



**PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL ECUADOR
SEDE AMBATO**
SERÉIS MIS TESTIGOS

ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

Tema:

**DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA
ADMINISTRACIÓN DE PACIENTES DEL HOSPITAL
MUNICIPAL NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED**

**DISERTACIÓN DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN**

Autor:

JUAN EDUARDO SALCEDO CASTILLO

Director:

ING. GALO MAURICIO LÓPEZ SEVILLA

**Ambato – Ecuador
Octubre 2009**

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN WEB PARA LA ADMINISTRACIÓN
DE PACIENTES DEL HOSPITAL MUNICIPAL NUESTRA SEÑORA DE LA
MERCED

Autor:

JUAN EDUARDO SALCEDO CASTILLO

Galo López Sevilla, Ing. MsC.

f. _____

DIRECTOR DE DISERTACIÓN

Patricio Medina Chizaiza, Ing. MsC.

f. _____

CALIFICADOR

Verónica Pailiacho Mena, Ing. MsC.

f. _____

CALIFICADOR

Santiago Acurio Maldonado, Ing. MsC.

f. _____

DIRECTOR UNIDAD ACADÉMICA

Pablo Poveda Mora, Dr.

f. _____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato – Ecuador

Octubre 2009

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Juan Eduardo Salcedo Castillo portador de la cédula de ciudadanía No. 180291650-0 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de Ingeniero de Sistemas y Computación 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.

Juan Eduardo Salcedo Castillo

CI. 1802916590-0

AGRADECIMIENTO

A la Pontificia Universidad Católica Sede Ambato por abrir sus puertas y así continuar mis estudios universitarios, a los docentes de la Escuela de Sistemas, Pastoral Universitaria e Idiomas, por ofrecerme una educación fundamentada en valores cristianos que garantizan que las acciones tanto personales como laborales serán efectuadas con ética y responsabilidad.

Al Ing. Galo Mauricio López Sevilla por compartir sus experiencias y por su valioso asesoramiento a la presente disertación, además por sus palabras de aliento en los momentos críticos del proyecto y sugerencias útiles para el trabajo en desarrollo.

Al Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced por permitir plasmar en una aplicación lo aprendido durante mi vida universitaria, a todo el personal por su cooperación en la recopilación de información y en especial al Ing. Diego Rubio por apoyar permanentemente al proyecto tanto con palabras como con acciones.

JUAN

DEDICATORIA

A todas las personas que amo, mis padres Eduardo y Mery quienes han sido el pilar fundamental en cada uno de los pasos que he dado para alcanzar mis sueños, a mi hermana Gabriela quien ha sido mi apoyo pertinaz, a mi esposa Male por su aliento y palabras de cariño para culminar con éxito el presente trabajo y a mi hijo Matías por ser mi fortaleza y razón de mi vida.

A mis tíos, primos y amigos que pacientemente nunca dejaron de apoyarme.

JUAN

RESUMEN

La presente disertación de grado tiene como objetivo desarrollar una aplicación Web con el propósito de publicitar al Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced mediante el Internet y brindar un nuevo método de comunicación con la comunidad, optimizar la administración de los pacientes hospitalizados y gestionar la disponibilidad de camas dentro del Área de Hospitalización, también la posibilidad de que los proveedores consulten fácilmente su estado financiero con la institución. La investigación parte por la identificación de requerimientos de los pacientes y del personal médico del hospital y la viabilidad para llegar al análisis técnico y de procesos determinando la factibilidad del desarrollo del sistema. La investigación se orienta bajo el enfoque cuali-cuantitativo ya que se recopila, analiza e interpreta los resultados de las encuestas realizadas a médicos y pacientes que sirven para verificar la hipótesis como afirmativa. El método de desarrollo del sistema utilizado es el de cascada o ciclo de vida clásico. El estudio de investigación ha determinado que mediante el desarrollo de éstas aplicaciones mejora la interrelación entre usuarios e institución por una de sus principales ventajas que es la de acceder fácilmente desde cualquier computador con conexión a Internet.

ABSTRACT

This Dissertation objective is the development of a web application in order to promote Nuestra Señora de la Merced Municipal Hospital with the use of Internet and offer a new method of communication with the community, optimize the administration of the hospitalized patients and to manage the availability of the beds inside the hospitalization area, also the possibility that the suppliers can consult easily their financial reports with the institution. The research and the development start with the identification of the requirements of the patients and the medical staff of the hospital and the availability to have a technical analysis of the process determinates the probability of the development of the system. The research is focused under the quality-quantitative approach since the compiling, analyzing and interpreting and reading the results or summaries of the investigation made to doctors and patients which help to verify the hypothesis as affirmative. The method of development of the system used is cascade or classic life cycle. The study of the investigation has determined that through the development of these applications the interrelations between the users and the Institution improves because of their main advantage which is to log in easily from any computer with internet connection.

TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA.....	4
1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Significado del Problema.....	5
1.3 Definición del Problema.....	5
1.4 Planteamiento del Problema.....	6
1.5 Delimitación del Problema.....	6
1.6 Objetivos.....	8
1.6.1 General.....	8
1.6.2 Específicos.....	8
1.7 Hipótesis.....	9
1.8 Metodología de Trabajo.....	9
1.8.1 Metodología.....	9
1.8.2 Tipo de Información y Técnicas de Recopilación de Datos.....	10
1.9 Métodos de Investigación.....	11
1.9.1 Generales.....	11
1.9.2 Particulares.....	11
1.10 Justificación.....	12

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 Tecnologías de Internet.....	13
2.1.1 Sitio Web.....	14
2.1.2 Diferencia entre sitio Web y página Web.....	15
2.1.3 Tipos de Sitios Web.....	16
2.1.4 Servicios de Internet.....	18
2.2 Proceso de transmisión de la información en Internet.....	20

2.3 Dominios.....	22
2.3.1 Partes de un dominio.....	22
2.3.2 Tipos de dominios.....	24
2.3.3 Organizaciones regentes de los dominios de Internet.....	25
2.4 Hosting.....	26
2.4.1 Servicios de hosting.....	27
2.4.2 Tipos de hosting.....	28
2.4.3 Hosting gratuito.....	28
2.4.4 Hosting de imágenes.....	28
2.4.5 Hosting compartido y dedicado.....	28
2.5 Aplicaciones Web.....	29
2.5.1 Diferencias entre una aplicación offline y una aplicación Web.....	30
2.5.2 Características de las aplicaciones Web.....	32
2.5.3 Usos comunes de las aplicaciones Web.....	32
2.5.4 Funcionamiento de una aplicación Web.....	33
2.5.5 Procesamiento de páginas Web estáticas.....	34
2.5.6 Procesamiento de páginas Web dinámicas.....	35
2.5.7 Acceso a una Base de Datos.....	37
2.6 Administradores de Contenidos – CMS.....	39
2.6.1 Historia.....	39
2.6.2 Operación.....	40
2.6.3 Tipos de administradores de contenidos.....	41
2.7 Joomla.....	42
2.7.1 Características.....	43
2.8 XAMPP.....	44
2.9 Servidores Web Apache.....	45
2.9.1 Funcionamiento.....	46
2.9.2 Características.....	47
2.10 MySQL.....	48

2.10.1 Características.....	48
2.11 SQL – Structured Query Language.....	49
2.11.1 Componentes.....	50
2.11.2 Comandos.....	50
2.12 PHP.....	53
2.12.1 Comunicación entre el cliente y el servidor con PHP.....	55
2.12.2 Variables.....	57
2.12.3 Operadores.....	58
2.12.4 Condicionales.....	59
2.12.5 Acceso a una Base de Datos.....	62
2.12.6 Comando INSERT.....	63
2.12.7 Comando SELECT.....	64

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL PROYECTO.....	66
3.1 Análisis del Sistema.....	66
3.1.1 Encuestas.....	67
3.1.1.1 Encuesta realizada a los pacientes.....	68
3.1.1.2 Encuesta realizada al personal médico y administrativo.....	73
3.1.2 Identificación de las necesidades.....	79
3.1.3 Estudio de la viabilidad.....	79
3.1.4 Análisis técnico.....	80
3.1.4.1 Análisis de requisitos de la aplicación.....	80
3.1.4.2 Análisis de requerimientos.....	80
3.1.4.3 Especificaciones.....	82
3.1.5 Análisis Estructurado.....	83
3.1.5.1 Diagramas de Flujo de Datos Nivel 0.....	83
3.1.5.2 Diagrama de Flujo de Datos Nivel 1.....	84
3.1.5.3 Diagramas de Flujo de Datos Nivel 2.....	85

3.1.5.4 Diagramas de Flujo de Datos Nivel 3.....	86
3.1.5.5 Diagrama Entidad - Relación.....	88
3.2 Diseño del Sistema.....	90
3.2.1 Diseño de la Base de Datos.....	90
3.2.2 Diccionario de datos.....	93
3.2.3 Diseño del Sitio Web.....	102
3.2.4 Arquitectura del Sistema.....	102
3.2.4.1 Diseño de la interfaz.....	102
3.3 Desarrollo del Sistema.....	106
3.3.1 Desarrollo del Sitio Web.....	107
3.3.1.1 Menú Superior.....	109
3.3.1.2 Menú Principal.....	111
3.3.1.3 Menú Servicios.....	115
3.3.1.4 Menú Enlaces.....	116
3.3.2 Desarrollo de la Aplicación Web.....	118
3.3.2.1 Página de inicio.....	118
3.3.2.2 Registro de un nuevo paciente.....	120
3.3.2.3 Registro de un nuevo ingreso.....	123
3.3.2.4 Registro de dieta de un paciente.....	127
3.3.2.5 Registro de alta de un paciente.....	130
3.3.2.6 Pacientes hospitalizados.....	133
3.3.2.7 Historial de pacientes.....	138
3.3.2.8 Ingreso de un nuevo proveedor.....	143
3.3.2.9 Ingreso de una nueva factura.....	146
3.3.2.10 Visualización de facturas de un proveedor.....	151
3.3.2.11 Ingreso de un nuevo usuario al sistema.....	156
3.3.3 Creación de la Base de Datos.....	159
3.3.4 Pruebas.....	171
3.3.4.1 Pruebas de acceso.....	171

