

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO**

SERÉIS MIS TESTIGOS

**ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

**TEMA:**

# "CREACIÓN DE UNA REVISTA VIRTUAL PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE TUNGURAHUA"

**Disertación de Grado previo a la obtención del Título de Ingeniería de Sistemas y Computación**


**AUTOR:**

**JOSÉ ANDRÉS LUZURIAGA LIZANO**

**DIRECTOR:**

**ING. MSC. VICTOR CHUNCHA**



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO
BIBLIOTECA

23 OCT 2009


**Ambato – Ecuador**

**Junio del 2009**

**PONTIFICIA UNIVERISDAD CATOLICA DEL ECUADOR**
**SEDE AMBATO**

**ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS**

HOJA DE APROBACION

Tema:

**"CREACIÓN DE UNA REVISTA VIRTUAL PARA LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE TUNGURAHUA"**

Autor:

JOSÉ ANDRÉS LUZURIAGA LIZANO

Victor Chuncha, Ing. Msc.
DIRECTOR DE DISERTACIÓN
F) _____

Wigberto Sánchez, Ing. Msc.
CALIFICADOR
F) _____

Patricio Medina, Ing. Msc.
CALIFICADOR
F) _____

Santiago Acurio, Ing.
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE INGENIERIA DE SISTEMAS
F) _____

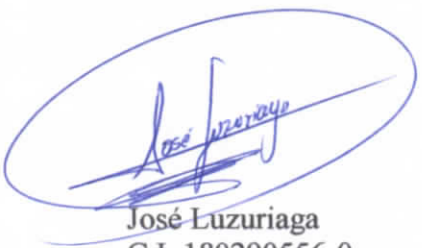
Pablo Gualberto Poveda Mora Ab.
SECRETARIO GENERAL PUCESA
F) _____

SECRETARIA GENERAL
PROCURADURIA

# DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, José Andrés Luzuriaga Lizano, portador de la cédula de ciudadanía No. 180290556-0 declaro que los resultados obtenidos en la investigación del presente proyecto de disertación de grado, previo a la obtención del título de Ingeniero en Sistemas son absolutamente originales, auténticos y personales

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica



José Luzuriaga
C.I. 180290556-0

# DEDICATORIA

Dedico este trabajo y toda mi carrera universitaria, primeramente a Dios que ha estado con migo en todo momento, a todas las personas que estuvieron a mi lado apoyándome dándome fuerzas para seguir luchando por mis metas para no dejarme vencer por las múltiples barreras que se presentan y también dedico a todos los jóvenes para que sigan adelante en sus objetivos y sueños para que nuestro país sea mejor teniendo en cuenta todos los valores que nos han enseñado.

**José Luzuriaga**

# AGRADECIMIENTO

:

A Dios por estar siempre a mi lado para poder culminar una de mis metas, como también a mis padres Pepe y Lola que siempre me dieron fuerzas para seguir adelante sin dejarme vencer, por brindarme su ayuda y amor incondicional y siendo mi inspiración.

A mi hermano Victor, mi cuñada Paola y a mi sobrino Juan Esteban por ayudarme y darme apoyo para culminar este trabajo

A mi abuelita Piedad por brindarme su apoyo su amor, sus consejos, y se que desde el cielo se que va a estar orgullosa

A la Universidad por brindarme todo el apoyo, la enseñanza y ser los pilares para comenzar y terminar el camino a este gran sueño

Un profundo agradecimiento al Ing. Msc. Victor Chuncha por realmente apoyarme de muy buena forma como profesor y como amigo, dándome todos sus conocimientos y guiándome a todo momento para poder culminar el proyecto

A todos mis maestros y personal de la universidad que me brindaron todo su conocimiento y apoyo en todo momento

# RESUMEN

El proyecto de disertación fue realizado para dar un realce a la Dirección de Educación de Tungurahua y que tenga herramientas nuevas para poder manejar de una mejor forma los procesos dentro y fuera de la institución, ya que aparte de que ayuda internamente a la comunicación entre el personal, también ayuda a mantener informado a las personas que deseen entrar a la revista virtual para satisfacer sus consultas.

El proyecto fue realizado un herramientas nuevas como el Joomla que es un software libre y que nos ayuda de gran forma a realizar proyectos web con un modulo dinámico que permite realizar cualquier tipo de cambio mediante la manipulación del código y de su base de datos, además se utilizaron otros programas como photoshop, ilustrator para lo que es diseño gráfico, se utilizó mysql para lo que es la base de datos, también dreamweaver para lo que es manipulación de código fuente en lo que es php, html, css, navegadores como Internet explorer, firefox, easyphp para lo que es la configuración del sitio localmente y también un servidor Linux para lo que es su publicación, además se necesito un dominio para que la revista virtual pueda ser encontrada en la internet.

La revista virtual está desarrollada para que pueda mostrar todo lo que se refiere a noticias, información de misión, visión, se puedan descargar archivos como actas o cualquier tipo de informes que constantemente el Ministerio de Educación envía para informar a todo el personal del Magisterio, también tiene enlaces a páginas web relacionadas con la Dirección de Educación de Tungurahua, también tiene un módulo de

encuestas para que se pueda consultar públicamente cualquier tipo de información que se desee tener como estadísticas en la institución.

# ABSTRACT

The disertation project was realized to raise the platform of the Dirección de Educación de Tungurahua and for them to have new tools to handle a better process inside and outside of the institution, since apart from helping internally communicating between personnel, it also helps keep the people informed who wish to enter the virtual magazine to satisfy their consultations.

The project was realized with new tools like the Joomla which is a free software which helps greatly realize website projects with a dynamic module which allows whatever type of change by means of system code manipulation and data base, in addition we utilized other programs such as Photoshop, Ilustrator which is for graphic design, we utilized Mysql which is for data base, and Dreamweaver for system program manipulation which consist of php, html, css, navigation like Internet Explorer, Firefox, Easyphp for local configuration and Linux server for publication use, we also needed a domain name so you can find the virtual magazine online.

The virtual magazine was designed to demonstrate news, information about the institution, and vision. You can search archives or whatever type of information the Board of Education sends to inform all teacher personnel, there are also web pages related to the Board of Education of Tungurahua, it also has a survey module to permit you to consult publicly whatever type of information you wish to have like the institutions statistics.

# TABLA DE CONTENIDOS

*CAPITULO I*

1 ANTECEDENTES.....1

1.1 DEFINICION DEL PROBLEMA.....2

1.1.1 DELIMITACION DEL PROBLEMA.....3

1.1.2 PREGUNTAS BASICAS.....4

1.2 MARCO TEORICO.....4

1.3 HIPÓTESIS.....6

1.3.1 VARIABLES E INDICADORES.....6

1.4 OBJETIVOS.....7

1.4.1 OBJETIVO GENERAL.....7

1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....7

1.5. METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN.....8

1.5.1 FUENTES DE INFORMACIÓN.....8

1.6 IMPORTANCIA.....8

1.7 JUSTIFICACION.....9

1.7.1 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA.....9

1.7.2 JUSTIFICACION METODOLOGICA.....9

*CAPITULO II*.....10

2. MARCO TEORICO.....10

2.1 LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE TUNGURAHUA.....12

2.2. LAS REVISTAS VIRTUALES O ELECTRÓNICAS.....12

2.2.1. AVANCES DE LA TECNOLOGÍA.....14

2.3. TIPOS DE DOCUMENTACIÓN ELECTRÓNICA.....18

2.4 TIPOS DE IMÁGENES.....19

**2.4.1 FORMATOS DE IMÁGENES.....21**

**2.5 TIPOS DE PÁGINAS WEB.....22**

**2.5.1. CÓDIGOS DE PROGRAMACIÓN PARA REALIZAR PÁGINAS WEB.....23**

**2.5.1.1 HTML.....24**

**2.5.1.2 PHP.....30**

**2.5.1.3 ASP.....32**

**2.5.2.1 ¿QUÉ ES UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS (CMD).....36**

**2.6 BASE DE DATOS.....42**

**2.7 MY SQL.....44**

**2.7.1 PHP MY ADMIN.....48**

**2.8 SERVIDORES PARA SITIOS WEB.....52**

**2.8.1 CARACTERÍSTICAS Y DIFERENCIAS ENTRE SERVIDORES DE SITIOS WEB.56**

**2.9 CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE UN SERVIDOR WEB.....59**

**2.10 NORMAS DE LOS USUARIOS.....65**

**2.11 POLÍTICAS DE AUTORES.....66**

**2.11.1 POLÍTICAS EDITORIALES Y DE PUBLICACIÓN.....66**

**2.12 PUBLICACIÓN EN EL INTERNET.....67**

**2.13 SERVIDORES DE ALOJAMIENTO.....67**

***CAPITULO III*.....69**

**3 DESARROLLO DEL PROYECTO.....69**

**3.1. ANÁLISIS DE LA REVISTA DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE TUNGURAHUA.....69**

**3.1.1. BASE DE DATOS DE LA REVISTA VIRTUAL.....73**

**3.2 DISEÑO DE LA PÁGINA WEB A PUBLICARSE.....75**

**3.2.1 DISEÑO DE FORMULARIOS.....77**

**3.2.2 INGRESO DE INFORMACIÓN.....78**

**3.2.3 DISEÑO DE SALIDA DE ARTÍCULOS.....82**

*CAPITULO IV*.....86

**4. CONCLUCIONES, RECOMENDACIONES, COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....86**

**4.1 COMPROVACIÓN DE HIPÓTESIS.....86**

**4.2 CONCLUSIONES.....87**

**4.3 RECOMENDACIONES.....88**

**4.4 BIBLIOGRAFÍA.....89**

**4.5 GLOSARIO DE TÉRMINOS.....90**

**4.6 ANEXOS..... 143**

# TABLA DE GRÁFICOS

Figura N.- 1 Imágenes de Mapas de Bits.....21

Figura N.- 2 Ejemplo de una Página WEB.....29

Figura N.- 3 Forma de Ejecución de PHP.....30

Figura N.- 4 Pantalla de demostración de Php Myadmin.....48

Figura N.- 5 Menú de la Base de Datos.....50

Figura N.- 6 Ilustración del funcionamiento de Servidores web.....67

Figura N.- 7 Diagrama de las tablas de la Base de Datos.....73-74

Figura N.- 8 Diagrama el Diseño de la Revista Virtual a Publicarse.....75

Figura N.- 9 Diagrama del Diseño de un Página Secundaria .....76

Figura N.- 10 Diseño Ingreso Contenido a la Base de Datos.....77

Figura N.- 11 Ejemplo Ingreso Contenido en el formulario.....78

Figura N.- 12 Imagen del Panel de Control del Administrador.....79

Figura N.- 13 Ejemplo para subir imágenes al Servidor.....79

Figura N.- 14 Ejemplo para insertar imágenes a el artículo..... 80

Figura N.- 15 Ilustración de las Opciones de configuración de una imagen.....81

Figura N.- 16 Listado de Artículos Ingresados.....82

Figura N.- 17 Ejemplo de la publicación de un artículo .....83

Figura N.- 18 Formulario de ingreso de Usuarios .....83

Figura N.- 19 Formato de Enlaces a sitios Web Publicados.....84

Figura N.- 20 Formato Descargas disponibles publicadas.....85

## TABLA DE CONTENIDO DEL MANUAL DEL USUARIO ADMINISTRADOR

1. INTRODUCCIÓN, .....92

2. PLANTILLAS.....92

3. COMPONENTE.....93

4. MODULOS.....94

5. MAMBOTS.....94

6. TIPOS DE USUARIOS Y PERMISOS DE ACCESO.....95

7. USUARIOS DE SITIO (Front-end).....95

7.1 Registrado.....96

7.2 Autor.....96

7.3 Editor.....96

7.4 Supervisor.....97

8. USUARIOS DEL ADMINISTRADOR (Back-end).....97

8.1 Mánager.....97

8.2 Administrador.....97

8.3 Súper-Administrador.....98

9. REGISTRO.....98

9.1 Gestión del Contenido.....99

9.2 Autor.....100

9.3 Enviar Noticias vía Front-end .....100

9.4 Administrador de Imágenes.....104

**9.5 Nivel de Acceso.....105**

**10 Introducción a las Funciones de Gestión desde el Back-end.....106**

**10.1 Acceso a la Administración (Back-end.....106**

**10.2 Funciones de Gestión desde el Back-end: Mánager.....108**

**10.3 Administrar Artículos de Menú.....111**

**10.4 El Administrador de Menús.....112**

**10.5 Administrar Contenido.....113**

**10.6 Administrar Secciones.....114**

**10.7 Administrar Categorías.....115**

**10.8 Administrar Artículos de Contenido.....117**

**10.9 Crear un Nuevo Artículo de Contenido.....118**

**10.10 Administrar Artículos de Contenido Estático.....119**

**11 Funciones de Gestión desde el Back-End.....121**

**11.1 Administrar la Papelera.....122**

**11.2 Papelera de Artículos de Contenido.....123**

**11.3 Papelera de Artículos de Menú.....124**

**11.4 Eliminar Artículos.....124**

**11.5 El Administrador de Usuarios.....125**

**11.5.1 Crear un Nuevo Usuario.....125**

**11.5.2 Eliminar un Usuario.....126**

**11.5.3 Forzar la Salida de un Usuario.....126**

**11.6 Administrar Menús.....126**

**11.6.1 Crear un Nuevo Menú.....127**

**11.6.2 Copiar un Menú .....127**

**11.7 Instalar un Componente.....128**

**11.8 Administrador de Categorías de Contactos.....130**

**11.8.1 Crear una Nueva Categoría de Contactos.....130**

**11.8.2 Administrador de Contactos.....131**

**11.9 Encuestas.....132**

**11.9.1 Administrador de Encuestas.....132**

**11.9.2 Crear una Nueva Encuesta.....133**

**11.10 Enlaces Web.....133**

**11.10.1 Crear una nueva categoría de Enlaces Web.....134**

**11.10.2 Administrador de Enlaces Web.....135**

# CAPITULO I

## ANTECEDENTES

Es importante indicar que con el avance de la tecnología se han dando muchos cambios en las últimas décadas muy grandes que han facilitado al ser humano a realizar muchos procesos que normalmente tardaban más tiempo.

Uno de los principales avances en cuanto a la tecnología es el Internet que es una herramienta muy útil que ayuda a estar muy en contacto con el mundo dotando de muchos beneficios que anteriormente ni se los pensaban, como por ejemplo se puede comunicar con personas al otro lado del mundo, o se puede aprender sobre cualquier tema, se puede descargar música etc. El Internet cada vez se está volviendo una herramienta más accesible por lo que ya no es un privilegio de pocos, por lo que las páginas web son un elemento primordial para publicar información.

Las páginas web son de varios temas y se enfocan a los distintos tipos de necesidades de los usuarios y de los desarrolladores por lo que puede haber páginas que sean solo informativas comerciales, como también existen de ventas de productos, educativas o de instituciones etc.

Las Revistas Virtuales al igual que las páginas web son muy importantes y se les esta dando un enfoque cada vez mayor ya que contiene muchos temas interesantes y que se actualizan constantemente para que los usuarios finales tengan más cerca la información que ellos requieran.

Por esta razón es importante el proyecto de **La Revista Virtual para La Dirección de Educación de Tungurahua** ya que se puede dar a conocer todo lo que se refiere a lo que es noticias de interés, como también pueden ser eventos que se están realizando constantemente, se puede publicar galerías de fotos de los diferentes eventos realizados, la gestión que realizan las autoridades de la Institución, se pueden publicar denuncias de parte de alumnos de planteles que se están haciendo cobros indebidos y lo más interesante es que va a estar publicado en el Internet y va a estar al alcance de cualquier persona en todo el mundo.

## 1.1. DEFINICION DEL PROBLEMA

La Dirección de Educación de Tungurahua tiene muchas limitaciones en cuanto a una comunicación permanente y confiable con la comunidad, por lo que es necesario crear nuevos métodos y alternativas eficientes para que se pueda dar a conocer información importante sobre la institución, existen varios métodos para lograr este tipo de requerimiento como es por medio de radio, televisión, prensa, etc pero son alternativas que dependen de otros establecimientos, mientras que una revista virtual de la institución puede ser inmediato la publicación de la información, la persona que maneja el sitio se encarga de actualizar los datos y se publicaría inmediatamente por ejemplo existen las siguientes aspectos que serían muy buenos mencionarles.

La Dirección de Educación de Tungurahua no tiene un buen método de comunicación interna ni externa

La Institución no tiene un buen manejo para poder publicitar información importante para los ciudadanos que pueden ser estudiantes, maestros y público en general.

La institución no tiene medios de información actualizada de las funciones que cumple

La institución no tiene una forma sencilla para poder dar acceso a documentación que sea para todos los maestros como son acuerdos ministeriales, o como también los resultados de las pruebas pedagógicas.

### 1.1.1. DELIMITACION DEL PROBLEMA

El desarrollo del proyecto de la Revista Virtual de la Dirección de Educación de Tungurahua será exclusivamente para la Institución, en la que constará de los siguientes puntos: Contará de una gran información referente a lo que es noticias, eventos, galería de imágenes, pagina de contacto, encuestas, usuarios en línea registro de usuarios, módulos administrativos, adicionalmente servicio de correo electrónico propio para que personal de la Dirección de Educación de Tungurahua pueda llevar a cabo todas y cada una de las actualizaciones de la revista en lo que es noticias, galerías y todo lo que se refiera al sitio que tendrá un gran cambio para la imagen de la institución.

Las herramientas que vamos a utilizar en lo que es el desarrollo del proyecto serán las siguientes: Windows para el desarrollo sitio local, un servidor Linux para la publicación de el sitio en el Internet, Macromedia Dreamweaver, Flash para lo que es

desarrollo de código y animaciones, Adobe ilustrador, Photoshop, para lo que se refiere a retoque y creación de imágenes, Mysql para la implementación de bases de datos, Apache, Joomla para el sistema de administración de contenidos.

La publicación de la Revista Virtual de la Dirección de Educación de Tungurahua en el Internet se llevará a cabo el momento que este el proyecto terminado y se lo implementará en el servidor web de la institución

La principal funcionalidad de la Revista Virtual es tener un intercambio de información entre la institución y la comunidad para que se pueda tener un mejor servicio y se puedan cumplir los requerimientos de la comunidad.

### 1.1.2 PREGUNTAS BASICAS.

- La Dirección de Educación de Tungurahua tiene algún medio de comunicación directa con la comunidad?
- Existe algún tipo de control sobre el manejo de información entre las respectivas autoridades

## 1.2 MARCO TEORICO

Las Revistas Virtuales son muy comunes en la actualidad por lo que el avance de la tecnología a permitido que las revistas ya no solo sean de forma física como las revistas tradicionales sino también sean de manera electrónica o virtual mediante su publicación en el Internet, básicamente tiene mucha ventaja ya que se puede actualizar la información en el instante que ocurre algún suceso y no como era antes

que se tenía que esperar la próxima edición. También es importante indicar que poco a poco el acceso al Internet ya no esta siendo privilegio de pocas personas sino que se está convirtiendo en una herramienta muy necesaria para toda la sociedad por lo que tienen acceso a este tipo de información de las Revistas Virtuales.

Para el desarrollo del proyecto que nos planteamos en el tema de disertación es necesario la utilización de diferentes herramientas que nos van a ayudar a realizar de una mejor manera el objetivo que necesitamos cumplir por lo que menciono las siguientes:

- Revistas Tradicionales
- Desarrollo de Web
- Implementación en el servidor de Internet
- Dominio
- Las Revistas Virtuales o Electrónicas
- Características de las Revistas Virtuales
- Php.
- MySQL
- Apache
- Joomla
- Formatos de imágenes
- Registro de Usuarios
- Clases de Usuarios

## 1.3 HIPÓTESIS

Con la Revista Virtual de la Dirección de Educación de Tungurahua dará a conocer a la comunidad todo lo referente a la información de la gestión de las autoridades, también eventos que se realicen y los usuarios podrán ver galerías de imágenes de los eventos realizados.

### 1.3.1 VARIABLES E INDICADORES

**Variables.-** La variable más importante en el aspecto del objetivo de la Revista Virtual es la gran cantidad de personas que en cualquier parte del mundo pueden tener acceso a la información que requieran sobre la Dirección de Educación de Tungurahua, gracias a la tecnología que ha ido aumentando cada vez más por lo que la información se actualiza en minutos de lo que a acontecido.

**Indicadores.-** Es importante recalcar que la información que requiera la ciudadanía va a estar disponible a cualquier momento por lo que un alto porcentaje de maestros o alumnos que necesiten realizar consultas van a tener un acceso inmediato.

# 1.4 OBJETIVOS

## 1.4.1 OBJETIVO GENERAL

Crear una Revista Virtual de la Dirección de Educación de Tungurahua en la que se publique todo lo referente a las noticias, eventos, galería de imágenes, encuestas y todo lo que se refiere a las gestiones que se realiza en la institución.

## 1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Publicar todo lo que se refiere a noticias de la institución periódicamente para informar a la comunidad
- Tener un modulo administrativo para poder hacer diferentes actualizaciones en cualquier lugar de la Revista Virtual
- Promocionar las constantes gestiones que realizan las Autoridades educativas para el mejoramiento de la educación en Tungurahua
- Que el personal que trabaja en la Institución tenga correo electrónico para que tengan una mejor forma de comunicación interna y externa de la misma.
- Que sea una de las pocas Instituciones del Estado que de informe continuo de la gestión que se esta realizando mediante la publicación de sus actividades, logros y objetivos cumplidos.

## 1.5. METODOLOGÍAS DE INVESTIGACIÓN

Para poder realizar un óptimo trabajo sobre el objetivo del proyecto de disertación es necesario tomar en cuenta varias cosas como el método o los métodos que se van a utilizar para poder cumplir con lo planificado, por lo que vamos a usar el método analítico ya que se va a hacer un análisis las herramientas a utilizarse en el proyecto y se definirá cuales son las que mejor desempeño van a cumplir en el mismo, para esto se necesita de varias pruebas para que al final quede de la mejor manera.

### 1.5.1 FUENTES DE INFORMACIÓN

Para lo que es la recolección de datos se va a tomar en cuenta toda la información que tenga disponible la Dirección de Educación de Tungurahua, a parte de eso es necesario realizar encuestas para consultar a la ciudadanía sobre el estado de información que tiene sobre la función de la Institución y que cosas adicionales les gustaría conocer, a parte de eso también mediante libros folletos, Internet que tengan documentación que nos pueda ayudar a dar un mejor funcionalidad a la revista virtual .

## 1.6 IMPORTANCIA

El proyecto que se desea desarrollar es realmente importante ya es de mucha ayuda tanto para la institución como para la provincia de Tungurahua ya que por falta de medios electrónicos no se esta dotando de una suficiente información a todo el círculo educativo por lo que este proyecto tendrá la capacidad de dar a conocer todo

lo que se esta llevando a cabo en la institución ya que como por ejemplo se publicarían todos los últimos dictámenes que la institución requiera informar como un decreto de feriado y por lo tanto el no tener clases, como también el denunciar el cobro indebido de valores en las matrículas de algunas instituciones educativas.

## 1.7 JUSTIFICACION

El proyecto que se va a desarrollar es gracias al apoyo de la Dirección de Educación de Tungurahua y el convenio que se tiene con la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, también por la necesidad de que la Institución tenga un mejor medio de comunicación de información para la ciudadanía.

### 1.7.1 JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

El desarrollo de este proyecto ayudaría a lo que es el resolver muchos problemas que se dan en el campo de información colectiva ya que no existen medios electrónicos en la institución y la única forma actual es acercarse personalmente.

### 1.7.2 JUSTIFICACION METODOLOGICA

El principal enfoque que hay que tomar es investigar sobre herramientas informáticas que ayuden al desarrollo de un sitio que sea dinámico, confiable para facilitar a los usuarios la utilización del mismo y poder llegar al objetivo.

# CAPITULO II

## 2. MARCO TEORICO

La Dirección de Educación de Tungurahua se encarga de cumplir y hacer cumplir las normas legales y reglamentarias vigentes que regulan la educación y cultura, también se encarga de impulsar acciones de desarrollo cualitativas y cuantitativas en cuanto a la educación en la provincia, dirigir y supervisar la educación mediante la unión de todas las instituciones educativas como escuelas, colegios y universidades que permiten a los estudiantes tener un mejor nivel académico.

### Misión de la Dirección de Educación de Tungurahua

Ser la rectora de la administración educativa provincial para promover el cambio de actitud de la comunidad educativa mediante los servicios de capacitación, asesoramiento, seguimiento, evaluación y rendición de cuentas, bajo lineamientos de valores corporativos, que respondan a los actuales momentos del desarrollo social y tecnológico.

## Visión de la Dirección de Educación de Tungurahua

Organización líder del sistema educativo, tendiente a mejorar la calidad educativa a nivel provincial con una educación que transforme los campos: económico, social, cultural, moral, dentro de un marco de desarrollo de valores, creatividad y respuesta a las categorías dialécticas de la sociedad contemporánea.

## Objetivos de la Institución

Presentar informes para la toma de decisiones de las autoridades ministeriales jerárquicas superiores o sus delegados en aspectos relacionados a crear, organizar, fiscalizar, reorganizar, fusionar, clausurar o suprimir establecimientos educativos y culturales, de conformidad con las leyes y reglamentos vigentes.

Presidir y delegar funciones para las diferentes comisiones y demás organismos colegiados, que le corresponde de acuerdo a las leyes vigentes.

Promover y estimular la investigación científica pedagógica y tecnológica, en coordinación con otros organismos provinciales del Estado.

Dirigir e implementar el sistema de formación docente y mejoramiento profesional de los recursos humanos del sistema educativo y cultural de la provincia.

Administrar y racionalizar los recursos humanos, materiales, financieros y tecnológicos, existentes y asignados para el cumplimiento de las políticas, programas y programas educativos y culturales en la provincia, con sujeción a leyes y reglamentos vigentes.

Dirigir, coordinar, organizar y disponer la ejecución de actividades de Comunicación Social, tendientes a difundir y promocionar las acciones de educación y cultura que desarrolla la Dirección Provincial, de conformidad con las políticas de la Dirección de Comunicación Social

## 2.1 LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE TUNGURAHUA

La Dirección de Educación de Tungurahua tiene a su cargo una gran labor en cuanto al trabajo, y las obligaciones que deben cumplir con la unión de todos sus empleados para poder brindar un excelente servicio a la ciudadanía, y constantemente dar a conocer al Ministerio de Educación del Ecuador las gestiones que se esta realizando para mejorar la educación en la provincia.

El avance de la tecnología a permitido tener una mejor organización en muchos campos de la institución, como en el campo informático realizando procesos automatizados para cumplir de una forma eficaz y rápida todos los procesos necesarios, una de esas mejoras el ha sido el servicio de correo electrónico para mantenerse comunicados interna y externamente de una forma rápida y segura, aparte de eso el servicio de una revista virtual para dar a conocer toda la gestión realizada a todo el público que requiera conocer.

## 2.2. LAS REVISTAS VIRTUALES O ELECTRÓNICAS

El desarrollo tecnológico ha traído consigo una revolución en el trabajo de las bibliotecas, desarrollándose las bibliotecas electrónicas, digitales y virtuales. En la actualidad hay disímiles consideraciones al respecto.

Actualmente la tecnología forma parte de la vida, las bibliotecas no están exentas de este proceso; el desarrollo tecnológico ha revolucionado el trabajo propio de una biblioteca, sobre todo, como resultado de las demandas de los usuarios actuales, quienes exigen una respuesta rápida, directa y relevante a sus necesidades de información. Estos factores han determinado la aparición de las bibliotecas electrónicas, digitales y virtuales, sin embargo, dichos términos se emplean indistintamente con diversas acepciones.

Los eventos realizados sobre esta materia en distintos lugares del mundo tratan entre sus temas los aspectos relacionados con la conceptualización y la caracterización de las denominadas bibliotecas electrónicas, digitales y virtuales. En ellos, los especialistas, tanto del área de los contenidos como de la tecnología, vinculados con diferentes proyectos de desarrollo, intercambian sus experiencias al respecto. Las llamadas jornadas de bibliotecas digitales son una buena ocasión para esclarecernos

Las bibliotecas han sufrido transformaciones importantes en sus procedimientos en la segunda mitad del siglo XX, especialmente en la última década, con el uso de las nuevas tecnologías de información y como respuesta a los cambios sociales y culturales de las diversas sociedades. Es en el contexto de la sociedad de la información que surgen diversas conceptualizaciones para las bibliotecas modernas como las denominadas bibliotecas automatizadas, virtuales y digitales. Diversos

autores coinciden en que una biblioteca digital es aquella que cuenta con sus colecciones principalmente digitalizadas, a las que los usuarios pueden acceder automáticamente.

Una Revista Electrónica o digital es una Revista accesible a través de redes electrónicas, cuyos textos son estructurados y por tanto pueden ser organizados en bases de datos, a fin de buscar información rápidamente, copiado y pegados, desplegados en hipertextos, etc. Se añade a todo esto el bajo costo y el acceso universal e internacional, sin gastos de distribución y almacenamiento.

### 2.2.1. AVANCES DE LA TECNOLOGÍA

El relativo reciente desarrollo de la tecnología nos ha hecho posible vivir en algunos aspectos, mejor de lo que podíamos pensar en el pasado. Desde acceder a masivas cantidades de información en Internet, a simplemente experimentar con algún juego online con amigos, la tecnología informática continúa mejorando nuestra calidad de vida tanto a nivel laboral como personal. Sin duda es una parte importante en nuestras vidas, incluso para los que no manejan ordenadores, ya que muchos de sus datos están informatizados. Algunas de estas mejoras han sido tan sutiles, que han pasado desapercibidas y quizá no le demos la importancia que debería. Hasta hace bien poco, hacíamos las cosas de otra manera, y la informática ha cambiado algunos de nuestros hábitos.

Desde que Internet se hizo de uso público, a cambiado y mejorado de muchas maneras. No podemos poner en duda los cambios que a supuesto para nuestra vida, el acceso a otros sistemas informáticos. Internet es tan común que se ha convertido en parte de nuestra vida diaria, cambiando el método de cómo compartimos y

encontramos información, estamos en contacto, solicitamos servicios, e incluso ayudamos a gente con discapacidad.

Navegar por Internet es un fenómeno global. Su influencia y expansión ha alcanzado de una manera de o de otra, a todas partes del planeta, y las posibilidades son muy extensas. Por ejemplo, un empresario o persona de recursos humanos simplemente tiene que poner un anuncio para un puesto de trabajo es la Web de la compañía para empezarà recibir aplicaciones de candidatos cualificados. Por otro lado, personas que buscan trabajo pueden navegar por la Web, enviar correos, fax, registrarse en dominios de búsqueda de trabajo, etc.

Otro ejemplo de cómo la tecnología informática ha mejorado sutilmente nuestras vidas son los correos electrónicos o e-mails. Antes solíamos escribir cartas para estar en contacto con aquellos que vivían lejos. No era extraño enviar dentro de los sobres, fotografías para compartir momentos, experiencias y personas en nuestras vidas. Este proceso significaba hacer las fotos, esperar a que se revelasen, comprar los sobres y los sellos, ir al buzón o a correos, y esperar como mínimo dos días a que llegara a su destino.

Hoy en día, podemos coger nuestra cámara digital, tomar todas las fotografías que queramos, pasarlas a nuestro PC, añadirlas como archivos adjuntos, y enviarlas en pocos segundos. No más recargos de envío, no más sellos, y no más días de retraso para que llegue a su destinatario.

La tecnología ha beneficiado también a personas con discapacidad. Sea cual sea su discapacidad, pueden rodearse de equipos que les pueden ayudar a comunicarse, informarse, trabajar, entretenerse, y hacer su vida más fácil dentro de sus dificultados. Un soporte médico es mucho fiable y seguro con un equipo de monitorización, incluso de forma remota.

## 2.2.2. GENERACIÓN DE LAS REVISTAS ELECTRÓNICAS

### Hipermedia

El término HIPERMEDIA, combinación de los conceptos HIPERtexto y multiMEDIA, hace referencia a una tecnología de construcción de (hiper)documentos que permite a la audiencia de los mismos encontrar fácilmente la información que realmente necesitan, a través de hiper-enlaces establecidos entre los diferentes elementos de información multimedia (texto, sonido, imagen fija, imagen en movimiento) que conforman los documentos. La aparición del entorno WEB en el ámbito de Internet ha permitido que se pueda publicar y acceder a documentación hipermedia de forma extraordinariamente sencilla y con un coste muy reducido, mediante la utilización de servidores Web para almacenar los documentos publicados, y navegadores (como *Microsoft Explorer* o *Netscape Navigator*) para acceder a su contenido multimedia: mediante la visualización de texto e imágenes, la audición de sonidos y la reproducción de vídeo; y para facilitar la navegación entre documentos a través de hiper-enlaces.

Los documentos puestos a disposición de los usuarios de la red normalmente no forman parte de bases de datos en el sentido estricto del término, sino que se suelen distribuir en forma de páginas Web, o revistas virtuales registradas en archivos independientes almacenados en servidores de información, conteniendo estas páginas los enlaces que, con la ayuda de un navegador, permitan que un usuario "salte" de un documento a otro, aun cuando estos documentos estén situados en diferentes computadores comunicados a través de la red.

Cuando una persona u organización desea ofrecer un volumen importante de documentación a los usuarios a través de Internet, se plantean algunos problemas cuya resolución dependerá de si se va a adoptar un enfoque tradicional, basado en un sistema de ficheros (páginas Web), o un enfoque fundamentado en la utilización de un sistema de gestión de base de datos. Estos problemas son los siguientes:

- La gestión del almacenamiento de los documentos
- La implementación de los hiper-enlaces entre documentos
- El mantenimiento de la documentación
- El mantenimiento de los hiper-enlaces
- La seguridad de la información

El primero de estos problemas se refiere a la forma de organizar la información en los soportes físicos de acceso directo (normalmente, discos magnéticos) para almacenar de forma óptima los documentos. Hacerlo mediante ficheros sin más estructura que la permitida por el Sistema Operativo, basada en directorios o carpetas, cuando su volumen es muy grande no parece ser lo más adecuado, si se tiene en cuenta la existencia de Sistemas de Gestión de Bases de Datos, especialmente creados para facilitar el registro y la recuperación de grandes cantidades de información con un coste de mantenimiento reducido.

