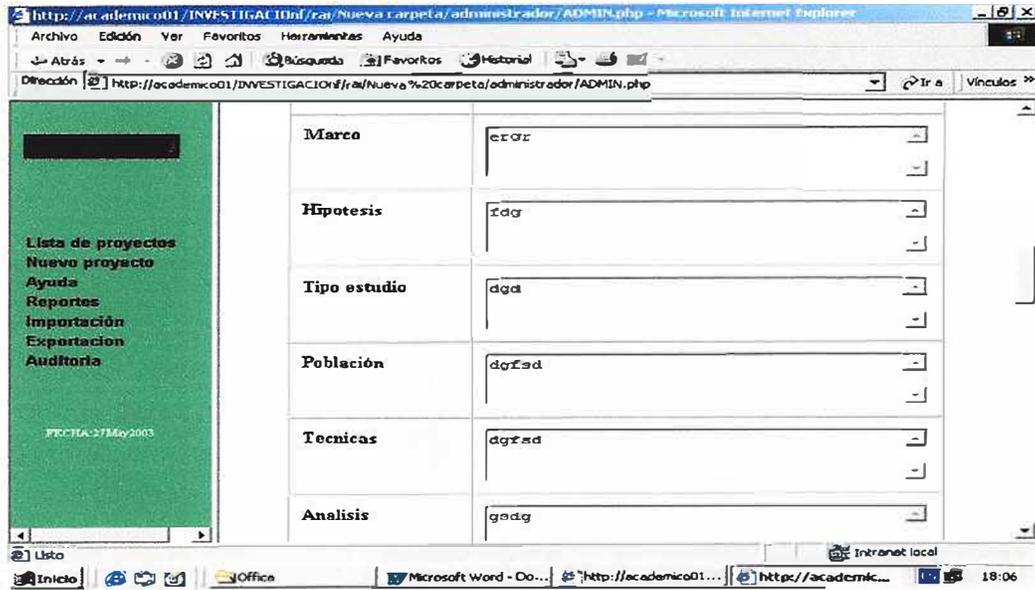


Fig 2.1.3.

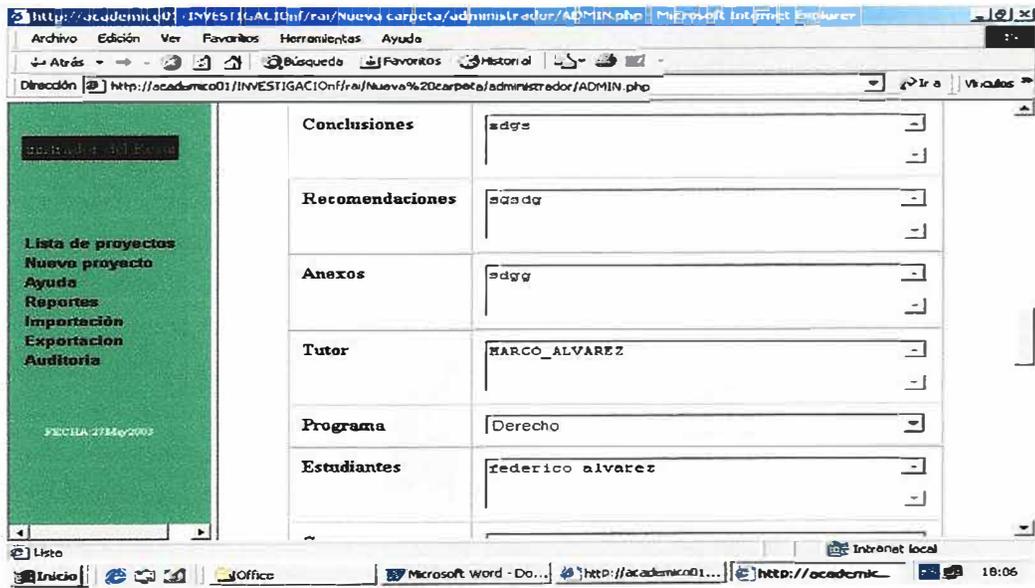


Fig 2.1.4.

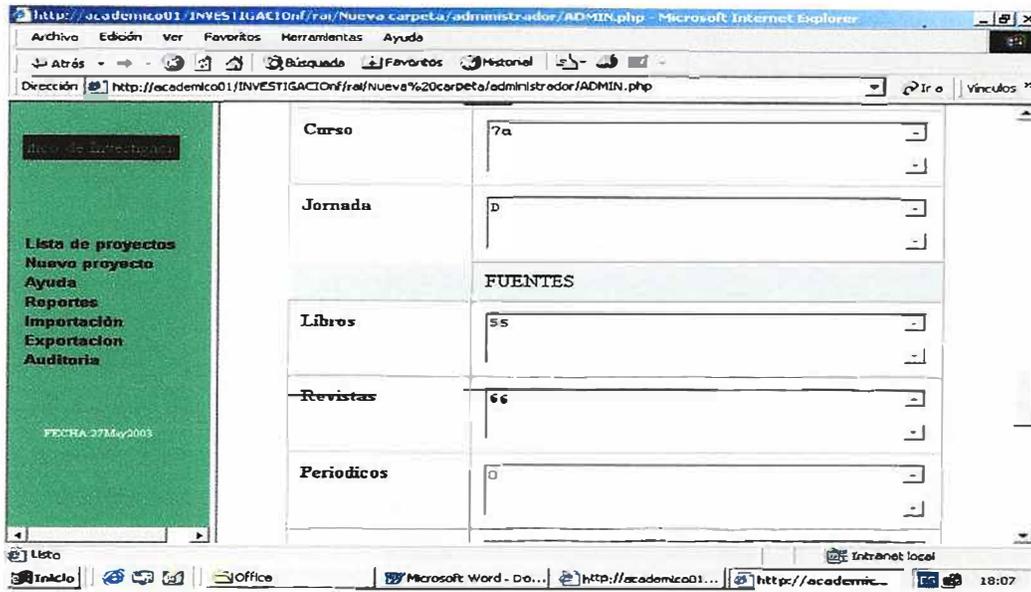


Fig. 2.1.5.