3.3.4.2 Prueba funcional.....	175
-------------------------------	-----

CAPÍTULO IV

VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS.....	178
--	-----

4.1 Comprobación de la Hipótesis.....	178
---------------------------------------	-----

4.2 Validación.....	180
---------------------	-----

4.3 Conclusiones y recomendaciones.....	181
---	-----

4.3.1 Conclusiones.....	181
-------------------------	-----

4.3.2 Recomendaciones.....	183
----------------------------	-----

5. BIBLIOGRAFÍA.....	184
----------------------	-----

Glosario de Términos.....	186
---------------------------	-----

ANEXOS.....	192
-------------	-----

Manual de Usuario del Sitio Web.....	193
--------------------------------------	-----

Manual de Administración del Sitio Web.....	205
---	-----

Manual de Usuario de la Aplicación Web para Hospitalización.....	237
--	-----

Manual de Usuario de la Aplicación Web para Bodega.....	253
---	-----

Manual de Administración de la Aplicación Web.....	258
--	-----

TABLA DE GRÁFICOS

FIGURAS

Fig. 2.1 Procesamiento de una página Web estática.....	35
Fig. 2.2 Procesamiento de una página Web dinámica.....	36
Fig. 2.3 Acceso a una Base de Datos.....	38
Fig. 2.4 Funcionamiento de PHP.....	56
Fig. 3.1 Respuesta Pregunta 1.....	68
Fig. 3.2 Respuesta Pregunta 2.....	69
Fig. 3.3 Respuesta Pregunta 3.....	70
Fig. 3.4 Respuesta Pregunta 4.....	71
Fig. 3.5 Respuesta Pregunta 5.....	72
Fig. 3.6 Respuesta Pregunta 1.....	73
Fig. 3.7 Respuesta Pregunta 2.....	74
Fig. 3.8 Respuesta Pregunta 3.....	75
Fig. 3.9 Respuesta Pregunta 4.....	76
Fig. 3.10 Respuesta Pregunta 5.....	77
Fig. 3.11 DFD Nivel 0.....	83
Fig. 3.12 DFD Nivel 1.....	84
Fig. 3.13 DFD Nivel 2.Administración de Pacientes.....	85
Fig. 3.14 DFD Nivel 2.Administración de Proveedores.....	85
Fig. 3.15 DFD Nivel 2.Administración de Sitio Web.....	86
Fig. 3.16 DFD Nivel 3.Ingresar paciente.....	86
Fig. 3.17 DFD Nivel 3.Consultar paciente.....	87
Fig. 3.18 DFD Nivel 3.Gestionar alta.....	87
Fig. 3.19 DFD Nivel 3.Ingresar factura.....	88
Fig. 3.20 Diagrama Entidad Relación Hospitalización.....	89
Fig. 3.21 Diagrama Entidad Relación Proveedores.....	89
Fig. 3.22 Modelo de la Base de Datos.....	92

Fig. 3.23 Diseño del Sitio Web.....	104
Fig. 3.24 Jerarquía de Usuarios.....	105
Fig. 3.25 Panel de Control.....	107
Fig. 3.26 Página Principal del Sitio Web.....	108
Fig. 3.27 Creación de Menú Superior.....	109
Fig. 3.28 Página Historia.....	109
Fig. 3.29 Página Autoridades.....	110
Fig. 3.30 Gestor de Artículos para Actividades Médicas.....	110
Fig. 3.31 Página Actividades Médicas.....	111
Fig. 3.32 Creación de Menú Principal.....	112
Fig. 3.33 Gestor de Artículos para Noticias.....	112
Fig. 3.34 Página Noticias.....	113
Fig. 3.35 Página Directorio Médico.....	113
Fig. 3.36 Página Traumatología.....	114
Fig. 3.37 Página Farmacia.....	115
Fig. 3.38 Página Rehabilitación.....	116
Fig. 3.39 Creación del Menú Enlaces.....	117
Fig. 3.40 Ítem del enlace Ilustre Municipio de Ambato.....	117
Fig. 3.41 Página de inicio.....	118
Fig. 3.42 Registro de un nuevo paciente.....	120
Fig. 3.43 Registro de un nuevo ingreso.....	123
Fig. 3.44 Registro de dietas de un paciente.....	127
Fig. 3.45 Registro de alta de un paciente.....	130
Fig. 3.46 Pacientes hospitalizados.....	133
Fig. 3.47 Historial de pacientes.....	138
Fig. 3.48 Ingreso de un proveedor.....	143
Fig. 3.49 Ingreso de una nueva factura.....	146
Fig. 3.50 Visualización de facturas de un proveedor.....	151
Fig. 3.51 Ingreso de un nuevo usuario al sistema.....	156

TABLAS

Tabla No. 3.1 Respuesta Pregunta 1.....	68
Tabla No. 3.2 Respuesta Pregunta 2.....	69
Tabla No. 3.3 Respuesta Pregunta 3.....	70
Tabla No. 3.4 Respuesta Pregunta 4.....	71
Tabla No. 3.5 Respuesta Pregunta 5.....	72
Tabla No. 3.6 Respuesta Pregunta 1.....	73
Tabla No. 3.7 Respuesta Pregunta 2.....	74
Tabla No. 3.8 Respuesta Pregunta 3.....	75
Tabla No. 3.9 Respuesta Pregunta 4.....	76
Tabla No. 3.10 Respuesta Pregunta 5.....	77
Tabla No. 3.11 Especificaciones del sistema.....	82
Tabla No. 3.12 Tabla Hospital.....	93
Tabla No. 3.13 Tabla Usuarios.....	94
Tabla No. 3.14 Tabla Perfiles.....	94
Tabla No. 3.15 Tabla Proveedores.....	95
Tabla No. 3.16 Tabla Pacientes.....	96
Tabla No. 3.17 Tabla Ingresos.....	97
Tabla No. 3.18 Tabla Motivos de Ingreso.....	98
Tabla No. 3.19 Tabla Médicos.....	98
Tabla No. 3.20 Tabla Salas.....	99
Tabla No. 3.21 Tabla Camas.....	99
Tabla No. 3.22 Tabla Motivo Alta.....	99
Tabla No. 3.23 Tabla Dietas.....	100
Tabla No. 3.24 Tabla Ingreso por Dieta.....	100
Tabla No. 3.25 Tabla Horarios.....	100
Tabla No. 3.26 Tabla Grupo de Dietas.....	101
Tabla No. 3.27 Tabla Facturas.....	101

Tabla No. 3.28 Tabla Estado de Facturas.....	102
Tabla No. 3.29 Pruebas de acceso al sitio Web.....	171
Tabla No. 3.30 Pruebas de acceso a la página de administración.....	172
Tabla No. 3.31 Pruebas de acceso a las páginas del menú superior.....	172
Tabla No. 3.32 Pruebas de acceso a las páginas del menú principal.....	174
Tabla No. 3.33 Pruebas de acceso a las páginas del menú servicios.....	174
Tabla No. 3.34 Partición equivalente login de usuarios.....	176
Tabla No. 3.35 Partición equivalente pacientes.....	176
Tabla No. 3.36 Partición equivalente proveedores.....	177

INTRODUCCIÓN

La necesidad que tiene el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced conduce a implementar una aplicación Web debido a que la institución carece de un sitio Web para publicar sus actividades y todos los servicios que brinda a la comunidad.

El Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced presenta un problema que radica en la falta de una aplicación informática que permita administrar la información de los pacientes que ingresan al Área de Hospitalización, así como la disponibilidad de camas de las salas existentes. Además, el hospital no brinda a sus proveedores un método vía Internet para que puedan consultar el estado de su facturación y pagos.

Esta investigación con el tema “Desarrollo de una aplicación Web para la Administración de Pacientes del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced” contiene varios capítulos que conducen al planteamiento de la propuesta.

El primer capítulo trata sobre el problema en estudio, sus antecedentes, formulación, delimitación, planteamiento y objetivos. El Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced cuenta actualmente con un proceso que limita al personal de hospitalización mantener un registro actualizado de los pacientes hospitalizados.

El segundo capítulo es el marco teórico, recopilado mediante la investigación bibliográfica que nos conduce a conocer la fundamentación científica, la determinación de variables dependiente e independiente, así como la hipótesis.

El tercer capítulo describe la parte metodológica en donde se anota la técnica e instrumentos para proceder a realizar las encuestas, se identifican las necesidades del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced y la viabilidad de la propuesta que se refiere a la aplicación Web, se plantea el análisis para el desarrollo técnico de procesos y se diseña el sistema.

Para el desarrollo del sitio Web se utilizó Joomla como administrador de contenidos y para la codificación de la aplicación Web el lenguaje PHP, utilizando el motor de base de datos MySQL y Apache como servidor Web.

Se inició diseñando el sitio Web para publicar toda la información del hospital como noticias, actividades médicas, horarios de atención médica entre otras, posteriormente se desarrolló la aplicación Web iniciando por el diseño de la página de validación de usuarios tanto de administración, hospitalización, bodega y proveedores y las páginas para el registro de ingresos de pacientes, búsqueda de pacientes por sala y reportes que ayudarán a manejar la información de hospitalización.

Por último se utilizó un método que ayude a enlazar el sitio desarrollado en Joomla con la aplicación Web para que los proveedores accedan a la sección de consulta de facturación mediante el sitio Web del hospital.

Finalmente, existe un cuarto capítulo que verifica y valida los resultados realizando la comprobación de la hipótesis y validando la propuesta para determinar la factibilidad para poner en práctica el estudio de investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

El Ilustre Municipio de Ambato en el año de 1996 crea el “Centro Pediátrico Nuestra Señora de la Merced” con el propósito de brindar atención médica a la población Infantil del Cantón Ambato y sus alrededores, especialmente a la población de escasos recursos económicos, en las áreas de pediatría, oftalmología, cirugía, laboratorio clínico bacteriológico, asistencia social y educativa y farmacia básica.

Posteriormente, en el mes de agosto de 1999 en virtud del crecimiento de la demanda de pacientes, el Ilustre Consejo Cantonal de Ambato, mediante Ordenanza Constitutiva, cambia la denominación de la Institución a “Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced” como entidad adscrita al Ilustre Municipio de Ambato, el cual tendrá como finalidad principal el de la prestación de servicios médicos y sociales en beneficio de los grupos más necesitados con atención para niños y adultos.