Frente al segundo problema, se puede adoptar simplemente la implementación de los enlaces en el interior de los documentos o complementarlo con las posibilidades que ofrece la gestión de índices que incorpora cualquier Gestor de Bases de Datos.

El mantenimiento de la información que se va a poner a disposición de los usuarios de la red es un importante problema a considerar, ya que actualizar grandes volúmenes de información supondrá un esfuerzo considerable si ésta se almacena directamente a nivel de presentación, es decir, en forma de páginas Web incluidas en

archivos y codificadas mediante un lenguaje de marcado como HTML. Es más eficaz adoptar una estructura de la información en forma de base de datos, relacional u orientada a objetos, que, en principio, no considere la forma en que el usuario visualizará tal información (como páginas Web).

En cuanto al mantenimiento de los hiper-enlaces, si se utilizan las facilidades de gestión de índices de un Sistema de Bases de Datos, el propio mantenimiento de la información implicará la actualización automática de los índices de acceso a documentos relacionados.

Frente al problema de la seguridad, es necesario considerar dos aspectos: la seguridad en la información documental almacenada y la seguridad en la información que se transmite por la red. Si se utiliza un Sistema de Gestión de Bases de Datos, la seguridad del almacenamiento, en cuanto al proceso de transacciones y a la integridad referencial, la garantiza el propio gestor de la base de datos. La seguridad en la red se puede solucionar con el empleo adicional de unas claves públicas entre el software de acceso a la base de datos en el servidor Web y el navegador.

## 2.3. TIPOS DE DOCUMENTACIÓN ELECTRÓNICA

El avance imparable de las nuevas tecnologías e Internet ha revolucionado la manera tradicional de difundir y dar a conocer los trabajos de creación e investigación. Cada vez se recurre más al soporte digital, en lugar del papel, para publicar este tipo de documentos y ello ha planteado un problema no precisamente menor a la comunidad científica: cómo citar este tipo de trabajos. El artículo repasa las principales recomendaciones que se han hecho en este sentido, sobre todo la normativa ISO 960-2, y propone, mediante ejemplos, unas pautas mínimas a seguir.

En cualquier trabajo científico que se precie, uno de los aspectos que más hay que cuidar es el de la bibliografía. No se trata únicamente de utilizar las mejores fuentes o autoridades sobre un tema, sino que también hay que saber citarlas dando una serie de datos fundamentales que permitan a cualquier persona verificar que lo que decimos es cierto o simplemente ampliar información. De este modo, por ejemplo, cuando se cita un libro, lo habitual es dar el nombre de su autor, el título (en cursiva), la editorial (no es imprescindible), la ciudad y el año; en el caso de los artículos, el título suele ponerse entre comillas, en cursiva se pone el nombre de la revista y de esta hay que indicar además el volumen, el año de aparición y las páginas que ocupa el artículo citado. Y en esto, aun con pequeñas diferencias de matiz, hay un consenso básico en toda la comunidad científica.

Pero no ocurre lo mismo cuando se trata de un trabajo publicado en soporte digital o electrónico, es decir, en una página *web*, en CDROM o disquete, o cuando es un mensaje de correo electrónico o de un grupo de noticias, por poner los casos más habituales.

El problema estriba, en primer lugar, en las numerosas reticencias que este tipo de soporte encuentra aún frente al tradicional en papel, así como en las peculiaridades propias del documento electrónico.

## 2.4 TIPOS DE IMÁGENES

La imagen digital está compuesta por un código numérico que luego el ordenador representa en la pantalla mediante píxeles.

Las imágenes digitales se obtienen a través de un escáner o cámara digital y son almacenadas en bits.

**El Bit**

Un bit (contracción de "binary" "digit", digito binario) es la unidad de información que equivale a la elección de 0 ó 1, no pasa corriente o pasa corriente. En la combinación de ellos se basa la informática.

Como la información que podemos acumular en 1 bit es muy pequeña, se acumulan en Bytes que es un conjunto de 8 bits. Así se obtienen:

El Kilobyte (k): 1024 bytes

El Megabyte (MB): 1024 Kb

El Gigabyte (GB): 1024 MB

**El Pixel**

El píxel (del inglés "picture element") es el elemento más pequeño que forma la imagen, son las unidades de color de la imagen

Todas las imágenes digitales están formadas por una red de pixeles que podemos observar si ampliamos la imagen. Al tipo de imagen con la que se va a trabajar se les denomina imágenes de mapas de bits. Las imágenes digitales pueden ser de mapas de bits o vectoriales. Las imágenes vectoriales son las empleadas en los programas de dibujo y están formadas por líneas (vectores). Su mayor ventaja es que se pueden escalar sin pérdida de calidad. Son las empleadas en programas de dibujo como Ilustrator, Freehand, Inkscape o Corel Draw.

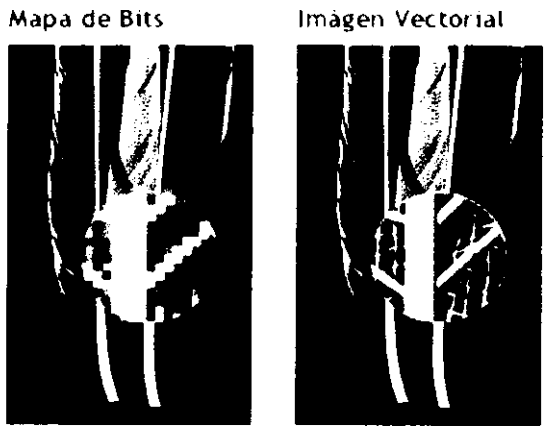



Figura N.- 1 Imágenes de Mapas de Bits

Las imágenes de mapas de bits se emplean en programas como GIMP, Photoshop, Corel

### 2.4.1 FORMATOS DE IMÁGENES

Los principales formatos de mapas de bits son los siguientes:

**JPEG** (.jpg) es el formato más utilizado en Internet y para almacenar imágenes fotográficas. Las imágenes .jpg sufren pérdidas de información al comprimirse, lo que influye en su calidad pero favorece su almacenamiento al ser más ligeras.

**GIF** (.gif) es junto al anterior el formato más usado en la web. Es una buena opción para guardar imágenes no fotográficas como logotipos ya que permite comprimir las imágenes sin pérdida. Soporta animación y permite transparencias, pero no permite mucha profundidad de color.

**TIFF** (.tiff) se utiliza para imágenes de alta calidad, por ejemplo, para impresión.

**PNG** (.png) Comienza a ser muy utilizado en Internet por su gran capacidad de compresión, sin pérdida y con posibilidades de transparencia. Libre de patentes.

## 2.5 TIPOS DE PÁGINAS WEB

**Página Web Estática**. Las páginas web estáticas son aquellas realizadas en HTML que pueden mostrar en alguna parte de la página objetos en movimiento tales como banners, gifs animados, videos, etc.

**Página Web Animada.** Las páginas web animadas son aquellas que se realizan con la tecnología FLASH, ésta permite que una página web presente el contenido con ciertos efectos animados continuados. El uso de esta tecnología permite diseños más vanguardistas, modernos y creativos.

**Página Web Dinámica.** Existen muchos lenguajes de programación que son la base para la mayoría de páginas web dinámicas. Las que destacamos aquí son los lenguajes PHP y ASP. Estos lenguajes permiten una perfecta estructuración del contenido. Por una parte crearíamos la estructura de las páginas web, y por otra almacenaríamos el contenido en determinados archivos. A partir de ahí, crearíamos el código de llamada que insertaría el contenido en la propia página web estructurada. Este es el principio básico que siguen los lenguajes de programación. A partir de aquí se desarrollan aplicaciones para poder gestionar el contenido a través de un panel de control, dando lugar a nuevos tipos de página web que leeremos a continuación.

**Portal**. Es un sitio web que en su página principal permite el acceso a múltiples secciones que, por lo general, son foros, chats, cuentas de correo, buscador, acceso registrado para obtener ciertas ventajas, las últimas noticias de actualidad... un sinfín de recursos para brindar al usuario la mejor experiencia de búsqueda para una temática en particular o para una temática muy amplia. Estamos hablando de dos tipos diferenciados de portal: Portal Horizontal, se reconoce por su temática variada

con el fin de captar el mayor tráfico de internautas posible. Son un ejemplo de esta modalidad, los portales de Lycos, Yahoo, Altavista, MSN, etc. Por otra parte, tenemos el Portal Vertical, que se centra en ofrecer contenido de una temática en particular, de este modo podemos hablar de Portal Inmobiliario, Portal de Comercio, Portal Laboral, etc.

**Tienda virtual o Comercio electrónico.** Como su nombre indica, se trata de un sitio web que publica los productos de una tienda en particular en Internet. Permite la compra on-line a través de VISA, domiciliación bancaria o transferencia por norma general. Ofrece al administrador un panel de gestión para poder subir los productos, actualizarlos, eliminarlos, etc. Es importante observar cuando realizamos una compra on-line, que la página donde realizamos la compra muestre un "candado" en la parte inferior derecha o bien en la parte derecha de la barra de navegación. Este detalle indica que la empresa propietaria de la tienda virtual ha habilitado una zona segura para que los datos no sean copiados por los hackers.

**Página Web con Gestor de Contenidos.** Se trata de un sitio web cuyo contenido se actualiza a través de un panel de gestión por parte del administrador del sitio. Este panel de gestión suele ser muy intuitivo y fácil de usar. En aquellas páginas web que requieran una actualización constante se suele incorporar este panel de gestión para que pueda controlarse día a día por parte del cliente.

### 2.5.1. CÓDIGOS DE PROGRAMACIÓN PARA REALIZAR PÁGINAS WEB

El HTML no es más que una aplicación del SGML (Standard Generalized Markup Language), un sistema para definir tipos de documentos estructurados y lenguajes de marcas para representar esos mismos documentos. El término HTML se suele referir a ambas cosas, tanto al tipo de documento como al lenguaje de marcas. A medida

que se afianza en el manejo de Internet cada uno de nosotros pasa por tres etapas diferentes: Al principio solamente se conoce unas pocas páginas, luego se da cuenta que existen buscadores lo cual lo hace más interesante y por último se da cuenta que en Internet no solamente se puede ver la información sino que también se puede publicar. ¿y qué otra manera más fácil y más sencilla? Si Internet tiene acceso a todos los rincones del mundo.

Para que varias personas se comuniquen es necesario que éstas hablen un mismo idioma. El lenguaje que utilizan las computadoras que están conectadas a Internet es HTML

### 2.5.1.1 HTML

El HTML, Hyper Text Markup Language (Lenguaje de marcación de Hipertexto) es el lenguaje de marcas de texto utilizado normalmente en la www (World Wide Web). Fue creado en 1986 por el físico nuclear Tim Berners-Lee; el cual tomo dos herramientas preexistentes: El concepto de Hipertexto (Conocido también como link o ancla) el cual permite conectar dos elementos entre si y el SGML (Lenguaje Estándar de Marcación General) el cual sirve para colocar etiquetas o marcas en un texto que indique como debe verse. HTML no es propiamente un lenguaje de programación como C++, Visual Basic, etc., sino un sistema de etiquetas. HTML no presenta ningún compilador, por lo tanto algún error de sintaxis que se presente éste no lo detectará y se visualizara en la forma como éste lo entienda

El entorno para trabajar HTML es simplemente un procesador de texto, como el que ofrecen los sistemas operativos Windows (Bloc de notas), UNIX (el editor vi o ed) o el que ofrece MS Office (Word). El conjunto de etiquetas que se creen, se deben guardar con la extensión .htm o .html

Estos documentos pueden ser mostrados por los visores o "browsers" de paginas Web en Internet, como Netscape Navigator, Mosaic, Opera y Microsoft Internet Explorer.

También existe el HTML Dinámico (DHTML), que es una mejora de Microsoft de la versión 4.0 de HTML que le permite crear efectos especiales como, por ejemplo, texto que vuela desde la página palabra por palabra o efectos de transición al estilo de anuncio publicitario giratorio entre página y página.

**Orígenes del HTML**

**1986.** Publicación de la ISO 8879 que presenta el Standard General Markup Language, origen del HTML. 1989. Tim Berners-Lee, a la sazón en el Centro Europeo de Investigaciones Nucleares presenta su artículo Information Management: A Proposal dedicándose de lleno al desarrollo de un sistema que permitiera el acceso en línea de manera uniforme a la información disponible en muchos recursos distintos, y que pudiese funcionar en máquinas que conectadas por redes basadas en TCP/IP.

**1990-1991.** Tim Berners-Lee define el HTML como un subconjunto de SGML (Standard Generalized Markup Language), que más tarde se llamará nivel 0; soporta encabezados, listas y anclas. Se crea el nombre World Wide Web. **1991.** Tim Berners-Lee introduce el primer visor de HTML, LineMode, que trabaja en modo texto y sólo en plataformas UNIX. El Centro Europeo de Investigaciones Nucleares realiza la apertura del primer sitio con acceso público de World Wide Web el 17 de mayo

**1992.** Dan Connolly produce la primera Definición de Tipo de Documento (DTD) para el lenguaje, llamada HTML 1.0, agregando a la definición original atributos para modificar el estilo físico del texto. Se distribuye Viola, primer visor gráfico de Web y disponible sólo para X.11.

**1993.** Un nuevo visor que soporta un mayor nivel, Lynx, es producido por la Universidad de Kansas, si bien lee sólo texto. Aparece Mosaic, desarrollado por el Centro Nacional para Aplicaciones de Supercomputadoras, es el primer visor de Web en entorno gráfico que se hace disponible para computadoras personales, lo que lo hace inmediatamente popular. A fines de año, comienzan a aparecer los primeros artículos sobre WWW en diarios y revistas de circulación masiva. Tim Berners-Lee utiliza el trabajo del año anterior de Connolly para presentar el borrador de la primera norma (RFC -Recommendation for Comments) de HTML para Internet.

**1994.** La Universidad Técnica de Graz desarrolla un servidor y clientes con mayores prestaciones para HTML, Hyper-G, que no tiene gran éxito. Cello, primer visor de HTML que no requiere TCP/IP presentado por la Escuela de Leyes de la Universidad de Cornell. Dan Connolly y Karen Olson Muldrow redefinen el HTML para el nivel 2.0, que ahora soporta formularios. Un grupo de programadores que desarrollaran el Mosaic producen un nuevo visor de World Wide Web, Netscape (también conocido como Mozilla), que tiene una amplia aceptación entre los usuarios, pero que soporta elementos de programación que equivalen a una degeneración del HTML (tamaños de letra, fondos). Se define un equivalente para los modelos en tres dimensiones del HTML, el VRML (Virtual Reality Modeling Language), que permite moverse dentro de los ambientes definidos. En este mismo año se realizan la Primera y Segunda conferencias internacionales de WWW, en Ginebra y Chicago, respectivamente. Se crea la W3 Organization.

**1995.** Dave S. Raggett (Hewlett-Packard, Inglaterra) comienza a compilar la normativa del nuevo nivel del lenguaje, el HTML 3.0, cuya principal novedad es el soporte de tablas. Microsoft produce su primer visor de Internet, el cual también utiliza elementos de HTML degenerados. Una nueva versión de Netscape, Navigator 2.0, agrega soporte de encuadres. Sun Microsystems produce el primer visor de World Wide Web con soporte de un lenguaje de programación, HotJava. Se celebran la Tercera y Cuarta conferencias internacionales de WWW, en Boston y Darmstadt respectivamente, y la conferencia de WWW para Asia y el Pacífico en Wagga-Wagga.

**1996**. Netscape Communications y Microsoft presentan las nuevas versiones de sus visores que soportan gran parte del nivel de HTML 3.0. Aparecen visores no comerciales que implementan la norma completa de HTML 3.0. Se formaliza un nuevo nivel para la modelación en tres dimensiones, VRML 3.0, que permite interactuar con los objetos definidos.

**1997**. D. Raggett presenta, en enero, la versión normalizada del 3.2. En julio, aparece la versión 4.0, experimental.

**1998**. HTML 4.0.

**Creación de páginas web con lenguaje HTML**

Para crear una página web se pueden utilizar varios programas especializados en esto, como por ejemplo, el Microsoft Front Page o el Macromedia Dreamweaver . Otra forma de diseñar un archivo .html, es copiar todo en el Bloc de Notas del Windows, ya que este sencillo programa cumple con un requisito mínimo que es la posibilidad de trabajar con las etiquetas con las que trabaja este lenguaje.

A continuación se mostrará las etiquetas más comunes que deben aprenderse para hacer una página Web.

**Estructura de los documentos de HTML**

Si se tiene en cuenta el contenido del documento, todos los documentos de HTML bien escritos comparten una estructura en común. Un documento de HTML empieza con la etiqueta <HTML>, que es la que encerrará el documento actual. Contiene dos secciones primordiales: la cabecera y el cuerpo encerrados respectivamente por los elementos <HEAD> cabeza y <BODY> cuerpo.

La cabecera puede contener información y siempre contiene el titulo del documento encerrado por el elemento <TITLE>.

En el cuerpo se encuentra todo el contenido del documento, ya sea, texto, imágenes, sonidos, hipervínculos, etc. Un documento escrito en HTML contiene las siguientes etiquetas en el siguiente orden:

**Ejemplo:**

<HTML>

<HEAD>

<TITLE> Titulo de mi página de Internet </TITLE>

</HEAD>

<BODY>

<H1> <CENTER> Primera pagina </CENTER> </H1>

</BODY>

</HEAD>

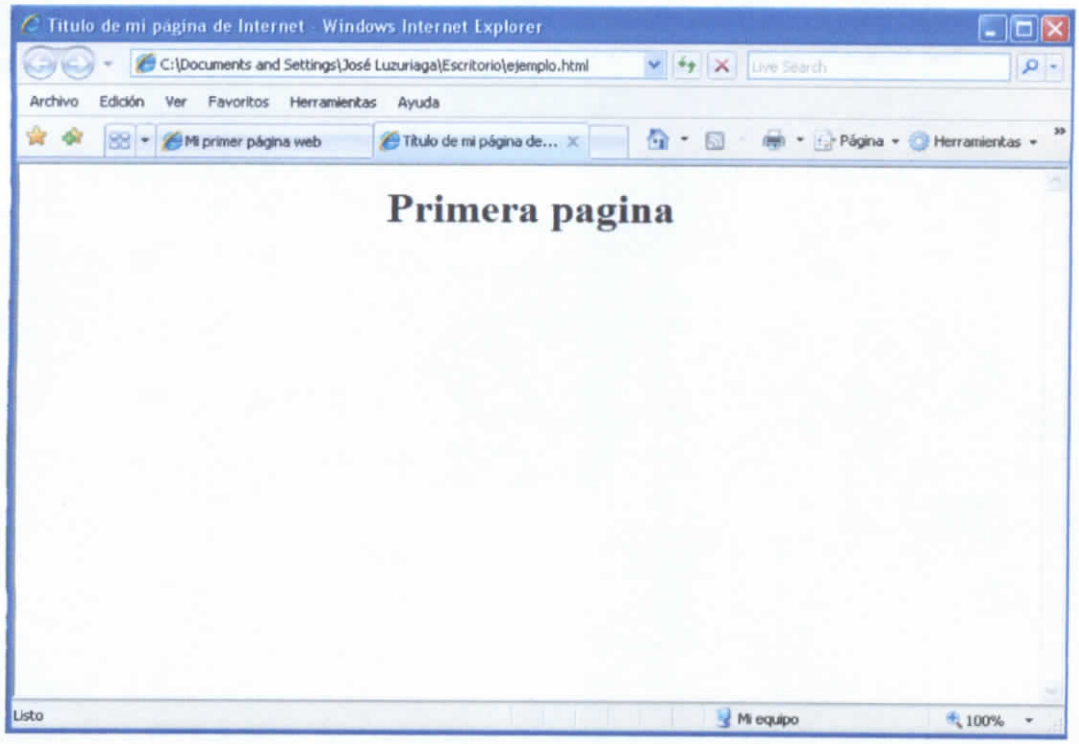



Figura N.- 2 Ejemplo de una Página WEB

Este es un ejemplo de una página web muy sencilla realizada en html.

<P> Aquí va un segundo párrafo.

</BODY>

</HTML>

**Para escribir títulos se usa la etiqueta <Hx></Hx> en donde x es un número.**

**Ejemplo:**

<h1>Titulo principal</h1>

<h2>Titulo secundario</h2>

<h3>Titulo terciario</h3>

<h4>Titulo cuarto nivel</h4>

<h5>Titulo quinto</h5>

**Quedaría así:**

Titulo principal

Titulo secundario

Titulo terciario

Titulo cuarto nivel

Titulo quinto

### 2.5.1.2 PHP

El lenguaje PHP es un lenguaje de programación de estilo clásico, con esto quiero decir que es un lenguaje de programación con variables, sentencias condicionales, bucles, funciones.... No es un lenguaje de marcas como podría ser HTML, XML o WML. Está más cercano a JavaScript o a C, para aquellos que conocen estos lenguajes.

Pero a diferencia de Java o JavaScript que se ejecutan en el navegador, PHP se ejecuta en el servidor, por eso nos permite acceder a los recursos que tenga el servidor como por ejemplo podría ser una base de datos. El programa PHP es ejecutado en el servidor y el resultado enviado al navegador. El resultado es normalmente una página HTML pero igualmente podría ser una página WML.




Figura N.- 3 Forma de Ejecución de PHP

Al ser PHP un lenguaje que se ejecuta en el servidor no es necesario que su navegador lo soporte, es independiente del navegador, pero sin embargo para que sus páginas PHP funcionen, el servidor donde están alojadas debe soportar PHP.

La ventaja que tiene PHP sobre otros lenguajes de programación que se **ejecutan en el servidor** (como podrían ser los script CGI Perl), es que nos permite intercalar las sentencias PHP en las paginas HTML, es un concepto algo complicado de entender si no se ha visto nunca como funciona unas páginas PHP o ASP.

```
<html>
<head>
  <title>Ejemplo de PHP</title>
</head>
<body>
Parte de HTML normal.
<BR><BR>
<?php
  echo "Parte de PHP<br>";
  for($i=0;$i<10;$i++)
  {
    echo "Linea ".$i."<br>";
  }
?>
</body>
</html>
```

El código PHP ejecutado tiene dos partes: la primera imprime "Parte de PHP" y la segunda es un bucle que se ejecuta 10 veces de 0 a 9, por cada vez que se ejecuta se escribe una línea, la variable $i contiene el número de línea que se está escribiendo.

**Parte de PHP**

Linea 0

Linea 1

Linea 2

Linea 3

Linea 4

Linea 5

Linea 6

Linea 7

Linea 8

Linea 9

### 2.5.1.3 ASP

Microsoft introdujo esta tecnología llamada **Active Server Pages** en diciembre de 1996, por lo que no es nada nueva. Es parte del Internet Information Server (IIS) desde la versión 3.0 y es una tecnología de páginas activas que permite el uso de diferentes scripts y componentes en conjunto con el tradicional HTML para mostrar páginas generadas dinámicamente, traduciendo la definición de ***Microsoft***: *"Las Active Server Pages son un ambiente de aplicación abierto y gratuito en el que se puede combinar código HTML, scripts y componentes ActiveX del servidor para crear soluciones dinámicas y poderosas para el web".*

El principio de la tecnología ASP es el **VBScript**, pero existe otra diversidad de lenguajes de programación que pueden ser utilizados como lo es Perl, JScript, etc.

El ASP es una tecnología dinámica funcionando del lado del servidor, lo que significa que cuando el usuario solicita un documento ASP, las instrucciones de programación dentro del script son ejecutadas para enviar al navegador únicamente

el código HTML resultante. La ventaja principal de las tecnologías dependientes del servidor radica en la seguridad que tiene el programador sobre su código, ya que éste se encuentra únicamente en los archivos del servidor que al ser solicitado a través del web, es ejecutado, por lo que los usuario no tienen acceso más que a la página resultante en su navegador.

Para insertar instrucciones ASP dentro del código HTML se incluye encerrado entre **"<% %>"**. Estos comandos son los que procesa el servidor antes de enviar la página al navegador.

A continuación tenemos un ejemplo del código ASP en el servidor y los resultados HTML que serán vistos en el navegador:

Para insertar instrucciones ASP dentro del código HTML se incluye encerrado entre **"<% %>"**. Estos comandos son los que procesa el servidor antes de enviar la página al navegador.

A continuación tenemos un ejemplo del código ASP en el servidor y los resultados HTML que serán vistos en el navegador:

| Código ASP | Código HTML | Resultado en el Navegador |
|---|---|---|
| <P><br><% For I = 1 To 5 Step 1 %><br><FONT SIZE="<%= I %>">Esta es una Prueba!</FONT><BR><br><% Next %><br></P> | <P><br><FONT SIZE="1"> Esta es una Prueba!</FONT><BR><br><FONT SIZE="2"> Esta es una Prueba!</FONT><BR><br><FONT SIZE="3"> Esta es una Prueba!</FONT><BR><br><FONT SIZE="4"> Esta es una Prueba!</FONT><BR><br><FONT SIZE="5"> Esta es una Prueba!</FONT><BR><br></P> | Esta es una Prueba!<br>Esta es una Prueba!<br>Esta es una Prueba!<br>Esta es una Prueba!<br>Esta es una Prueba! |

El ejemplo anterior crea un ciclo que se repite 5 veces y aumenta el tamaño del tipo de letra en una frase establecida.

El desarrollo que se ha venido dando a lo que es ASP ha sido bastante amplio. Entre sus funciones principales están el acceso a base de datos, envió de correo electrónico, creación dinámica de gráficos y otros. Básicamente, muchas cosas que podemos realizar por medio de esta tecnología. Esto debido a que el ASP es tan eficiente con escribir código directamente a la interfase de aplicación del servidor, con la ventaja de que es más eficiente que el CGI que depende de un compilador ya que el ASP corre como un servicio en el servidor, tomando ventaja de la arquitectura de multitareas.

Para empezar con el desarrollo de las **Active Server Pages** es necesario un servidor con Windows NT 4.x o mayor y el Internet Information Server. El IIS es una aplicación gratuito También es posible utilizar ASP en Windows 9x por medio del Personal Web Server junto al Option Pack mencionado anteriormente.

En caso del uso de un servidor Linux, Chilisoft ha desarrollado el Chilisoft ASP que también permite el uso de esta tecnología. Otra opción es InstantAsp también para correr ASP en servidores que no sean el IIS.

La mayoría de proveedores de Hosting pagado con plataformas NT tienen acceso a esta tecnología en sus servidores. El código puede ser trabajado en cualquier editor HTML o de texto

### 2.5.2 UTILIZACIÓN DE JOOMLA

Joomla es un sistema de administración de contenidos de código abierto construido con PHP bajo una licencia GPL. Este administrador de contenidos se usa para publicar en Internet e intranets utilizando una base de datos MySQL. En Joomla se incluyen características como: hacer caché de páginas para mejorar el rendimiento, indexamiento web, feed RSS, versiones imprimibles de páginas, flash con noticias, blogs, foros, polls (encuestas), calendarios, búsqueda en el sitio web, e internacionalización del lenguaje. Su nombre es una pronunciación fonética para anglófonos de la palabra swahili jumla que significa "todos juntos" o "como un todo". Se escogió como una reflexión del compromiso del grupo de desarrolladores y la comunidad del proyecto

### 2.5.2.1 ¿QUÉ ES UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS (CMS)?

Un CMS es un sistema de software para el computador que permite organizar y facilitar la creación de documentos y otros contenidos de un modo cooperativo. Con frecuencia, un CMS es una aplicación web usada para gestionar sitios web y contenidos web. Joomla para Usuarios Finales

La última versión disponible estable cuando se editó el tutorial fue la 1.0.12 en inglés que se distribuye como un parche sobre la 1.0.11 en inglés y la 1.0.11 en Español.

El paquete está diseñado para ser instalado fácilmente, no es necesario ser un programador. Una vez que se ha instalado y configurado Joomla!, resulta muy sencillo para usuarios sin conocimientos técnicos el a ñ adir o editar contenido, subir imágenes, y gestionar los datos principales de su compañía u organización. Cualquiera con conocimientos sobre un procesador de palabras básico puede aprender fácilmente a gestionar un sitio Joomla.

Mediante un navegador web será capaz de publicar fácilmente artículos o noticias, gestionar páginas de personal, listados de trabajo, imágenes de productos, y crear una cantidad ilimitada de secciones o páginas de contenido en su sitio web.

**Jerarquía de Contenido en Joomla**

La estructura del contenido en un sitio web Joomla! está organizada en un orden jerárquico en base a Secciones, Categorías y Artículos de Contenido. En la práctica,

una Sección puede tener una o más Categorías y una Categoría puede tener uno o más Artículos de Contenido.

**Requisitos del Sistema**

Antes de descargar el software Joomla, debe asegurarse que su servidor web, o su servicio de hosting, cumple los requisitos mínimos para utilizar Joomla. Son los siguientes.

- PHP 4.2.x o superior http://www.php.net
- MySQL 3.23.x o superior http://www.mysql.com
- Apache 1.13.19 o superior http://www.apache.org

Además debe comprobar que el módulo PHP tenga instalado el soporte para MySQL, XML y Zlib. Joomla! puede utilizarse con los principales navegadores web, incluye: Firefox, Internet Explorer (versión 5.5+) y Netscape. Estos navegadores se aprovech an de la interfaz Administrativa de Joomla.

Para realizar pruebas a nivel local y en entornos Windows, resulta interesante instalar el programa EasyPHP ya que incluye un servidor Apache, MySQL, completa ejecuc ión de código PHP, así como herramientas de desarrollo para el sitio web.

**Instalación local de EasyPHP en Windows**

Para instalar EasyPHP primero hay que descargarlo de su página web http://www.eas yphp.org . Una vez descargado hay que hacer doble clic en el archivo descargado, sel eccionar el directorio destino y seguir las instrucciones.

Propiamente hablando, ejecutar EasyPHP consiste en poner en marcha el servidor Ap ache y Iniciando Joomla

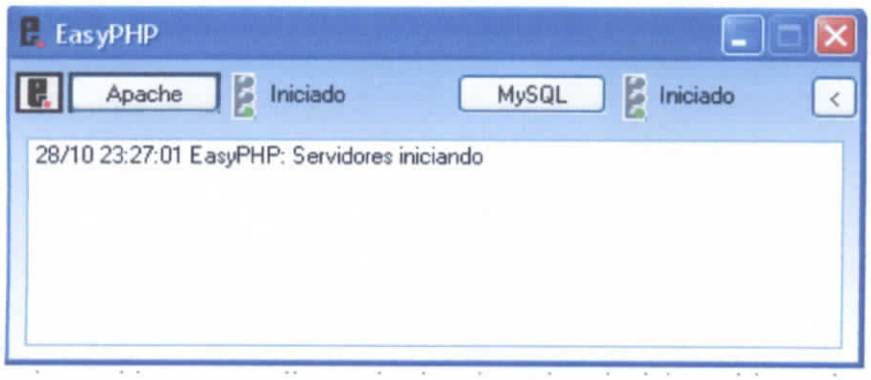
MySQL. En la instalación, se crea un acceso directo en el menú de Inicio

en Inicio/Programas/EasyPHP. Una vez ejecutado EasyPHP, se coloca un icono

en la barra de tareas. Un clic derecho sobre el icono da acceso a un menú con varias opciones:

- Ayuda : ayuda de EasyPHP
- Ficheros Log : mensajes de error generados por Apache, MySQL y EasyPHP
- Configuración : acceso a las diferentes herramientas de configuración
- Explorar : abre el directorio "www" en el explorador de Windows
- Web local : abre la web local (con los directorios que has creado)
- Reiniciar : reinicia Apache y MySQL
- Iniciar/Detener : inicia/detiene Apache y MySQL
- Salir : cierra EasyPHP

Para que las páginas PHP sean interpretadas, es obligatorio que estén dentro del dire ctorio "www" o en un alias que hayas creado. El servidor Apache esta configurado para que abra un archivo index cuando entres en la dirección 'http://localhost/ (Apache debe estar iniciado).




**Instalación Local**

Descomprima los archivos en un directorio situado en la raíz del servidor web. Si usa un servidor Apache, habitualmente será en Windows c:/apache/groupapache/htdocs, o bajo un Sistema POSIX /usr/local/apache/htdocs; pero esta ubicación puede variar. Presuponemos que dispone de un servidor web en marcha y que conoce donde colocar los archivos para que sean visualizados en el servidor.

**Instalación Remota**

La instalación de Joomla! en un servidor remoto depende en gran parte de las posibilidades que proporcione su servicio de hosting y de su práctica con las tareas de acceso al servidor. No obstante, el procedimiento habitual implica simplemente:

**Paso 1. Extraer el archivo de Joomla en un directorio local.**

La instalación de Joomla en un servidor remoto depende en gran parte de las posibilidades que proporcione su servicio de hosting y de su práctica con las tareas

de acceso al servidor. No obstante, el procedimiento habitual implica simplemente de la web no se utiliza como servidor de la base de datos, necesitará contactar con su proveedor para conocer los datos de la base de datos. Un ejemplo sería: mysql. sudominio.com o similar.

Habitualmente, los proveedores de hosting le permiten configurar su propio Nombre de Usuario, Contraseña y Nombre de Base de Datos mediante un Panel de Control (phpMyAdmin). De nuevo, si tiene alguna duda consulte con su proveedor para obtener más información.

**Paso 2. Nombre del Sitio Web**

Joomla nos muestra simplemente una página en la que debe introducir el nombre de s u sitio web. Si ha llegado hasta aquí has superado las dos fases más complicadas en la instalación. La instalación habitual de Joomla! incluye 2 plantillas preinstaladas: 'madeyourweb' y 'rhuk_solaflare_ii'. Existen muchas páginas webs que ofrecen plantillas gratuitas o comerciales.

**Paso 3. Confirmar datos de instalación**

Joomla nos muestra una página para confirmar el directorio de instalación, la URL del sitio Joomla, el correo electrónico y la contraseña del administrador. Debemos introducir una contraseña para el administrador (admin) y un correo electrónico.