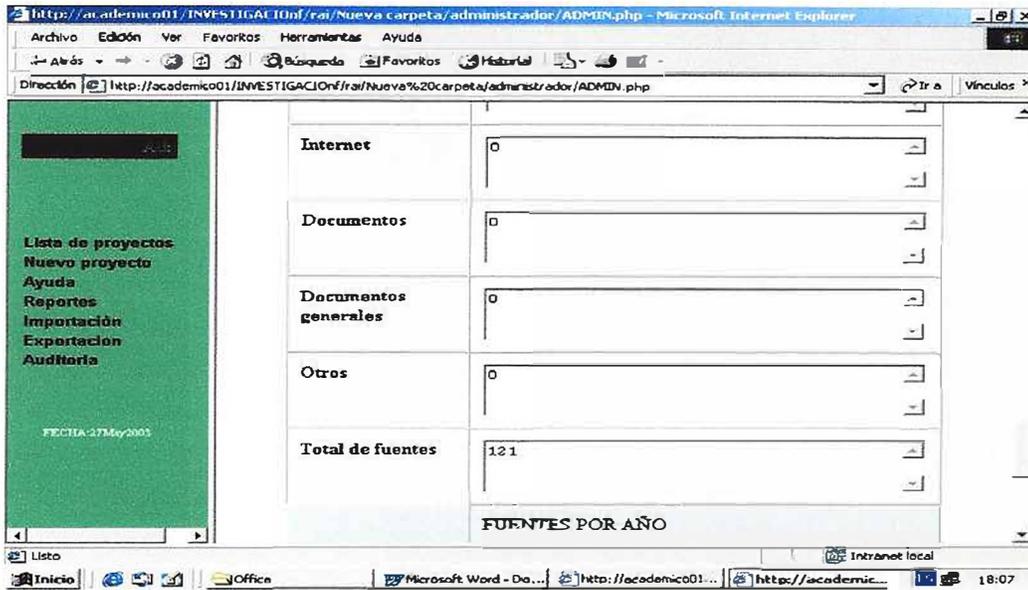


Fig. 2.1.6.

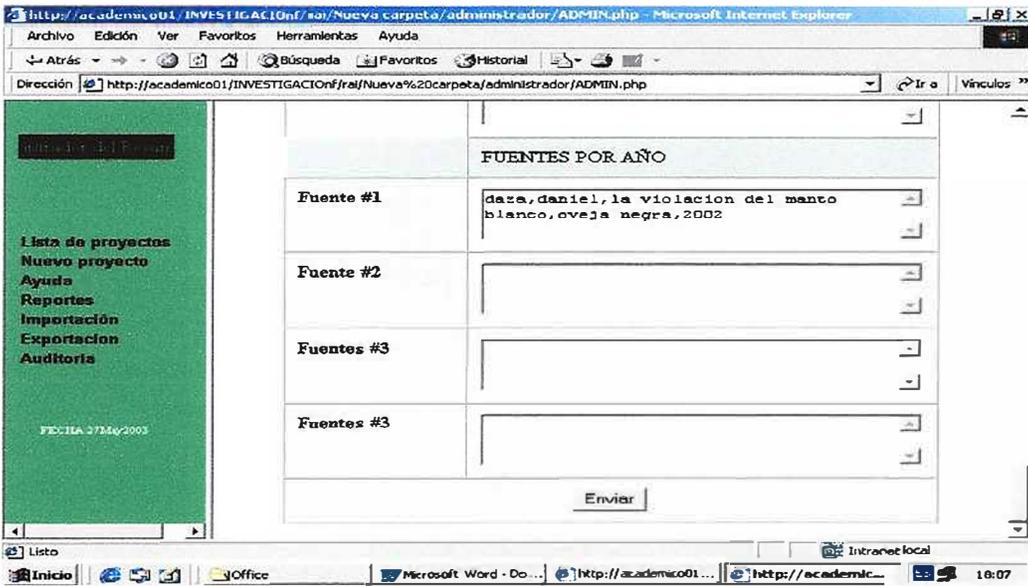


Fig. 2.1.7.

Después de haber visto todas las imágenes al final se encuentra un botón **Enviar**, la cual te permite guardar la información que deseas modificar de un proyecto que se encuentre ya almacenado.