Cabe indicar que debido al prestigio a nivel local y provincial que la casa de salud ha adquirido, se ha hecho necesario la sistematización de varios procesos de atención al público, es por esto que la Administración del Hospital en el mes de Mayo de 2005 crea el área de sistemas con la finalidad primordial de desarrollar soluciones informáticas tendientes a automatizar dichos procesos, con el propósito fundamental de mejorar los índices de calidad de atención al cliente y dejar así la base con la cual en un futuro cercano convertirse en “Hospital Materno Infantil y de Especialidades Nuestra Señora de la Merced”, cuya reforma a la Ordenanza Municipal se encuentra en trámite de aprobación en el concejo cantonal.

1.2 Significado del Problema

Mediante entrevistas realizadas a la persona que administra el Área de Sistemas del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced se concluye que existe un problema que radica en la falta de una aplicación que permita administrar la información de los pacientes que ingresan al área de hospitalización.

1.3 Definición del Problema

¿El Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced cuenta con un sitio Web?

¿Qué aplicación utiliza el personal del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced para publicar sus actividades e investigaciones?

¿Existe una aplicación que permita tener la información en línea de los pacientes hospitalizados?

¿Existe una aplicación para que los proveedores puedan consultar sus movimientos con el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced?

1.4 Planteamiento del Problema

Desarrollo una aplicación Web para la administración de pacientes del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

1.5 Delimitación del Problema

El desarrollo de la aplicación se llevará a cabo en la Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato, Parroquia Celiano Monge, en el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced, ubicado en el Parque de los Héroes.

El medio de desarrollo a utilizarse será Windows como plataforma, Joomla como administrador de contenidos para el desarrollo del sitio Web, PHP como lenguaje de programación y MySQL para el manejo de la base de datos de la aplicación.

La aplicación Web estará alojada en el servidor del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

La aplicación Web contará con una parte estática que será un medio de información del hospital para dar a conocer al mundo sobre su historia, misión, ubicación, servicios que brinda, así como sus autoridades, directorio médico, cronograma de turnos con los que cuenta la institución; y una parte dinámica que permitirá publicar la información actualizada de las actividades médicas, programas de salud e investigación médica que desarrollan los profesionales de la institución.

La aplicación Web de igual forma permitirá administrar la información de los pacientes hospitalizados: creación e ingreso del paciente, consulta de pacientes internados, así como mediante el control de acceso de usuarios que según el perfil que ellos gocen, podrán únicamente acceder a cierta información del paciente y en otros casos crear y modificar los datos del mismo.

Además, la aplicación Web permitirá que los proveedores del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced en base a un usuario y una contraseña ingresen a la aplicación y consulten que facturas han ingresado, el estado del trámite de pago y número de transferencia.

1.6 Objetivos

1.6.1 General

Desarrollar una aplicación Web para la administración de los pacientes hospitalizados en el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

1.6.2 Específicos

- a. Promocionar al Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced mediante un sitio Web, resaltando los servicios que brindan a la comunidad y sus actividades médicas que desarrollan.
- b. Proporcionar tanto al personal médico como al administrativo la información existente de los pacientes hospitalizados.
- c. Brindar a los proveedores del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced un método rápido de consulta sobre su estado mediante el acceso a la aplicación Web.

1.7 Hipótesis

- a. Con el desarrollo de la aplicación Web se podrá tener información en tiempo real de los pacientes hospitalizados.
- b. Variables e Indicadores

Variable independiente: Desarrollo de una aplicación Web

Variable dependiente: Administración de pacientes

1.8 Metodología de Trabajo

1.8.1 Metodología

El trabajo de investigación estará orientado por los paradigmas cuantitativo y cualitativo.

Es cuantitativo porque en el desarrollo de los capítulos se recoge datos numéricos, su enfoque es objetivo porque se plantea una propuesta que requiere de una base de datos, sistema operativo, servidor Web, estaciones de trabajo y red.

Es cualitativo, porque el conocimiento es fundado en la realidad y orientado al descubrimiento de una hipótesis y por el análisis e interpretación de datos que se obtienen de las encuestas.

El universo de estudio está constituido por todos los elementos que conforman el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced. Aplicado al caso concreto de la investigación, la muestra lo constituyen los directivos, personal administrativo, personal médico y de servicios.

1.8.2 Tipo de Información y Técnicas de Recopilación de Datos

El tipo de información a seguirse para lograr los objetivos son:

Investigación de campo

Investigación documental

Investigación bibliográfica

Investigación experimental

Las técnicas necesarias para recopilar la información son:

Se aplicarán encuestas de datos originales para recopilar información que aportará notablemente para acercarnos a la realidad investigada.

Se realizarán entrevistas al personal del Área de Sistemas, administrativo, médico y proveedores del hospital para conocer su punto de vista respecto a la problemática, esto permitirá orientar a la solución del problema y a un desarrollo adecuado del proyecto.

1.9 Métodos de Investigación

1.9.1 Generales: Analítico y Sintético

1.9.2 Particulares: Histórico, Comparado, Descriptivo

Se define que la presente investigación va a ser:

Exploratoria: porque en el presente proyecto se genera una hipótesis y se reconocen las variables de investigación.

Descriptiva: porque permite clasificar elementos y estructuras, modelos de comportamiento, según ciertos criterios. Permite distribuir datos de variables consideradas aisladas.

Histórica: porque permite describir a la institución en su contexto histórico y apoyarse en la base de datos del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced para utilizar en el diseño del sitio Web, recurriendo a fuentes primarias y secundarias de información.

1.10 Justificación

En una institución que brinda servicios médicos el pilar fundamental es la información de los pacientes, por esta razón este proyecto es muy necesario tanto para el personal médico como administrativo del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced, ya que la información de los pacientes hospitalizados siempre estará disponible mediante el acceso a la aplicación Web, buscando llegar a un trabajo cero papeles desde el proceso de ingreso de nuevos pacientes hospitalizados.

De igual manera, es muy indispensable ya que mediante la aplicación Web el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced brindará un servicio de consulta a sus proveedores sobre su estado y movimientos realizados concernientes a la facturación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Tecnologías de Internet

Internet fue desarrollado originariamente para los militares de Estados Unidos, y después se utilizó para el gobierno, investigación académica y comercial y para comunicaciones.

Es una combinación de *hardware* ordenadores interconectados por vía telefónica o digital alrededor de todo el mundo que comparten información unas con otras y *software* protocolos y lenguajes que hacen que todo funcione.

Internet ha supuesto una revolución sin precedentes en el mundo de la informática y de las comunicaciones. Los inventos del telégrafo, teléfono, radio y ordenador sentaron las bases para esta integración de capacidades nunca antes vivida. Internet es a la vez una oportunidad de difusión mundial, un mecanismo de propagación de la

información y un medio de colaboración e interacción entre los individuos y sus ordenadores independientemente de su localización geográfica.

En Internet, las comunicaciones concretas se establecen entre dos puntos: uno es el computador desde el que se accede y el otro es cualquiera de los servidores que hay en la red y facilitan información.

2.1.1 Sitio Web

Un sitio Web “es un conjunto organizado y coherente de páginas Web con archivos en formato html, php, asp, etc y objetos como gráficos, animaciones y sonidos”¹.

Cada sitio Web tiene una página de inicio o Home Page, que es el primer documento que ve el usuario cuando ingresa en el sitio Web poniendo el nombre del dominio de ese sitio Web en un navegador.

A través de un sitio Web podemos ofrecer, informar, publicitar o vender contenidos, productos y servicios al resto del mundo. Para que un sitio Web pueda ser visitado por otras personas es necesario que se encuentre alojado en un servidor que se trata

¹ www.multimedios.org/spanol/index2.php

de una computadora conectada a la World Wide Web² con espacio en disco y conectividad suficiente para albergar sitios y servirlos al resto de la comunidad de usuarios de Internet a través de direcciones IP o nombres de dominio.

Como medio, los sitios Web son similares a las películas, a la televisión o a las revistas, en que también crean y manipulan imágenes digitales y texto, pero un sitio Web es también un medio de comunicación. La diferencia principal entre un sitio Web y los medios tradicionales es que un sitio Web está en una red de ordenadores Internet y está codificado de manera que permite que los usuarios interactúen con él.

2.1.2 Diferencia entre sitio Web y página Web

A veces se utiliza erróneamente el término página Web para referirse a sitio Web. Una página Web es parte de un sitio Web y es un único archivo con un nombre de archivo asignado, mientras que un sitio Web es un conjunto de archivos llamados páginas Web.

Si lo comparáramos con un libro, un sitio Web sería el libro entero y una página Web de ese sitio Web sería un capítulo de ese libro. El título del libro sería el nombre del dominio del sitio Web. Un capítulo, al igual que una página Web, tiene un nombre que lo define. Decimos que sería un capítulo y no una página del libro porque a

² Red Global Mundial es un sistema de documentos de hipertexto enlazados y accesibles a través de Internet.

menudo es necesario desplazarse hacia abajo en la pantalla para ver todo el contenido de una página Web, al igual que en un libro se desplaza a través de varias páginas para ver todo el contenido de un capítulo.

2.1.3 Tipos de sitios Web

Por su audiencia

- **Públicos:** Es un sitio Web normal dirigida al público en general, sin restricciones de acceso.
- **Extranet:** Son sitios limitados por el tipo de usuarios que pueden acceder, por ejemplo los proveedores de una empresa determinada, o los clientes.
- **Intranet:** Son sitios cuyo acceso está restringido a una empresa u organización, normalmente funcionan dentro de redes privadas, aunque no siempre es así.

Por su dinamismo

- **Sitios estáticos:** Son aquellos sitios enfocados principalmente a mostrar una información permanente, donde el navegante se limita a obtener dicha información, sin que pueda interactuar con la página Web visitada.
- **Sitios dinámicos:** Son aquellos que permiten crear aplicaciones dentro del sitio Web, otorgando una mayor interactividad con el navegante. Aplicaciones dinámicas como encuestas y votaciones, foros de soporte, libros de visita, envío de e-mails inteligentes, reserva de productos, pedidos on-line, atención al cliente personalizada, etc.

El desarrollo de este tipo de Web es más complicado, pues requiere conocimientos específicos de lenguajes de programación así como creación y gestión de bases de datos.