La dirección de correo electrónico debe ser la correspondiente al Súper-Administrador. Esta cuenta de usuario se crea automáticamente. El nombre de

usuario para el Súper-Administrador es 'admin' y la contraseña se genera aleatoriamente (puede cambiarla si lo desea).

**Paso 4. Opciones de Acceso**

Por motivos de seguridad se pedirá que bórre la carpeta de instalación, y luego refrescar la página. Hasta que realice esto, Joomla

No funcionará (no podrá acceder ni al Sitio ni al panel de control del Administrador)

**Plantillas**

La plantilla (template) y sus archivos asociados proporcionan el 'aspecto visual y el manejo del sitio web y se mantienen separados del contenido del sitio. Esta se almacena en una base de datos MySQL.

La instalación habitual de Joomla! incluye 2 plantillas pre-instaladas: 'madeyourweb' y 'rhuk_solaflare_ii'. Existen muchas webs que ofrecen plantillas gratuitas o comerciales. Los archivos de la plantilla se ubican en la carpeta 'templates' en la carpeta de instalación de Joomla

**Componentes**

Los Componentes son elementos del núcleo de Joomla! con una funcionalidad determinada y que se muestran en el cuerpo principal de la plantilla del sitio web. Dependiendo del diseño de la plantilla utilizada, suelen estar en el centro de la página web.

La instalación estándar de Joomla incluye los componentes: Banners (anuncios), Contactos, Noticias Externas, Encuestas y Enlaces Web.

**Módulos**

Los Módulos amplían las posibilidades de Joomla! proporcionando nueva funcionalidad al software. Un Módulo es un pequeño artículo de contenido que puede mostrarse en cualquier parte que la plantilla lo permita. Los módulos son muy fáciles de instalar en el Administrador (Back-end).Joomla! incluye los módulos: Menú Principal, Menú Superior, Selector de Plantilla, Encuestas, Noticias Externas, Contador de Accesos, etc.

**Mambots**

Un Mambot es una pequeña función orientada a una tarea que intercepta cierto tipo de contenido y lo manipula de algún modo. Joomla! proporciona varios Mambots en la distribución original. Ejemplos: Editores WYSIWYG, {mosimage} y {mospagebreak).

## 2.6 BASE DE DATOS

Una **base de datos** o **banco de datos** es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. En este sentido, una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta. En la actualidad, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la

electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital (electrónico), que ofrece un amplio rango de soluciones al problema de almacenar datos.

Existen unos programas denominados sistemas gestores de bases de datos, abreviado **SGBD**, que permiten almacenar y posteriormente acceder a los datos de forma rápida y estructurada. Las propiedades de estos **SGBD**, así como su utilización y administración, se estudian dentro del ámbito de la informática.

**Sistema Gestor de base de datos SGBD**

Un Sistema Gestor de base de datos (SGBD) es un conjunto de programas que permiten crear y mantener una Base de datos, asegurando su integridad, confidencialidad y seguridad. Por tanto debe permitir:

Definir una base de datos: especificar tipos, estructuras y restricciones de datos.

Construir la base de datos: guardar los datos en algún medio controlado por el mismo SGBD

Manipular la base de datos: realizar consultas, actualizarla, generar informes. Así se trata de un software de propósito general. Ejemplo de SGBD son Oracle y SQL Server de Microsoft .

Algunas de las características deseables en un Sistema Gestor de base de datos SGBD son:

**Control de la redundancia:** La redundancia de datos tiene varios efectos negativos (duplicar el trabajo al actualizar, desperdicia espacio en disco, puede provocar inconsistencia de datos) aunque a veces es deseable por cuestiones de rendimiento.

**Restricción de los accesos no autorizados:** cada usuario ha de tener unos permisos de acceso y autorización.

Cumplimiento de las restricciones de integridad: el SGBD ha de ofrecer recursos para definir y garantizar el cumplimiento de las restricciones de integridad.

## 2.7 MY SQL

El software MySQL proporciona un servidor de base de datos SQL (Structured Query Language) veloz, multi-hilo, multiusuario y robusto. El servidor esta proyectado tanto para sistemas críticos en producción soportando intensas cargas de trabajo como para empotrarse en sistemas de desarrollo masivo de software. El software MySQL tiene licencia dual, pudiéndose usar de forma gratuita bajo licencia GNU o bien adquiriendo licencias comerciales de MySQL AB en el caso de no desear estar sujeto a los términos de la licencia GPL. MySQL es una marca registrada de MySQL AB

Las características principales de MySQL son:

**Es un gestor de base de datos**. Una base de datos es un conjunto de datos y un gestor de base de datos es una aplicación capaz de manejar este conjunto de datos de manera eficiente y cómoda.

**Es una base de datos relacional**. Una base de datos relacional es un conjunto de datos que están almacenados en tablas entre las cuales se establecen unas relaciones para manejar los datos de una forma eficiente y segura. Para usar y gestionar una base de datos relacional se usa el lenguaje estándar de programación SQL.

**Es Open Source**. El código fuente de MySQL se puede descargar y está accesible a cualquiera, por otra parte, usa la licencia GPL para aplicaciones no comerciales.

**Es una base de datos muy rápida**, segura y fácil de usar. Gracias a la colaboración de muchos usuarios, la base de datos se ha ido mejorando optimizándose en velocidad. Por eso es una de las bases de datos más usadas en Internet. **Existe una gran cantidad de software que la usa**.

El objetivo es mostrar el uso del programa cliente mysql para crear y usar una sencilla base de datos. mysql (algunas veces referido como "monitor mysql") es un programa interactivo que permite conectarnos a un servidor MySQL, ejecutar algunas consultas, y ver los resultados. mysql puede ser usado también en modo batch: es decir, se pueden colocar toda una serie de consultas en un archivo, y posteriormente decirle a mysql que ejecute dichas consultas.

Para ver la lista de opciones proporcionadas por mysql, lo invocamos con la opción --help:

```
shell> mysql --help
```

Ya conectados en el servidor MySQL, aún cuando no hemos seleccionado alguna base de datos para trabajar. Lo que haremos a continuación es escribir algunos comandos para irnos familiarizando con el funcionamiento de mysql.

```
mysql> SELECT VERSION(), CURRENT_DATE;
+-----------+--------------+
| VERSION() | CURRENT_DATE |
+-----------+--------------+
| 3.23.41   | 2002-10-01   |
+-----------+--------------+
1 row in set (0.03 sec)
mysql>
+-----------+--------------+
```

1 row in set (0.03 sec)

Este comando ilustra distintas cosas acerca de mysql:

Un comando normalmente consiste de un sentencia SQL seguida por un punto y coma.

Cuando emitimos un comando, mysql lo manda al servidor para que lo ejecute, nos muestra los resultados y regresa el prompt indicando que está listo para recibir más consultas.

mysql muestra los resultados de la consulta como una tabla (filas y columnas). La primera fila contiene etiquetas para las columnas. Las filas siguientes muestran los resultados de la consulta. Normalmente las etiquetas de las columnas son los nombres de los campos de las tablas que estamos usando en alguna consulta. Si lo que estamos recuperando es el valor de una expresión (como en el ejemplo anterior) las etiquetas en las columnas son la expresión en sí.

mysql muestra cuántas filas fueron regresadas y cuanto tiempo tardó en ejecutarse la consulta, lo cual puede darnos una idea de la eficiencia del servidor, aunque estos valores pueden ser un tanto imprecisos ya que no se muestra la hora del CPU, y porque pueden verse afectados por otros factores, tales como la carga del servidor y la velocidad de comunicación en una red.

Las palabras clave pueden ser escritas usando mayúsculas y minúsculas.

Las siguientes consultas son equivalentes:

```
mysql> SELECT VERSION(), CURRENT_DATE;
mysql> select version(), current_date;
mysql> SeLeCt vErSiOn(), current_DATE;
```

Aquí está otra consulta que demuestra cómo se pueden escribir algunas expresiones matemáticas y trigonométricas:

```
mysql> SELECT SIN(PI()/4), (4+1)*5;
+-------------+---------+
| SIN(PI()/4) | (4+1)*5 |
+-------------+---------+
|    0.707107 |      25 |
+-------------+---------+
```

Aunque hasta este momento se han escrito sentencias sencillas de una sóla línea, es posible escribir más de una sentencia por línea, siempre y cuando estén separadas por punto y coma:

```
mysql> SELECT VERSION(); SELECT NOW();
+-----------+
| VERSION() |
+-----------+
| 3.23.41   |
+-----------+
1 row in set (0.01 sec)

+---------------------+
| NOW()               |
+---------------------+
| 2002-10-28 14:26:04 |
+---------------------+
1 row in set (0.01 sec)1 row in set (0.01 sec)
```

### 2.7.1 PHP MY ADMIN.

PhpMyAdmin es un programa de libre distribución en PHP, creado por una comunidad sin ánimo de lucro, que sólo trabaja en el proyecto por amor al arte. Es una herramienta muy completa que permite acceder a todas las funciones típicas de la base de datos MySQL a través de una interfaz web muy intuitiva.

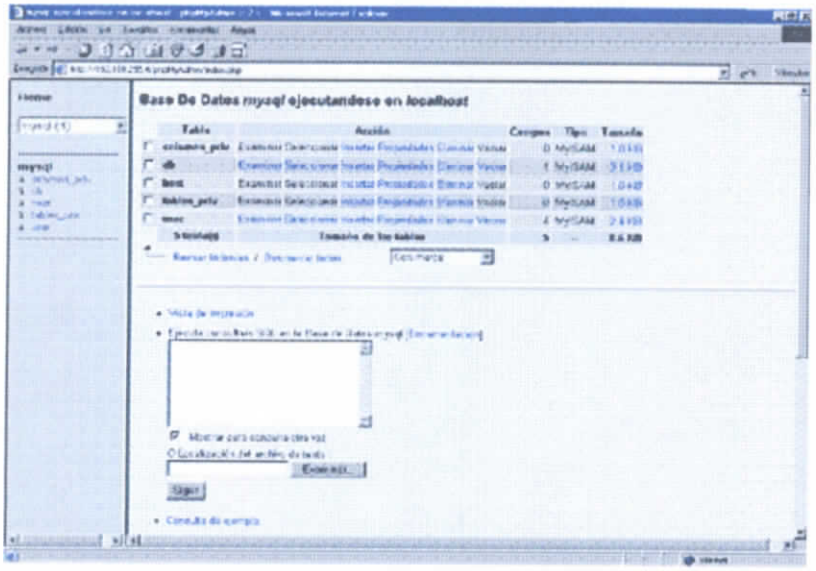



Figura N.- 4 Pantalla de demostración de Php myadmin

La aplicación en si no es más que un conjunto de archivos escritos en PHP que podemos copiar en un directorio de nuestro servidor web, de modo que, cuando accedemos a esos archivos, nos muestran unas páginas donde podemos encontrar las bases de datos a las que tenemos acceso en nuestro servidor de bases de datos y todas sus tablas. La herramienta nos permite crear tablas, insertar datos en las tablas existentes, navegar por los registros de las tablas, editarlos y borrarlos, borrar tablas y un largo etcétera, incluso ejecutar sentencias SQL y hacer un backup de la base de datos.

**Página de PhpMyAdmin**

La página de inicio del proyecto es http://www.phpmyadmin.net/. Desde allí podemos descargar los ficheros de la última versión de la aplicación, que posteriormente debemos colocar en nuestro servidor web. También podemos encontrar a phpMyAdmin dentro de la red Sourceforge.net, que es un sitio que recoge multitud de proyectos "Open Source" (código abierto).
Hay varias versiones disponibles, pero es recomendable escoger la que nos aconsejen como la última versión estable (The last stable versión). En el momento de escribir este artículo era la 2.2.6. De modo que, si nuestro sistema es Windows, descargaremos el archivo phpMyAdmin-2.2.6-php.zip

Los archivos que hemos descargado son de la versión 4 de PHP, aunque también ofrecen la posibilidad de bajarse los archivos que guardan compatibilidad con la versión 3 de PHP, para que aquellos que no dispongan del motor de PHP más actual.

La página de inicio del programa también nos ofrece la posibilidad de ver un demo online, aunque nos avisan de que el servidor donde se aloja puede estar caído. http://www.phpmyadmin.net/phpMyAdmin/

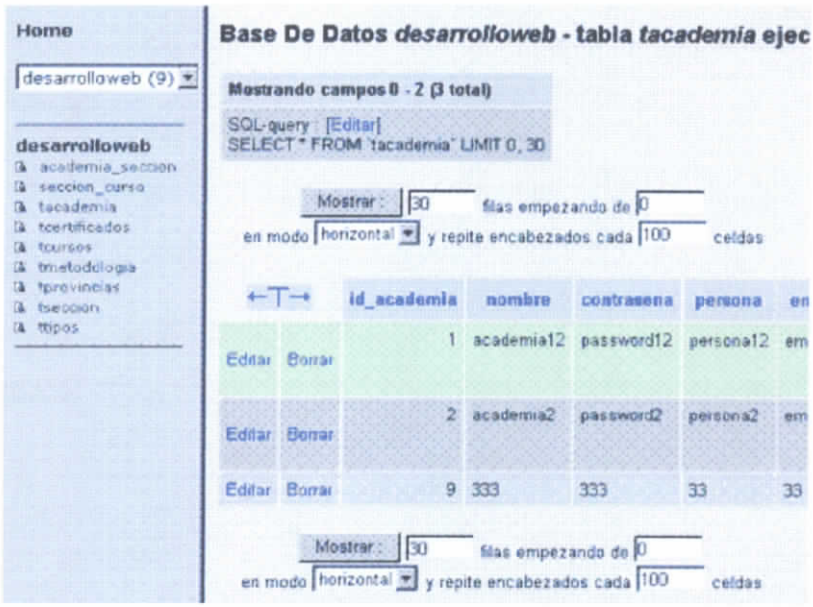



Figura N.- 5 Menú de la Base de Datos

**Instalando phpMyAdmin**

Una vez descargada la última versión la tenemos que descomprimir, con lo que obtendremos los ficheros PHP que conforman la herramienta y colocarlos dentro del directorio de publicación de nuestro servidor web.

**Nota:** recordamos que phpMyAdmin es un proyecto escrito en PHP, por lo que necesitaremos colocar los archivos en un servidor web que permita programación de páginas PHP. Además, deberemos acceder a la herramienta a través de la dirección del servidor web, seguida del directorio en el que tenemos los archivos que hemos descomprimido. y hemos colocado los archivos dentro del directorio de publicación (Generalmente C:\Inetpub\wwwroot), en el subdirectorio phpMyAdmin, debemos escribir algo como http://localhost/phpMyAdmin

Si tuviéramos instalado un servidor Apache los colocaríamos en la carpeta que

hayamos indicado como "documentRoot", que suele ser htdocs. Lo primero que podemos leer es el archivo de la documentación, que encontramos junto con los archivos de phpMyAdmin. Explica datos generales del programa, como sus requerimientos, instrucciones de instalación, configuración, preguntas frecuentes, etc.

Posteriormente, tal como explica la documentación, hay que editar el archivo config.inc.php para cambiar los valores de host de la base de datos (ordenador que tiene instalado el MySQL) y el usuario y password con el que nos conectamos. Se pueden configurar muchos aspectos en la herramienta, aunque ahora solo comentaré los que he encontrado esenciales para hacerla funcionar, en la documentación tenemos un apartado dedicado por completo a especificar el sentido de cada variable.

**$cfgPmaAbsoluteUri**

Debemos asignarlo a la ruta completa necesaria para acceder a phpMyAdmin. Podría ser algo como http://localhost/phpMyAdmin

**$cfgServers[$i]['host']string**

El nombre del host de la base de datos. Por ejemplo localhost, si es que es el mismo ordenador donde estamos instalandos phpMyAdmin y la base de datos. También podría ser la dirección IP del ordenador al que nos conectamos.

**$cfgServers[$i]['user'] string**

**$cfgServers[$i]['password'] string**

El par usuario/contraseña que debe utilizar phpMyAdmin para conectarse con el servidor MySQL.

Con estas sencillas configuraciones ya podemos acceder a phpMyAdmin y trabajar con nuestra base de datos a golpe de ratón, que resulta muy de agradecer teniendo en cuenta que, en caso de no tener esta herramienta u otra parecida, la otra opción

consistiría en utilizar el lenguaje SQL, y, en caso de que la base de datos esté alojada remotamente en Internet, no podríamos hacerlo sino es con acceso por TELNET al servidor de la base de datos.

## 2.8 SERVIDORES PARA SITIOS WEB

En informática, un servidor es un tipo de software que realiza ciertas tareas en nombre de los usuarios. El término servidor ahora también se utiliza para referirse al ordenador físico en el cual funciona ese software, una máquina cuyo propósito es proveer datos de modo que otras máquinas puedan utilizar esos datos.

Este uso dual puede llevar a confusión. Por ejemplo, en el caso de un servidor web, este término podría referirse a la máquina que almacena y maneja los sitios web, y en este sentido es utilizada por las compañías que ofrecen hosting o hospedaje. Alternativamente, el servidor web podría referirse al software, como el servidor de http de Apache, que funciona en la máquina y maneja la entrega de los componentes de los páginas web como respuesta a peticiones de los navegadores de los clientes.

Los archivos para cada sitio de Internet se almacenan y se ejecutan en el servidor. Hay muchos servidores en Internet y muchos tipos de servidores, pero comparten la función común de proporcionar el acceso a los archivos y servicios.

Un servidor sirve información a los ordenadores que se conecten a él. Cuando los usuarios se conectan a un servidor pueden acceder a programas, archivos y otra información del servidor.

En la web, un servidor web es un ordenador que usa el protocolo http para enviar páginas web al ordenador de un usuario cuando el usuario las solicita.

Los servidores web, servidores de correo y servidores de bases de datos son a lo que tiene acceso la mayoría de la gente al usar Internet.

Algunos servidores manejan solamente correo o solamente archivos, mientras que otros hacen más de un trabajo, ya que un mismo ordenador puede tener diferentes programas de servidor funcionando al mismo tiempo.

. Los servidores se conectan a la red mediante una interfaz que puede ser una red verdadera o mediante conexión vía línea telefónica o digital

**Tipos de servidores**

Esta lista categoriza los diversos tipos de servidores del mercado actual:

**Plataformas de Servidor (Server Platforms):** Un término usado a menudo como sinónimo de sistema operativo, la plataforma es el hardware o software subyacentes para un sistema, es decir, el motor que dirige el servidor.

**Servidores de Aplicaciones (Application Servers):** Designados a veces como un tipo de middleware (software que conecta dos aplicaciones), los servidores de aplicaciones ocupan una gran parte del territorio entre los servidores de bases de datos y el usuario, y a menudo los conectan.

**Servidores de Audio/Video (Audio/Video Servers):** Los servidores de Audio/Video añaden capacidades multimedia a los sitios web permitiéndoles mostrar contenido multimedia en forma de flujo continuo (streaming) desde el servidor.

**Servidores de Chat (Chat Servers):** Los servidores de chat permiten intercambiar información a una gran cantidad de usuarios ofreciendo la posibilidad de llevar a cabo discusiones en tiempo real.

**Servidores de Fax (Fax Servers):** Un servidor de fax es una solución ideal para organizaciones que tratan de reducir el uso del teléfono pero necesitan enviar documentos por fax.

**Servidores FTP (FTP Servers):** Uno de los servicios más antiguos de Internet, File Transfer Protocol permite mover uno o más archivos

**Servidores Groupware (Groupware Servers):** Un servidor groupware es un software diseñado para permitir colaborar a los usuarios, sin importar la localización, vía Internet o vía Intranet corporativo y trabajar juntos en una atmósfera virtual.

**Servidores IRC (IRC Servers):** Otra opción para usuarios que buscan la discusión en tiempo real, Internet Relay Chat consiste en varias redes de servidores separadas que permiten que los usuarios conecten el uno al otro vía una red IRC.

**Servidores de Listas (List Servers):** Los servidores de listas ofrecen una manera mejor de manejar listas de correo electrónico, bien sean discusiones interactivas abiertas al público o listas unidireccionales de anuncios, boletines de noticias o publicidad.

**Servidores de Correo (Mail Servers):** Casi tan ubicuos y cruciales como los servidores web, los servidores de correo mueven y almacenan el correo electrónico a través de las redes corporativas (vía LANs y WANs) y a través de Internet.

**Servidores de Noticias (News Servers):** Los servidores de noticias actúan como fuente de distribución y entrega para los millares de grupos de noticias públicos actualmente accesibles a través de la red de noticias USENET.

**Servidores Proxy (Proxy Servers):** Los servidores proxy se sitúan entre un programa del cliente (típicamente un navegador) y un servidor externo (típicamente otro servidor web) para filtrar peticiones, mejorar el funcionamiento y compartir conexiones.

**Servidores Telnet (Telnet Servers):** Un servidor telnet permite a los usuarios entrar en un ordenador huésped y realizar tareas como si estuviera trabajando directamente en ese ordenador.

**Servidores Web (Web Servers):** Básicamente, un servidor web sirve contenido estático a un navegador, carga un archivo y lo sirve a través de la red al navegador de un usuario. Este intercambio es mediado por el navegador y el servidor que hablan el uno con el otro mediante HTTP. Se pueden utilizar varias tecnologías en el servidor para aumentar su potencia más allá de su capacidad de entregar páginas HTML; éstas incluyen scripts CGI, seguridad SSL y páginas activas del servidor (ASP).

## 2.8.1 CARACTERÍSTICAS Y DIFERENCIAS ENTRE SERVIDORES DE SITIOS WEB

### Servidores Web Linux

Linux es un sistema operativo libre-distribuido que fue creado en 1991 por un estudiante en la universidad de Helsinki en Finlandia. Fue creado con la ayuda de asistentes y desarrolladores alrededor del mundo, bajo de una licencia abierta que desde entonces ha puesto libremente a disposición cada uno. Hoy, es robusto, confiable, y muy eficiente. Se ha probado en varias ocasiones como solución popular para los servidores de web hosting.

Linux utiliza PHP, el Perl, o MySQL como idiomas para agregar el acceso y procesar datos en línea. Linux es ideal para los Web site que brindan información de exhibición como folleto, en formato del boletín de noticias o como hojas de datos. Linux trabaja bien para los sitios interactivos de la exhibición como las funciones de las formas de investigación, en línea el comprar y otro del e-commerce. Los programas del diseño del sitio como Microsoft FrontPage® se pueden también utilizar con éxito con la tecnología de Linux. De hecho, Los webhosting ofrece extensiones del Frontpage con Linux

Por norma general, recomendamos sistemas Linux para:

• Cualquier tipo de proyecto que no requiera el uso de las tecnologías anteriores: ASP, ASP.NET, Access, FrontPage.

• Cualquier tipo de proyecto que haga uso de tecnologías como C, o bien se base en PHP, Perl, o Mysql. Recuerda que este tipo de servicios está optimizado para entornos Linux.

**Servidores Web Windows**

Pues la mayoría de la gente está enterada, Microsoft es un gigante prominente en el ambiente de computacion. La solución de Microsoft es ideal para los clientes que desean utilizar ASP (páginas activas del servidor) u otros usos de Microsoft para diseñar tus Web pages. Microsoft hosting también ofrece una ventaja si deseas incorporar bases de datos en tu Web site. La plataforma de Microsoft entrega tiempo de desarrollo reducido y una funcionalidad mejor para las bases de datos.

Windows Utiliza ASP, ASp.Net , Ms-Sql , Access ODBC

Por norma general, recomendamos sistemas Windows para:

- Programadores de ASP, ASP.NET, Bases de datos Access Ms-Sql , Access, Odbc.
- Usuarios que publiquen su Web mediante las extensiones de FrontPage.
- Facilidad de uso

Los Servidores Dedicados Linux brindan Paneles de Control, de las principales y más prestigiosas marcas, para la gestión de su Servidor. Los Servidores Dedicados Windows son mucho más sencillos de gestionar, ya que son muy visuales. El acceso mediante Terminal Server y un sistema de Panel de Control le permitirá gestionar su Servidor con facilidad.

**-Gestión**

Los Servidores Linux se gestionan mediante SSH, VNC y/o Panel de Control; mientras que los Servidores Windows se gestionan mediante Terminal Server, VNC y/o Panel de Control.

Windows Utiliza ASP, ASp.Net , Ms-Sql , Access ODBC

**-Fiabilidad**

En este sentido, los dos sistemas son muy parecidos. Ambos tienen años de desarollo y grandes profesionales trabajando, día a día, para mejorar la calidad de dichos sistemas operativos.

**- Funciobilidad**

En cuanto a funciones, hemos de tener en cuenta, básicamente, que los Servidores Linux no se llevan muy bien con ASP (Active Server Pages), y no pueden ejecutar MS SQL Server o MS Exchange. En cuanto a las demás aplicaciones/servicios, tanto Linux como Windows pueden realizar las mismas funciones, siendo Linux, normalmente, el preferido para ejecutar sistemas basados en PHP/MySQL.

**-Precio**

Los Servidores Dedicados Linux serán siempre más económicos que los Windows. La principal razón de ello es que existe una gran comunidad OpenSource (código abierto) y aplicaciones gratuitas. Linux, normalmente, no requiere de licencias del proveedor. En el caso de Windows, si queremos ejecutar un MS SQL Server o Exchange, deberemos tener en cuenta que supone un coste adicional

**-Seguridad**

Tanto los Servidores Dedicados Linux como los Windows, pueden lograr un nivel de seguridad alto.

**-Velocidad**

Los Servidores Dedicados Linux y Windows son igual de rápidos bajo cargas normales.

## 2.9 CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES DE UN SERVIDOR WEB.

**Capacidad en disco**

Es la cantidad de espacio en el servidor que se le permite usar. Este espacio se usa para guardar todos los archivos necesarios para su página Web. Incluye archivos htm, imágenes, sonido, archivos script CGI y cualquier archivo que usted necesite para el desarrollo de su sitio.
Las cuentas de correo mientras son recuperadas, ocupan este espacio.

**Cuentas de correo POP3**

Pop3 son las cuentas del e-mail que les permite a los usuarios enviar y recibir correo Utilizando clientes de correo como Outlook, Outlook Express, Eudora etc.

Estas cuentas de correo puede usarlas mediante el Internet usando la opción Webmail explicada más abajo

Para crear y configurar sus cuentas de correo puede utilizar el panel de control del servicio de Hosting.

**Transferencia mes**

Es la cantidad de datos, medida en Megabytes o Gigabytes por mes que los clientes pueden transferir debido a cualquier tráfico originando de su WebSite. El consumo de este tráfico esta dado por el uso de todos los servicios del Hosting como las visitas a su WebSite, transferencias FTP (subir o descargar archivos al servidor), mensajes recibidos y enviados (si utiliza el servidor SMTP de su proveedor de Internet, los mensajes enviados no consumen transferencia mes).

**Subdominios**

Los subdominios permiten organizar el dominio. Por ejemplo, suponga que www.sudominio.com tiene un departamento de ventas para el que se quiere que disponga de su organización propia. Entonces se crearía el subdominio ventas.sudominio.com de forma que podría acceder a su página como ventas.sudominio.com y tendría buzones de la forma usuario@sudominio.com

**Acceso FTP**

El acceso FTP le permite actualizar su Web cuantas veces lo requiera y sin costo alguno. Una cuenta FTP le permite tener acceso a su espacio dentro del servidor. Así, una vez que haya creado sus páginas, tendrá que transferirlas a su espacio vía FTP. Utilizando FTP puede realizar en el espacio que tiene asignado en nuestro servidor operaciones como crear, eliminar o renombrar carpetas, subir archivos, cambiarles sus derechos, etc.

**Panel de control**

El panel de control es una utilidad que le permite administrar su WebSite. usted puede crear, editar ó borrar su cuentas de e-mail, administrar sus cuentas FTP, consultar sus estadísticas, crear carpetas protegidas con clave y mucho más. Puede manejar un demo del panel de control en la dirección

**Servidor Linux con plataforma RedHat**

Linux sobresale como sistema operativo y plataforma para servidor gracias a su alto grado de potencia, fiabilidad, estabilidad, seguridad y velocidad. Es el sistema operativo más usado en los servidores de Internet en todo el mundo.

**Carpetas protegidas**

Usted puede tener carpetas protegidas con nombre de usuario y clave para las páginas que usted desee que solo puedan ingresar a través de Internet. Por ejemplo para sus clientes o sus empleados.

**Servidores de nombre transparente**

Los nombres de sus servidores siempre tendrán el nombre de su dominio. Por ejemplo, su servidor de correo será mail.sudominio.com y su servidor de FTP (File Transfer Protocol) será ftp.sudominio.com. Esto le da mayor facilidad de recordación al crear sus cuentas de correo y FTP.

**JavaScript, PHP, Perl, SSI MySQL.**

**JavaScript** es un lenguaje de programación que está pensado para usarse como un "script", o "guión" dentro de una pagina Web.

**PHP** es un lenguaje script que le permite crear aplicaciones que accedan a bases de datos, envíen correos y generen páginas dinámicamente. La versión soportada es la 5.

**PERL** es un lenguaje CGI, ampliamente utilizado en Internet. Esta opción le permite desarrollar aplicaciones ó utilizar algunos de los miles de programas que dispone Internet gratuitamente.

**MySQL** es el SQL más popular en la plataforma Linux. Es rápido y eficiente. Ambos Perl y PHP se conectan a MySQL. MySQL es extenso, completo y existen muchos tutoriales sobre él en el Internet.

**Filtro Anti-Spam**

Como es sabido, los envíos masivos de mensajes de propaganda no solicitada (el "correo basura" o "Spam") constituyen una de las molestias más graves que han de sufrir los usuarios de correo electrónico en Internet. El filtro Anti-Spam le permite programar el bloqueo y eliminar de forma automática los mensajes que provienen de las direcciones de correo electrónico que usted prefiera.

Adicionalmente se encuentra el filtro SpamAssassin que de acuerdo con ciertos parámetros le asigna un puntaje a cada mensaje y si supera este límite lo considera como un Spam. El SpamAssassin detiene un gran porcentaje de correo basura y virus.

**WebMail**

WebMail es un servicio que permite leer y contestar mensajes desde la Web. Le permite revisar su cuenta de correo desde cualquier computadora, en cualquier lugar del mundo, simplemente ingresando nombre de usuario y contraseña. Para utilizarlo no hace falta que instale ningún programa de correo electrónico ni configure nada en su computadora.

Este servicio es ideal para usar cuando se esté de viaje o por algún motivo no tiene al alcance su PC.

**Cuentas redirección e-mail.**

Usted puede crear alias, es decir usted puede crear varias nombres de cuentas de correo que apunte a una única cuenta pop3.

Por ejemplo, puede tener los correos info@sudominio.com ventas@sudominio.com y clientes@sudominio.com y redirigir todos los mensajes que lleguen a estas cuentas a la cuenta de correo que usted prefiera.

**Auto-respondedores**

Permite responder automáticamente todos los mensajes entrantes a un e-mail específico de su Hosting. Usted define el mensaje en texto o html que se enviará automáticamente a quien le envió el mensaje. Es útil para responder mensajes de vacaciones o confirmar el recibido automático de los mensajes que le envíen a las cuentas que usen esta opción.

**CGI Propio**

El directorio CGI-bin es una operatoria de directorios con permisos especiales para auto-ejecutar scripts y programas definidos por el usuario. El CGI se usa para realizar tareas que no son posibles a través del HTML básico, tales como contadores, formularios de pedidos, formularios de contacto, libros de visitas, gestores de formularios, relojes, calendarios, chats, etc. Se puede utilizar este directorio para ejecutar cualquier script en CGI, ya sea programado por usted o por terceros, ya que en Internet puede encontrar cientos de rutinas CGI para su WebSite.

**Estadísticas**

El servicio de Hosting cuenta con excelentes estadísticas para el WebSite.

**Analog** Produce un resumen de todas las visitas que ha tenido su sitio. Es rápido y proporciona información estadística ligera.

**Webalizer** Es el programa más completo de estadísticas que produce una variedad agradable de cartas y de gráficos sobre quién ha visitado su sitio. Éste es probablemente el motor más popular de estadísticas disponible en la actualidad.

**Subdomain Stats** Estadística para los subdominios de su cuenta.

**Latest Visitors** Genera un reporte de los últimos 300 visitantes de su sitio con información interesante sobre ellos.

**Bandwidth** Permite ver el consumo de transferencia mes que ha tenido su sitio.

**Error Log** El registro de errores demostrará errores en su sitio, imágenes que no cargan, archivos que faltan etc. Esto es muy útil para eliminar errores cuando modifique su sitio.

## 2.10 NORMAS DE LOS USUARIOS

Las Normas de usuario nos permiten poner reglas a los estudiantes, profesores y público en general que desea conocer todo la información que se publica en la revista virtual de la dirección de Educación de Tungurahua, para que continuamente se hagan visitas a este sitio es necesario de que exista información de interés y constantemente actualizada, el usuario puede tener acceso a ciertos lugares del sitio pero a otros no ya que están protegidos con seguridades para que solo el webmaster o

personas autorizadas puedan hacer cambios y aumentar documentación el sitio mediante el ingreso de un usuario y una contraseña.

## 2.11 POLÍTICAS DE AUTORES

En esta sección damos énfasis a lo que es políticas de autor en la información y documentación que en el sitio exista, en donde se da espacio para que el autor pueda ingresar y actualizar información, dotando al sitio con un módulo administrativo que se le hace más fácil la manipulación de el ingreso de noticias además es importante mencionar que existe un campo de texto en donde se ingresa el nombre del autor del documento o de donde se sacó la información para publicarlo.

### 2.11.1 POLÍTICAS EDITORIALES Y DE PUBLICACIÓN

Como antes mencionamos la información y documentación ingresada en este sitio tiene un autor en donde indica de donde fue la raíz de donde se consiguió la documentación para que tenga constancia para lo que son derechos de autor y publicación de documentos, y también el nombre del autor que creó el documento.

La Publicación de la información también va a depender de los permisos de usuarios del sitio lo determine, en donde el usuario principal o webmaster va a tener todos lo privilegios para la publicación de los documentos, para lo cual si ingresa una documentación un usuario con un nivel menor de privilegios, primero tiene que realizar la aceptación el usuario webmaster para que sea el artículo publicado caso contrario el webmaster no autoriza la publicación del documento, esto es para que exista un mejor control en la información que va a salir al Internet, ya que sin este

control este tipo de módulos puede permitir que puedan ingresar información cualquier usuario sea o no sea permitido para publicaciones.