2.2. NUEVO PROYECTO

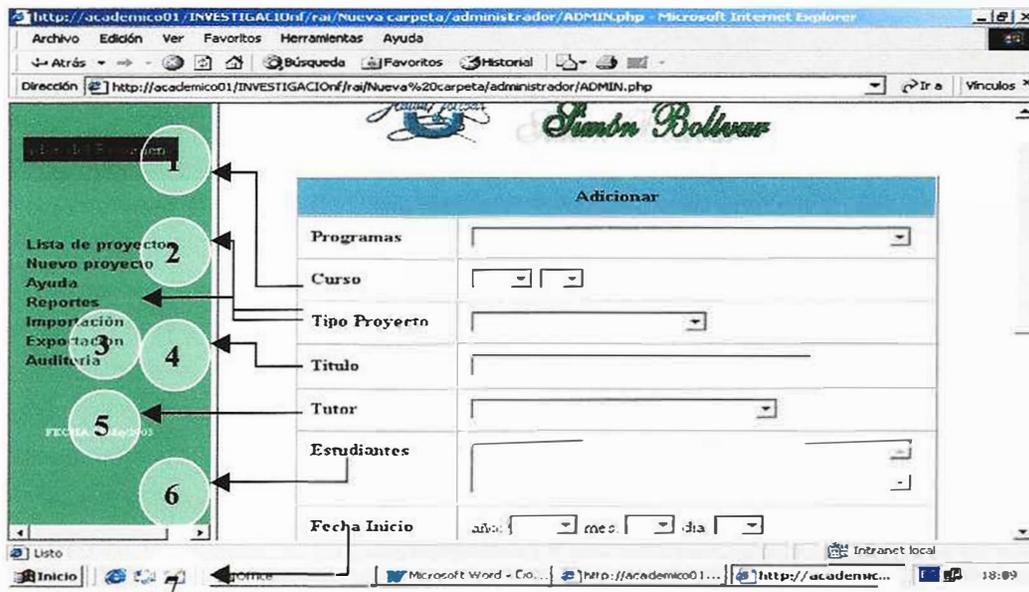


Fig. 2.2.

1. **PROGRAMAS:** Escoger la facultad a la que pertenece el proyecto de investigación.
2. **CURSO:** En el primer combo escoges el semestre (7-10), el segundo combo escoge la jordana (Diurna-Nocturna).
3. **TIPO PROYECTO:** Escoger si el trabajo es de investigación o tesis.
4. **TÍTULO:** Digite el nombre de el título del proyecto de investigación al cual se va adicionar

5. **TUTOR:** Escoja el asesor de su proyecto de investigación.
6. **ESTUDIANTE:** Digite los nombres de los integrantes que hacen parte del proyecto de investigación.
7. **FECHA INICIO:** Consta de año, mes y día en que se inicia el proyecto de investigación.

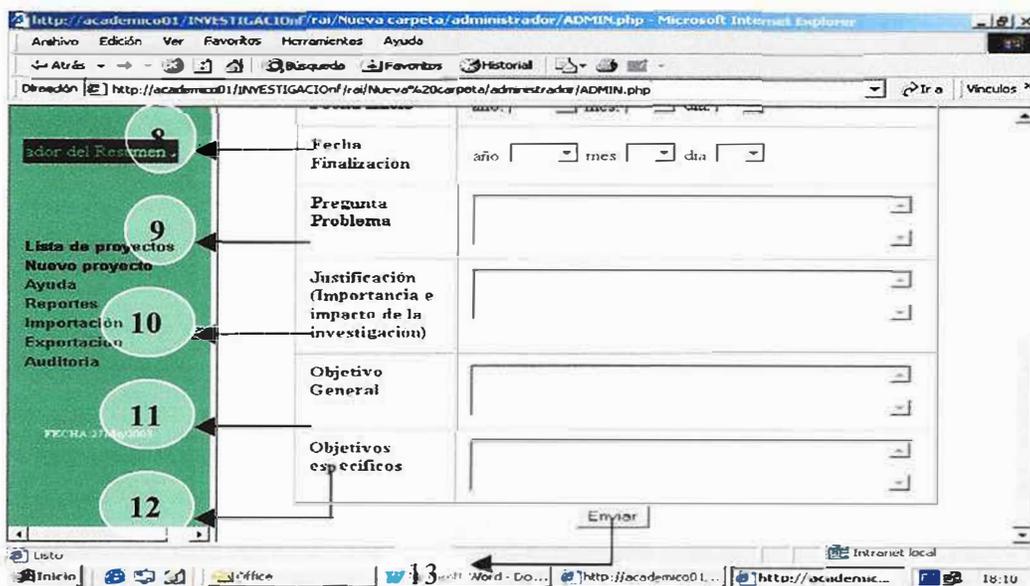


Fig. 2.2.1.

8. **FECHA FINALIZACIÓN:** : Consta de año, mes y día en que se finaliza el proyecto de investigación.
9. **PREGUNTA PROBLEMA:** Digitar la pregunta que se tiene en cuenta para la elaboración del proyecto de investigación.

10. **JUSTIFICACIÓN:** Digite la justificación del proyecto de investigación.
11. **OGJETIVO GENERAL:** Digite el objetivo general en que se basan para el desarrollo del proyecto de investigación.
12. **ENVIAR:** Te permite enviar la información y almacenarla en la Base de datos para que haga parte de los proyectos de investigación que existe en la Corporación Educativa Mayor del Desarrollo Simón Bolívar.

NOTA 2: Todos los campos son obligatorios llenar.