Por su apertura

- **Estructura abierta:** Todos los documentos disponen de su dirección y los usuarios pueden acceder a cualquier punto del sitio Web.
- **Estructura cerrada:** Requiere un registro previo de ingreso para acceder a una parte o a todo el sitio Web

Por su profundidad

Basada en el número de enlaces que hay que pulsar para llegar al contenido. Una buena regla a seguir es que el usuario no tenga que pulsar más de tres enlaces para encontrar lo que busca.

Por sus objetivos

- **Comerciales:** Están creados para promocionar los negocios de una empresa. Su audiencia puede estar formada por clientes, inversionistas y empleados. Podemos a su vez dividirlos en Corporativas que informan sobre la empresa y Promocionales que ofertan productos.
- **Informativos:** Su finalidad principal es distribuir información. La audiencia de este tipo de sitios depende del tipo de información que distribuyen.

- **Ocio:** Aunque normalmente son sitios con una finalidad económica, son un caso especial. No son sitios fáciles de crear ni de mantener y a veces siguen reglas propias; puesto que es más importante sorprender al usuario con innovaciones que mantener la consistencia y la estructura.
- **Navegación:** Su finalidad es ayudar al usuario a encontrar lo que busca en Internet. Dentro de este grupo se sitúan los llamados portales, que intentan abarcar prácticamente todo dentro del propio sitio.

2.1.4 Servicios de Internet

- **World Wide Web – www**

Se trata de un sistema de distribución de información tipo revista. En la red quedan almacenadas lo que se llaman páginas Web, que no son más que páginas de texto con gráficos o fotos.

- **Correo electrónico - e-mail**

Transmite y recibe mensajes: se pone en contacto con cualquier otro usuario mediante el intercambio de mensajes.

- **Buscadores**

Son motores de búsqueda que organizan la información por palabras y por contexto.

- **Noticias**

Las noticias son almacenadas en un servidor de noticias al que acceden los usuarios interesados.

- **Acceso remoto**

Permite conectarse como terminal y establecer una sesión de trabajo en cualquier ordenador remoto de la red si se dispone de los permisos de acceso necesarios para acceder a él.

- **Transferencia de ficheros**

Permite transferir archivos de una computadora a otra.

- **IRC (Internet Relay Chat)**

Permite entablar una conversación en tiempo real con una o varias personas por medio de texto. También permite el envío de imágenes u otro tipo de ficheros mientras se dialoga.

- **Telefonía**

Permiten establecer una conexión con voz entre dos personas conectadas a Internet desde cualquier parte del mundo sin tener que pagar el coste de una llamada internacional. Algunos de estos servicios incorporan no sólo voz, sino también imagen.

2.2 Proceso de transmisión de la información en Internet

Cuando se transfiere información de un ordenador a otro, ésta no es transmitida de una sola vez, sino que se divide en paquetes pequeños. De esta forma la red es monopolizada por un solo usuario durante un intervalo de tiempo. Lo usual es que por el medio físico de la red viajen paquetes de información provenientes de diferentes ordenadores y con destinos también diferentes. Estos paquetes están formados por la información real que se quiere transmitir y algunos otros datos, como las direcciones del ordenador de salida y la del de destino.

Las distintas partes de Internet están conectadas por un conjunto de ordenadores llamados routers³, cuya misión principal es redirigir los paquetes de información que reciben por el camino adecuado para que lleguen al destino.

Un protocolo⁴ es un método estándar que permite la comunicación entre procesos que potencialmente se ejecutan en diferentes equipos, es decir, es un conjunto de reglas y procedimientos que deben respetarse para el envío y la recepción de datos a través de una red.

³ Es el dispositivo que permite la conexión entre redes y es el encargado de que los paquetes en que se divide la información lleguen a su destino.

⁴ <http://es.kioskea.net/contents/Internet/protocol.php3>

En Internet, los protocolos utilizados pertenecen a una sucesión de protocolos o a un conjunto de protocolos relacionados entre sí. Este conjunto de protocolos se denomina TCP/IP.

El protocolo IP (Internet Protocol) se encarga de etiquetar cada paquete de información con la dirección IP apropiada. Todo programa o aplicación de Internet necesita conocer la dirección IP del ordenador con el que quiere comunicarse.

La dirección IP es un número que identifica de manera lógica y jerárquica a una interfaz de un dispositivo dentro de una red, por ejemplo, 192.168.4.56.

El protocolo TCP (Transmission Control Protocol) se encarga de dividir la información en paquetes del tamaño adecuado, numerar estos paquetes para que puedan volver a unirse en el orden correcto y añadir cierta información necesaria para la transmisión y posterior decodificación del paquete, y para detectar posibles errores de transmisión.

2.3 Dominios

Un dominio o nombre de dominio es el nombre que identifica a un sitio Web. Cada dominio tiene que ser único en Internet. Todos los servidores y páginas de Internet tienen una dirección numérica que se conoce como dirección IP.

Por ejemplo, 190.95.136.226 es la IP del servidor del sitio Web de la PUCESA y "**www.pucesa.edu.ec**" es el nombre de dominio del sitio.

Un solo servidor Web puede servir múltiples páginas Web de múltiples dominios, pero un dominio sólo puede apuntar a un servidor.

2.3.1 Partes de un dominio

Los dominios están formados por dos partes:

a. El nombre

Contiene generalmente la razón social, marca o nombre del sitio Web.

b. La extensión

Identifica el tipo de dominio que es.

Por ejemplo, en **www.pucesa.edu.ec**, el nombre del dominio es “**pucesa**” y la extensión “**.edu.ec**”

Todos los dominios de Internet deben tener un nombre de al menos 3 letras y pueden tener un máximo de 63 letras sin contar la extensión del dominio. Los dominios de Internet pueden tener los siguientes caracteres:

- a. Letras de la A a la Z (con la excepción de la Ñ)
- b. Números del 1 al 0
- c. Guión medio “- ”

Cualquier otro caracter como espacios en blanco, acentos, signos de puntuación, paréntesis, guión bajo “_”, entre otros, no puede ser parte de un dominio. Además, los nombres de dominios no pueden comenzar con un guión medio “-”.

2.3.2 Tipos de dominios

Internacionales o Top Level Domains - TDL's

Este tipo de dominios son los que no delimitan a una página como perteneciente a un sector en particular. Los principales son:

- **.com** tipo de dominio predeterminado
- **.edu** relacionado con las organizaciones educativas
- **.gov** relacionado con las organizaciones gubernamentales
- **.int** relacionado con las organizaciones internacionales
- **.net** inicialmente relacionado con las organizaciones que administran redes, actualmente es tipo de dominio común
- **.org** normalmente relacionado con organizaciones sin fines de lucro

Territoriales o (ccLTD)

Los dominios regionales fueron otorgados para cada país y su terminación es la abreviación del país. Por ejemplo: **.com.ec** (Ecuador), **.com.ar** (Argentina), **.com.br** (Brasil), etc.

2.3.3 Organizaciones regentes de los dominios de Internet

IANA – *Internet Assigned Numbers Authority*

Es la Autoridad para la Asignación de Números de Internet, responsable de la coordinación global de los protocolos de raíz DNS⁵, direccionamiento IP y otros recursos del Protocolo de Internet.

ICANN - *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers*

La Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números de dominios es una organización sin fines de lucro que opera a nivel de asignar espacio de direcciones numéricas de protocolo de Internet (IP), identificadores de protocolos y de la administración del sistema de servidores raíz.

LATINOAMERICANN

Es una organización para la difusión de información y diálogo en temas de Nombres de Dominio, Números IP y Gobierno o Gobernanza de Internet en América Latina y el Caribe. Su misión es la de colocar información en español, portugués y francés de acceso para todos.

⁵ **Domain Name System**

LACNIC

Es la organización para el registro de direcciones de Internet para América Latina y el Caribe. Su objetivo es la construcción y articulación de esfuerzos colaborativos para el desarrollo y estabilidad de Internet en América Latina y el Caribe.

2.4. Hosting

Un **host**⁶ o **anfitrión** es un computador que funciona como el punto de inicio y final de las transferencias de datos, es decir, el lugar donde reside un sitio Web. Un host de Internet tiene una dirección IP única y un **nombre de dominio** único o nombre de host.

Hosting (**alojamiento - hospedaje Web**) consiste en alojar, servir, y mantener archivos para uno o más sitios Web.

Un hosting virtual generalmente implica que sus servicios serán transparentes y que cada sitio Web tendrá su propio alojamiento de dominio y sus propias direcciones de correo electrónico. En la mayoría de los casos, el hosting y el hosting virtual son sinónimos.

⁶ www.masadelante.com/faq-host.htm

Los **alojamientos dedicados** consisten en el uso exclusivo de todo un servidor por un único cliente, mientras que en los **alojamientos compartidos** varios clientes comparten un servidor.

2.4.1 Servicios de hosting

Hay una amplia variedad de servicios de hosting. El más básico es el **hosting de archivos, alojamiento Web u hospedaje Web**, donde se pueden alojar las páginas de los sitios Web y otros archivos vía FTP o una interfaz Web.

Un sitio Web dinámico necesita un servicio más avanzado que proporcione soporte para **bases de datos** y plataformas de desarrollo de **aplicaciones** como PHP, Java⁷, y ASP. NET.

El proveedor de hosting puede también proporcionar un **interfaz** Web o panel de control para manejar el servidor Web y otros servicios como correo electrónico.

⁷ Lenguaje de programación orientado a objetos desarrollado por Sun Microsystems a principios de los años 90

2.4.2 Tipos de hosting

2.4.3 Hosting gratuito

Es extremadamente limitado comparado al hosting de pago. Los proveedores de alojamiento gratuito normalmente requieren sus propios anuncios en el sitio alojado de forma gratuita y tienen límites muy grandes de espacio y de tráfico.

2.4.4 Hosting de imágenes

Este tipo de alojamiento normalmente es gratuito y la mayoría requieren que el usuario se registre. La mayoría permite que el cliente pueda subir imágenes en diferentes formatos al servidor del proveedor para ahorrar espacio y ancho de banda.

2.4.5 Hosting compartido y dedicado

En un hosting compartido un mismo servidor aloja a muchos sitios Web de clientes distintos; por el contrario en un hosting dedicado un servidor aloja únicamente a un solo sitio Web.

2.5 Aplicaciones Web

Son aplicaciones diseñadas para que los usuarios puedan utilizarlas accediendo a un servidor Web a través de Internet o de una intranet mediante un navegador.