## 2.12 PUBLICACIÓN EN EL INTERNET

Internet es en la actualidad el mayor sistema de difusión para todo tipo de información y la herramienta ideal para comunicarse. Esto se hace extensible para cualquier tipo de revista y de hecho la gran mayoría se encuentran en la red. Sin embargo es preciso profundizar en este tema, ya que existen muchas posibilidades que repercuten en una mayor adhesión por parte de todos los actores que juegan un papel en la edición electrónica de revistas académicas y en definitiva aumentan drásticamente la difusión de las mismas.

## 2.13 SERVIDORES DE ALOJAMIENTO

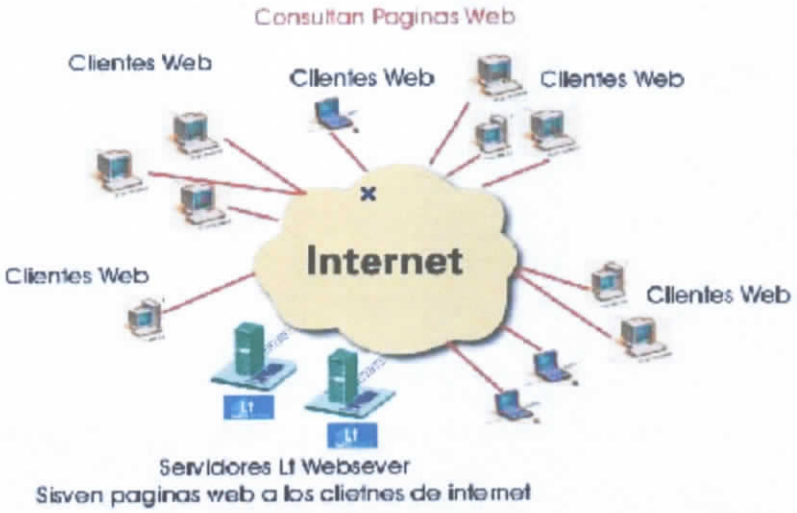



Figura N.- 6 Ilustración del funcionamiento de Servidores Web

Un servidor web es computador que tiene un programa que implementa el protocolo HTTP (hypertext transfer protocol). Este protocolo pertenece a la capa de aplicación

del modelo OSI y está diseñado para transferir lo que llamamos hipertextos, páginas web o páginas HTML (hypertext markup language): textos complejos con enlaces, figuras, formularios, botones y objetos incrustados como animaciones o reproductores de música.

Es un programa que se ejecuta continuamente en un ordenador (también se emplea el término para referirse al ordenador que lo ejecuta), manteniéndose a la espera de peticiones por parte de un cliente (un navegador de Internet) y que responde a estas peticiones adecuadamente, mediante una página web que se exhibirá en el navegador o mostrando el respectivo mensaje si se detectó algún error.

También es posible Instalar un servidor web en nuestro computador que nos permitirá, entre otras cosas, poder montar nuestra propia página web sin necesidad de contratar hosting, por lo que podemos probar nuestros avances vía local, acceder a los archivos de nuestro equipo desde un PC remoto (aunque para esto existen otras opciones, como utilizar un servidor FTP) o utilizar alguno de los programas basados en web tan interesantes que están viendo la luz últimamente. El problema de usar nuestro ordenador como servidor web es que conviene tenerlo encendido permanentemente (para que esté accesible de forma continua como la mayoría de los sitios webs), con el consiguiente coste debido al consumo de electricidad (conviene tener en cuenta que hay alojamientos web gratuitos, incluso sin publicidad y con interesantes funciones).

# CAPITULO III

# 3 DESARROLLO DEL PROYECTO

## 3.1. ANÁLISIS DE LA REVISTA DE LA DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN DE TUNGURAHUA.

La Dirección de Educación de Tungurahua por el avance tecnológico que se ha ido desarrollando a través de los últimos años por lo que la institución ha tenido la necesidad de realizar un proyecto de una Revista Virtual el cual es un servicio para que la ciudadanía en general este informada de las eventos y actividades que la institución va a llevar a cabo.

Tener un control de los usuarios para que puedan publicar documentos e información importante.

Agilitar y Modernizar el proceso de comunicación con la ciudadanía.

Publicar convocatorias para la presentación de ofertas para proveedores de bienes o servicios para la institución. Existen opciones como:

- Añadir un nuevo Artículo
- Administrador de Artículos
- Administrador de contenido Estático
- Administrador de Página De Inicio
- Administrador del Archivo

- Administrador de Secciones
- Administrador de Categorías
- Administrador de Imágenes
- Administrador de la Papelera
- Administrador de Menús
- Administrador de Idiomas
- Administrador de Usuarios
- Configuración Global
- Instalar Componentes
- Instalar Módulos
- Instalar Mambots

En cada una de estas opciones da la facilidad de administrar el sitio, loas aspectos más importantes:

**Añadir nuevo Artículo.-** Permite añadir un nuevo ítem de contenido, hay que indicar la categoría y sección a la que pertenece para publicarlo

**Administrador de artículos:** Muestra un listado con todos los ítems de contenidos que estén categorizados para poder editarlos, borrarlos, etc.

**Administrador de contenido estático:** Muestra un listado con todos los ítem de contenidos sin categorizar para poder editarlos, borrarlos, etc. Estos contenidos se crean y no aparecen en ninguna parte del sitio público, para que lo hagan hay que enlazarlos desde algún menú.

**Administrador de la página de inicio (frontpage):** Muestra una lista con todos los ítems de contenido que se muestran en portada del sitio web, si borramos un

contenido del frontpage no se borra del sistema, seguirá en el lugar donde estaba pero no aparecerá en la portada.

**Administrador de secciones:** Para editar, crear secciones.

**Administrador de categorías:** para editar, crear las categorías que se incluyen dentro de las categorías o secciones.

**Administrador de Imágenes:** Nos muestra el administrador de archivos, y nos permite subir archivos al servidor como imágenes, documentos, software etc.

**Administrar papelera:** Cuando borramos un ítem, éste no desaparece de la base de datos, pasa a la papelera de reciclaje (Trash). Desde aquí podremos borrarlo definitivamente o restaurarlo donde estaba.

**Administrador menú:** Para administrar los menús de navegación del sitio web o crear otros.

**Administrador idiomas:** Para escoger el idioma por defecto del sitio web e instalar otros.

**Administrador usuarios:** Para administrar usuarios, editarlos, borrarlos, asignarles permisos, o crearlos.

**Configuración global:** Controla los parámetros técnicos de configuración del sitio web. (Si no tiene los conocimientos técnicos necesarios es mejor no cambiar nada de esta configuración).

**Manejar idioma:** Para escoger el idioma por defecto de nuestro sitio e instalar otros nuevos.

**Media manager:** Muestra el administrador de archivos de Joomla que permite subir archivos al servidor: imágenes, documentos pdf, etc y organizarlos por carpetas. De esta forma si subimos documento.pdf a la carpeta MisArchivos, luego podremos

crear un enlace en nuestra web a este documento ya que sabemos la dirección: http://www.misitio.com/MisArchivos/documento.pdf

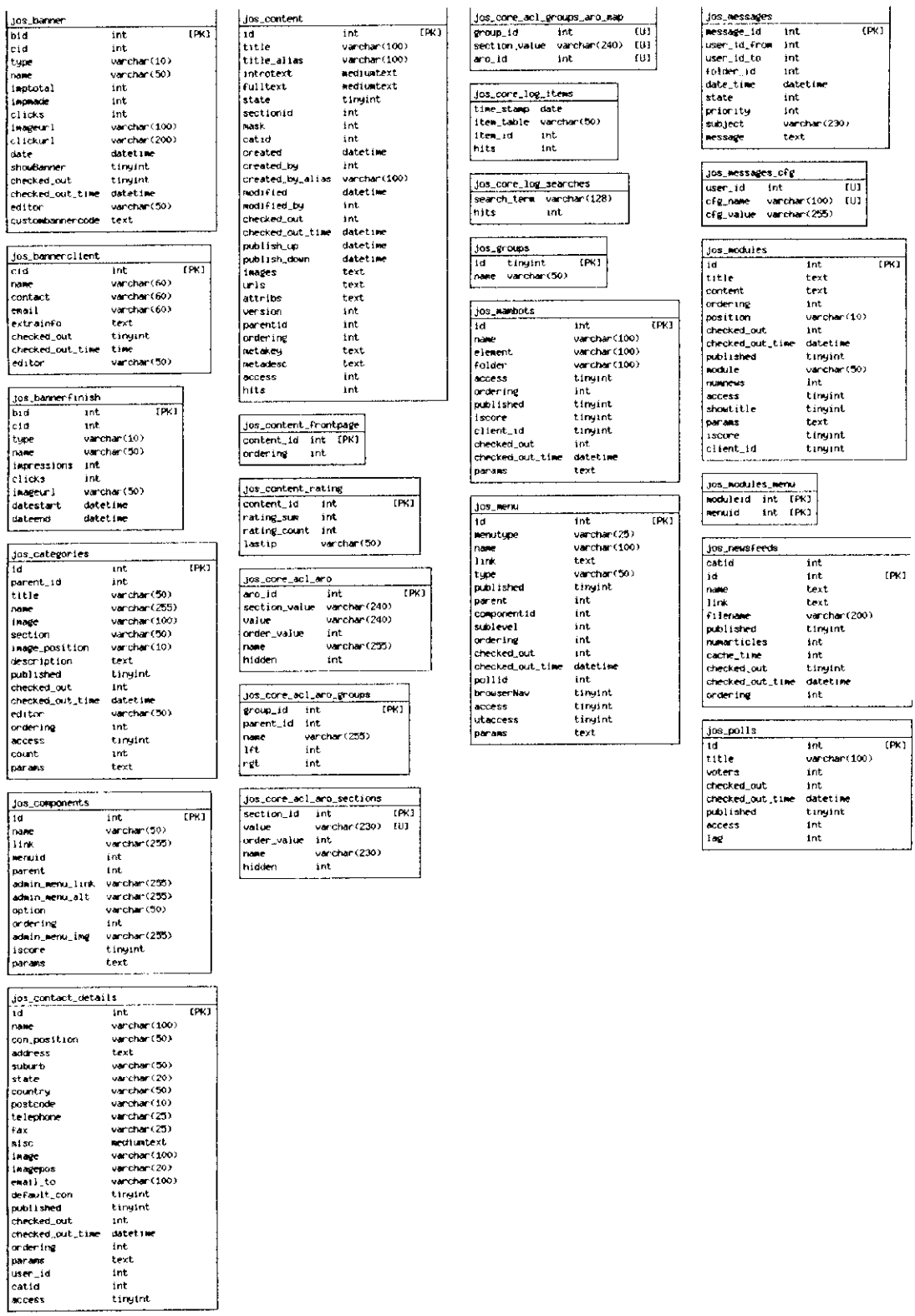
**Estadísticas:** Información sobre los usuarios que visitan nuestro web: navegadores que utilizan, las páginas que visitan o las palabras que utilizan para buscar contenidos en nuestro sitio web.

**Administrar plantillas:** Permite elegir la plantilla/template (aspecto gráfico de nuestra web) del sitio web en el caso de tener varias instaladas, también se puede cambiar la plantilla para el aspecto gráfico de la administración y la posición de los módulos (bloques) que aparecen en el sitio

**Manejar trash:** Al borrar un ítem no desaparece de la base de datos, pasa a la papelera de reciclaje (Trash). Allí podremos borrarlo definitivamente o restaurarlo donde estaba.

**Administrar usuarios:** En el modulo de usuarios se puede realizar las siguientes acciones como crear, editarlos, borrarlos, asignarles permisos para cada tipo de usuario, y dependiendo de eso se pueden dar los privilegios para que no exista problemas de publicaciones de información no autorizada.

## 3.1.1. BASE DE DATOS DE LA REVISTA VIRTUAL.



jos_banner

| | | |
|---|---|---|
| bid | int | [PK] |
| cid | int | |
| type | varchar(10) | |
| name | varchar(50) | |
| imptotal | int | |
| impmade | int | |
| clicks | int | |
| imageurl | varchar(100) | |
| clickurl | varchar(200) | |
| date | datetime | |
| showBanner | tinyint | |
| checked_out | tinyint | |
| checked_out_time | datetime | |
| editor | varchar(50) | |
| custombannercode | text | |

jos_bannerclient

| | | |
|---|---|---|
| cid | int | [PK] |
| name | varchar(60) | |
| contact | varchar(60) | |
| email | varchar(60) | |
| extrainfo | text | |
| checked_out | tinyint | |
| checked_out_time | time | |
| editor | varchar(50) | |

jos_bannerfinish

| | | |
|---|---|---|
| bid | int | [PK] |
| cid | int | |
| type | varchar(10) | |
| name | varchar(50) | |
| impressions | int | |
| clicks | int | |
| imageurl | varchar(50) | |
| datestart | datetime | |
| dateend | datetime | |

jos_categories

| | | |
|---|---|---|
| id | int | [PK] |
| parent_id | int | |
| title | varchar(50) | |
| name | varchar(255) | |
| image | varchar(100) | |
| section | varchar(50) | |
| image_position | varchar(10) | |
| description | text | |
| published | tinyint | |
| checked_out | int | |
| checked_out_time | datetime | |
| editor | varchar(50) | |
| ordering | int | |
| access | tinyint | |
| count | int | |
| params | text | |

jos_components

| | | |
|---|---|---|
| id | int | [PK] |
| name | varchar(50) | |
| link | varchar(255) | |
| menuid | int | |
| parent | int | |
| admin_menu_link | varchar(255) | |
| admin_menu_alt | varchar(255) | |
| option | varchar(50) | |
| ordering | int | |
| admin_menu_img | varchar(255) | |
| iscore | tinyint | |
| params | text | |

jos_contact_details

| | | |
|---|---|---|
| id | int | [PK] |
| name | varchar(100) | |
| con_position | varchar(50) | |
| address | text | |
| suburb | varchar(50) | |
| state | varchar(20) | |
| country | varchar(50) | |
| postcode | varchar(10) | |
| telephone | varchar(25) | |
| fax | varchar(25) | |
| misc | mediumtext | |
| image | varchar(100) | |
| imagepos | varchar(20) | |
| email_to | varchar(100) | |
| default_con | tinyint | |
| published | tinyint | |
| checked_out | int | |
| checked_out_time | datetime | |
| ordering | int | |
| params | text | |
| user_id | int | |
| catid | int | |
| access | tinyint | |

jos_content

| | | |
|---|---|---|
| id | int | [PK] |
| title | varchar(100) | |
| title_alias | varchar(100) | |
| introtext | mediumtext | |
| fulltext | mediumtext | |
| state | tinyint | |
| sectionid | int | |
| mask | int | |
| catid | int | |
| created | datetime | |
| created_by | int | |
| created_by_alias | varchar(100) | |
| modified | datetime | |
| modified_by | int | |
| checked_out | int | |
| checked_out_time | datetime | |
| publish_up | datetime | |
| publish_down | datetime | |
| images | text | |
| urls | text | |
| attribs | text | |
| version | int | |
| parentid | int | |
| ordering | int | |
| metakey | text | |
| metadesc | text | |
| access | int | |
| hits | int | |

jos_content_frontpage

| | | |
|---|---|---|
| content_id | int | [PK] |
| ordering | int | |

jos_content_rating

| | | |
|---|---|---|
| content_id | int | [PK] |
| rating_sum | int | |
| rating_count | int | |
| lastip | varchar(50) | |

jos_core_acl_aro

| | | |
|---|---|---|
| aro_id | int | [PK] |
| section_value | varchar(240) | |
| value | varchar(240) | |
| order_value | int | |
| name | varchar(255) | |
| hidden | int | |

jos_core_acl_aro_groups

| | | |
|---|---|---|
| group_id | int | [PK] |
| parent_id | int | |
| name | varchar(255) | |
| lft | int | |
| rgt | int | |

jos_core_acl_aro_sections

| | | |
|---|---|---|
| section_id | int | [PK] |
| value | varchar(230) | [U] |
| order_value | int | |
| name | varchar(230) | |
| hidden | int | |

jos_core_acl_groups_aro_map

| | | |
|---|---|---|
| group_id | int | [U] |
| section_value | varchar(240) | [U] |
| aro_id | int | [U] |

jos_core_log_items

| | | |
|---|---|---|
| time_stamp | date | |
| item_table | varchar(50) | |
| item_id | int | |
| hits | int | |

jos_core_log_searches

| | | |
|---|---|---|
| search_term | varchar(128) | |
| hits | int | |

jos_groups

| | | |
|---|---|---|
| id | tinyint | [PK] |
| name | varchar(50) | |

jos_mambots

| | | |
|---|---|---|
| id | int | [PK] |
| name | varchar(100) | |
| element | varchar(100) | |
| folder | varchar(100) | |
| access | tinyint | |
| ordering | int | |
| published | tinyint | |
| iscore | tinyint | |
| client_id | tinyint | |
| checked_out | int | |
| checked_out_time | datetime | |
| params | text | |

jos_menu

| | | |
|---|---|---|
| id | int | [PK] |
| menutype | varchar(25) | |
| name | varchar(100) | |
| link | text | |
| type | varchar(50) | |
| published | tinyint | |
| parent | int | |
| componentid | int | |
| sublevel | int | |
| ordering | int | |
| checked_out | int | |
| checked_out_time | datetime | |
| pollid | int | |
| browserNav | tinyint | |
| access | tinyint | |
| utaccess | tinyint | |
| params | text | |

jos_messages

| | | |
|---|---|---|
| message_id | int | [PK] |
| user_id_from | int | |
| user_id_to | int | |
| folder_id | int | |
| date_time | datetime | |
| state | int | |
| priority | int | |
| subject | varchar(230) | |
| message | text | |

jos_messages_cfg

| | | |
|---|---|---|
| user_id | int | [U] |
| cfg_name | varchar(100) | [U] |
| cfg_value | varchar(255) | |

jos_modules

| | | |
|---|---|---|
| id | int | [PK] |
| title | text | |
| content | text | |
| ordering | int | |
| position | varchar(10) | |
| checked_out | int | |
| checked_out_time | datetime | |
| published | tinyint | |
| module | varchar(50) | |
| numnews | int | |
| access | tinyint | |
| showtitle | tinyint | |
| params | text | |
| iscore | tinyint | |
| client_id | tinyint | |

jos_modules_menu

| | | |
|---|---|---|
| moduleid | int | [PK] |
| menuid | int | [PK] |

jos_newsfeeds

| | | |
|---|---|---|
| catid | int | |
| id | int | [PK] |
| name | text | |
| link | text | |
| filename | varchar(200) | |
| published | tinyint | |
| numarticles | int | |
| cache_time | int | |
| checked_out | tinyint | |
| checked_out_time | datetime | |
| ordering | int | |

jos_polls

| | | |
|---|---|---|
| id | int | [PK] |
| title | varchar(100) | |
| voters | int | |
| checked_out | int | |
| checked_out_time | datetime | |
| published | tinyint | |
| access | int | |
| lag | int | |

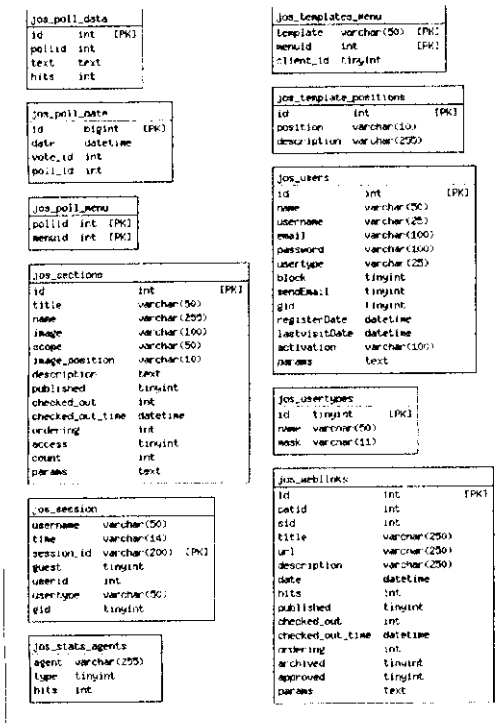



Figura N.- 7 Diagrama de las tablas de la Base de Datos

# 3.2 DISEÑO DE LA PÁGINA WEB A PUBLICARSE

**Diseño de la Página Principal o Index**

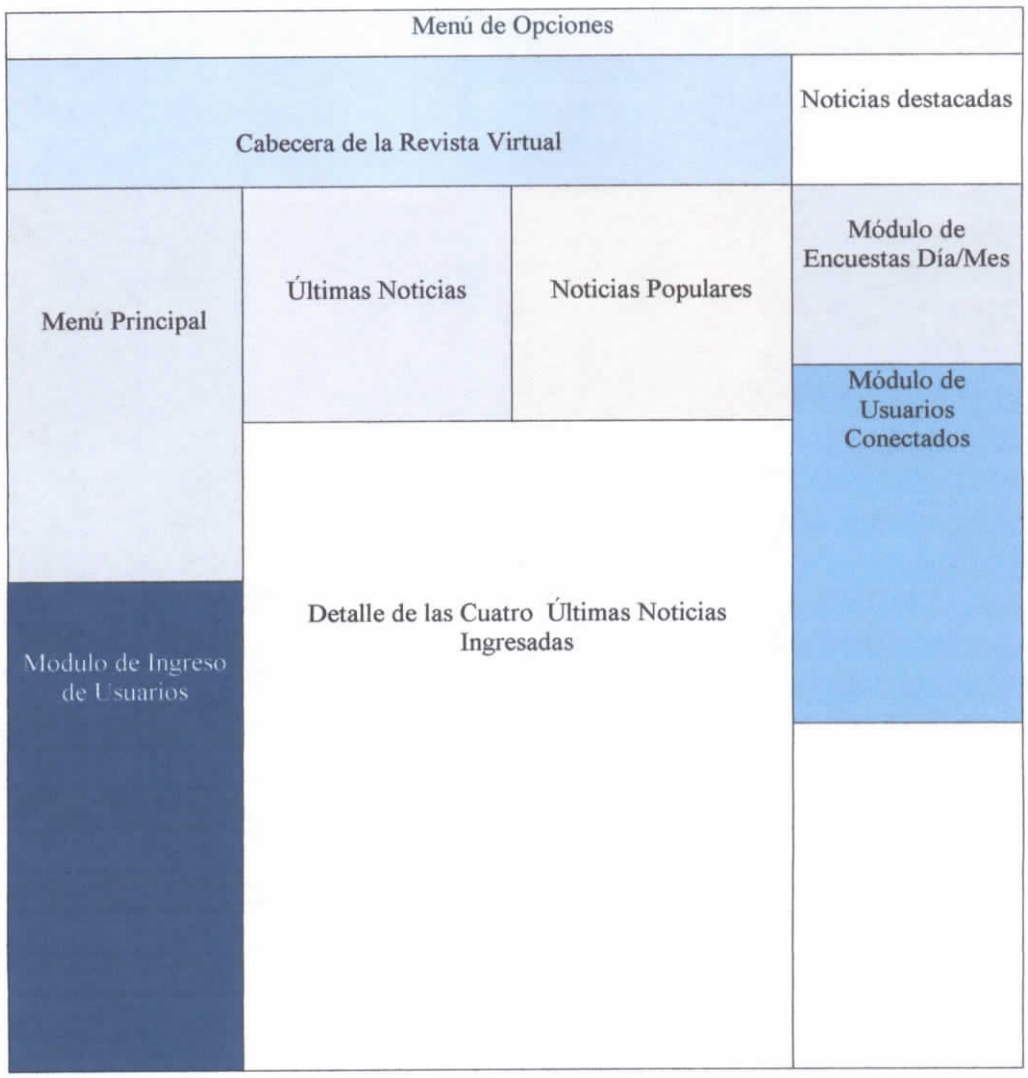



Figura N.- 8 Diagrama el Diseño de la Revista Virtual a Publicarse

**Diseño de las Páginas Secundarias de la Revista Virtual**

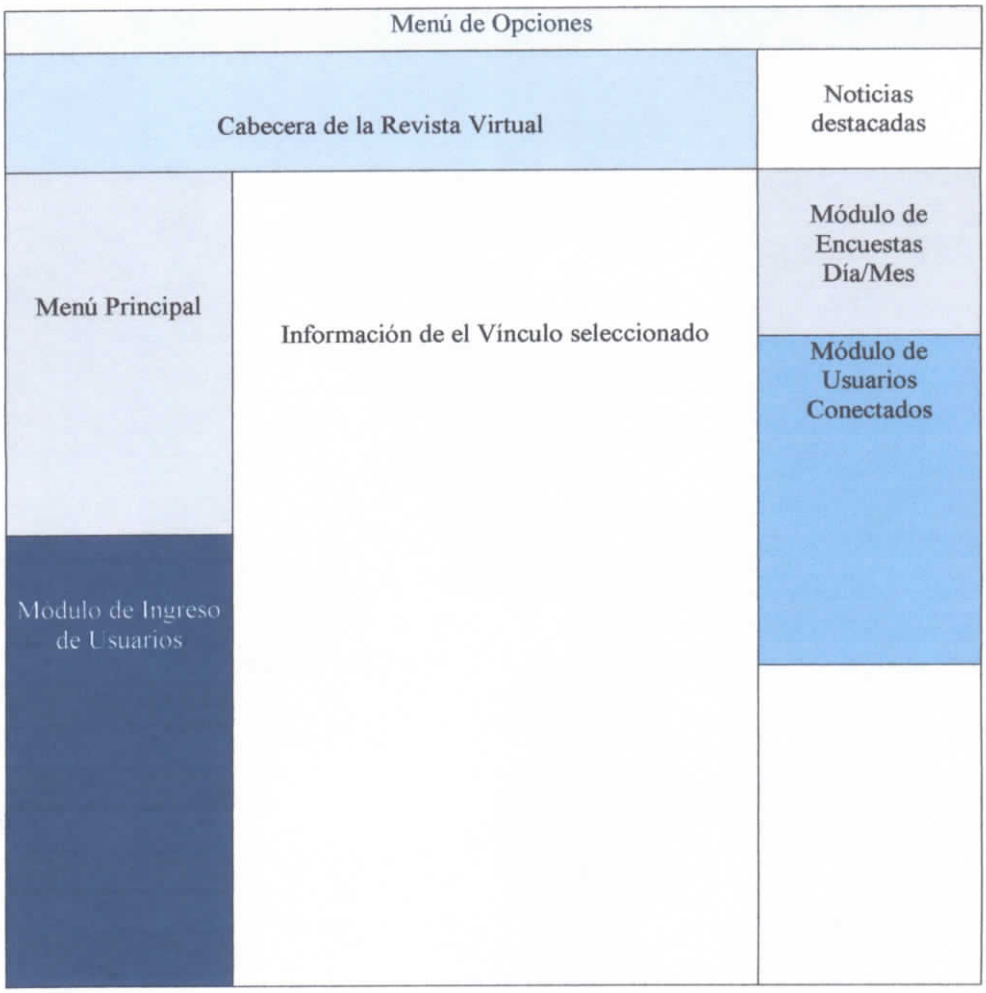



Figura N.- 9 Diagrama del Diseño de una Página Secundaria

En la figura 8, se indica el diseño que va a estar publicado como revista virtual con el dominio http://ww.det.gov.ec en donde se detalla el menú principal, un formulario de acceso y de registro de usuarios, un recuadro en donde constan los títulos de las últimas noticias y las más vistas o populares, un recuadro donde están encuestas, y también un recuadro donde esta los títulos de noticias más destacadas, en la parte central del index como consta en la imagen de cortos de noticias de los últimos sucesos que ha ingresado el webmaster o administrador

### 3.2.1 DISEÑO DE FORMULARIOS.

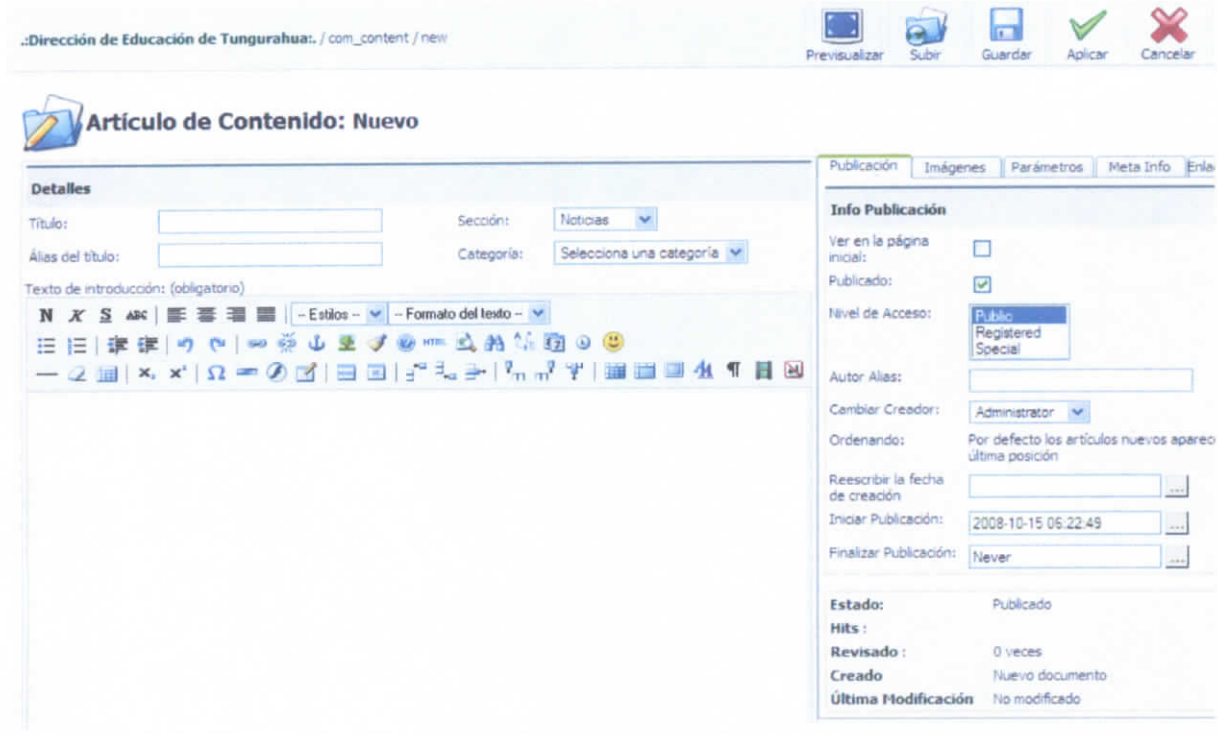



Figura N.- 10 Diseño Ingreso Contenido a la Base de Datos

En la imagen anterior esta detallando específicamente el formulario de ingreso de artículos o noticias en donde consta de un fácil manejo de el usuario administrador, en donde tiene que ingresar el título, un alias del Titulo La sección en donde hay varias categorías que puede crear el usuario como son Noticias, Acuerdos, Reuniones etc. Y en la parte inferior consta de un espacio para ingresar la información completa del documento, cabe menciona que tiene una barra de Edición de textos para que sea más fácil al usuario para que pueda modificar los formatos del texto.

En la parte derecha hay unos campos ha llenar en donde consta el nombre de la persona que crea la publicación del contenido o se puede también poner de donde se saco la información para publicarla, también consta la fecha, escoger si se quiere publicar o no etc.

## 3.2.2 INGRESO DE INFORMACIÓN

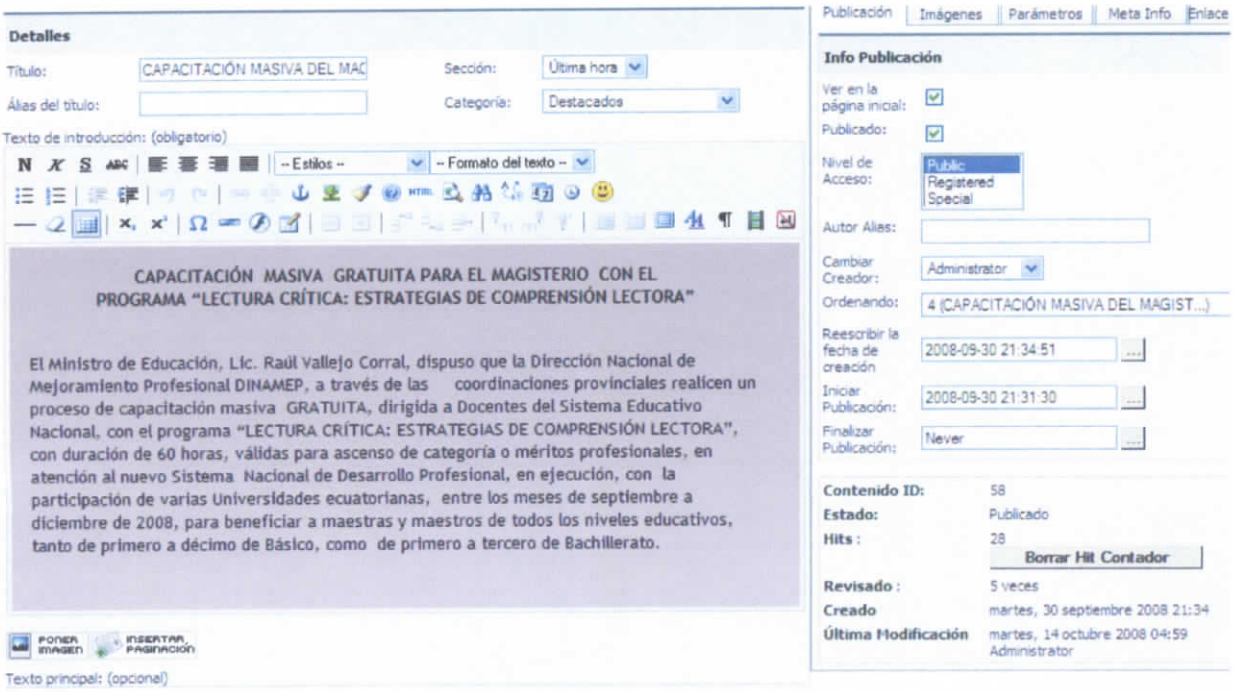



Figura N.- 11 Ejemplo Ingreso Contenido en el formulario

En la entrada de noticias lo que se realiza, es entrar al modulo de artículos, ingresar un nuevo articulo en donde se puede ingresar un título, la sección , la categoría de el artículo, luego la información de la noticia algo importante es la facilidad del ingreso del texto gracias al editor de texto que permite la manipulación adecuación del texto como lo requiera el usuario .