2.3. AYUDA

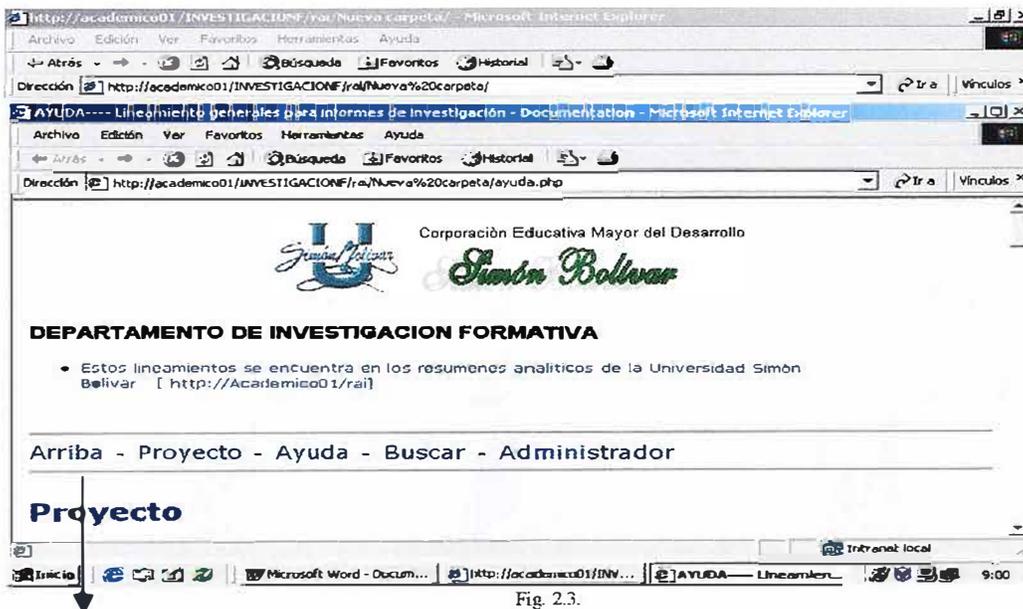


Fig. 2.3.

Este enlace permite ir al comienzo de la página de ayuda.

Explica como el usuario debe utilizar cada uno de los servicios que tiene la página principal, en la página de ayuda encontramos los siguientes enlaces :

Arriba, Proyecto, Ayuda, Buscar y Administrador cada uno de ellos explica detalladamente como se debe utilizar estos enlaces , a continuación se mostrará cada una de las pantallas con relación a esta (ver figuras 2.3.1., 2.3.2., 2.3.3. y 2.3.4.):

❖ PROYECTO

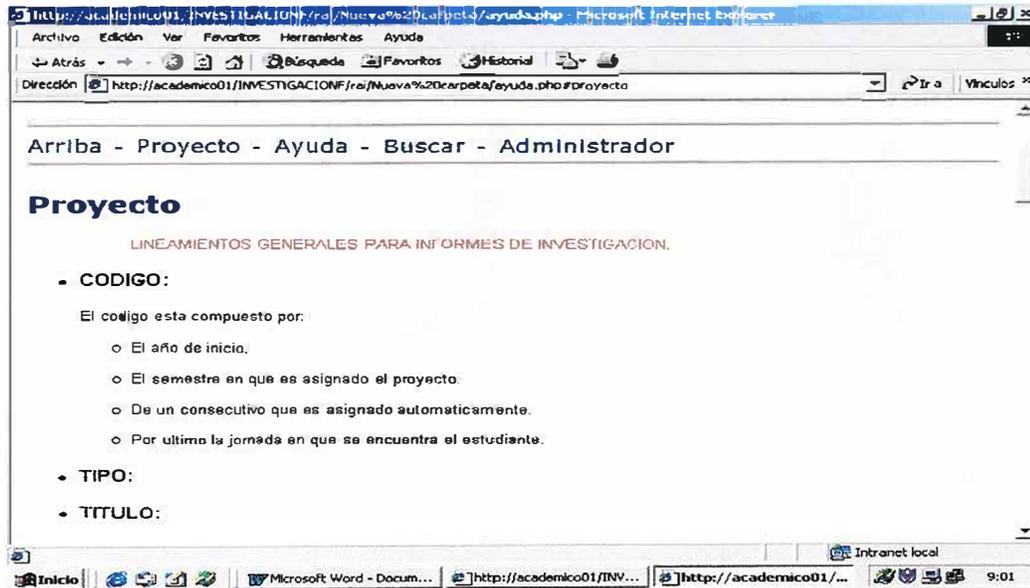


Fig 2.3.1.

❖ AYUDA

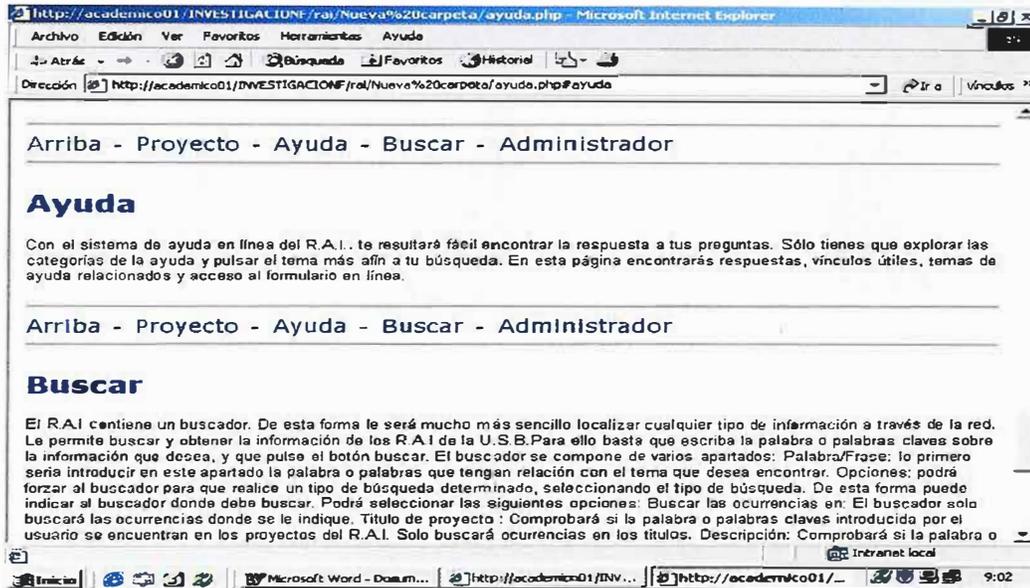


Fig 2.3.2.