Un navegador⁸, navegador red o navegador Web es un programa que permite visualizar la información que contiene una página Web.

El navegador interpreta el código en el que está escrita la página Web y lo presenta en pantalla permitiendo al usuario interactuar con su contenido y navegar hacia otros lugares de la red mediante enlaces o hipervínculos.

Las aplicaciones Web⁹ son populares debido a lo práctico del navegador Web como cliente ligero, así como a la facilidad para actualizar y mantener aplicaciones Web sin distribuir e instalar software a miles de usuarios potenciales.

Es importante mencionar que una página Web puede contener elementos que permiten una comunicación activa entre el usuario y la información, como rellenar y enviar formularios, participar en encuestas y acceder a gestores de base de datos de todo tipo.

⁸ Wikipedia, “Navegador Web”, 2008

⁹ Wikipedia, “Aplicación Web”, 2009

2.5.1 Diferencia entre una aplicación offline y una aplicación Web

Una ***aplicación offline*** es la que se ejecuta en el cliente, es decir en su computador, para iniciarla y hacerla funcionar depende del computador que tiene instalada dicha aplicación. Cualquier programa que se instala en un computador es un ejemplo de aplicación offline.

Ventajas

Su ejecución no requiere comunicaciones con el exterior, sino que se realiza de forma local. Esto repercute en mayor velocidad de procesamiento, y por tanto en mayores capacidades a la hora de programar herramientas más complicadas o funcionales.

Desventajas

Su acceso se limita al computador donde se instalan. Son dependientes del sistema operativo que utilice el computador y sus capacidades de memoria, disco duro, etc.

Una ***aplicación online o Web*** por el contrario está alojada en un servidor y su ejecución requiere disponer de un computador con conexión a Internet, un navegador

como Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, etc y por supuesto que la aplicación este funcionando en el servidor que la aloja.

Ventajas

Proporcionan movilidad, dado que se puede ejecutarla desde cualquier ordenador con conexión a Internet.

La información que manejan se accede a través de Internet, motivo por el cual son especialmente interesantes para desarrollar aplicaciones multiusuario basadas en la compartición de información.

Desventajas

La comunicación constante con el servidor que ejecuta la aplicación establece una dependencia con una buena conexión a Internet. Además, el servidor debe tener las prestaciones necesarias para ejecutar la aplicación de manera fluida, no sólo para un usuario sino para todos los que la utilicen de forma concurrente.

2.5.2 Características de las aplicaciones Web

- El cliente puede acceder fácilmente a estas aplicaciones con acceso a Internet desde cualquier parte del mundo empleando un navegador Web.
- Pueden existir miles de clientes pero una única aplicación instalada en un servidor, por lo tanto se puede actualizar y mantener una única aplicación y todos sus clientes verán los resultados inmediatamente.
- Una aplicación Web es un conjunto de páginas Web que interactúan entre sí, con el usuario y con diversos recursos en un servidor Web, incluido las bases de datos.

2.5.3 Usos comunes de las aplicaciones Web

Permitir a los usuarios localizar información de forma rápida y sencilla

Este tipo de aplicación Web en el que se almacena gran cantidad de contenido ofrece a los visitantes la posibilidad de buscarlo, organizarlo y navegar por él de la manera que estimen oportuna.

Recoger, guardar y analizar datos suministrados por los visitantes

Permite guardar datos de formularios directamente en una base de datos, además de extraerlos y crear informes basados en la Web para su análisis. Ejemplo: páginas de los bancos en línea, las páginas de tiendas en línea, las encuestas y los formularios con datos suministrados por el usuario.

Actualizar sitios Web cuyo contenido cambia constantemente

Una aplicación Web evita al diseñador Web tener que actualizar continuamente el código del sitio. Los administradores de contenido, como los editores de noticias, proporcionan el contenido a la aplicación Web y ésta actualiza el sitio automáticamente. Ejemplo: Economist (www.economist.com) y CNN (www.cnn.com).

2.5.4 Funcionamiento de una aplicación Web

Una aplicación Web es un conjunto de páginas Web estáticas y dinámicas.

Una *página Web estática* es aquella que no cambia cuando un usuario la solicita: el servidor Web envía la página al navegador Web solicitante sin modificarla. Por el contrario, el servidor modifica las *páginas Web dinámicas* antes de enviarlas al

navegador solicitante. La naturaleza cambiante de este tipo de página es la que le da el nombre de dinámica.

2.5.5 Procesamiento de páginas Web estáticas

Un sitio Web estático consta de un conjunto de páginas y de archivos HTML¹⁰ relacionados alojados en un servidor Web.

Un *servidor Web*¹¹ es un software que suministra páginas Web en respuesta a las peticiones de los navegadores Web.

La petición de una página se genera cuando el usuario hace clic en un vínculo de una página Web o introduce una dirección en un navegador Web. El contenido final de una página Web estática lo determina el diseñador de la página y no cambia cuando se solicita la página.

El diseñador escribe todas y cada una de las líneas de código HTML de la página antes de colocarla en el servidor. El código HTML no cambia una vez colocado en el servidor y por ello, este tipo de páginas se denomina página estática.

¹⁰ HyperText Markup Language

¹¹ <http://livedocs.adobe.com>

Cuando el servidor Web recibe una petición de una página estática, el servidor lee la solicitud, localiza la página y la envía al navegador solicitante, como se muestra en la siguiente figura:

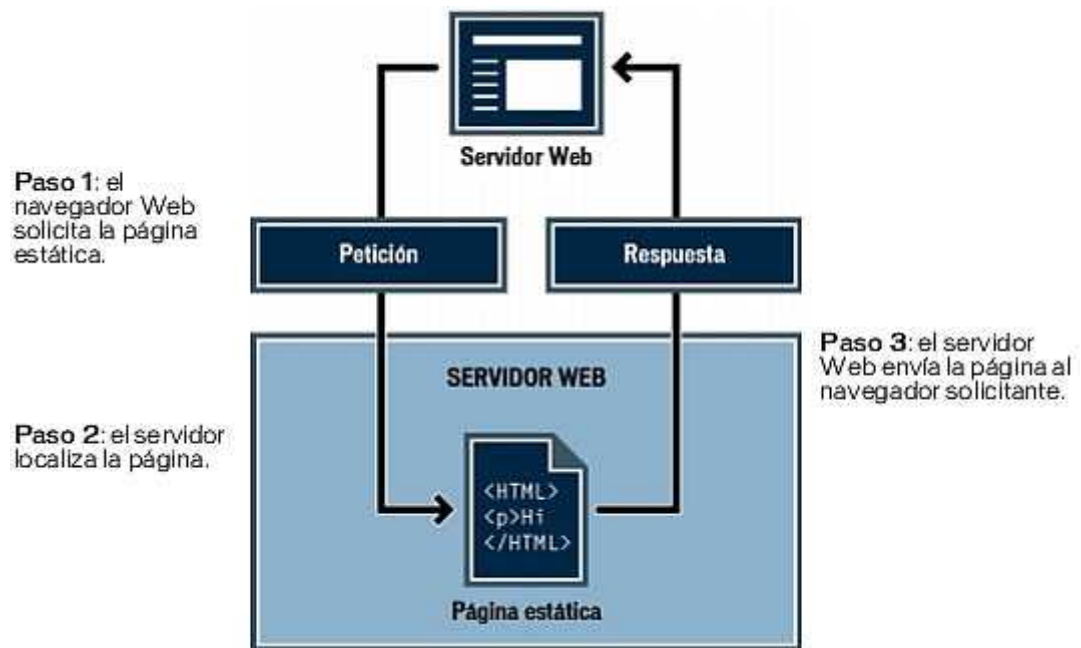


Fig. 2.1 Procesamiento de una página Web estática

2.5.6 Procesamiento de páginas Web dinámicas

Cuando un servidor Web recibe una petición para mostrar una página Web estática, el servidor la envía directamente al navegador que la solicita. Cuando el servidor Web recibe una petición para mostrar una página dinámica, sin embargo, reacciona

de distinta forma: transfiere la página a un software especial encargado de finalizar la página. Este software especial se denomina servidor de aplicaciones.

El servidor de aplicaciones lee el código de la página, finaliza la página en función de las instrucciones del código y elimina el código de la página. El resultado es una página estática que el servidor de aplicaciones devuelve al servidor Web, que a su vez la envía al navegador solicitante. Lo único que el navegador recibe cuando llega la página es código HTML puro, como se muestra en la siguiente figura:

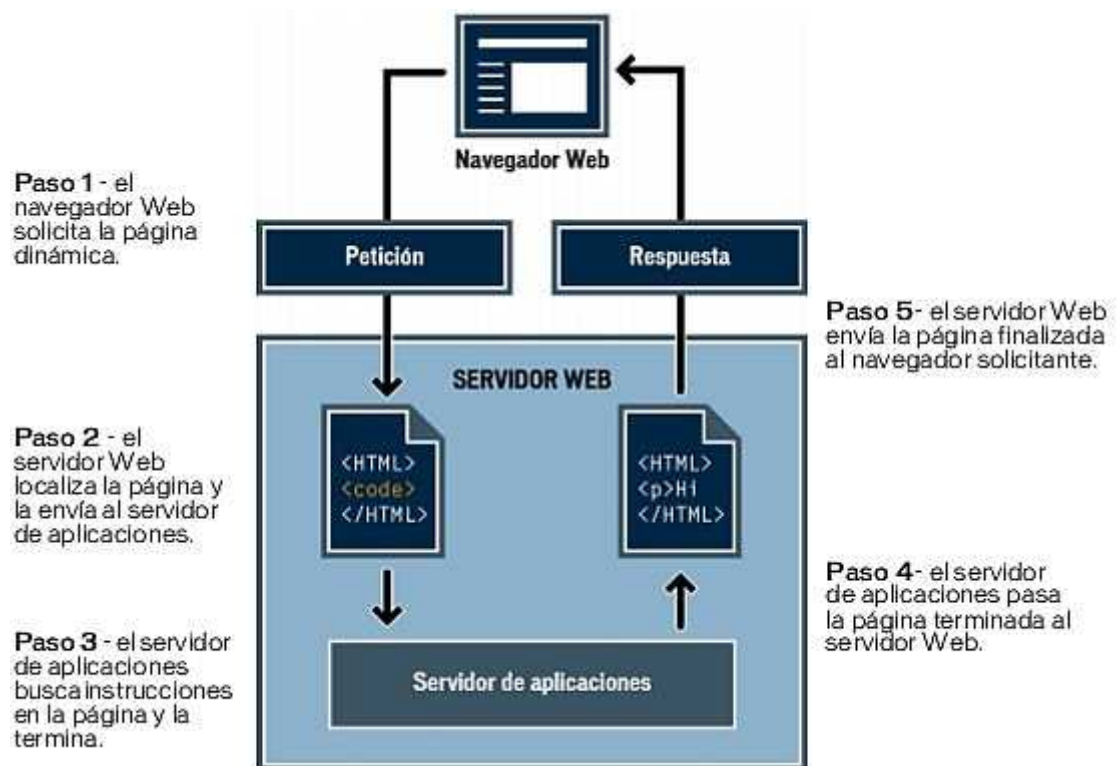


Fig. 2.2 Procesamiento de una página Web dinámica

2.5.7 Acceso a una base de datos

Un servidor de aplicaciones permite trabajar con recursos del lado del servidor, como las bases de datos. Por ejemplo, una página dinámica puede indicar al servidor de aplicaciones que extraiga datos de una base de datos y los inserte en el código HTML de la página.