**Ingreso de Imágenes en la noticia**

Para el ingreso de imágenes en la noticia se realizan los siguientes pasos:

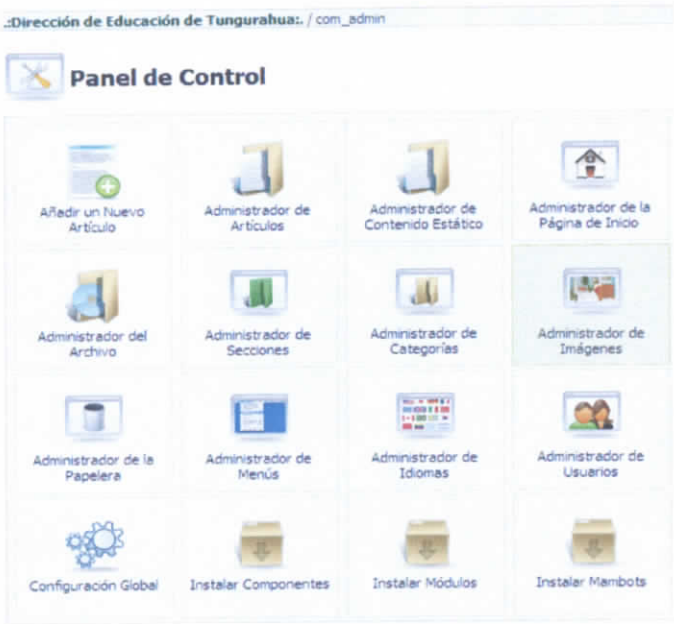



Figura N.- 12 Imagen del Panel de Control del Administrador

Se escoge la opción de Administración de Imágenes

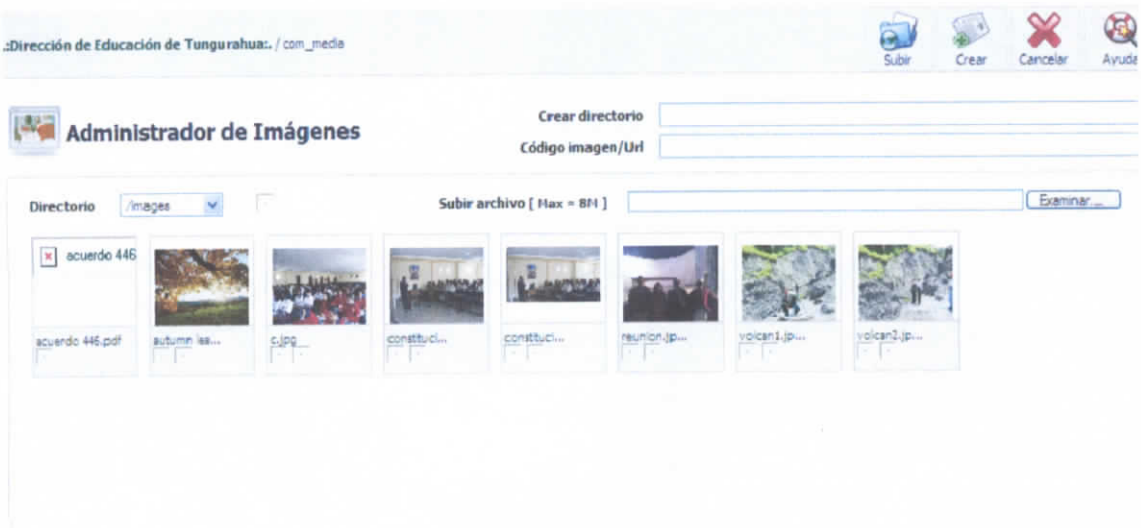



Figura N.- 13 Ejemplo para subir imágenes al Servidor

En esta sección se debe escoger una carpeta en el directorio y escoger la opción examinar, en donde sale el directorio del computador en donde se puede escoger la imagen que se necesita subir al servidor sin entrar por medio del ftp.

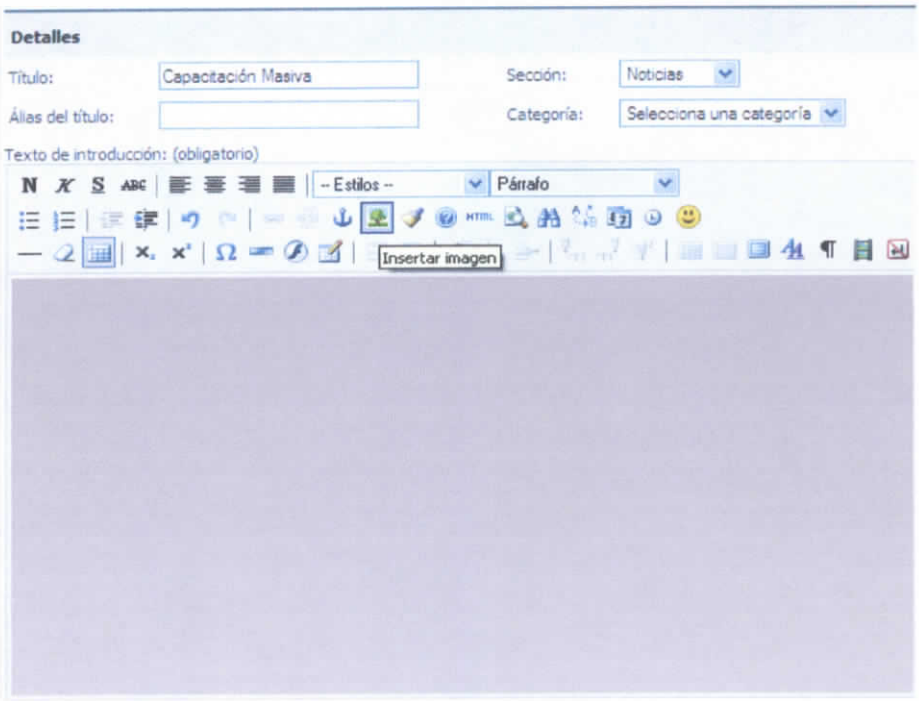



Figura N.- 14 Ejemplo para insertar imágenes a el artículo

En el formulario de ingreso de noticias o artículos se hace click en el botón de insertar imagen como indica la figura y automáticamente aparece un cuadro de dialogo en donde se ingresa la dirección en donde esta ubicada la imagen, el nombre que se desea poner o el tamaño, la forma en el como se desea que la foto vaya en la noticia estas opciones pueden ser con marco, o también diseccionarle al lado derecho o izquierdo del texto etc, en la siguiente imagen se describe el cuadro de dialogo.

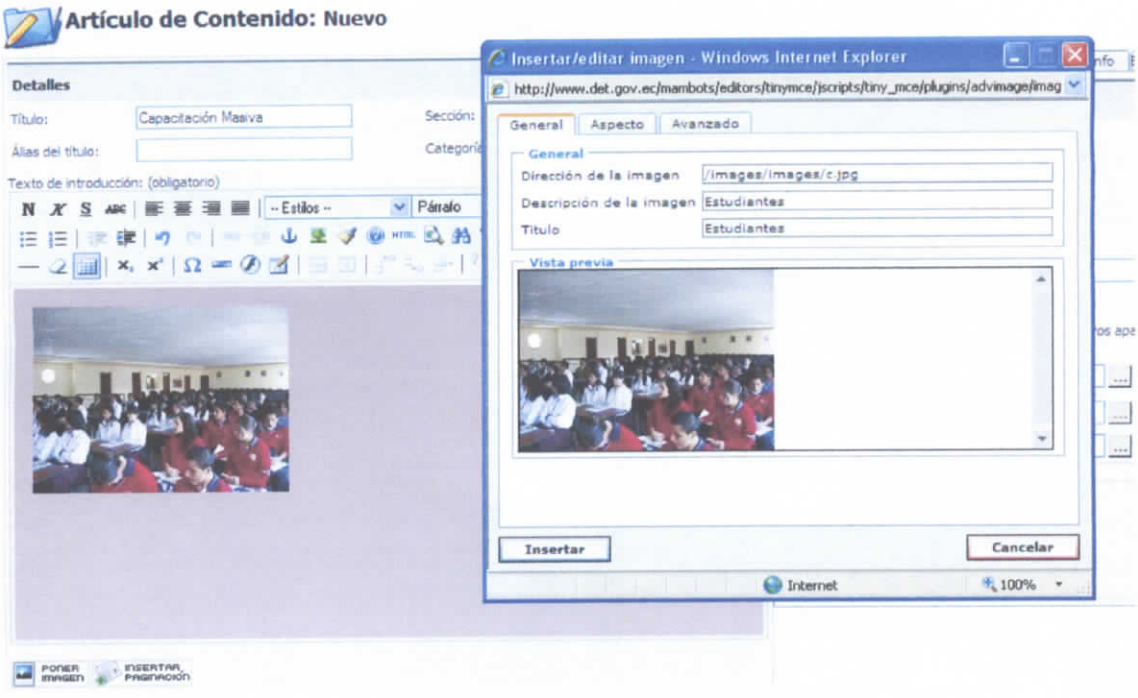



Figura N.- 15 Ilustración de las Opciones de configuración de una imagen

Este es un ejemplo del texto ingresado

**Listado de Artículos**

En este listado indica que artículos de noticia o eventos que están ingresados, lo más importante es que el usuario administrador en este módulo puede realizar modificaciones en cuanto a lo que es el escoger si el artículo se desea publicar en la página de inicio o también si se desea publicar o no el artículo, copiar, archivar, editar o enviar a la papelera de reciclaje etc.




Figura N.- 16 Listado de Artículos Ingresados

### 3.2.3 DISEÑO DE SALIDA DE ARTÍCULOS

En esta Imagen se describe el artículo en la forma que sale publicada en el portal web por lo que describe, el título de la noticia, como también el autor del documento, la fecha de creación o de modificación, también dispone de un módulo en donde permite imprimir, sacar el documento en pdf o poder enviar el artículo por mail, y en la parte inferior esta el documento completo de la información que se desea publicar




Figura N.- 16 Listado de Artículos Ingresados

### 3.2.3 DISEÑO DE SALIDA DE ARTÍCULOS

En esta Imagen se describe el artículo en la forma que sale publicada en el portal web por lo que describe, el título de la noticia, como también el autor del documento, la fecha de creación o de modificación, también dispone de un módulo en donde permite imprimir, sacar el documento en pdf o poder enviar el artículo por mail, y en la parte inferior esta el documento completo de la información que se desea publicar

**Descargas**

En el módulo de descargas permite realizar descargas de cualquier tipo de archivos que se desee publicar, tales como documentos pdf, instaladores de programas, fotos etc.

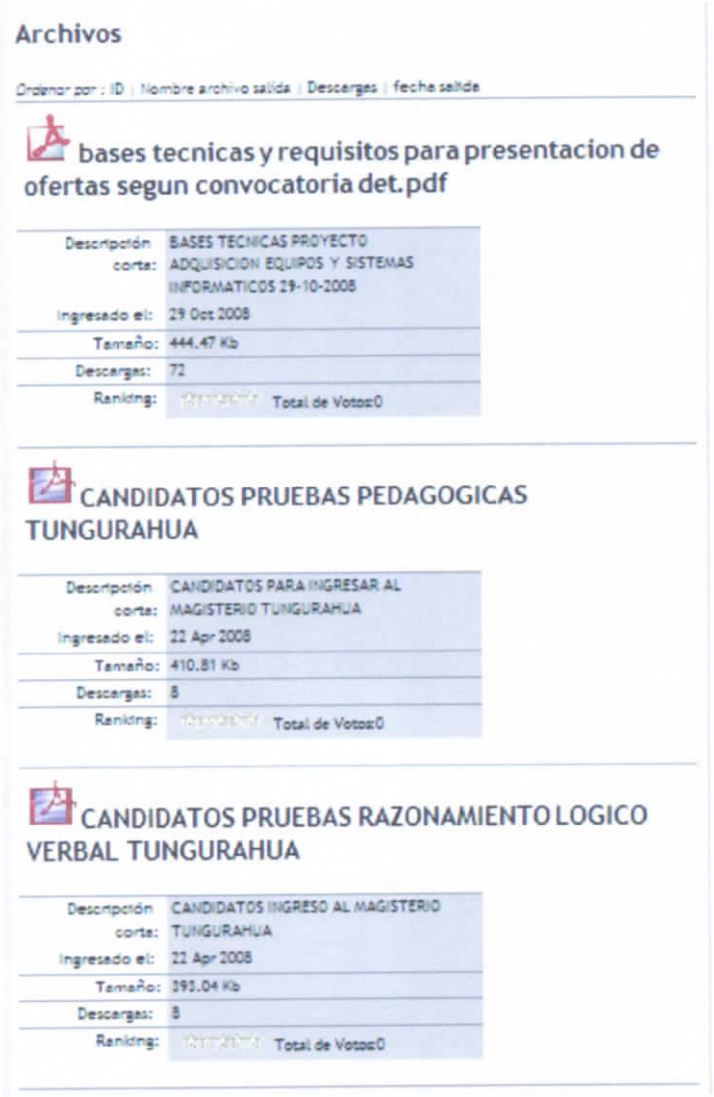



Figura N.- 20 Formato Descargas disponibles publicadas

# CAPITULO IV

# 4. CONCLUCIONES, RECOMENDACIONES, COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

## 4.1 COMPROVACIÓN DE HIPÓTESIS

Con la Revista Virtual de la Dirección de Educación de Tungurahua se esta dando a conocer a la comunidad toda la información de las gestiones y eventos que se realiza diariamente con todo el equipo que conforma la Institución, por lo que el proyecto ha ayudado de muy buena forma en el avance tecnológico para dar mediante un método digital información confiable y rápida.

La institución constantemente puede actualizar la información y publicar documentos importantes.

A parte de eso el portal cuenta de un módulo de encuestas en donde se puede votar electrónicamente cualquier pregunta que se desee publicar como por ejemplo si están inscritos en el magisterio para laborar como maestros, también el portal permite realizar descargas de documentos, registrarse como usuarios del sitio web, se pede ver artículos de noticias, enlaces a páginas web de instituciones que tienen relación con la Dirección de Educación de Tungurahua.

## 4.2 CONCLUSIONES

- El proyecto de tesis ha sido desarrollado para ayudar a la ciudadanía en general como también a la Dirección de Educación de Tungurahua y dar un mejor servicio y tener un excelente desempeño en las funciones de cada empleado de la institución, este proyecto ha ayudado de muy buena forma con las expectativas planteadas.

- Se ha creado un vínculo entre los la ciudadanía y la institución para tener una mejor comunicación mediante el Internet.

- Se ha creado un módulo para usuarios en donde se da permisos dependiendo del nivel de seguridad que se requiera.

- Los maestros ahora pueden tener acceso a documentación de concursos, pruebas, ordenanzas inmediatamente.

- En la revista virtual se ha permitido realizar actualizaciones en la página web mediante un modulo administrativo para las personas que tienen los permisos necesarios.

- El personal de la institución ahora cuenta con un correo electrónico institucional que permite estar en contacto continuamente para cualquier necesidad.

- La Dirección de Educación de Tungurahua constantemente puede tener acceso a resultados de las preguntas con el fin de realizar una mejor vinculación con la ciudadanía

.

## 4.3 RECOMENDACIONES

- Actualizar mediante un módulo administrativo periódicamente para que se de a la ciudadanía una información veraz y oportuna.

- Tomar este tipo de avances de la tecnología para seguir mejorando todos los procesos que de la institución dependen.

- Utilizar el correo electrónico como medio de comunicación interna y externa.

- Asignar los permisos de usuarios para se pueda tener un nivel de responsabilidad para los usuarios de edición.

- Mantener un estilo o modelo uniforme de la forma en que se suben al portal noticias o artículos

- Respaldar el sitio periódicamente para asegurar la información.

- Plantear preguntas de interés con la finalidad de conocer la satisfacción en los diferentes servicios de la Dirección de Educación de Tungurahua

## 4.4 BIBLIOGRAFÍA

### LIBROS:


- Lloel de la Cruz Villar. PHP y MySQL". Editorial Anaya Multimedia, Año 2008. 352 páginas
- López Quijado." Domine PHP 5". Editorial Ra-ma, Año Abril del 2008. 396 páginas
- Pavón. J. "Navegar En Internet. Creación De Un Portal Con Php Y Mysql. 3ª Edición". Editorial Ra-ma, Año 2007. 254 páginas
- Johann Christian. "HTM". Editorial Data Becker España, Año 2001. 188 páginas
- Córdova. E "Photoshop Cs3. Curso Avanzado. Editorial Ra-ma, Año 2008. 426 páginas


### INTERNET:


La web del Programador http://www.lawebdelprogramador.com

Servicios para webmasters http://www.miarroba.com

Especiales E-revistas : Revistas científicas electrónicas http://www.tecnociencia.es/e-revistas/especiales/revistas/revistas71.htm

Joomla en Español http://www.joomlaspanish.org

Introduccion al PHP http://www.programacionweb.net/articulos/articulo/?num=182

Que es ASP? http://www.maestrosdelweb.com/editorial/aspintro/

Hosting Colombia, Planes, Precios, Bogota, Diseño Web http://www.colsat.com.co

Joomla CMS Instalación de Joomla en un servidor local (EasyPHP)

http://www.joomlaos.net/instalacion-de-joomla-en-un-servidor-local-eas-.php

Página de jpinedo - Scripts php – Mysql

http://jpinedo.webcindario.com/scripts/paginator/

## 4.5 GLOSARIO DE TÉRMINOS

**Administrador Back-end**.- Es la parte del componente que se mostrará cuando entremos al sitio como administradores

**Administrador Front-End.-** Es la parte del componente que es visible para el usuario de nuestro sitio web.

**Bits.-** Significa Binary Digit .Es la unidad elemental de información que sólo toma uno de los 2 valores siguientes: 0 o 1.

**E-mail-Address.-** Dirección de correo electrónico. Dirección dentro de un dominio o tipo UUCP utilizada para enviar correo electrónico a un destino específico. Por ejemplo, una dirección electrónica de www.det.gov.ec es webmaster@det.gov.ec

**FTP.-** Es uno de los diversos protocolos de la red Internet, significa Protocolo de Transferencia de Ficheros, y es el ideal para transferir grandes bloques de datos por la red.

**Fckeditor.-** El FCKeditor es un editor del tipo WYSIWYG (What You See Is What You Get, "lo que ves es lo que obtienes"), que permiten escribir un documento viendo directamente el resultado final.

**Hosting.-** Mega bytes en el servidor dedicados a alojar pagina web y/o otros documentos.

**Joomla.-** Es un sistema gestor de contenidos dinámicos (CMS o Content Management System) que permite crear sitios web de alta interactividad, profesionalidad y eficiencia. La administración de Joomla está enteramente basada en la gestión online de contenidos

**Linux-** Linux es un Unix libre, es decir, un sistema operativo, como el Windows o el MS-DOS (sin embargo, a diferencia de estos y otros sistemas operativos propietarios,

ha sido desarrollado por miles de usuarios de computadores a través del mundo, y la desventaja de estos es que lo que te dan es lo que tu obtienes, dicho de otra forma no existe posibilidad de realizar modificaciones ni de saber como se realizó dicho sistema.), que fue creado inicialmente como un hobbie por un estudiante joven, Linus Torvalds.

MySQL:

**Localhost.** Es el alias que tiene todo computador, o router o dispositivo que disponga de una tarjeta de red ethernet para referirse a sí mismo, el nombre localhost es a su vez un alias de la IP 127.0.0.1 que viene por defecto. Por ejemplo si tenemos un servidor web, podemos acceder al usando nuestra IP de red de nuestro ordenador, o usando el nombre localhost.

**PNG [Portable Network Graphics].-** Especificación diseñada para una mejor carga y calidad de los gráficos en Internet, cuya característica principal es que no reduce el número de colores de una imagen, lo que evita pérdida de calidad. No todos los navegadores de internet soportan este tipo de archivo.

**Servidor.-** Genéricamente, dispositivo de un sistema que resuelve las peticiones de otros elementos del sistema, denominados clientes.

**Windows**.- Es un Sistema Operativo para el trabajo en computadores digitales de 32 bits, sustituto del MSDOS y resultado de la evolución lógica de versiones anteriores de WINDOWS (que surgen como ambiente gráfico del DOS) y que procura llevar la fuerza de la computación a los usuarios más comunes. Windows integra un sistema de funciones previamente ejecutados por MS DOS. Es un sistema operativo poderoso y fácil de usar, en un ambiente gráfico, con capacidad de realizar multitarea y usa interfaz orientada a objeto

# Manual de Usuario Administrador

## Gestión de Contenido

### 1. Introducción

En este manual se detalla todos los procesos y pasos del manejo del usuario de la Revista Virtual de la Dirección de Educación de Tungurahua, mediante imágenes y textos que facilitan su uso

### 2. Plantillas

La plantilla (template) y sus archivos asociados proporcionan el 'aspecto visual y el manejo' del sitio web y se mantienen separados del contenido del sitio. Esta se almacena en una base de datos *MySQL*. La instalación habitual de Joomla! incluye 2 plantillas pre-instaladas: 'madeyourweb' y 'rhuk_solaflare_ii'. Existen muchas webs que ofrecen plantillas gratuitas o comerciales.

Los archivos de la plantilla se ubican en la carpeta 'templates' en la carpeta de instalación de Joomla!. Habitualmente constan de los siguientes:

**Nombre del Archivo Detalles**

**index.php** Este archivo contiene código HTML, PHP y posiblemente *JavaScript*, y proporciona el soporte para el diseño de su sitio web. Además, en combinación con los archivos .css y las imágenes, determinan la estructura del diseño y los elementos de contenido del sitio.

**templateDetails.xml** Este archivo contiene los detalles descriptivos de la plantilla y

las referencias a todos los archivos usados, ejemplo: index.php, el archivo css...

**template_thumbnail.png** Este archivo se usa, en el Administrador de Plantillas para proporcionar, si está activado, una imagen en miniatura del diseño del sitio web. Debe estar situado en el directorio raíz de la plantilla.

**Template_css.css** Situado en la carpeta 'css' del directorio de la plantilla, esta Hoja de Estilos en Cascada (CSS) contiene el código que define el estilo visual del sitio web, ejemplo: tamaños de letra, colores... Pueden existir tantos archivos CSS como usted desee proporcionar en la referencia HTML del archivo **index.php**. Por ejemplo:

```
<?php echo "<link rel=\"stylesheet\"href=\"$GLOBALS
[mosConfig_live_site]/templates/$GLOBALS[cur_template]
/css/template_css.css\" type=\"text/css\"/>" ; ?>
```

Nota: Aunque en este ejemplo se ha dividido el código en tres líneas, en la práctica no deben existir espacios.

**Archivos de Imagen** Estos archivos están situados en la carpeta 'images' y pueden ser .gif, .jpg o .png. Constituyen los elementos gráficos del diseño del sitio web.

### 3. Componentes

Los Componentes son elementos del núcleo de Joomla! con una funcionalidad determinada y que se muestran en el cuerpo principal de la plantilla del sitio web. El código para el cuerpo principal aparecerá en la plantilla del siguiente modo: <?php mosMainBody.php ();?>.

Dependiendo del diseño de la plantilla utilizada, suelen estar en el centro de la página web. La instalación estándar de Joomla incluye los componentes: Banners

(anuncios), Contactos, Noticias Externas, Encuestas y Enlaces Web Diferentes miembros de la comunidad Joomla producen componentes de terceros sobre la base de Joomla!. Eche un vistazo al Directorio de Extensiones Joomla o al Sitio del Desarrollador, para obtener una lista de los componentes disponibles para la descarga.

**4. Módulos**

Los Módulos amplían las posibilidades de Joomla! proporcionando nueva funcionalidad al software. Un Módulo es un pequeño artículo de contenido que puede mostrarse en cualquier parte que la plantilla lo permita. Los módulos son muy fáciles de instalar en el **Administrador (Back-end).**

Joomla incluye los módulos: Menú Principal, Menú Superior, Selector de Plantilla, Encuestas, Noticias Externas, Contador de Accesos, etc. Diferentes miembros de la comunidad Joomla! producen módulos de terceros sobre la base de Joomla. Eche un vistazo al Directorio de Extensiones Joomla! o al Sitio del Desarrollador, para obtener una lista de los módulos disponibles para la descarga.

Un ejemplo del código de un módulo es:

<?php mosLoadModules ( 'module position' );?>.

**5. Mambots**

Un Mambot es una pequeña función orientada a una tarea que intercepta cierto tipo de contenido y lo manipula de algún modo. Joomla! proporciona varios Mambots en

la distribución original. Ejemplos: Editores WYSIWYG, {mosimage} y {mospagebreak}..

**6. Tipos de Usuarios y Permisos de Acceso**

Los Usuarios de sitios web Joomla! pueden dividirse en dos categorías principales:

• Invitados

• Usuarios Registrados

Los **Invitados** son sencillamente usuarios de Joomla! que han navegado hasta encontrar su sitio web. Dependiendo de cómo el administrador ha configurado el sitio, los invitados podrán navegar libremente por todo el contenido o tener restringido el acceso a cierto tipo de contenidos, reservados para usuarios registrados. Los **Usuarios Registrados** están registrados en su sitio con un nombre de usuario y contraseña. Este nombre de usuario y contraseña les permite acceder al área restringida del sitio, recibiendo privilegios especiales no disponibles para los invitados. Los usuarios registrados se dividen en dos grupos:

• Usuarios del Sitio (Front-end)

• Usuarios del Administrador (Back-end)

**7. Usuarios del Sitio (Front-end)**

Los usuarios del Sitio (Front-end) disfrutan de ciertos derechos adicionales sobre los visitantes, entre los que se puede incluir la capacidad para crear y publicar contenido en el sitio web. Generalmente, nos referimos a estos usuarios como proveedores de contenido ya que su meta principal es la de proveer contenido al sitio web, no la de administrar el sitio o alterar su diseño. Los proveedores de contenido pueden enviar

nuevos contenidos directamente mediante la interfaz web, usando un editor WYSIWYG (What You See Is What you Get, es decir: 'Lo que ve es lo que se obtiene') integrado, sin necesidad de ningún conocimiento de código HTML.

Dentro de esta amplia clasificación de proveedores de contenido, existen cuatro niveles específicos, que pueden ser asignados por el administrador del sitio. Estos niveles son: **Registrado** (Registered), **Autor** (Autor), **Editor** (Editor) y **Supervisor** (Publisher).

### 7.1 Registrado

Registerado Un Usuario Registrado no puede crear, editar o publicar contenido en un sitio Joomla. Puede enviar nuevos Enlaces Web para ser publicados y puede tener acceso a contenidos restringidos que no están disponibles para los invitados.

### 7.2 Autor

Autor Los Autores pueden crear su propio contenido, especificar ciertos aspectos de cómo se presentará el contenido e indicar la fecha en la que debería publicarse el material.

### 7.3 Editor

Editor Los Editores tienen todas las posibilidades de un Autor, y además la capacidad de editar el contenido de sus propios artículos y los de cualquier otro Autor.

### 7.4 Supervisor

Publisher Los Supervisores pueden ejecutar todas las tareas de los Autores y Editores, y además tienen la capacidad de publicar un artículo.

## 8. Usuarios del Administrador (Back-end)

Los usuarios del Back-end: Manager, Administrador y Súper-Administrador, habitualmente se conocen como Administradores del Sitio, pero también tienen acceso a la interfaz del Front-end. Como los usuarios del Front-end, los usuarios del Back-end tienen diferentes privilegios:

**Usuario Acceso y Permisos**

### 8.1 Mánager

Un Manager tiene los mismos permisos que un Supervisor pero con acceso al panel de administración del Back-end. Los Managers tienen acceso, en el panel del administrador, a todos los controles asociados al contenido, pero no tienen capacidad para cambiar las plantillas, alterar el diseño de las páginas, o añadir o eliminar extensiones de Joomla. Los Managers tampoco tienen autoridad para añadir usuarios o alterar los perfiles de usuarios existentes.

### 8.2 Administrador

Los Administradores tienen un rango de acceso más amplio que los Managers. Además de todas las actividades relacionadas con el contenido que puede ejecutar un Manager, los administradores pueden añadir o eliminar extensiones al sitio web,

cambiar plantillas o alterar el diseño de las páginas, e incluso alterar los perfiles de usuario a un nivel igual o inferior al suyo. Lo que no pueden hacer los Administradores es editar los perfiles de Súper-Administradores o cambiar ciertas características globales del sitio web. De hecho, ni siquiera verán los usuarios de tipo 'Super-Administrador' en el Administrador de Usuarios.

### 8.3 Súper-Administrador

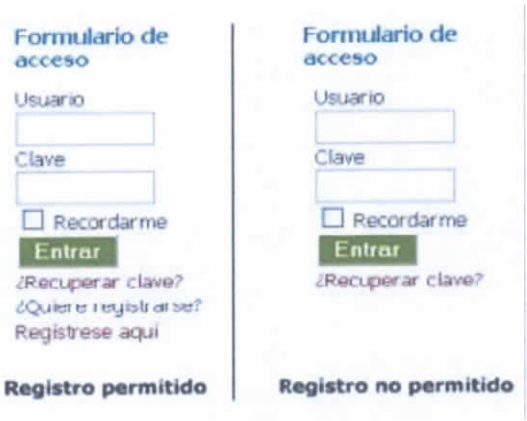
Super Administrador Los Súper-Administradores tienen el mismo poder que un 'root' en un sistema tradicional *Linux* y disponen de posibilidades ilimitadas para ejecutar todas las funciones administrativas de Joomla!. Solo los Súper-Administradores tienen la capacidad de crear nuevos usuarios con permisos de Súper-Administrador, o asignar este permiso a usuarios ya existentes.

### 9.Registro

Además del Súper-Administrador (admin) creado por defecto en la instalación de Joomla, existen dos formas para que los invitados pueden registrarse como miembros de un sitio web Joomla:

1.- Pueden registrarse por sí mismos utilizando el enlace 'registro' del formulario de acceso (si está disponible)

2. Un Administrador o un Súper-Administrador puede añadirlos directamente usando el Panel del Administrador (Back-end). A continuación se muestran dos imágenes del Formulario de Acceso, con y sin el enlace de **Registro**.




El Formulario de Acceso muestra el enlace de **Registro** por defecto. El Súper-Administrador puede deshabilitar esta opción.

## 9.1 Gestión del Contenido

En general, la gestión de contenido incluye las siguientes tres operaciones:

1. Envío de nuevo contenido al sistema (Artículo de Contenido).
2. Corrección y edición de ese contenido si es necesario.
3. Publicación del contenido.

En el esquema de gestión de contenidos de Joomla!, los Autores generalmente son los responsables de enviar el contenido, los Editores son los responsables de editar el contenido y los Supervisores son los responsables de publicar el contenido. No obstante, tanto los Editores como los Supervisores pueden enviar contenido y un Supervisor también puede editar.

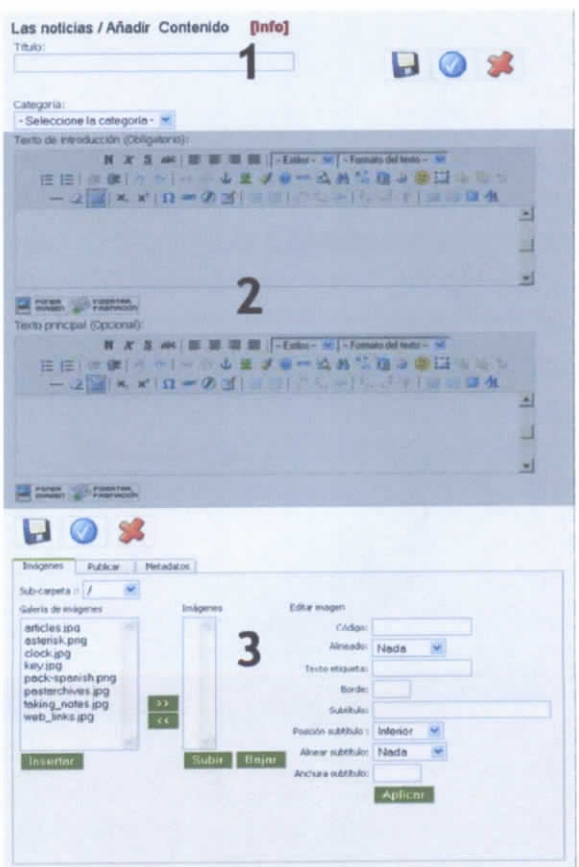
Para el objeto de este capítulo, asumiremos que los Autores son los creadores del contenido, los Editores los que hacen la edición y los Supervisores los que publican el contenido.

## 9.2Autor

Como dijimos previamente, los usuarios pueden tener diferentes roles en un sistema Joomla. Por defecto, los nuevos usuarios reciben el rol de Usuario Registrado. Este tipo de usuario no puede enviar contenido (a menos que se les asignen otros privilegios).

## 9.3 Enviar Noticias vía Front-end

Cuando un Autor pulsa el enlace Enviar Noticias en el Menú del Usuario, se le presenta una pantalla titulada Las Noticias



**Esta ventana tiene tres zonas principales.**

1. La primera zona contiene unos campos de entrada en los que el Autor puede titular el nuevo artículo y seleccionar una Categoría determinada.

2. La segunda zona principal de la pantalla contiene el editor WYSIWYG, donde el Autor introduce el contenido. El editor WYSIWYG incluido por defecto en la instalación de Joomla! es el *TinyMCE*, y contiene muchas de las características disponibles en un típico programa de edición HTML. Con este editor puede escribir y darle formato al contenido sin tener nociones de HTML.