❖ BUSCAR

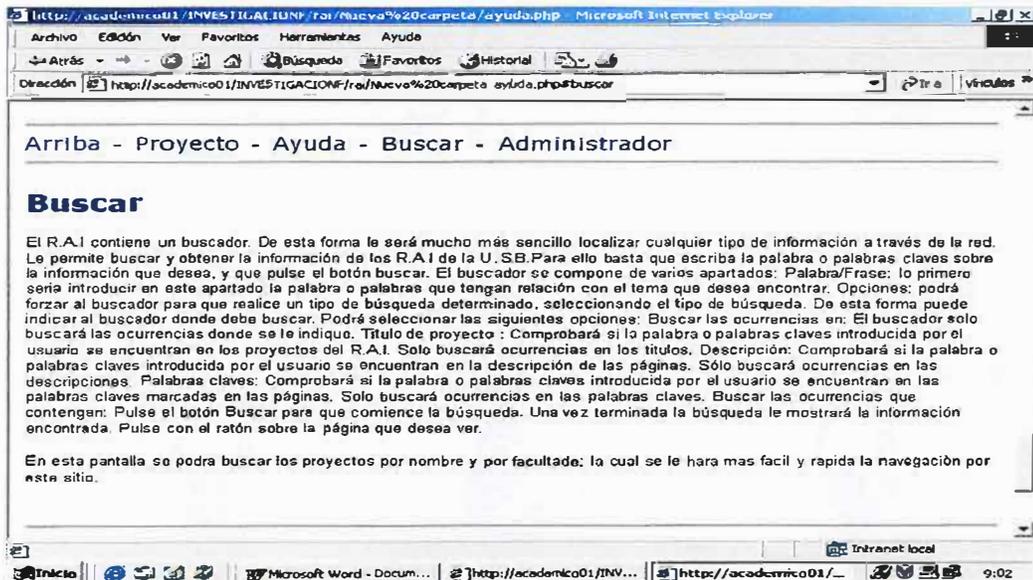


Fig 2.3.3.

❖ ADMINISTRADOR

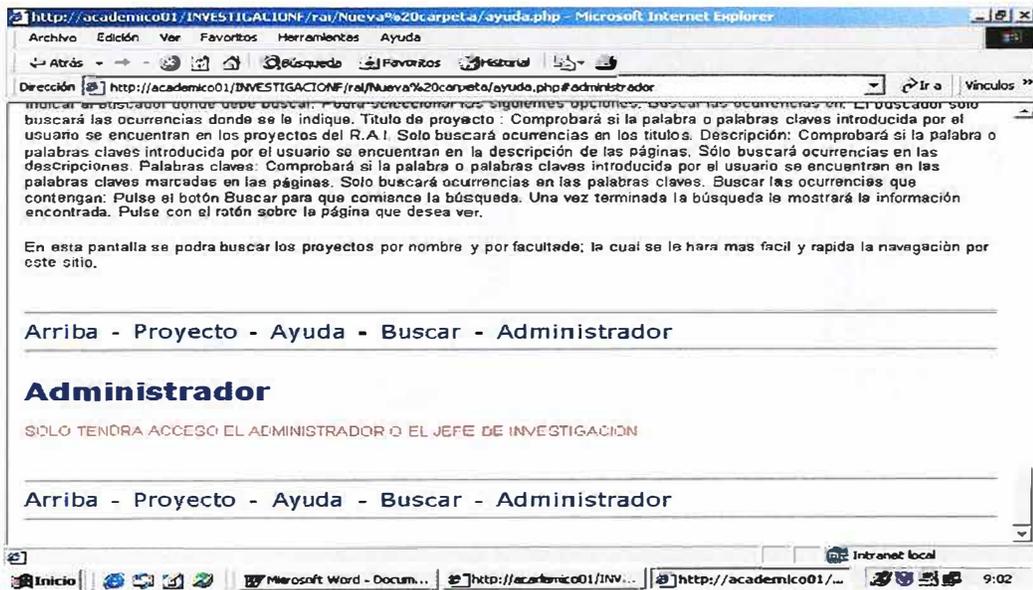


Fig. 2.3.4.

2.4. REPORTES

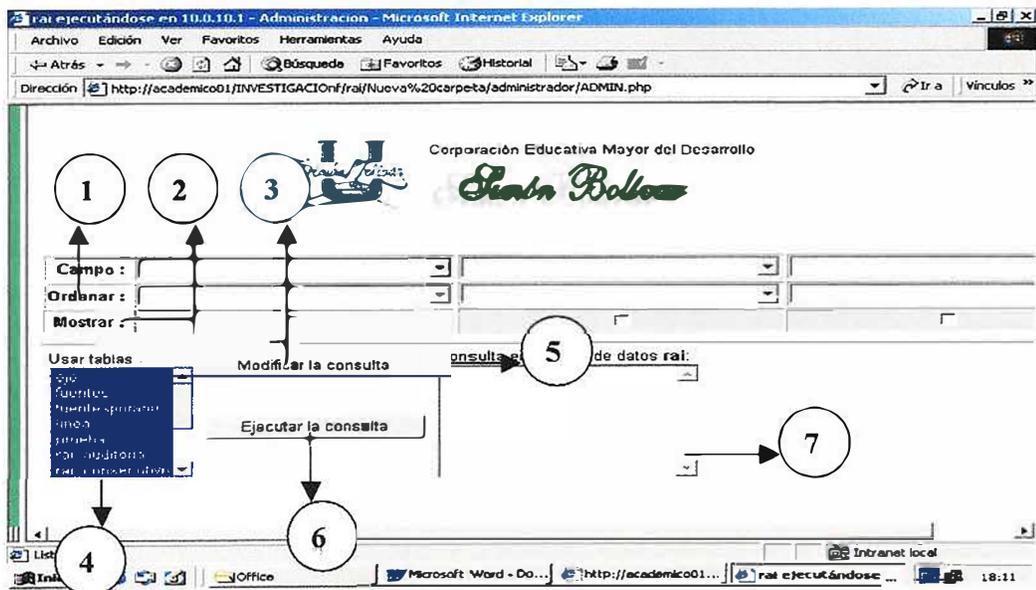


Fig. 2.4.