La instrucción para extraer datos de una base de datos recibe el nombre de consulta de base de datos. Una consulta consta de criterios de búsqueda expresados en un lenguaje de base de datos denominado SQL (Structured Query Language, Lenguaje de Consulta Estructurado). La consulta SQL se escribe en los scripts o etiquetas del lado del servidor de la página.

Un servidor de aplicaciones no se puede comunicar directamente con una base de datos porque el formato de esta última impide que se descifren los datos, de una forma bastante similar a cuando un documento de Microsoft Word no puede descifrarse al abrirlo con el Bloc de Notas. El servidor de aplicaciones sólo se puede comunicar con la base de datos a través de un controlador que actúe de intermediario con la base de datos: el software actúa entonces como un intérprete entre el servidor de aplicaciones y la base de datos.

Una vez que el controlador establece la comunicación, la consulta se ejecuta en la base de datos y se crea un juego de registros. Un juego de registros es un conjunto de datos extraídos de una o varias tablas de una base de datos. El juego de registros se devuelve al servidor de aplicaciones, que emplea los datos para completar la página.

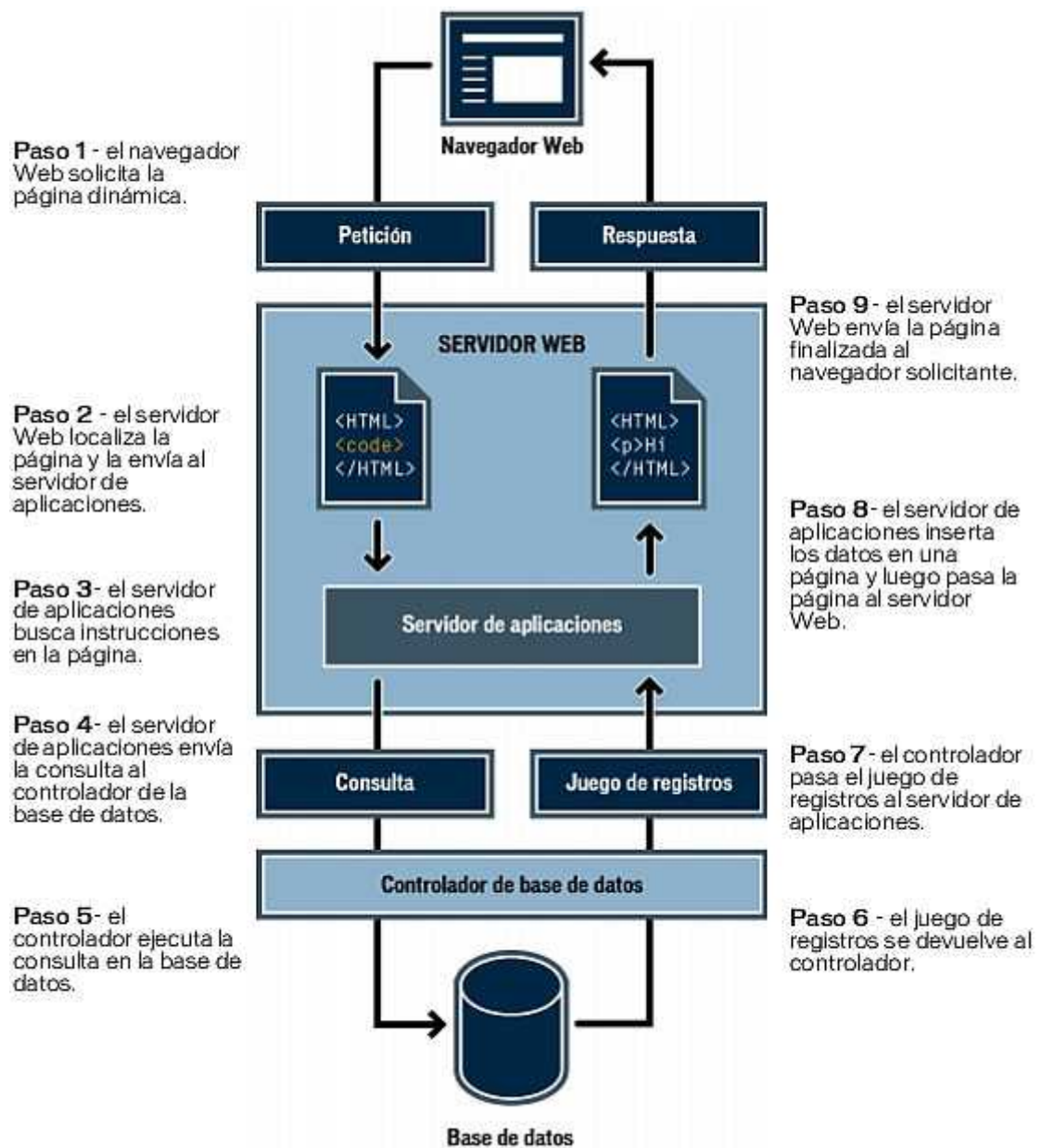


Fig. 2.3 Acceso a una base de datos

2.6 Administradores de contenidos – CMS

Content Management System (Sistema de Gestión de Contenido)

Los administradores de contenidos son herramientas que permiten crear una estructura para gestionar y administrar el contenido y el diseño de un sitio Web, adicionalmente son compatibles con un gran número de servidores de base de datos, donde la información y configuración será almacenada.

2.6.1 Historia

Los primeros sistemas de administración de contenidos fueron desarrollados internamente por organizaciones que publicaban mucha información en Internet, como revistas en línea, periódicos y publicaciones corporativas. En 1995, el sitio de noticias tecnológicas CNET sacó su sistema de administración de documentos y publicación y creó una compañía llamada Vignette, que abrió el mercado para los sistemas de administración de contenido comerciales.

Conforme el mercado ha evolucionado los productos marcados como CMS han ampliado el panorama fragmentando el significado del término. Existen versiones gratuitas y versiones propietarias.

2.6.2 Operación

Un sistema de administración de contenido a menudo funciona en el servidor del sitio Web. Muchos sistemas proporcionan diferentes niveles de acceso dependiendo del usuario, variando si es el administrador, editor, o creador de contenido. El acceso al administrador de contenidos se realiza generalmente a través del navegador Web y a veces se requiere el uso de FTP para subir contenido, normalmente fotografías o audio.

Los creadores de contenido publican sus documentos en el sistema. Los editores comentan, aceptan o rechazan los documentos. El editor en jefe es responsable por publicar el trabajo en el sitio. El CMS controla y ayuda a manejar cada paso de este proceso, incluyendo las labores técnicas de publicar los documentos a uno o más sitios.

Generalmente, en muchos sitios desarrollados con administradores de contenidos una sola persona hace el papel de creador y editor de los contenidos publicados en el sitio Web.

2.6.3 Tipos de administradores de contenidos

Entre los más representativos se encuentran:

Genéricos. Ofrecen la plataforma necesaria para desarrollar e implementar aplicaciones que den solución a necesidades específicas. Pueden servir para construir soluciones de gestión de contenidos, para soluciones de comercio electrónico, blogs, portales, etc.

Específicos para ONG. Cubren las necesidades de las ONG, ofreciendo una plataforma de servicios de Internet que en ocasiones incluye además del CMS herramientas para la recaudación de fondos.

Foros. Permiten la discusión en línea donde los usuarios pueden reunirse y discutir temas en los que están interesados.

Blogs. Publican noticias o artículos en orden cronológico con espacio para comentarios y discusión.

Wikis. Ofrecen que los usuarios puedan colaborar en los artículos publicados, aportando con cierta información o reescribiéndola.

e-Commerce. Permiten que los usuarios realicen negocios mediante comercio electrónico.

Dentro de los portales se han realizado procesos de estandarización encaminados a la homogenización en las interfaces de programación de los mismos de tal manera que un servicio desarrollado para un portal pueda ejecutarse en cualquier otro portal compatible con el estándar.

Entre los administradores de contenidos más conocidos tenemos: Joomla, Drupal, Wordpress, Xoops y CMS Made Simple.

2.7 Joomla

Es un administrador de contenidos de código abierto, desarrollado en PHP. La primera versión fue publicada en el 2005, una versión de Mambo¹² a la que se le realizaron modificaciones utilizando Ajax¹³.

¹² Sistema de portales CMS basado en el lenguaje de programación PHP y base de datos SQL de código abierto.

¹³ JavaScript asíncrono y XML, es una técnica de desarrollo Web para crear aplicaciones

Permite la publicación de contenidos en Internet e Intranet. La información y configuración es almacenada utilizando base de datos. Joomla incluye características para hacer caché de las páginas, incluye búsquedas del sitio, encuestas, calendarios, versión de versiones imprimibles de las páginas, recomendar contenidos a un amigo, versión pdf.

Mediante el panel de control se pueden administrar los contenidos, categorías, secciones, menú, lenguajes del sitio, cuentas de usuarios. En los contenidos se pueden definir fechas de inicio y final de su publicación. Definir contenidos como archivados, no publicados, luego de ser eliminados son enviados a una papelera de donde se pueden restaurar. También encontramos la configuración global donde se define las descripciones del sitio, permisos, idiomas, estadísticas, servidor de correo, entre otros.