A continuación mostramos algunas de las características de este editor:

- Seleccionar el tamaño, estilo y color de la letra.
- Insertar listas con numeración o viñetas.
- Justificar el texto a la izquierda, centro o derecha.
- Insertar hipervínculos.
- Crear y editar tablas para insertar contenido tabulado.

Observará que existen dos paneles de edición WYSIWYG separados. La razón para esto es que el primero de ellos le permite escribir un Texto de Introducción para su artículo. Este Texto de Introducción sirve como resumen del artículo y puede usarse como reseña del artículo completo cuando se visualiza el contenido bajo ciertas circunstancias, como un artículo de la Página de Inicio, o en el estilo de página blog soportado por Joomla!. Sin embargo, no es necesario que divida el artículo de este modo, usted puede escribir simplemente el artículo completo en la ventana del Texto de Introducción.

El segundo panel de edición WYSIWYG está destinado al Texto Principal. Como se dijo previamente, esta área es opcional ya que puede introducirse todo el texto en el área del Texto de Introducción.

Además del formato de escritura HTML estándar, también puede introducir imágenes en su publicación. El procedimiento para insertar imágenes utilizando el editor *TinyMCE* es diferente al que puede haber usado en programas como *Dreamweaver*. Joomla! usa etiquetas, {mosimage}, en el artículo que identifican la posición de las imágenes; el sistema inserta las imágenes en el momento en que los usuarios del sitio web acceden al artículo. Justo debajo del editor WYSIWYG podrá ver dos botones. El primer botón denominado

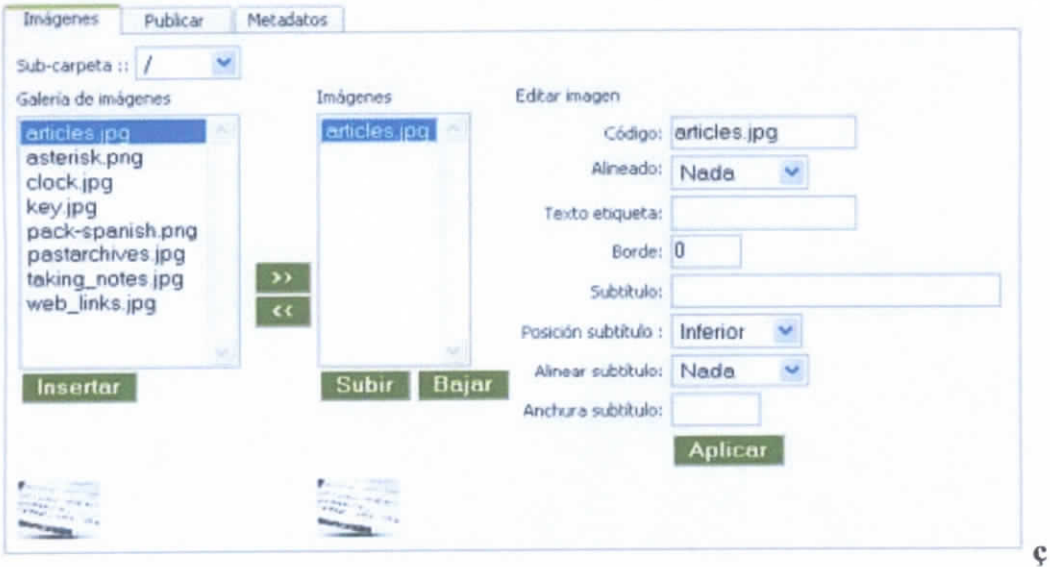
**Poner Imagen** permite insertar la etiqueta de imagen en cualquier parte del texto. Cuando haga esto, observará que el editor simplemente inserta la etiqueta {mosimage} en el texto. El segundo botón, denominado **Insertar Paginación** inserta un salto de página en un punto particular del documento. Pulsando este botón se insertará la etiqueta {mospagebreak mediante etiquetas {mospagebreak} en su documento.

Los documentos con saltos de página presentarán automáticamente un **Índice del Artículo** cuando se visualice el documento. Y se mostrarán los enlaces **Anterior** y **Siguiente**, en la parte inferior del documento, para facilitar la navegación de una página a la siguiente. 3. La última de las tres zonas contiene tres Pestañas tituladas: **Imágenes**, **Publicación** y **Metadatos**. Estas pestañas se usan para controlar varios aspectos del contenido, tales como las imágenes asociadas a etiquetas {mosimage}, la configuración de la fecha de publicación y la especificación de metadatos para el

artículo.

**Pestaña Imágenes**

La Pestaña **Imágenes** contiene las opciones necesarias para asignar imágenes a las etiquetas{mosimage} que ha insertado en sus documentos. Un aspecto importante es tener en cuenta que las imágenes se visualizarán en los documentos en el orden que ellas aparezcan en el campo **Imágenes** del contenido. Puede usar las flechas de icono **Subir** y **Bajar** para ajustar el orden de las imágenes. La columna de la derecha contiene varios atributos que puede asignar a la imagen seleccionada. Estos atributos incluyen la alineación de la imagen, cualquier texto alternativo que quiera mostrar cuando el usuario pase el ratón sobre la imagen, un pie de foto de la imagen y la posición en que aparecerá este pie de foto. Una vez que haya ajustado los atributos deseados para la imagen, pulse el botón **Aplicar**.




Ahora veremos como asignar imágenes a las etiquetas {mosimage} que fueron insertadas en el documento a modo de llamada. Joomla! tiene un componente conocido como Administrador de Imágenes, al que sólo se puede acceder a través del Panel de Control del Administrador (Back-end).

## 9.4 Administrador de Imágenes.

El Administrador de Imágenes permite subir, almacenar y organizar las imágenes de su sitio web Joomla!. Las imágenes usadas en los artículos se almacenan en una carpeta denominada /stories, incluida en el directorio /images. En la esquina superior izquierda de la Pestaña imágenes, verá una lista desplegable denominada Sub-carpeta. Puede usar esta lista para seleccionar las sub-carpetas bajo el directorio **/stories.**

### Pestaña Publicación

La siguiente Pestaña de esta zona se denomina **Publicación**. Permite al Autor especificar:

- El tipo de usuarios que podrán ver el contenido.
- Las fechas de inicio y final de publicación propuestas.
- Si el artículo será mostrado en la Página de Inicio del sitio web.

A continuación se describe cada una de las opciones disponibles en esta pestaña:

### Campo Detalles/Opciones

#### Público

El artículo estará disponible para el área Pública del sitio web, incluyendo los invitados que no están registrados en el sitio.

**Registrado**

Si el autor elige el Nivel de Acceso 'Registered', el contenido estará disponible solo para los usuarios registrados en el sitio web.

**9.5 Nivel de Acceso**

**Especial**

Seleccionando el Nivel de Acceso 'Special', solo tendrán acceso al contenido los usuarios con una cuenta superior a 'Registered', es decir: Editores, Supervisores, o también Administradores.

**Alias del Autor** El Autor puede crear un nuevo artículo bajo un alias, en vez del Nombre de Usuario que usó para el registro en el sitio web. Por supuesto, esto y todos los demás aspectos del artículo, están sujetos a revisión editorial por un Editor o Supervisor.

**Ordenar** Cualquier nuevo artículo se añade, por defecto, al inicio de la lista de artículos. En última instancia, un Editor o un Supervisor pueden determinar su posición (el artículo debe guardarse primero).

**Inicio de la Publicación**

Los últimos campos de la Pestaña Publicar determinan el momento en que se publicará el artículo y si se mostrará en la Página de Inicio. El campo Inicio de la Publicación permite al Autor especificar la fecha y la hora en que el artículo estará disponible en el sistema. El formato para especificar la fecha y hora es 'Año-Mes-Día Hora:Minutos:Segundos'. Como puede ver en la imagen de arriba, este artículo fue ajustado con una fecha de inicio de publicación a 14 de enero de 2009 a las 8 AM.

**Fin de la Publicación**

El campo Fin de la Publicación permite al Autor especificar la fecha y la hora en que el artículo expirará. Este campo utiliza el mismo formato de fecha/hora que el campo Inicio de la Publicación, pero también puede utilizarse la palabra clave 'Never' (Nunca) para que el artículo forme parte permanentemente del sitio web.

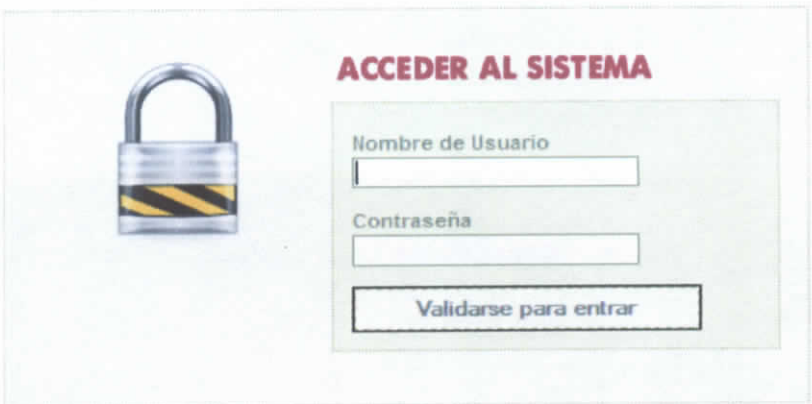
## 10 Introducción a las Funciones de Gestión desde el Back-end

- El Acceso a las Funciones de Administración (Back-end).
- El Panel de Control, situado en la Página de Inicio del Back-end.
- Los Iconos de Funciones Predeterminadas de Joomla!.

### 10.1 Acceso a la Administración (Back-end).

Para acceder a las funciones de la Administración (Back-end) introduzca la siguiente URL: **www.det.gov.ec/administrator**

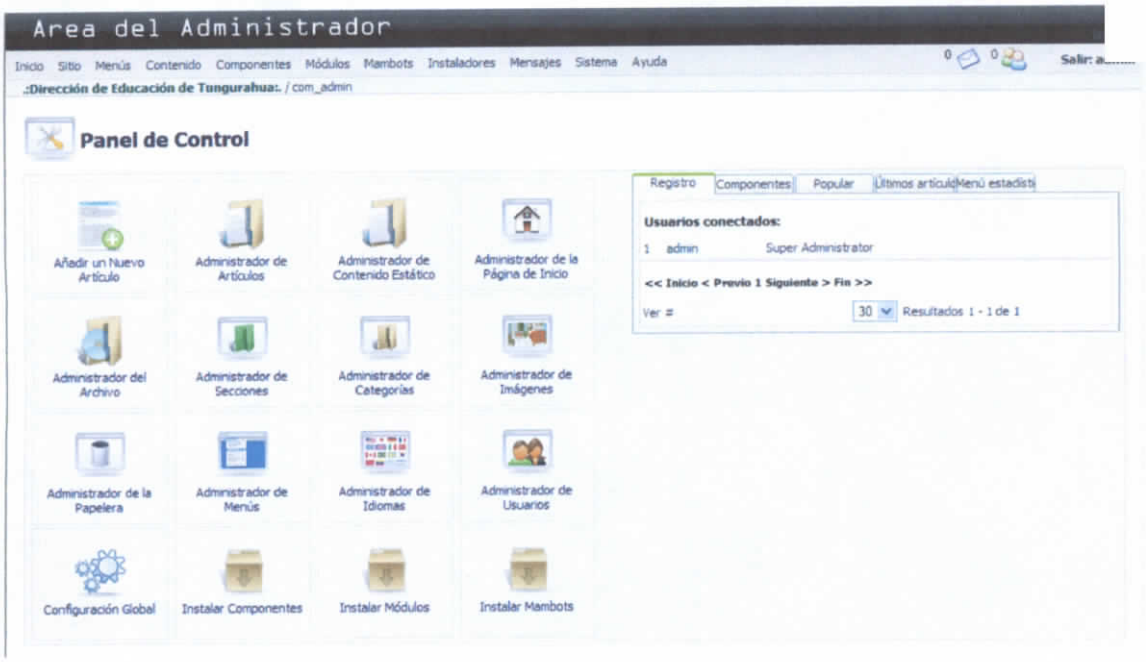
Se mostrará la pantalla con el **Formulario de Acceso**.



Introduzca su Nombre de Usuario que es admin y su Contraseña que es xxxxx en los respectivos campos y pulse el botón

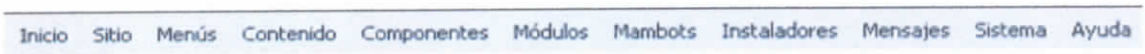
**Validarse para Entrar**. Se mostrará el Panel de Control (Página de Inicio de la Administración).

**El Panel de Control**




Una vez que haya iniciado sesión se presentará el Panel de Control, también conocido como Página de Inicio de la Administración. Podrá volver a esta pantalla en el momento que desee, utilizando la opción de menú **Inicio**.

El **Panel de Control** consta de tres áreas diferentes: **Opciones de Menú**




El menú proporciona acceso a todas las funciones disponibles en el Back-end. Las opciones de menú y submenú mostradas variarán dependiendo de su Nivel de Usuario, ya sea: Mánager, Administrador o Súper-Administrador.

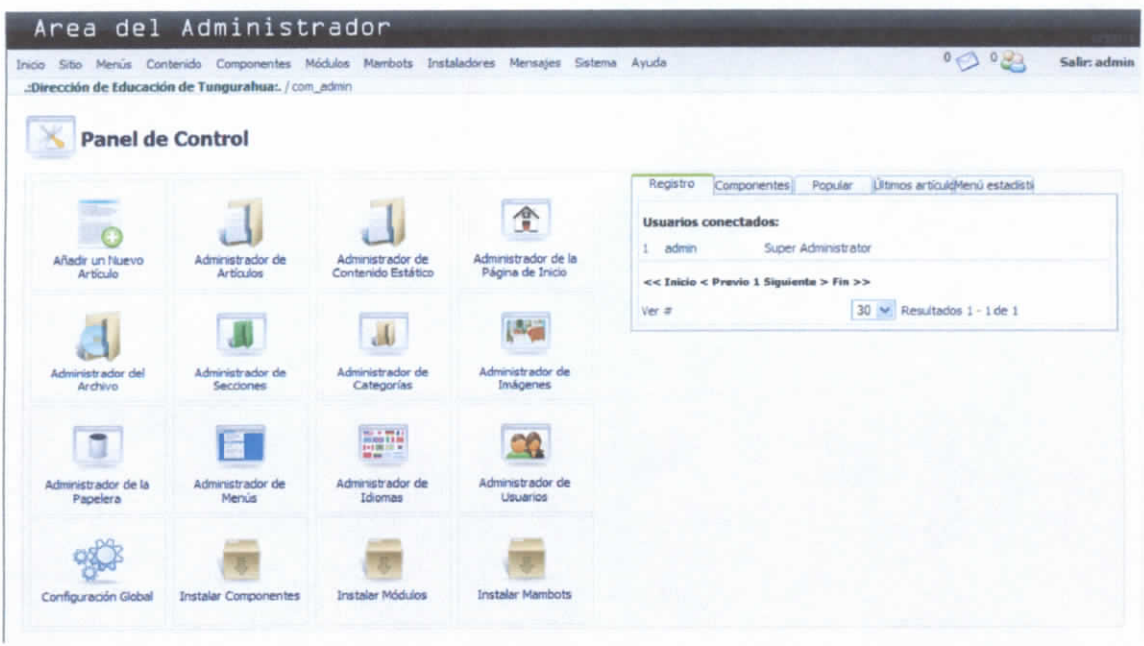
## 10.2 Funciones de Gestión desde el Back-end: Mánager

### Introducción

Un Mánager tiene todos los privilegios de acceso de un Supervisor en el Front-end. Además, tiene los siguientes privilegios en el Back-end (que serán tratados en este capítulo):

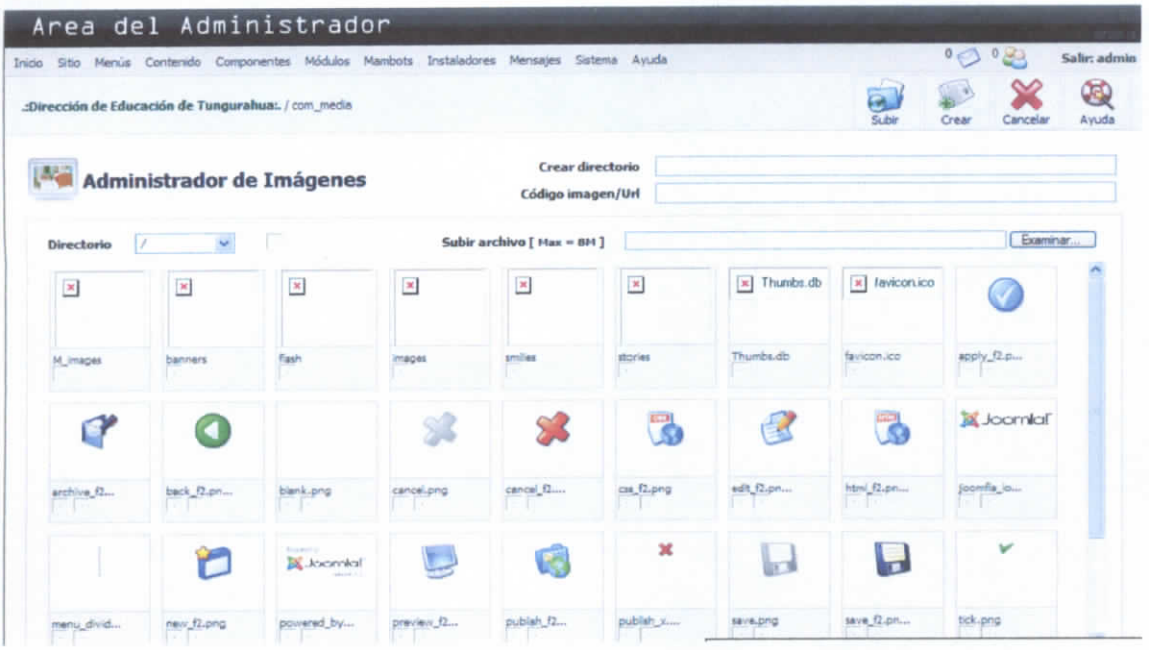
- Administrador de Imágenes
- Previsualizar
- Estadísticas
- Artículos de Menú
- Gestión de Contenido: Secciones, Categorías y Artículos de Contenido
- Administrador de la Página de Inicio
- Administrador del Archivo

Cuando un Manager accede al Panel de Control, podrá ver la siguiente pantalla.



Observará que los menús están limitados a **Inicio**, **Sitio**, **Menús**, **Contenido** y **Ayuda**. Dentro de cada una de ellas, existen un sub-conjunto de opciones de menú.

## Administrar Imágenes




Esta pantalla muestra la carpeta global de imágenes, ejemplo: **www.det.gov.ec.com/images**. Seá útil recordar la estructura de esta pantalla para seleccionar la sub-carpeta de imágenes correcta cuando suba imágenes durante la edición de Artículos de Contenidos. Normalmente, podrá observar las siguientes sub-carpetas dentro de la carpeta **images**:

- M_images: contiene las imágenes prediseñadas de Joomla.
- banners: carpeta para almacenar las imágenes de banners o anuncios del sitio.
- smilies: imágenes de emoticonos utilizadas por el editor de texto.
- stories: usada para almacenar las imágenes de los Artículos de Contenido.

Algunos componentes de terceras partes, por ejemplo *Zoom Gallery*, crean sus propias subcarpetas dentro de la carpeta **images**.

- Crear una sub-carpeta.
- Subir una imagen.
- Eliminar una imagen.
- Usar el código URL de la Imagen.

**Crear una Sub-carpeta**

Pulsar el icono de la sub-carpeta **stories**, o seleccionar la carpeta en la lista del 'Directorio'. Introduzca un nombre en el campo 'Crear Directorio'.

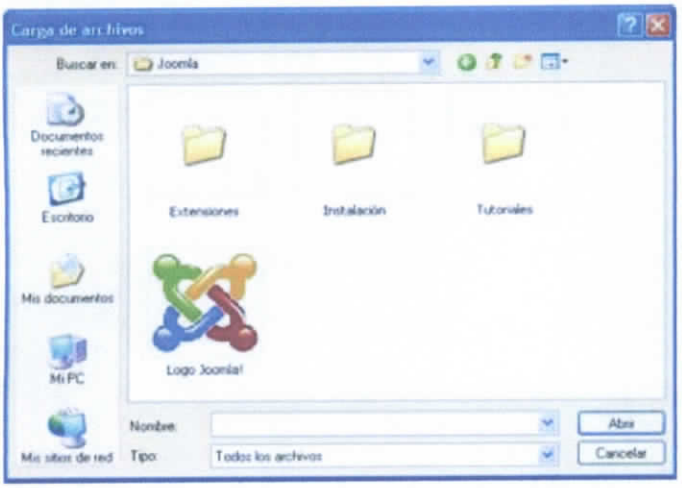



**Introduzca un nombre en el campo 'Crear Directorio'.**

Luego, pulsar el icono Crear. Cuando se refresque la pantalla, se mostrará la nueva carpeta añadida a la sub-carpeta images/stories.

**Subir y Eliminar una Imagen**

Ahora que ha creado una sub-carpeta, suba una imagen. Use el botón Examinar para localizar la imagen que desea subir.




Desde la ventana **Carga de Archivos** pulse la imagen seleccionada y pulse **Abrir**. Se mostrará el nombre de la ruta de la imagen seleccionada en la casilla 'Subir Imagen'. Luego pulse el icono **Subir**.

Al finalizar la subida del archivo se mostrará un mensaje de confirmación, 'Subida completada', y podrá observar una miniatura de la imagen en **/stories sub-carpeta**. Esta miniatura presentará dos iconos:

1. El icono **Eliminar** le permite eliminar la imagen de la carpeta.
2. El icono **Editar** le permite editar el nombre de la imagen.

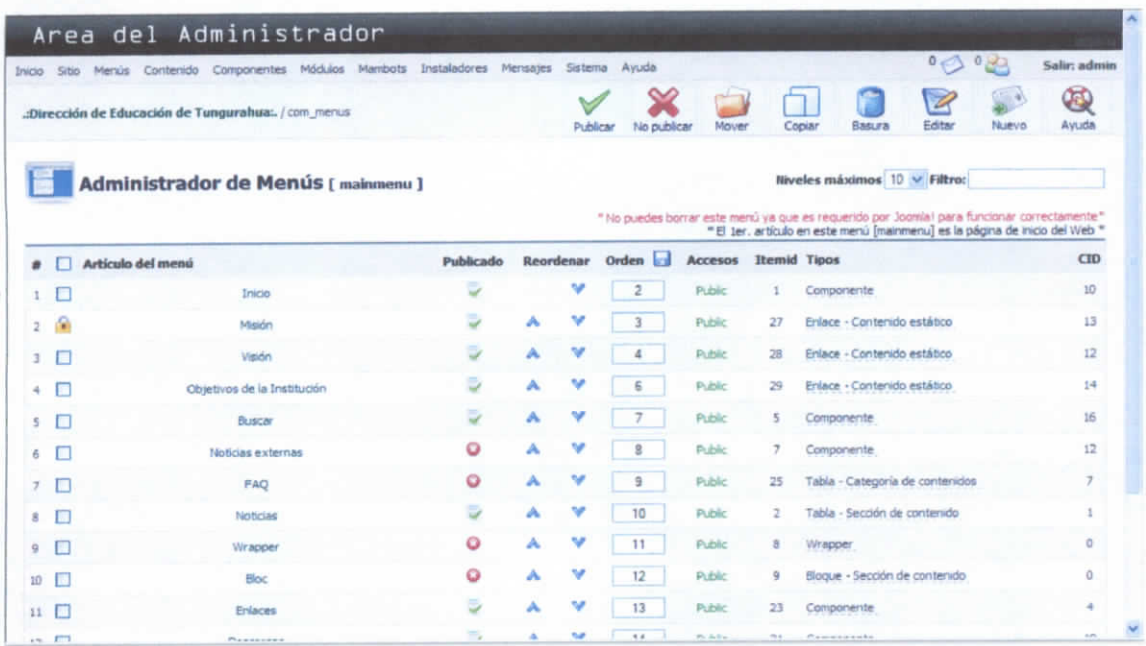
### 10.3 Administrar Artículos de Menú

Esta sección tratará sobre:

- Como añadir un nuevo artículo de menú
- Publicar y No publicar artículos de menú
- Mover artículos de menú
- Copiar artículos de menú
- Eliminar artículos de menú
- Usar la opción de menú Inicio para controlar el diseño de la Página de Inicio

Por defecto la instalación de Joomla genera los Menús: 'mainmenu', 'othermenu', 'topmenu' y 'usermenu'.

## 10.4 El Administrador de Menús



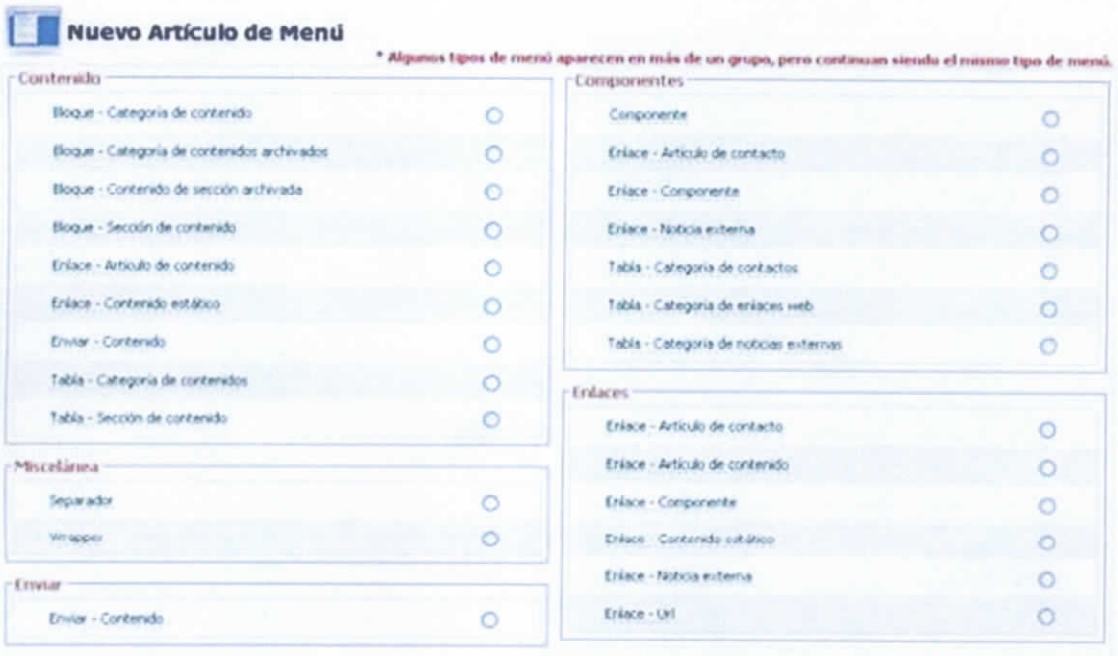

### Iconos de la Barra de Herramientas

En esta pantalla dispone de las siguientes funciones: **Publicar**, **No Publicar**, **Mover**, **Copiar**, **Borrar**, **Editar**, **Nuevo** y **Ayuda**.

### Añadir un Nuevo Artículo de Menú

Para crear un nuevo Artículo de Menú pulse el icono **Nuevo**.

Se mostrará la pantalla **Nuevo Artículo de Menú**.




## 10.5 Administrar Contenido

### Introducción

En el Sistema de Gestión de Contenido Joomla!, existe una jerarquía de organización del contenido en tres niveles:

1. **Secciones**: Contenedores principales; en su interior están las Categorías

2. **Categorías**: Contenedores secundarios; en su interior están los Artículos de Contenido.

3. **Artículos de Contenido:** Son los textos e imágenes que usted muestra en una página.

Debe tener en cuenta que no podrá crear un Artículo de Contenido a menos que tenga creadas una Sección y una Categoría en donde incluirlo. Puede imaginar esta estructura como una jerarquía en la que: las Secciones son cajones, las Categorías son carpetas y los Artículos de Contenido son documentos de papel.

Los siguientes apartados tratarán el proceso para administrar:

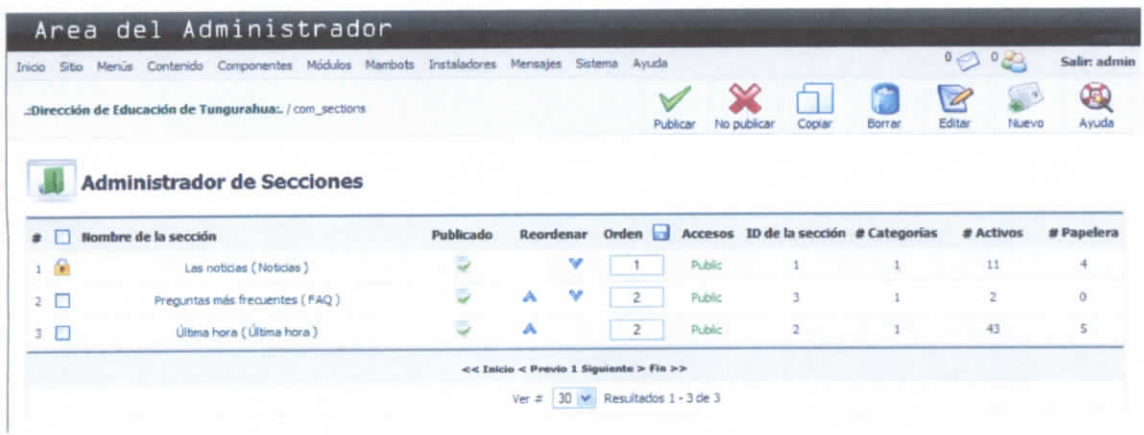
- Secciones
- Categorías
- Artículos de Contenido
- Artículos de Contenido Estático

## 10.6 Administrar Secciones

### Introducción

En este apartado, se describirá como:

- Crear una nueva Sección.
- Copiar una Sección.
- Eliminar una Sección.



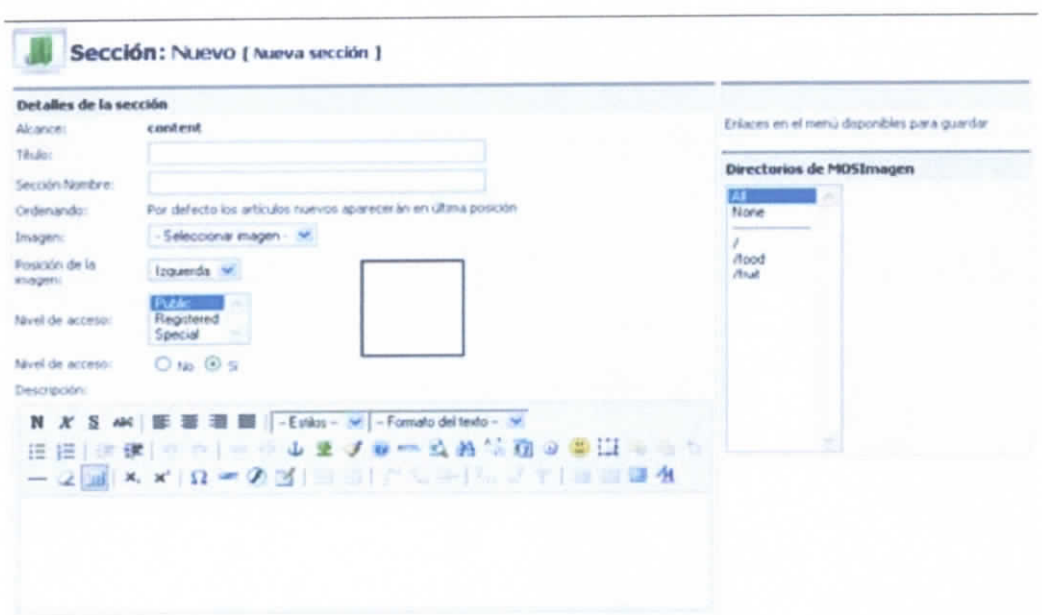

### Iconos de la Barra de Herramientas

En esta pantalla dispone de las siguientes funciones: Publicar, No Publicar, Copiar, Borrar, Editar, Nuevo y Ayuda.

### Paginador

Al fondo de la lista de Secciones se muestra un Paginador (<< Inicio < Anterior [número de página] Siguiente > Fin >>), que permite navegar entre las páginas del listado de secciones. Puede escoger el número de secciones que se muestran en cada página, seleccionando un valor de la lista desplegable en la parte inferior de la pantalla (también puede establecer un valor por defecto en la Configuración Global para todos los listados de elementos).

### Crear una Nueva Sección



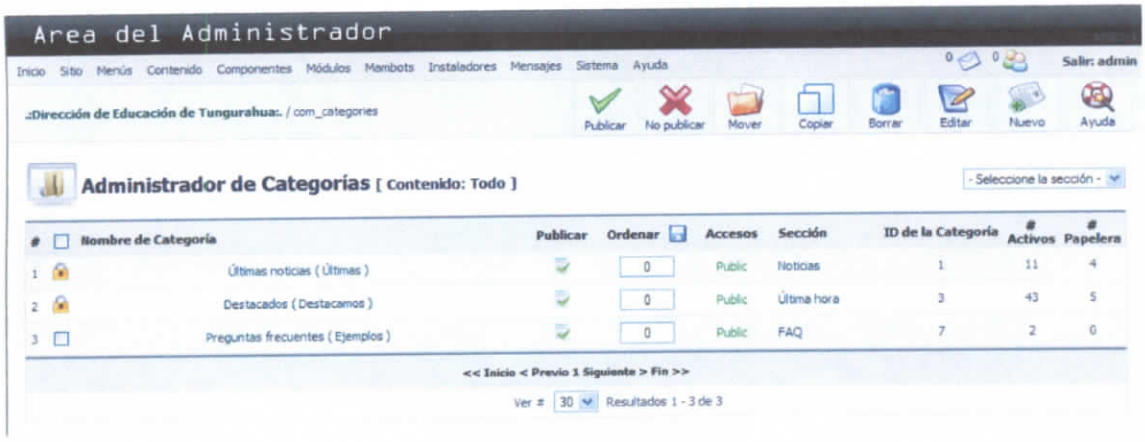

## 10.7 Administrar Categorías

### Introducción

En este apartado, se describirá como:

- Crear una nueva Categoría.
- Mover un Categoría.