1. CAMPO: En este combo aparecen los nombres de los campos de la Base de Datos.

2. **ORDENAR:** En un combo aparecerán como quiere ordenar los datos (ascendente- descendente).
3. **MOSTRAR:** Este campo de chequeo, es para seleccionar los campos que se quieren adicionar a la consulta.
4. **USAR TABLAS:** Aquí podrá seleccionar las tablas de la Base de datos que van a ser utilizadas en la consulta.
5. **MODIFICAR LA CONSULTA:** Te permite cambiar y enviar el select a la consulta de la Base de datos de R.T.I.
6. **EJECUTAR LA CONSULTA:** Te permite ejecutar la consulta.
7. **CONSULTA DE LA BASE DATOS :** En esta caja de texto aparecerá el select enviado por el botón modificar la consulta.

La siguiente pantalla que se mostrara a continuación tiene un ejemplo de una consulta (ver figura 2.4.1.) .

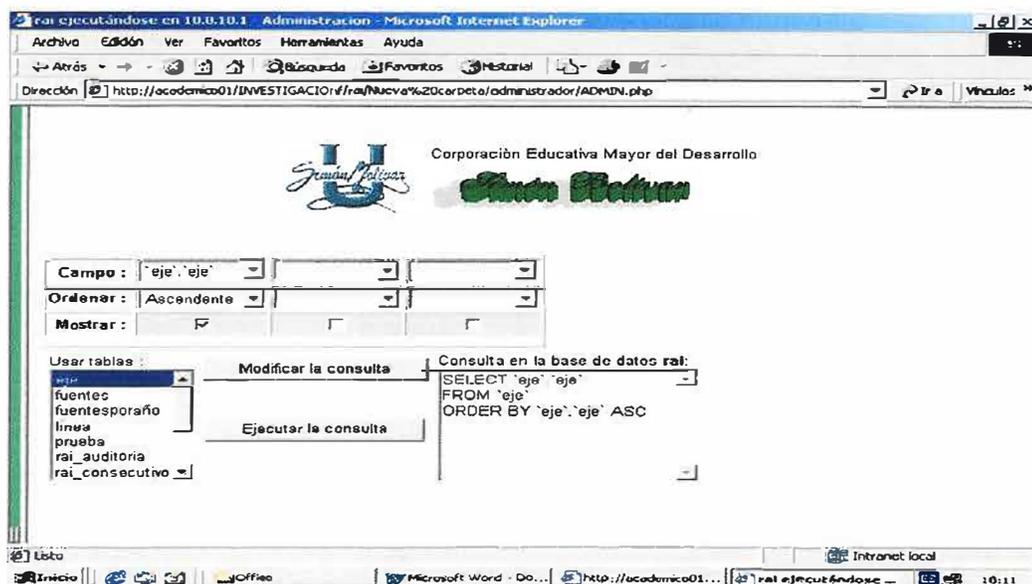


Fig. 2.4.1.

Así ilustrara la pantalla de resultado después de haber ejecutado la consulta (ver figura 2.4.2.).



Fig. 2.4.1.

NOTA 3: Si la consulta esta mal redactada saldrá un mensaje de error.

2.5. IMPORTACIÓN



Fig. 2.5.

En esta opción se permite al administrador importar desde un archivo plano para sea almacenado en la Base de datos.

Para trabajar el modulo de importación debemos seguir los siguientes pasos:

Al escoger una de las tablas de la Base de datos los cuales aparecen en el centro de la página al dar clic se mostrara la siguiente pantalla (ver figura 2.5.1).

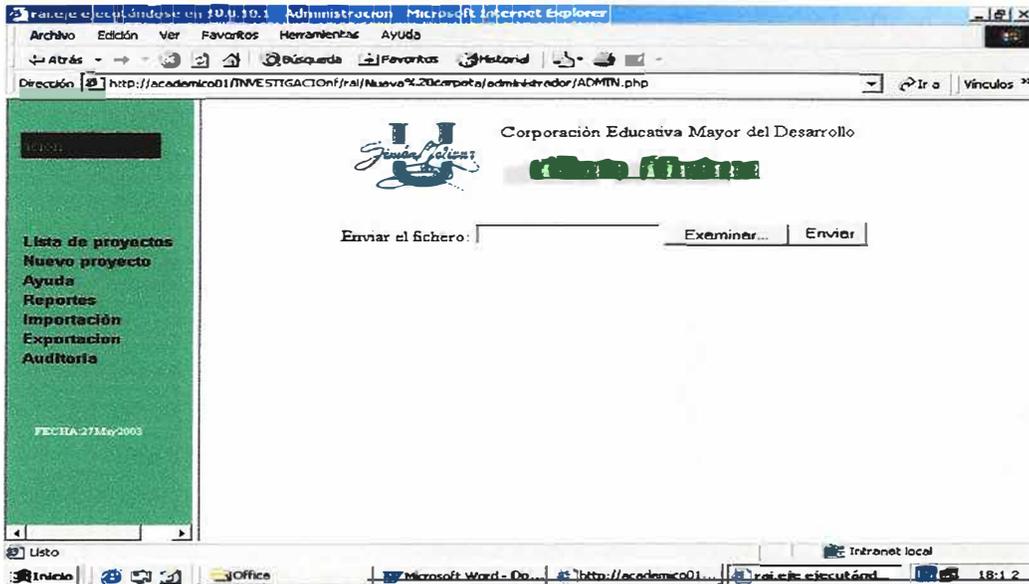


Fig 2.5.1.