2.7.1 Características

- Organización de las secciones y categorías del sitio Web.
- Publicación de contenidos sin limitaciones utilizando un sencillo editor para dar formatos y estilos a los textos e imágenes.
- Escalabilidad e implementación de nuevas funcionalidades, permitiendo instalar, desinstalar y administrar componentes y módulos.
- Administración de usuarios.

- Administración del diseño y aspecto estético del sitio mediante la utilización de templates/plantillas.
- Administración de la navegación y del menú del sitio.
- Posee estadísticas de visitas, mostrando información del navegador, Sistema Operativo, visitas por páginas.

2.8 XAMPP

XAMPP es un servidor independiente de la plataforma en la cual se esté ejecutando, es un software totalmente libre y se encuentra bajo la licencia GNU/GPL¹⁴.

Básicamente XAMPP consiste en una recopilación de aplicaciones y servidores, como servidor Web Apache, el motor de Bases de Datos MySQL, los lenguajes de programación PHP y Perl y otros servicios más.

El nombre XAMPP proviene del acrónimo **X** (*para cualquiera de los Sistema Operativos en la que se está ejecutando*), **A** (Apache), **M** (MySQL), **P** (PHP), **P** (Perl).

¹⁴ Es una licencia creada por la Free Software Foundation a mediados de los 80, orientada principalmente a proteger la libre distribución, modificación y uso de software.

XAMPP se encuentra disponible para los siguientes sistemas operativos:

- **Microsoft Windows** (98, NT, 2000, XP y Vista)
- **Linux** (SuSE, RedHat, Mandrake y Debian)
- **Solaris** (Solaris 8 y Solaris 9)
- **MacOS X**

Oficialmente, los diseñadores de XAMPP solo pretendían su uso como una herramienta de desarrollo, para permitir a los diseñadores de sitios Webs y programadores testear su trabajo en sus propios ordenadores sin ningún acceso a Internet. En la práctica sin embargo, XAMPP es utilizado actualmente para servidor de sitios Web, y con algunas modificaciones es generalmente lo suficientemente seguro para serlo. Con el paquete se incluye una herramienta especial para proteger fácilmente las partes más importantes.

2.9 Servidor Web Apache

Apache¹⁵ es un servidor Web gratuito desarrollado por el Apache Server Project (Proyecto Servidor Apache) cuyo objetivo es la creación de un servidor Web fiable, eficiente y fácilmente extensible con código fuente abierto gratuito. Este proyecto es conjuntamente manejado por un grupo de voluntarios localizados alrededor del mundo que a través de Internet planean y desarrollan el servidor y la documentación relacionada con éste. Estos voluntarios son conocidos como el grupo Apache.

Su nombre se debe a un vínculo de algo que es firme y enérgico pero no agresivo, y la tribu Apache fue la última en rendirse al que pronto se convertiría en gobierno de EEUU, y en esos momentos la preocupación de su grupo era que llegasen las empresas y "civilizasen" el panorama que habían creado los primeros ingenieros de Internet.

2.9.1 Funcionamiento

El servidor Web Apache es simplemente una máquina que ejecuta el programa llamado daemon http, httpd. Al igual que otros demonios de red, httpd recibe peticiones de un cliente Web, por ejemplo Internet Explorer, Mozilla Firefox, y envía el recurso solicitado.

¹⁵http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/ingenieria_desarrollo/12/instalacion_y_configuracion_de_apache.pdf

Para realizar las configuraciones de red, el servidor http Apache debe iniciarse con permisos de root. Específicamente, necesita enlazarse al puerto 80 para escuchar peticiones y aceptar conexiones. Una vez hecho esto, Apache abandona todos sus derechos y se ejecuta como un usuario distinto de root, como se especifique en sus archivos de configuración. El usuario predeterminado es Apache, que pertenece al grupo Apache.

2.9.2 Características

Apache es un servidor Web flexible, rápido y eficiente, continuamente actualizado y adaptado a los nuevos protocolos y extendido en ámbitos empresariales, tecnológicos y educativos.

- Fundamentalmente corre sobre una multitud de plataformas y Sistemas Operativos
- Ofrece tecnología libre y de código abierto
- Es altamente configurable y de diseño modular, capaz de ampliar su funcionalidad y calidad de servicios
- Trabaja en conjunto con gran cantidad de Lenguajes de Programación interpretados como PHP (*PHP Hypertext Pre-processor*), Perl, soporte con CGI (*Common Gateway Interface*), Java y otros lenguajes de script, el complemento ideal para los sitios Web dinámicos que vemos en la actualidad.
- Es posible configurar y personalizar cada uno de los mensajes de error que se pueden producir por la utilización del servidor.

- Contar con los archivos log, en donde registra gran cantidad de información global del sistema, errores producidos en un determinado tiempo y propiedades de seguridad.
- Otra particularidad propia de Apache y que está muy ligada a su pensamiento y filosofía libre, es que al ser tan popular y utilizado, es posible encontrar gran cantidad de documentos, ejemplos y ayuda en Internet en todos los idiomas.

2.10 MySQL

MySQL es un gestor de base de datos sencillo de usar e increíblemente rápido. También es uno de los motores de base de datos más usados en Internet, la principal razón de esto es que es gratis para aplicaciones no comerciales.

2.10.1 Características

- **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 para todo usuario, 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.

2.11 SQL - Structured Query Language

Lenguaje de consulta estructurado

Es un lenguaje estándar de comunicación con bases de datos, es decir, un lenguaje normalizado que permite trabajar con cualquier tipo de lenguaje como ASP o PHP en combinación con cualquier tipo de base de datos como MySQL.

2.11.1 Componentes

El lenguaje **SQL** está compuesto por comandos, cláusulas, operadores y funciones de agregado. Estos elementos se combinan en las instrucciones para crear, actualizar y manipular las bases de datos.

2.11.2 Comandos

Comandos DDL – Lenguaje de definición de datos.

Se encarga de la modificación de la estructura de los objetos de la base de datos.

CREATE Crea nuevas tablas, campos e índices

DROP Elimina tablas e índices

ALTER Modifica las tablas agregando o cambiando los campos

Comandos DML – Lenguaje de manipulación de datos

Permiten generar consultas o manipulación de los datos de la base de datos.

SELECT	Consulta registros de la base de datos
INSERT	Agrega uno o más registros a una y sólo una tabla
UPDATE	Modificar los valores de los campos y registros especificados
DELETE	Elimina registros de una tabla

Cláusulas

Son condiciones de modificación utilizadas para definir los datos que desea seleccionar o manipular.

FROM	Especifica la tabla del cual se van a seleccionar los registros
WHERE	Especifica las condiciones que deben reunir los registros que se van a seleccionar
GROUP BY	Separa los registros seleccionados en grupos específicos
HAVING	Expresa la condición que debe satisfacer cada grupo
ORDER BY	Ordena los registros seleccionados de acuerdo con un orden específico

Operadores lógicos

AND Evalúa dos condiciones y devuelve un valor de verdad sólo si ambas son ciertas

OR Evalúa dos condiciones y devuelve un valor de verdad si alguna de las dos es cierta

NOT Negación lógica. Devuelve el valor contrario de la expresión

Operadores de comparación

BETWEEN Especifica un intervalo de valores

LIKE Compara un modelo

IN Especifica registros de una base de datos

< **Menor que**

> **Mayor que**

<> **Distinto de**

Funciones de Agregado

Las funciones de agregado se usan dentro de un comando **SELECT** en grupos de registros para devolver un único valor que se aplica a un grupo de registros.

AVG	Calcula el promedio de los valores de un campo determinado
COUNT	Devuelve el número de registros de la selección
SUM	Devuelve la suma de todos los valores de un campo determinado
MAX	Devuelve el valor más alto de un campo especificado
MIN	Devuelve el valor más bajo de un campo específico

2.12 PHP

PHP es un lenguaje interpretado de alto nivel embebido en páginas HTML y ejecutado en el servidor basado en herramientas con licencia de software libre, es

decir, no hay que pagar por licencias, no existen limitados en su distribución y, se puede ampliar con nuevas funcionalidades si así fuera necesario.

Es un lenguaje ideal para el desarrollo de aplicaciones Web, tanto en un nivel básico como en un experimentado; por lo que PHP se ha convertido en algo indispensable para los profesionales del desarrollo de aplicaciones en Internet.

En el año 2004 fue lanzada la versión 5 de PHP basada en el nuevo motor Zend Engine 2.0. Esta nueva versión ofrecía grandes mejoras para aplicaciones en servidores dedicados como por ejemplo un mejor soporte para la programación orientada a objeto, una extensión completamente nueva para el uso de MySQL.

En lo referente a si PHP es un “buen” lenguaje de programación hay que tener en cuenta muchos factores ya que el resultado final no sólo depende de la herramienta sino de quien la maneja.

Lo que está claro es que, independientemente de ventajas o inconvenientes, es uno de los lenguajes de script más difundidos en Internet y se encuentra disponible en prácticamente la totalidad de los servidores dedicados. Además, que puede ser utilizado en cualquier sistemas operativo, como Linux, Microsoft Windows, Mac OS X, RISC OS y probablemente algunos más.

Cuando pedimos a nuestro servidor Web una página PHP, que no es más que un programa PHP que genera HTML, antes de enviar dicha página al cliente se la pasa al intérprete de PHP. Este la interpreta y es el resultado de esta interpretación del programa PHP, contenido en la página PHP, lo que termina llegando al cliente.

Supongamos que el contenido de una página Web que reside en el servidor, y cuyo nombre es "index.php", tiene el siguiente contenido:

```
<? echo "<h1>Bienvenidos</h1>";?>
```

2.12.1 Comunicación entre el cliente y el servidor con PHP

1. Ingresamos en la barra de dirección del navegador el archivo a solicitar
2. El navegador envía el mensaje a través de Internet a la computadora llamada `www.hospitalmunicipal.gov.ec` solicitando la página archivo `index.php`
3. El servidor Web, por ejemplo Apache, APP Server, etc, recibe el mensaje y al ver que la extensión es "php" solicita al intérprete de PHP que le envíe el archivo.
4. El intérprete PHP lee desde el disco el archivo `index.php`

5. El intérprete PHP ejecuta los comandos contenidos en el archivo y eventualmente se comunica con un gestor de base de datos, por ejemplos MySQL, Oracle, etc.
6. Luego de ejecutar el programa contenido en el archivo envía éste al servidor Web.
7. El servidor Web envía la página al cliente que la había solicitado.
8. El navegador muestra en pantalla el archivo que envió el servidor Web.