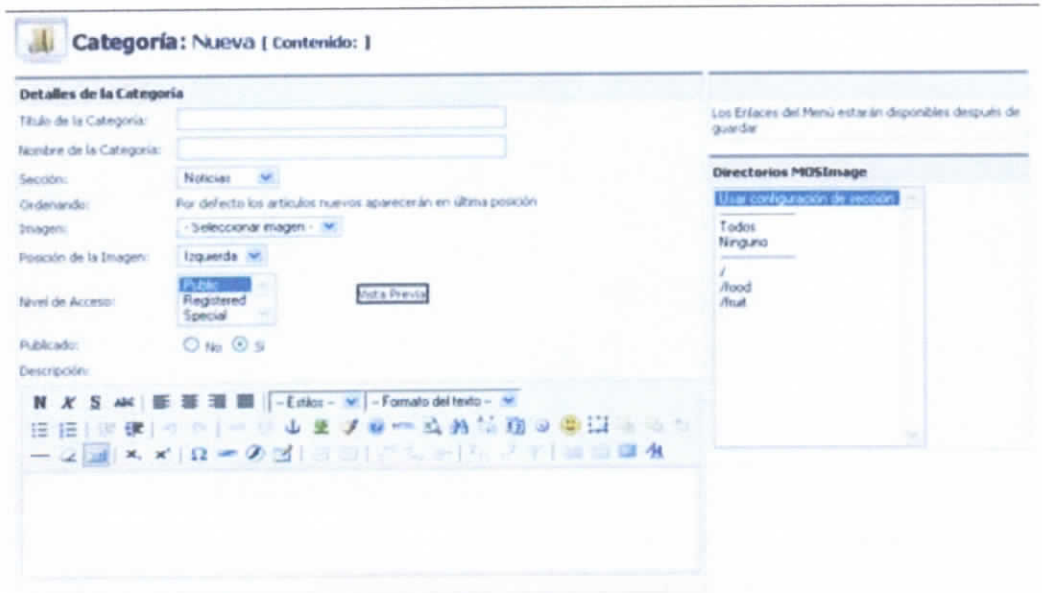
- Copiar una Categoría.
- Eliminar una Categoría.




## Iconos de la Barra de Herramientas

En esta pantalla dispone de las siguientes funciones: **Publicar**, **No Publicar**, **Mover**, **Copiar**, **Borrar**, **Editar**, **Nuevo** y **Ayuda**.

## Crear una Nueva Categoría



## 10.8 Administrar Artículos de Contenido

### Introducción

Los Mánagers, Administradores y Súper-Administradores pueden crear, editar y gestionar los Artículos de Contenido desde el Administrador (Back-end) o desde el Sitio (Front-end).:

- Crear un nuevo Artículo de Contenido.
- Mover un Artículo de Contenido.
- Copiar un Artículo de Contenido.
- Archivar un Artículo de Contenido.



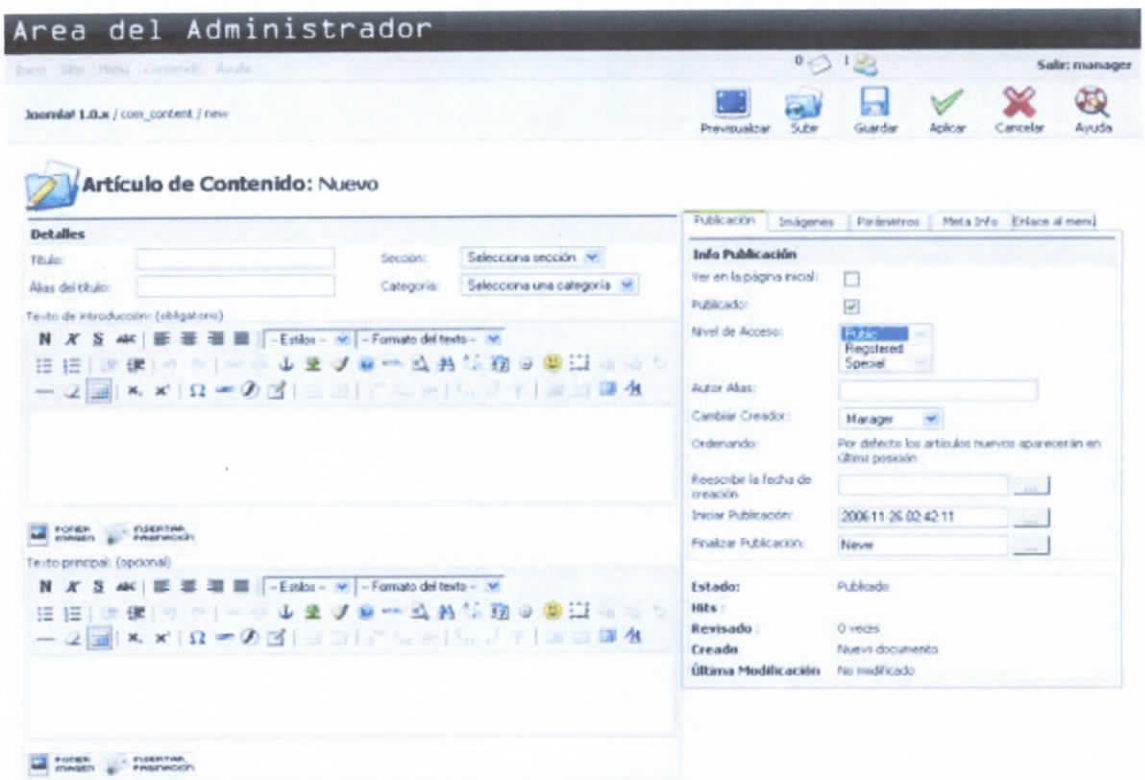

El Administrador de Artículos de Contenido muestra un listado de todos los Artículos de Contenido de su sitio.

**Iconos de la Barra de Herramientas**

En esta pantalla dispone de las siguientes opciones: **Archivar**, **Publicar**, **No Publicar**, **Mover**, **Copiar**, **Borrar**, **Editar**, **Nuevo** y **Ayuda**.

## 10.9 Crear un Nuevo Artículo de Contenido

Existen tres formas para acceder a la pantalla de creación de un nuevo artículo:

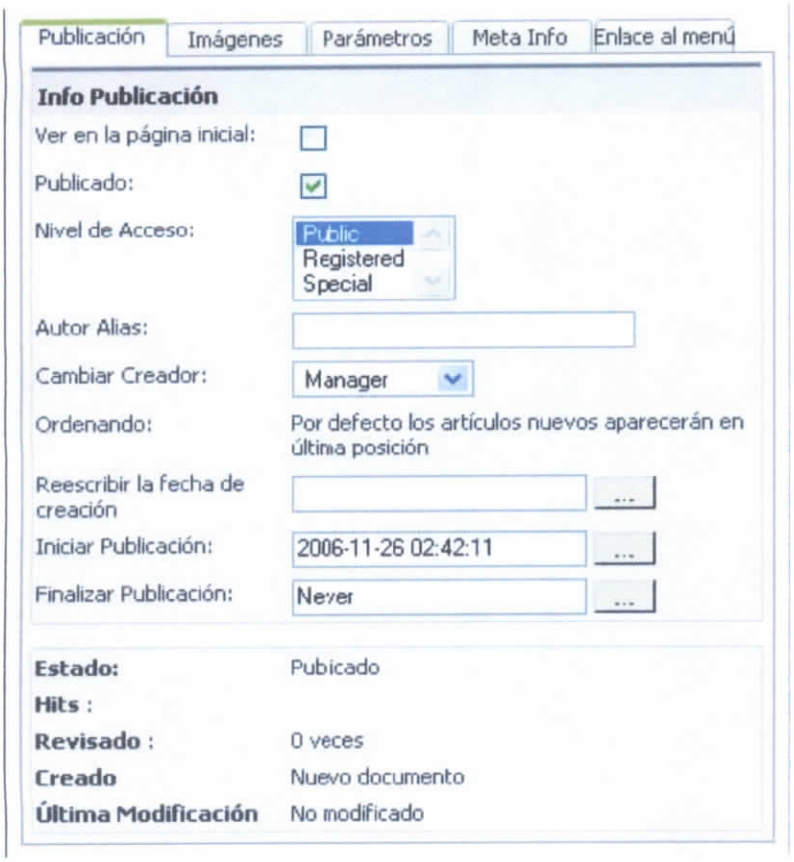



**Iconos de la Barra de Herramientas**

Dispone de las siguientes opciones: **Previsualizar**, **Subir** (imagen), **Guardar**, **Aplicar**,**Cancelar** y **Ayuda.** Esta pantalla se divide en dos áreas principales. El lado izquierdo se usa para introducir texto, imágenes y otros contenidos. El lado derecho

se usa para administrar diferentes parámetros, que controlan qué y como se muestra el contenido.

**Pestaña 'Publicación'**




## 10.10 Administrar Artículos de Contenido Estático

### Introducción

La diferencia entre contenido estático y un artículo de contenido normal estático:

- No pertenece a una estructura de Sección y Categoría.
- No puede publicarse en la Página de Inicio.

## El Administrador de Artículos de Contenido Estático

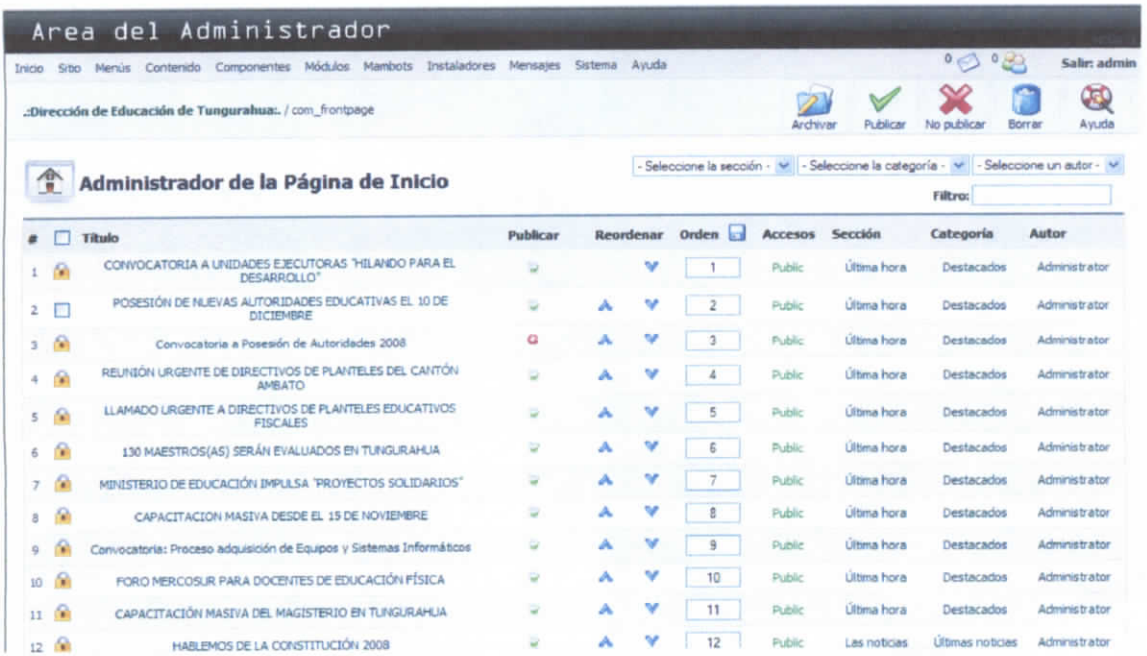



El Administrador de Contenido Estático muestra una lista de los Artículos de Contenido Estático de su sitio.

### Iconos de la Barra de Herramientas

En esta pantalla dispone de las siguientes opciones: **Publicar**, **No Publicar**, **Borrar**, **Editar**, **Nuevo** y **Ayuda**.

## El Administrador de la Página de Inicio




### Iconos de la Barra de Herramientas

En esta pantalla dispone de las siguientes opciones: **Archivar**, **Publicar**, **No Publicar**, **Borrar** y **Ayuda**

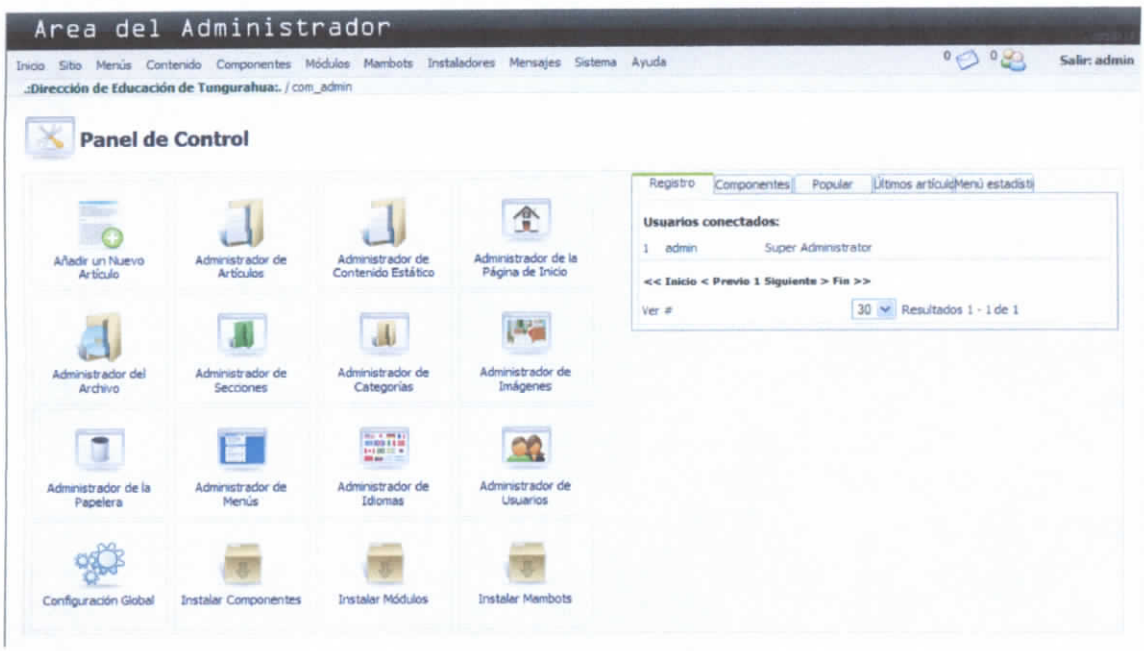
### 11 Funciones de Gestión desde el Back-end:

Un Administrador tiene todos los privilegios de acceso de un Supervisor en el Front-end. Además, tiene los privilegios de un Manager en el Back-end, a los que se añaden las siguientes funciones (que serán tratadas en este capítulo):

- Administrador de la Papelera
- Administrador de Usuarios
- Administrador de Menús
- Administrador de Componentes
- Administrador de Módulos

• Administrador de Mambots

Como en el caso de un Manager, un Administrador no tiene acceso a todas las opciones de menú y sub-menú posibles. Cuando un Administrador accede al **Panel de Control** podrá ver la siguiente pantalla.



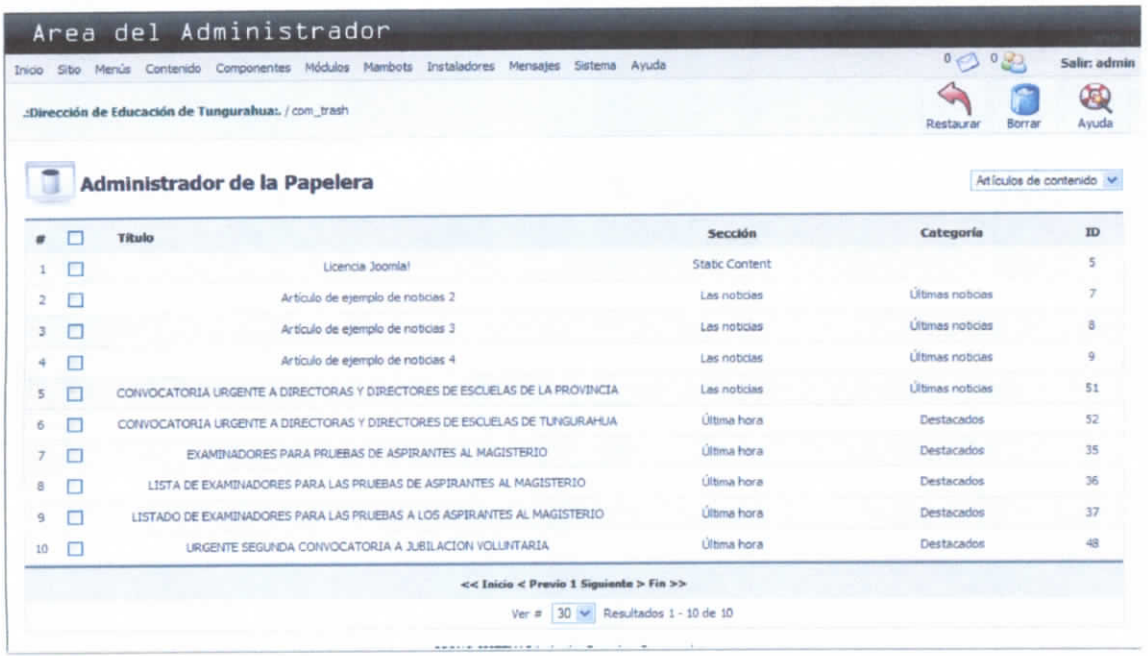

## 11.1 Administrar la Papelera

### Introducción

Los Artículos de Contenido y de Menú que han sido enviados a la papelera, están esperando en el Administrador de la Papelera hasta su eliminación definitiva. No obstante, también pueden ser restaurados a su ubicación original.

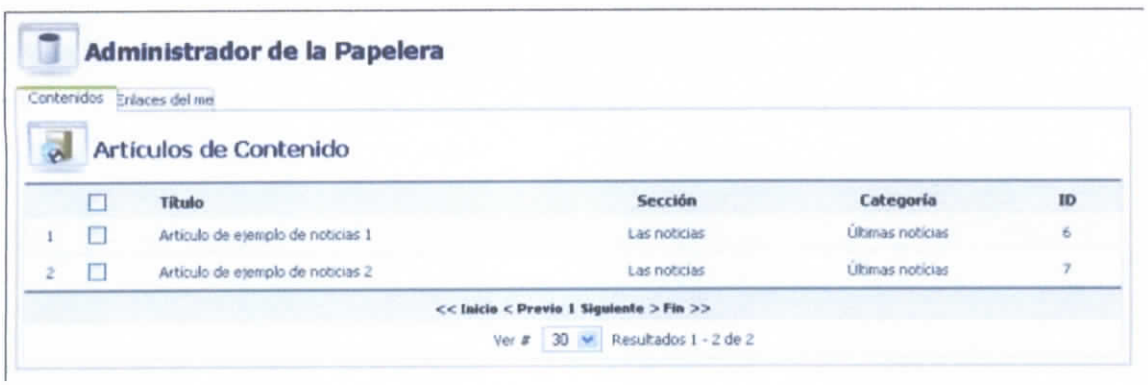
• Eliminar un Artículo

• Restaurar un Artículo

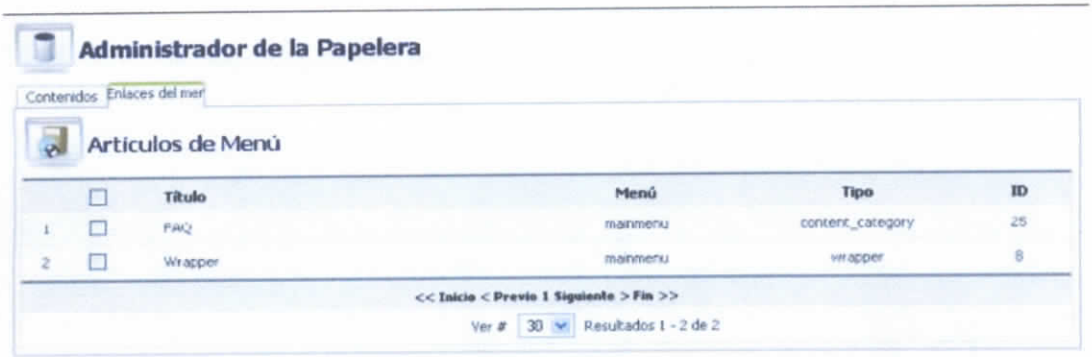



En esta pantalla dispone de las siguientes opciones: **Restaurar**, **Borrar** y **Ayuda**.

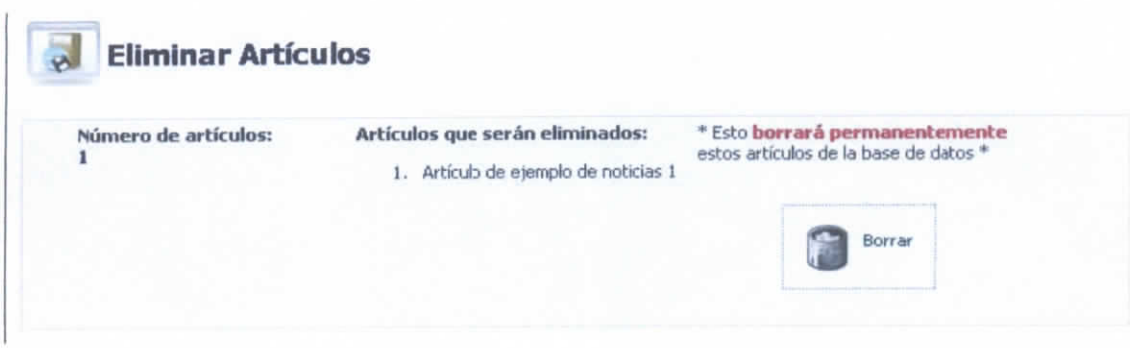
## 11.2 Papelera de Artículos de Contenido



## 11.3 Papelera de Artículos de Menú



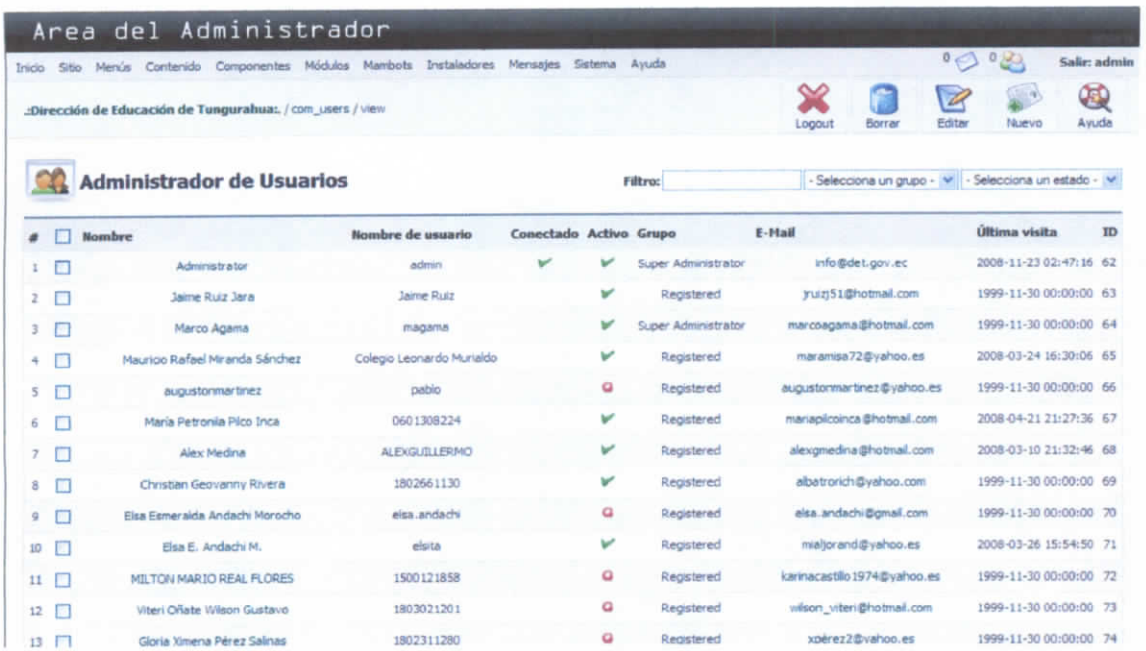

## 11.4 Eliminar Artículos




### Administrar Usuarios

- Crear un Nuevo Usuario
- Eliminar un Usuario
- Forzar la Salida del Sistema a un Usuario

## 11.5 El Administrador de Usuarios




### 11.5.1 Crear un Nuevo Usuario

Para crear un Nuevo Usuario, pulse el icono **Nuevo** en el Administrador de Usuarios.

Se mostrará la pantalla



### 11.5.2 Eliminar un Usuario

Puede eliminar un Usuario desde la pantalla **Administrador de Usuarios**, pulsando la casilla de selección al lado del Nombre del usuario y luego pulsando el icono Borrar.

### 11.5.3 Forzar la Salida de un Usuario

Puede forzar la salida de un Usuario desde la pantalla **Administrador de Usuarios**, pulsando la casilla de selección al lado del Nombre del usuario y luego pulsando el icono **Logout**.

## 11.6 Administrar Menús

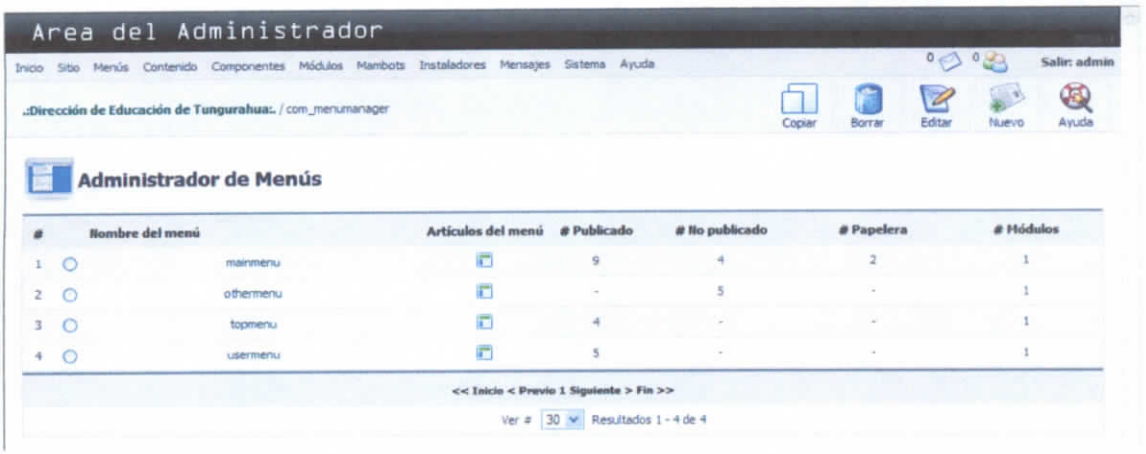
En este apartado, se describirá como:

- Crear un nuevo Menú
- Copiar un Menú
- Eliminar un Menú

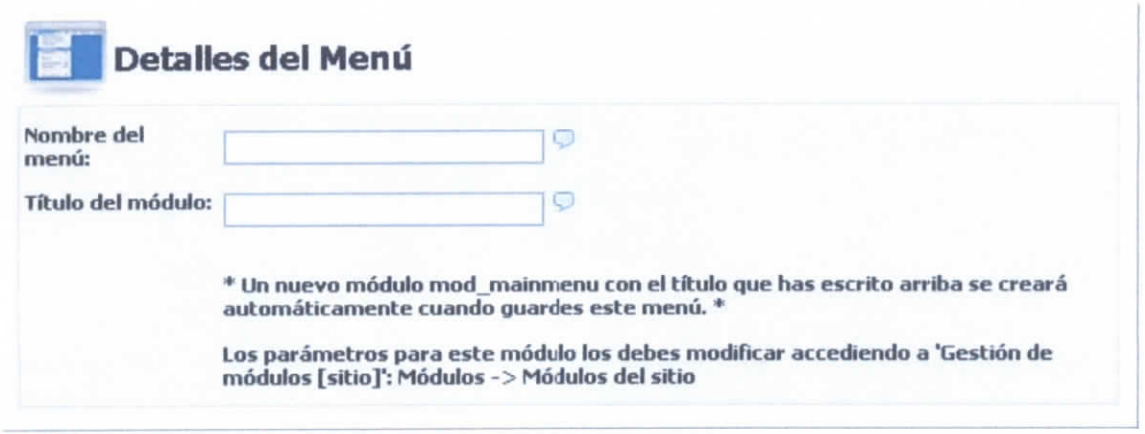
**Iconos de la Barra de Herramientas**

En esta pantalla dispone de las siguientes opciones: **Copiar**, **Borrar**, **Editar**, **Nuevo** y **Ayuda**.

### 11.6.1 Crear un Nuevo Menú

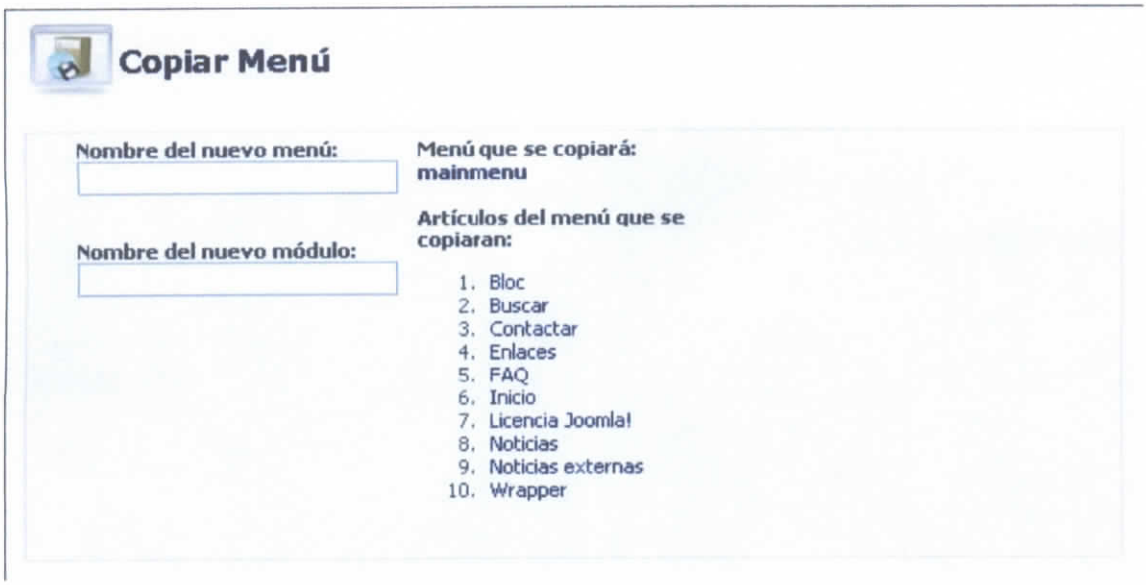



Pulse el icono **Nuevo** en la barra de herramientas del Administrador de Menús. Se mostrará la pantalla **Detalles del Menú**.



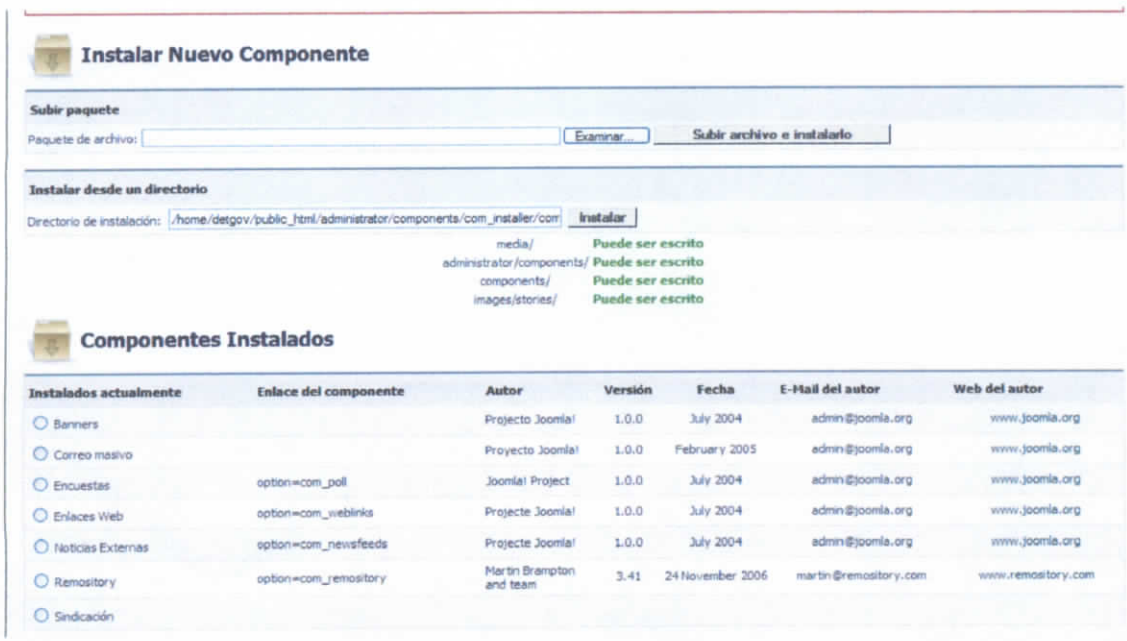

### 11.6.2 Copiar un Menú

Pulse el botón de selección situado a la izquierda del Nombre del Menú que desea copiar. Luego pulse el icono **Copiar** en la barra de herramientas del Administrador de Menús.




## 11.7 Instalar un Componente

Una instalación típica de Joomla! contiene los componentes: Banners, Contactos, Noticias Externas, Encuestas y Enlaces Web.



**1. Instalar el Paquete Comprimido**

En caso de tener instalado el soporte Gzip en su configuración PHP, podrá subir un paquete o carpeta de archivos comprimidos (zip o tar), que será instalado automáticamente en su servidor. Seleccione **Examinar**... para seleccionar la posición del elemento en su ordenador. Luego pulse el botón **Subir Archivo e Instalarlo**. Si todo va bien, se mostrara un mensaje confirmando el éxito de la acción.