Debes de presionar el botón examinar, en la cual vas a localizar el archivo plano que deseas insertar en la Base de datos, al encontrarlo se mostrara la ruta en la caja de texto de enviar el fichero, después de todo comprobado presionas el botón enviar , si presenta algún error se mostrara una pantalla mostrándolos.

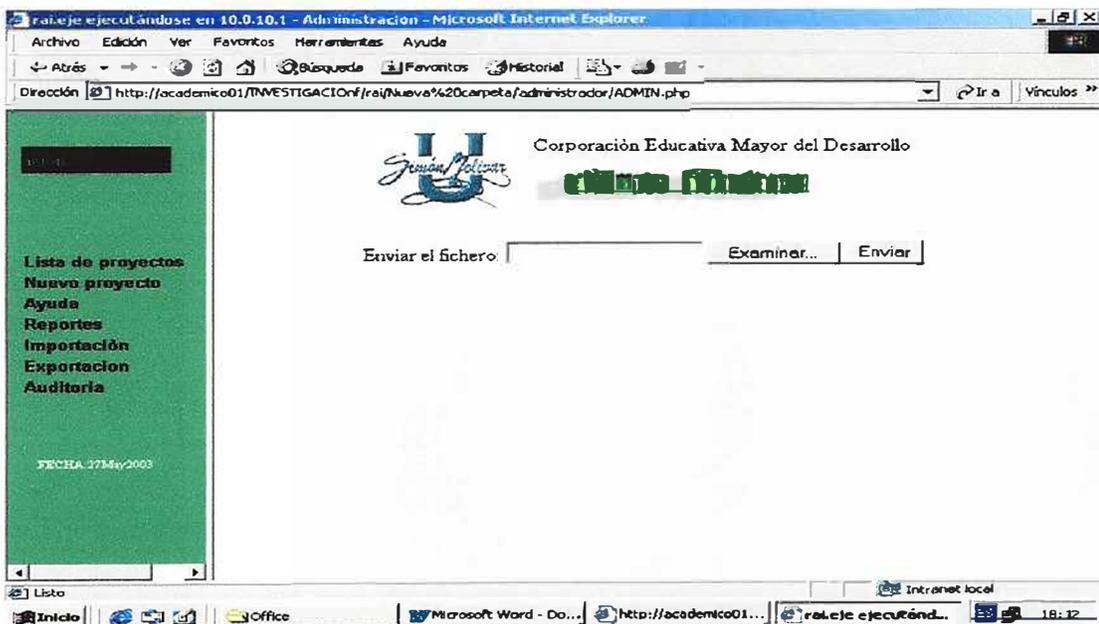
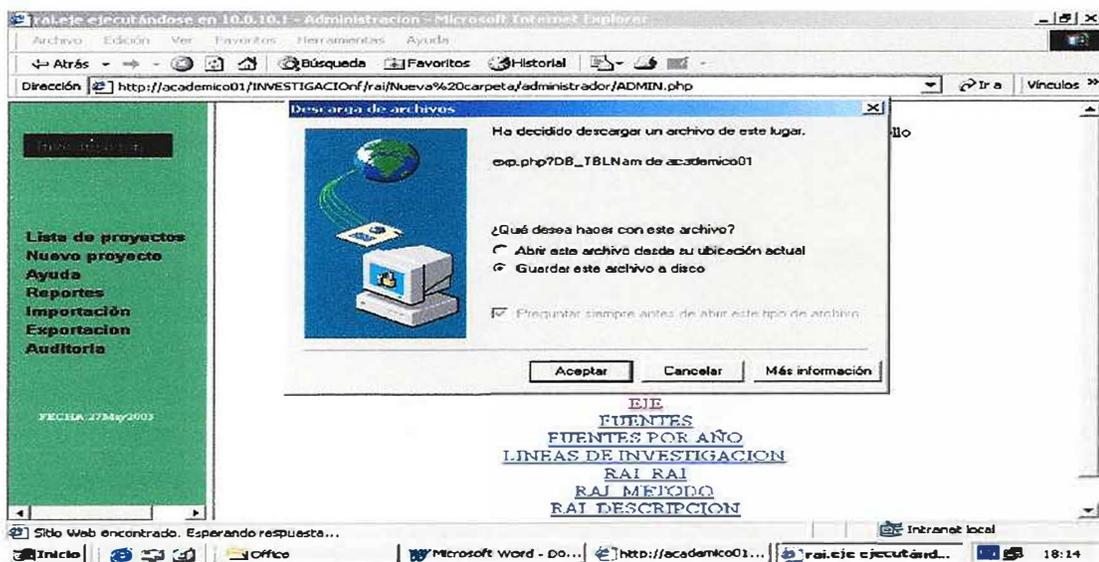
2.6. GENERADOR DE EXPORTACIÓN



Fig. 2.6.

En esta opción se envía información que se encuentra almacenada en la Base de datos hacia un archivo plano extensión xls.

Debes escoger la tabla que se desea exportar, y se mostrará la siguiente pantalla, La cual te permite guardar o abrir el archivo (ver figura 2.6.1.).



2.7. MODULO DE AUDITORIA

Corporación Educativa Mayor del Desarrollo
Simón Bolívar

| Usuario | Fecha | Hora | Acción | Dirección |
|---------|------------|------|--------|--|
| admin | 2003-05-27 | | falta | /INVESTIGACION/rai/Nueva carpeta/administrador/auditoria.php |
| admin | 2003-05-27 | | falta | /INVESTIGACION/rai/Nueva carpeta/administrador/tabla1.php |
| admin | 2003-05-27 | | falta | /INVESTIGACION/rai/Nueva carpeta/administrador/auditoria.php |
| admin | 2003-05-27 | | falta | /INVESTIGACION/rai/Nueva carpeta/administrador/auditoria.php |
| admin | 2003-05-27 | | falta | /INVESTIGACION/rai/Nueva carpeta/administrador/lista.php |
| admin | 2003-05-27 | | falta | /INVESTIGACION/rai/Nueva carpeta/administrador/EDITAR.PHP |
| admin | 2003-05-27 | | falta | /INVESTIGACION/rai/Nueva carpeta/administrador/lista.php |
| admin | 2003-05-27 | | falta | /INVESTIGACION/rai/Nueva carpeta/administrador/lista.php |

Fig. 2.7.

le permite al usuario encargado administrar las diferentes tareas que se pueden realizar.

GLOSARIO

A

ActiveX: Lenguaje desarrollado por Microsoft para la elaboración de aplicaciones exportables a la red y capaces de operar sobre cualquier plataforma a través, normalmente de navegadores WWW. Permite dar dinamismo a las páginas web.

Anónimo FTP: Permite a un usuario de internet la captura de documentos, ficheros, programas y otros datos contenidos en archivos existentes en numerosos servidores de información sin tener que proporcionar un usuario y una contraseña.

Apache: Servidor http de dominio público basado en el sistema operativo Linux, apache fue desarrollado en el año 1995 y es actualmente uno de los servidores http más utilizados en la red.

Aplicación: Un programa que lleva a cabo una función directamente para un usuario. WWW, Ftp, correo electrónico y Telnet son ejemplos de aplicaciones en el ámbito de internet.

B

Browser: Aplicación para visualizar todo tipo de información y navegar por el espacio internet. En su forma más básica son aplicaciones hipertexto que facilitan la navegación por los servidores de información internet; cuenta con funcionalidad plenamente multimedia y permiten indistintamente la navegación.

C

Cascade Style Sheet: Es un conjunto de instrucciones HTML que definen la apariencia de uno o más elementos de un conjunto de páginas web con el objetivo de uniformizar su diseño.

Clic: Acción de tocar un mando cualquiera de un ratón una vez colocado el puntero del mismo sobre una determinada área de la pantalla con el fin de dar una orden al ordenador.

Client: Un sistema o proceso que solicita a otro sistema o proceso que le preste un servicio. Una estación de trabajo que solicita el contenido de un fichero a un servidor ficheros es un cliente de este servidor.

Client Server Model: Forma común de describir el paradigma de muchos de protocolos de red.

Computer: Máquina electrónica capaz de procesar información. Antes que electrónica capaz de procesar información. Antes fueron mecánicas o electromecánicas.

Cryptology: Es la parte de la criptografía que tiene por objeto el descifrado de criptogramas cuando se ignora la clave.

E

Ethernet: Sistema de red de área local de alta velocidad. Se convertido en un estándar de red corporativo.

H

Hardware: Componentes físicos de un ordenador o de una red, en contraposición con los programas o elementos lógicos que los hacen funcionar.

Host: Ordenador que mediante la utilización de los protocolos TCP/IP, permite a los usuarios comunicarse con otros sistemas anfitriones de una red.

HTML: Lenguaje en el que se escriben las páginas a las que se acceden a través de navegadores WWW. Admite componentes hipertextuales y multimedia.

K

Key: Código de signos convenidos para la transmisión de mensajes secretos o privados.

L

Link: Apuntadores hipertexto que sirven para saltar de una información a otra, o de un servidor a otro cuando se navega por internet o bien la acción de realizar dicho salto.

M

Mouse: Dispositivo electrónico de pequeño tamaño operable con la mano y mediante el cual se pueden dar instrucciones al ordenador para que lleve a cabo una determinada acción.

N

Nestcape Communicator: Navegador WWW creado por la empresa norteamericana Nestcape. Es uno de los navegadores más difundido

P

Page: Fichero o archivo que constituye una unidad significativa de información accesible en la WWW a través de un programa navegador. Su contenido puede ir desde un texto corto a un voluminoso conjunto de textos, gráficos estáticos o en movimiento, sonido, etc.

Password: Conjunto de caracteres alfanuméricos que permiten a un usuario el acceso a un determinado recurso o la utilización de un servicio dado.

S

Serach engine: Servicio WWW que permite al usuario acceder a información sobre un tema determinado o buscar información dentro de un sitio web.

Software: Programas o elementos lógicos que hacen funcionar un ordenador o una red, o que se ejecutan en ellos, en contraposición con los componentes físicos del ordenador o la red.

W

World Wide Web: Sistema de información distribuido, basado en hipertexto, creado a principios de los años 90 por Tim Berners Lee, investigador en el CERN, Suiza. La información puede ser de cualquier formato y es fácilmente accesible a los usuarios mediante los programas navegadores.