**2. Instalar desde un Directorio del Servidor**

Si no dispone de soporte Gzip, necesitará subir por FTP una carpeta con los archivos descomprimidos a su servidor. Luego escriba la localización de esta carpeta (debe determinar su posición absoluta) y pulse el botón Instalar.

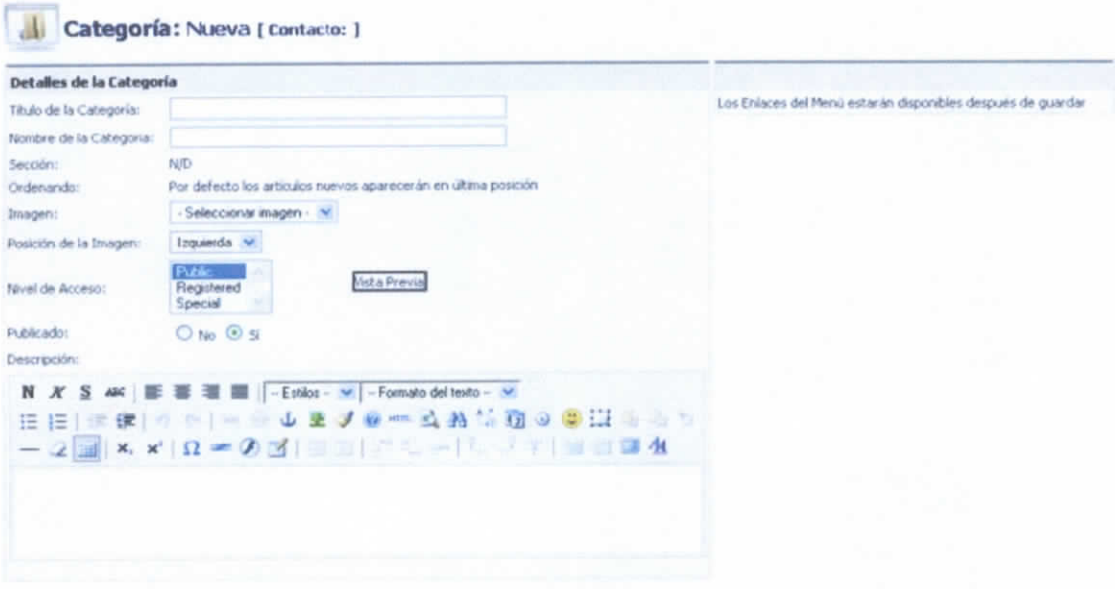
**Desinstalar un Componente**

Seleccione la casilla de selección del Componente que quiera desinstalar, luego pulse el icono **Desinstalar** de la barra de herramientas. Se mostrará una ventana de alerta: **¿Está seguro de que desea suprimir los elementos seleccionados?**. Pulse **Aceptar** para confirmar la eliminación o **Cancelar** para anularla. En caso de aceptar, aparecerá un mensaje de **Éxito** en la eliminación del componente.

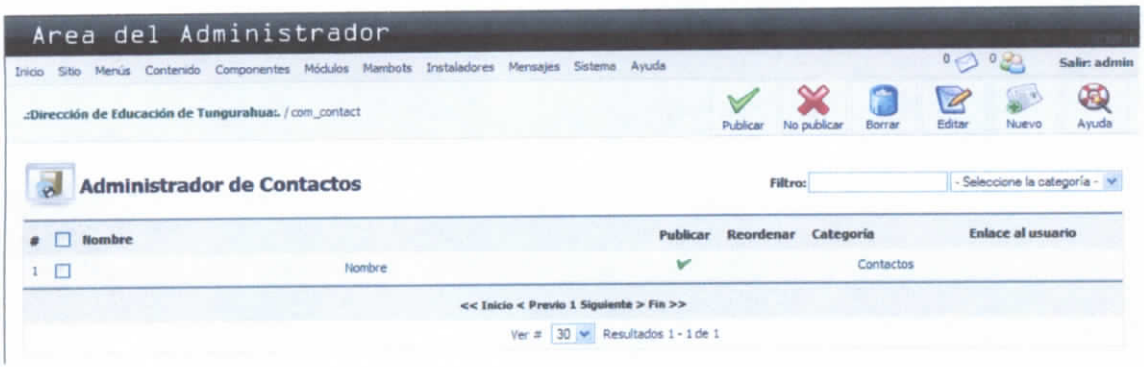
## 11.8 Administrador de Categorías de Contactos




## 11.8.1 Crear una Nueva Categoría de Contactos



### 11.8.2 Administrador de Contactos



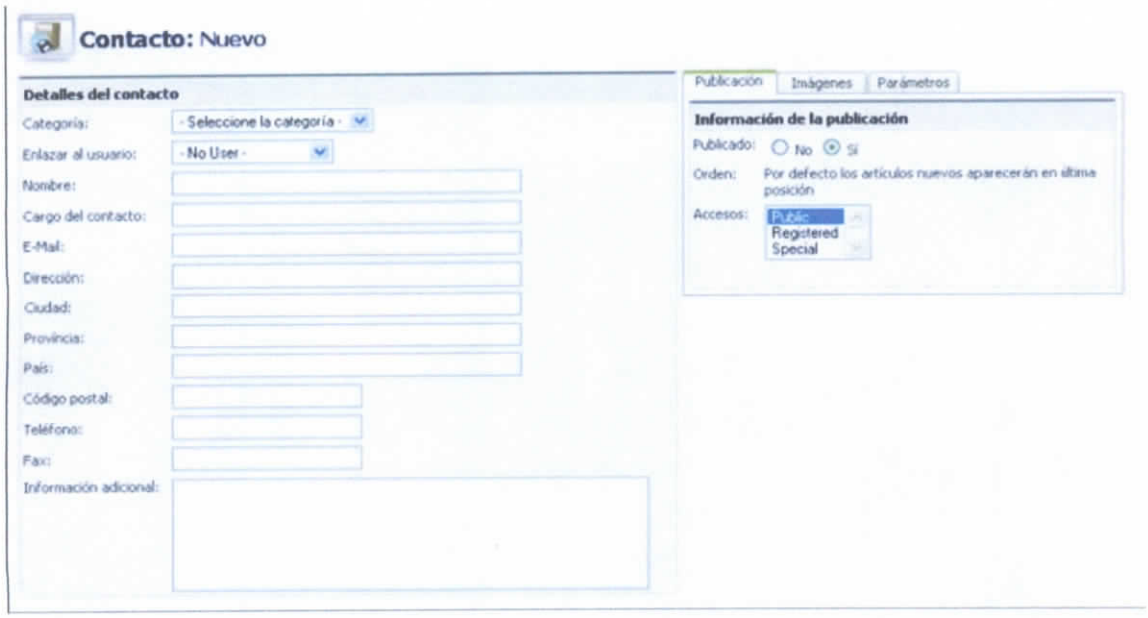

**Iconos de la Barra de Herramientas**

En esta pantalla dispone de las siguientes opciones: **Publicar**, **No Publicar**, **Borrar**, **Editar**, **Nuevo** y **Ayuda**.

**Crear un Nuevo Contacto**

Para crear un Nuevo Contacto, pulse el icono **Nuevo** en el Administrador de Contactos.

Se mostrará la pantalla **Contacto: Nuevo**. Esta pantalla está dividida en dos partes. En el lado izquierdo se muestran los Campos de Entrada normales y en el lado derecho se muestran tres Pestañas de configuración de: Publicación, Imágenes y Parámetros.




## 11.9 Encuestas

Este Componente permite gestionar y crear diferentes encuestas para sus visitantes. Las cuestiones planteadas pueden ser útiles si se utilizan con fines informativos.

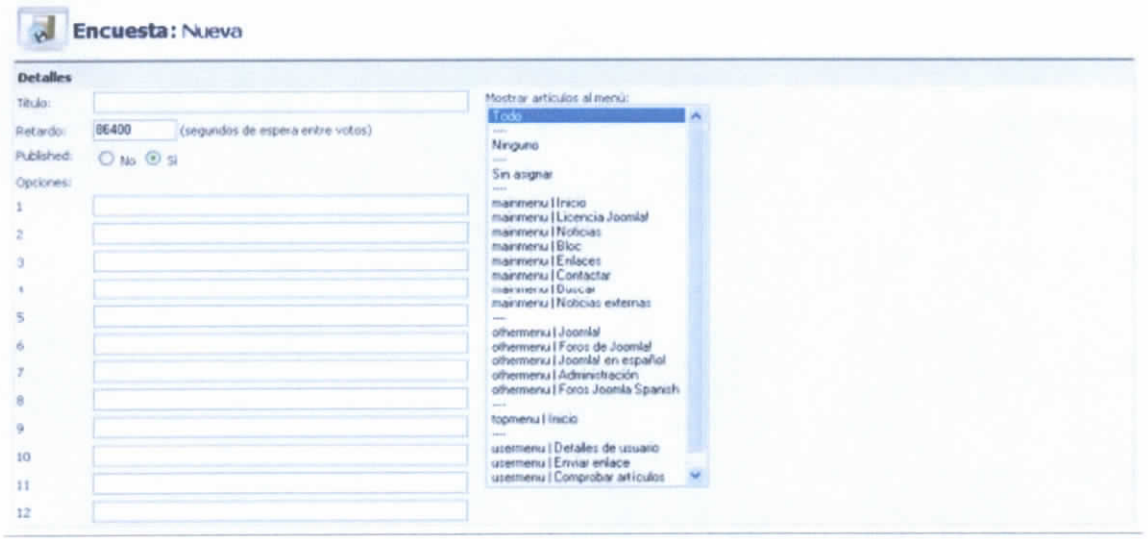
Después de publicar la encuesta, necesitará activar el Módulo Encuestas. Puede determinar el modo de publicación de la encuesta y en qué páginas estará presente. El Módulo también proporciona un enlace para mostrar los resultados de la encuesta.

### 11.9.1 Administrador de Encuestas




## 11.9.2 Crear una Nueva Encuesta

Para crear una Nueva Encuesta, pulse el icono **Nuevo** en el Administrador de Encuestas. Se mostrará la pantalla




## 11.10 Enlaces Web

El Componente Enlaces Web es una colección de enlaces similar a la función favoritos de los navegadores. Este Componente permite contar el número de clics

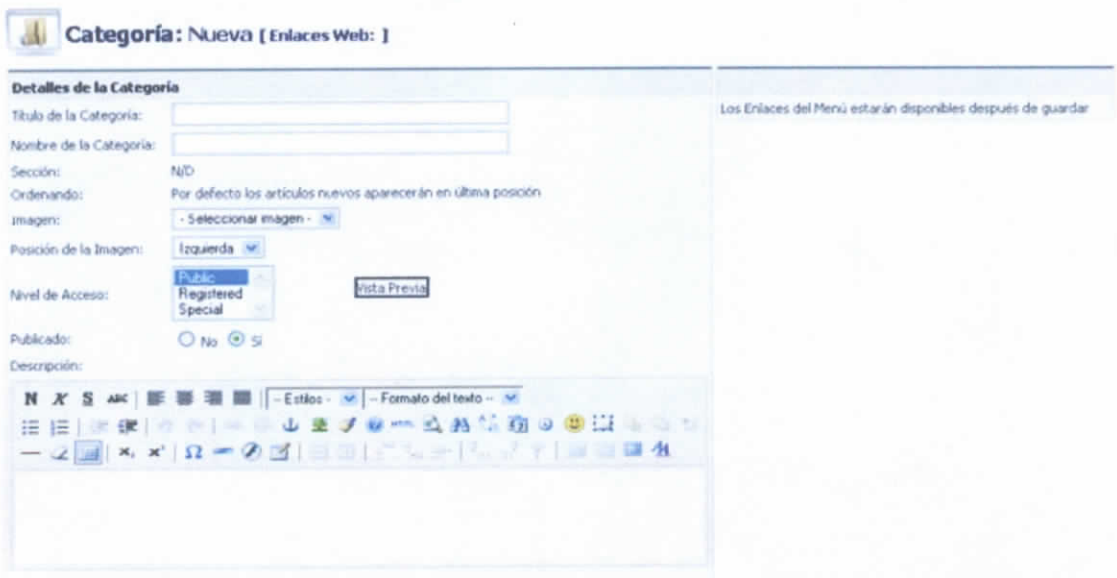
para cada enlace y los Usuarios Registrados pueden enviar sus enlaces web desde el Front-end.

Este componente consta de dos opciones, **Administrador de Categorías de Enlaces Web** y **Administrador de Enlaces Web**.

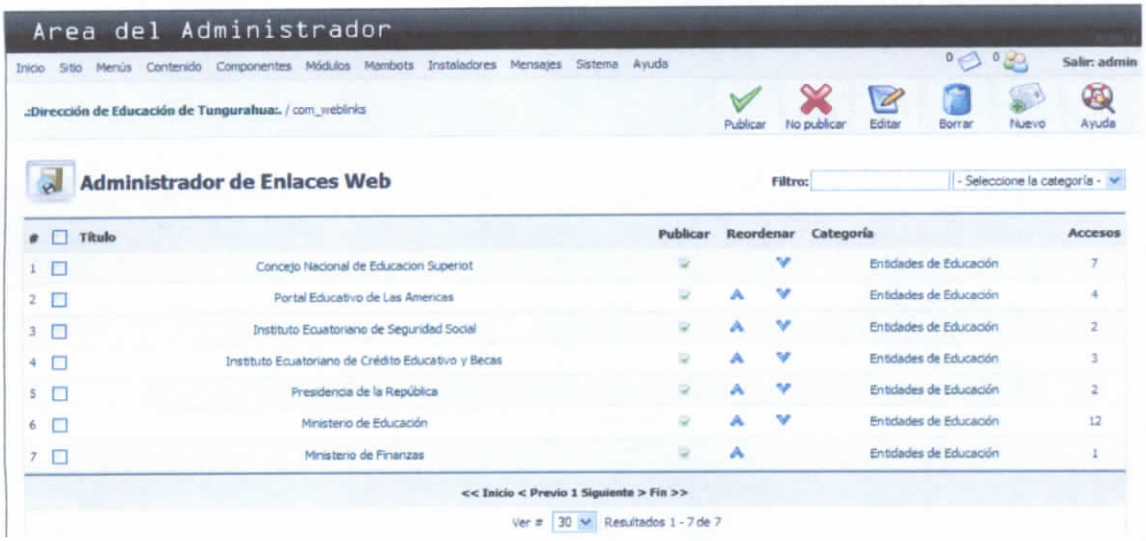



## 11.10.1 Crear una Nueva Categoría de Enlaces Web

Pulse el icono **Nuevo**. Se mostrará la pantalla



### 11.10.2 Administrador de Enlaces Web




**Iconos de la Barra de Herramientas**

En esta pantalla dispone de las siguientes opciones: **Publicar**, **No Publicar**, **Borrar**, **Editar**, **Nuevo** y **Ayuda**.

## Manual de Usuario Normal

Se ingresa a la revista virtual digitando en un explorador de internet con la dirección http://www.det.gov.ec en donde se podrá entrar a la página de inicio.

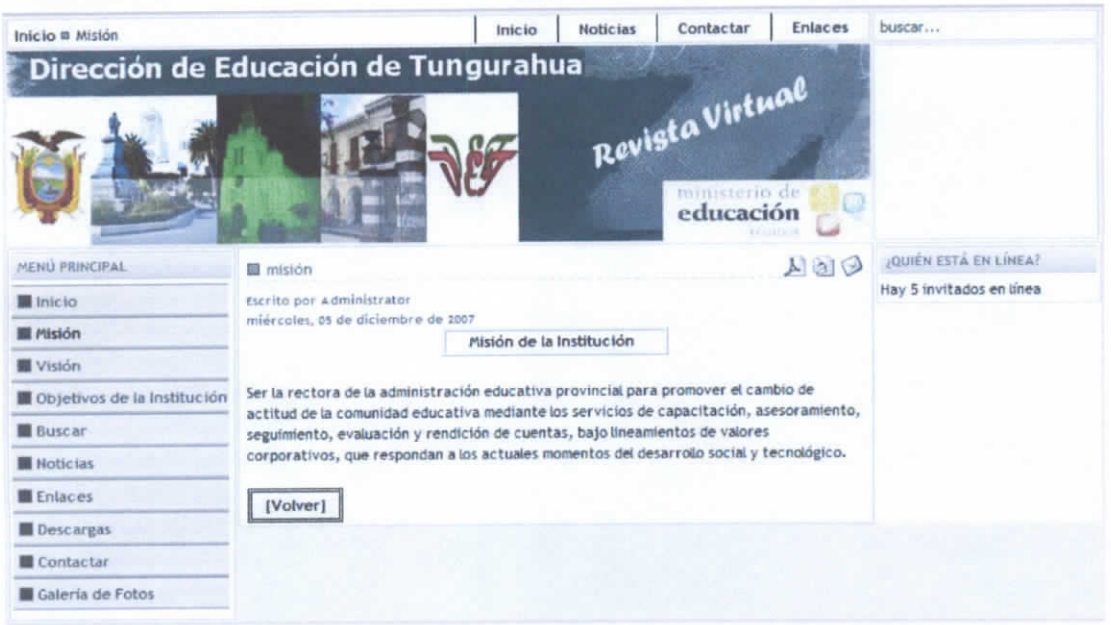
El usuario tiene acceso a las siguientes páginas.

**Botón de Inicio.-** Es la página inicial o index en donde aparecen todas las opciones mediante un menú principal de la página web o un menú de opciones en la parte superior, también permite realizar búsquedas rápidas de textos mediante el módulo de búsqueda, también a realizar votación en una encuesta, puede registrarse como usuario, o simplemente ver las noticias disponibles como se indica en la gráfica.

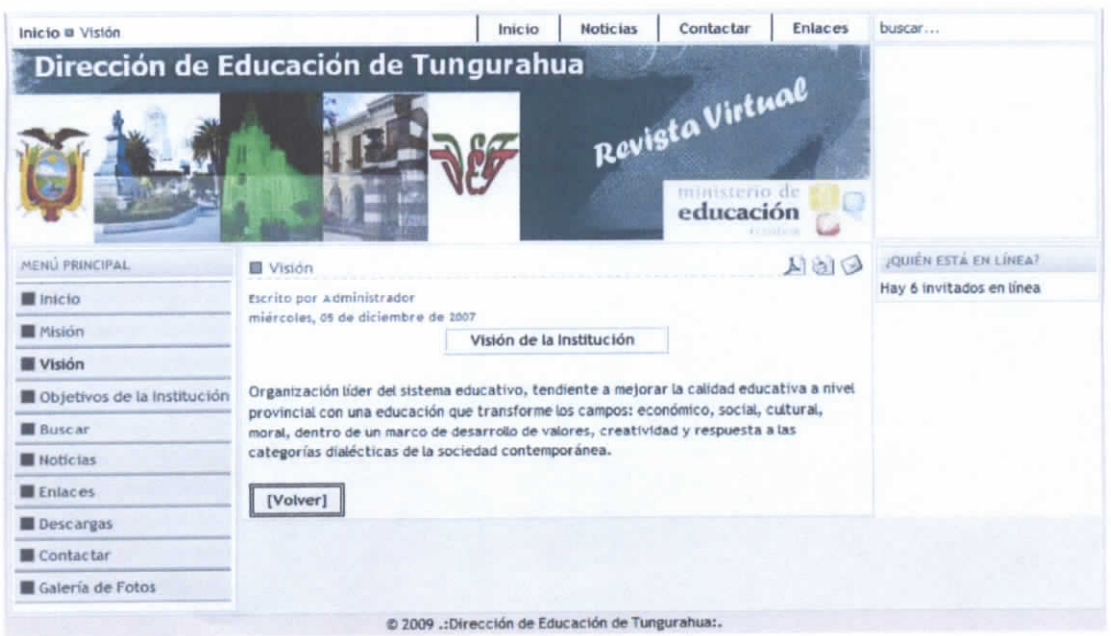



**Botón de Misión**.- en donde se despliega la pantalla de la información de la Misión

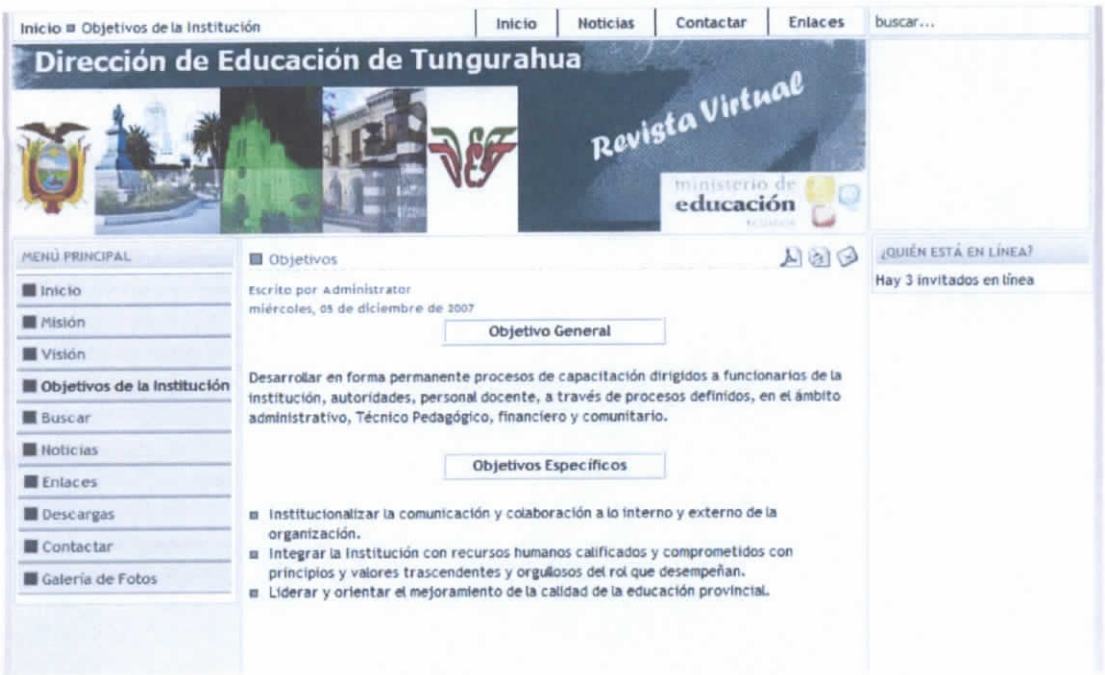
de la Dirección De Educación de Tungurahua




**Botón de Visión**.- en donde se despliega la información de la Visión de la Dirección de Educación de Tungurahua



**Boton de Objetivos de la Institución.-** es donde se despliega la información de los objetivos de la Institución



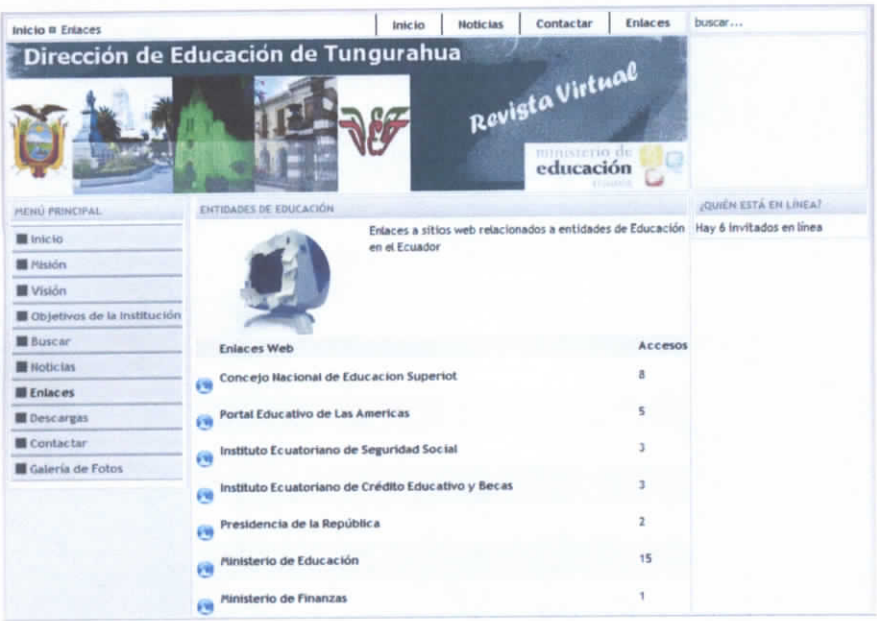

**Botón Buscar.** En este enlace se entra al módulo de búsqueda en el cual se puede buscar cualquier tipo de texto que se desee encontrar dentro del sitio web en donde se ingresa el texto en donde dice texto a buscar y se presiona el botón buscar



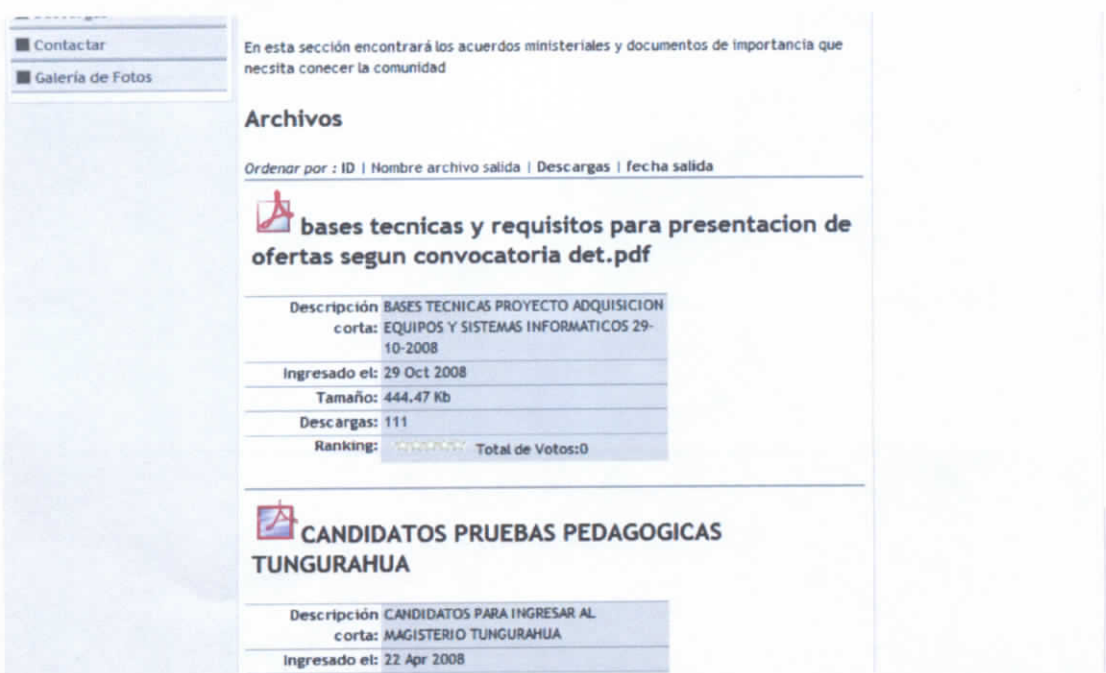
**Botón Noticias** aparece un listado de las últimas 9 noticias ingresadas a la revista virtual, pero también existe la opción de filtrar por texto requerido, orden descendente o ascendente, o también permite mediante un Paginador ir a noticias más antiguas



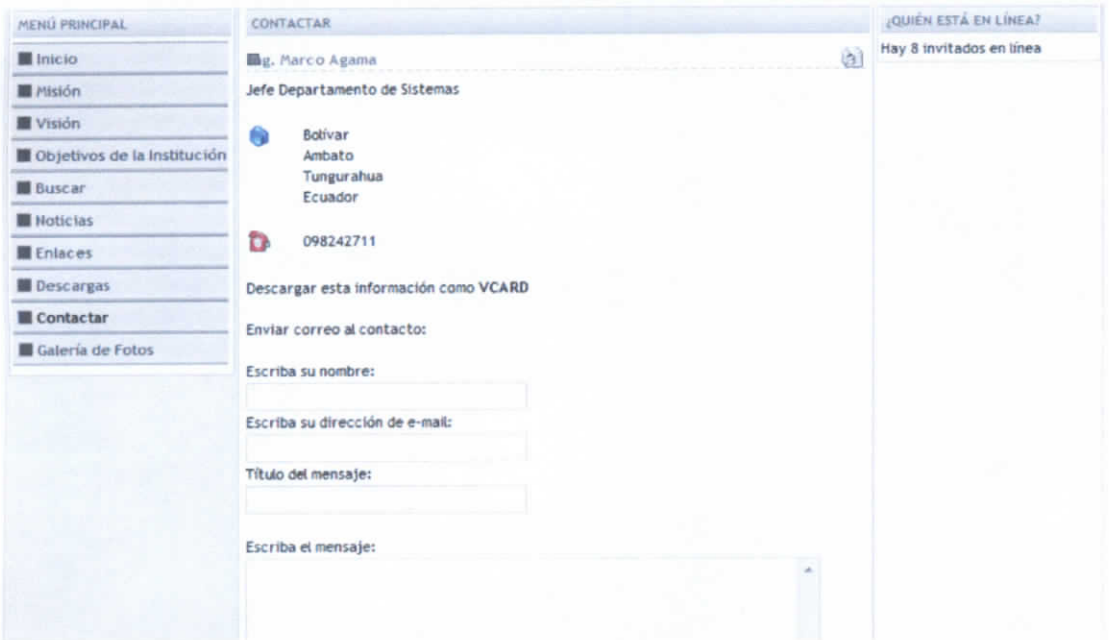

**Botón Enlaces**.- en esta opción nos permite tener acceso a los sitios web que tienen relación con la Dirección de Educación de Tungurahua, y al lado derecho aparecen la cantidad de veces que cada uno ha sido visitado este link.



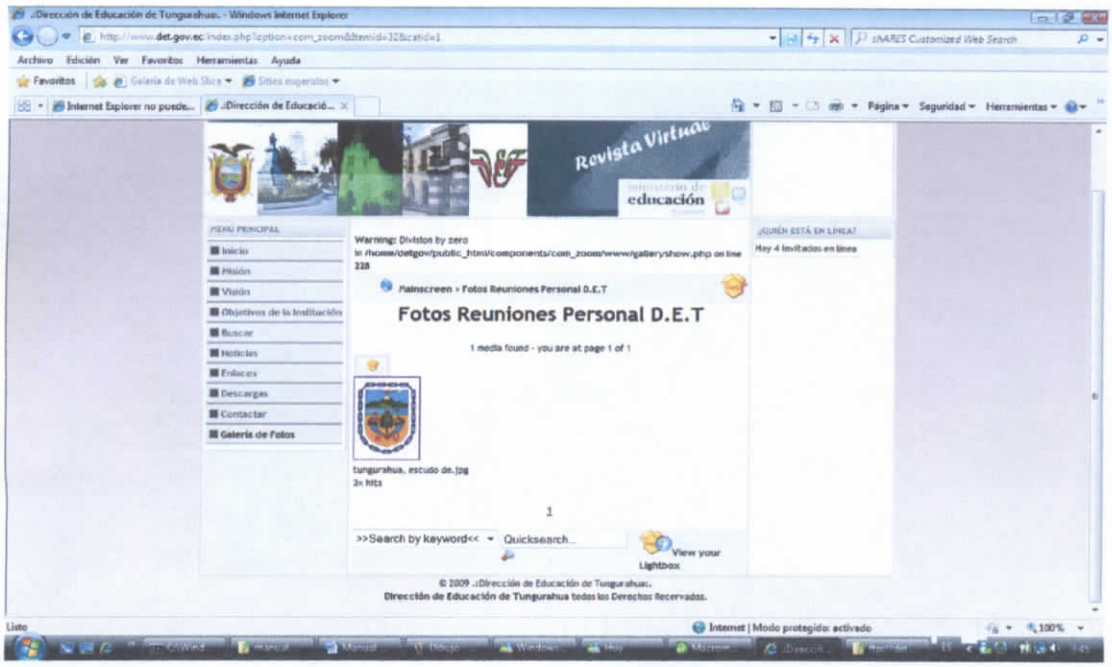

**Botón descargas.-** en esta sección nos permitirá realizar descargas de cualquier archivo que se encuentre disponible en la institución como decretos, requisitos para la presentación de ofertas etc.



**Botón de Contacto** en donde los teléfonos de contacto, dirección etc. A parte de eso tiene un módulo que permite ser llenado para poder enviar un mediante un mail algún requerimiento previamente ingresando su nombre, su correo electrónico.



**Botón de Galería de Imágenes.-** En donde permite ver las fotos de diferentes álbumes para ver gestión de la institución o reuniones de Directorio etc



## 4.6 Anexos

Ambato, 16 de junio del 2009

# CERTIFICADO

Yo, Ing. Marco Agama Funcionario de la Dirección de Educación de Tungurahua y en representación de la **Unidad de Sistemas Informáticos** CERTIFICO que, el sistema desarrollado en relación al Proyecto de Disertación de grado presentado por la Sr. JOSÉ ANDRÉS LUZURIAGA LIZANO, ha sido validado y cumple con las expectativas planteadas en los objetivos del Plan, por lo tanto cubre las necesidades de Publicación de Noticias a través del portal www.det.gov.ec.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

Ing. Marco Agama Arias

**UNIDAD DE SISTEMAS INFORMATICOS**

GESTION DE SERVICIOS INSTITUCIONALES DIREJUCACION DE TUNGURAHUA AMBATO TECNOLOGIA INFORMATICA

E-Mail: marcoagama@hotmail.com Telefax: 2424731 – 2821551 – ext. 110
Ambato - Ecuador

Ambato, 16 de junio del 2009

# CERTIFICADO

Yo, Lic. Ángel Lara Noriega Funcionario de la Dirección de Educación de Tungurahua y en representación de la Departamento de Comunicación **CERTIFICO** que, el sistema desarrollado en relación al Proyecto de Disertación de grado presentado por la Sr. JOSÉ ANDRÉS LUZURIAGA LIZANO, ha sido validado y cumple con las expectativas planteadas en los objetivos del Plan, por lo tanto cubre las necesidades de Publicación de Noticias a través del portal www.det.gov.ec.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

Lic. Ángel Lara Noriega

**COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL**

DIRECCION DE EDUCACION Y CULTURA
INFORMACION Y COMUNICACION
DE TUNGURAHUA