Fig. 2.4 Funcionamiento 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, es que nos permite intercalar las sentencias PHP en las paginas HTML.

2.12.2 Variables

Una variable es un contenedor de información, en el que podemos almacenar números enteros, números decimales, caracteres, entre otros, el contenido de las variables se puede leer y se puede cambiar durante la ejecución de una página PHP.

En PHP todas las variables comienzan con el símbolo del dólar \$ y no es necesario definir una variable antes de usarla. Tampoco tienen tipos, es decir que una misma variable puede contener un número y luego puede contener caracteres.

VARIABLE	TIPO
\$dia = 24;	integer
\$sueldo = 450.13;	double
\$nombre = "juan";	string
\$exite = true;	boolean

Tabla No. 2.1 Tipos de variables en PHP

2.12.3 Operadores

Aritméticos

Operador	Nombre	Ejemplo
+	Suma	\$a + \$b
-	Resta	\$a - \$b
*	Multiplicación	\$a * \$b
/	División	\$a / \$b
%	Módulo	\$a % \$b
++	Suma 1	\$a++
--	Resta 1	\$b--

Tabla No. 2.2 Operadores aritméticos

Comparación

Operador	Nombre	Ejemplo	Devuelve cierto cuando
==	Igual	\$a == \$b	\$a es igual \$b
!=	Distinto	\$a != \$b	\$a es distinto \$b

<	Menor que	\$a < \$b	\$a es menor que \$b
>	Mayor que	\$a > \$b	\$a es mayor que \$b
<=	Menor o igual	\$a <= \$b	\$a es menor o igual que \$b
>=	Mayor o igual	\$a >= \$b	\$a es mayor o igual que \$b

Tabla No. 2.3 Operadores de comparación

Lógicos

Operador	Nombre	Ejemplo	Devuelve cierto cuando
&&	Y	(7>2) && (2<4)	Ambas condiciones son verdaderas
and	Y	(7>2) and (2<4)	Ambas condiciones son verdaderas
	O	(7>2) (2<4)	Al menos una de las dos es verdadera
or	O	(7>2) or (2<4)	Al menos una de las dos es verdadera
!	No	! (7>2)	Niega el valor de la expresión

Tabla No. 2.3 Operadores lógicos

2.12.4 Condicionales

Las sentencias condicionales nos permiten ejecutar o no unas ciertas instrucciones dependiendo del resultado de evaluar una condición. Las más frecuentes son la instrucción if y la instrucción switch.

Estructura if ... else

```
<?php
```

```
if (Condición)
```

```
{
```

```
    Instrucción 1;
```

```
    Instrucción 2;
```

```
}
```

```
else
```

```
{
```

```
    Instrucción A;
```

```
    Instrucción B;
```

```
}
```

```
?>
```

Sentencia for

```
<?php
```

```
for($f=1;$f<=100;$f++)
```

```
{
```

```
    echo $f;
```

```
echo "<br>";
```

```
}
```

```
?>
```

Estructura while

El bloque se repite mientras la condición del while sea verdadera.

La condición del while se verifica antes de ingresar al bloque a repetir. Si la misma se verifica falsa la primera vez no se ejecutará el bloque.

```
<?php
```

```
$valor=rand(1,100);
```

```
$inicio=1;
```

```
while($inicio<=$valor)
```

```
{
```

```
    echo $inicio;
```

```
    echo "<br>";
```

```
    $inicio++;
```

```
}
```

```
?>
```

2.12.5 Acceso a una base de datos

Uno de los principales usos de PHP es el acceso a una base de datos en el servidor. Las operaciones básicas se hacen empleando el lenguaje SQL. PHP implementa distintas funciones según la base de datos a emplear, el más utilizado en la actualidad en la Web es el gestor de base de datos MySQL.

```
<?php

$conexion=mysql_connect("localhost","root","abc")

or die("Problemas en la conexion");

mysql_select_db("nombre_bd",$conexion) or

die("Problemas en la selección de la base de datos");

?>
```

La función `mysql_connect` se conecta a una base de datos de tipo MySQL, el primer parámetro es la dirección donde se encuentra el gestor de base de datos en este caso "localhost", el segundo parámetro es el nombre de usuario de la base de datos "root"

que es el usuario por defecto que crea MySQL para el administrador y por último la clave del usuario.

Paso seguido se selecciona una base de datos, ya que el gestor de base de datos puede administrar varias bases de datos.

A esta función le indicamos como primer parámetro el nombre de la base de datos nombre_bd en nuestro caso con la que trabajaremos y como segundo parámetro la referencia que retornó la función mysql_connect.

2.12.6 Comando insert

La sintaxis del comando insert es bastante sencilla, indicamos el nombre de la tabla y los campos de la tabla a cargar. Luego debemos indicar en el mismo orden los valores a cargar en cada campo.

```
mysql_query("insert into paciente (nombre,direccion,no_hclinica) values
```

```
('$ _REQUEST[nombre]','$ _REQUEST[direccion]','$ _REQUEST[no_hclinica])",
```

```
$conexion) or die("Problemas en el select".mysql_error());
```

2.12.7 Comando select

El comando SQL que nos permite recuperar datos de tablas se llama SELECT. Indicamos los campos a rescatar de la tabla y luego de la palabra clave from indicamos el nombre de la tabla.

```
<?php
```

```
$conexion=mysql_connect("localhost","root","abc")
```

```
or die("Problemas en la conexion");
```

```
mysql_select_db("paciente",$conexion)
```

```
or die("Problemas en la selección de la base de datos");
```

```
$registros=mysql_query("select nombre, direccion, no_hclinica
```

```
from paciente",$conexion) or
```

```
die("Problemas en el select:".mysql_error());
```

```
while ($reg=mysql_fetch_array($registros))
```

```
{
```

```
echo "Nombre:". $reg['nombre']. "<br>";

echo "Direccion:". $reg['direccion']. "<br>";

echo "Número de historia clínica:". $reg['no_hclinica']. "<br>";

}

mysql_close($conexion);

?>
```

Si el comando SQL es correcto, en la variable \$registros se almacena una referencia a los datos rescatados de la tabla paciente. Ahora debemos ir mostrando registro a registro los datos extraídos: while (\$reg=mysql_fetch_array(\$registros))

Para rescatar registro a registro los datos obtenidos por el select debemos llamar a la función mysql_fetch_array. Esta función retorna un vector asociativo con los datos del registro rescatado, o false en caso de no haber más registros. Es decir que si retorna un registro se almacena en el vector \$reg y la condición del while se valida como verdadero y pasa a ejecutarse el bloque del while.

CAPÍTULO III

DESARROLLO DEL PROYECTO

El método de desarrollo del sistema utilizado es el de cascada llamado también modelo clásico o tradicional, abarca las siguientes actividades: análisis del sistema y de los requisitos, diseño, desarrollo, pruebas, implementación y mantenimiento. Su utilización en este proyecto es principalmente por su eficacia y simplicidad y por ofrecer una sencilla planificación secuencial de fases en la que al final de cada una de ellas se reúne la documentación para garantizar que cumple las especificaciones y los requisitos antes de pasar a la fase siguiente.

3.1 Análisis del Sistema

El Análisis del Sistema se ha obtenido identificando las necesidades del personal administrativo, pacientes y proveedores del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

Las encuestas que se realizarán servirán para determinar la calidad de comunicación que brinda el hospital a los pacientes, así como el servicio que brindará la aplicación Web en el proceso de ingreso de pacientes hospitalizados.

Se determinará el número de encuestas mediante un muestreo aleatorio simple toda vez que un individuo de toda la población tiene la misma oportunidad de ser escogido para integrar la muestra.

3.1.1 Encuestas

3.1.1.1. Encuesta realizada a los pacientes

Preg. No. 1. ¿Cuánto tiempo lleva utilizando los servicios que brinda el hospital?

3 meses

6 meses

Más de un año

	3 meses	6 meses	Más de un año	TOTAL
FRECUENCIA	12	3	15	30
%	40	10	50	100%

Tabla No. 3.1 Respuesta Pregunta 1

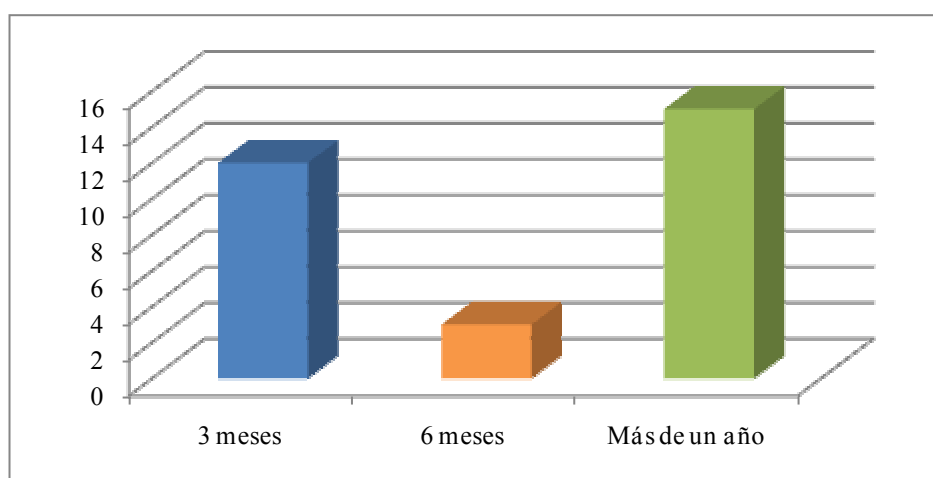


Fig. 3.1 Respuesta Pregunta 1

El 50% de los pacientes utilizan los servicios médicos del hospital por más de un año.

Preg. No. 2. ¿Cómo calificaría la comunicación que brinda el hospital respecto a sus servicios?

Excelente

Buena

Mala

	Excelente	Buena	Mala	TOTAL
FRECUENCIA	9	21	0	30
%	30	70	0	100%

Tabla No. 3.2 Respuesta Pregunta 2

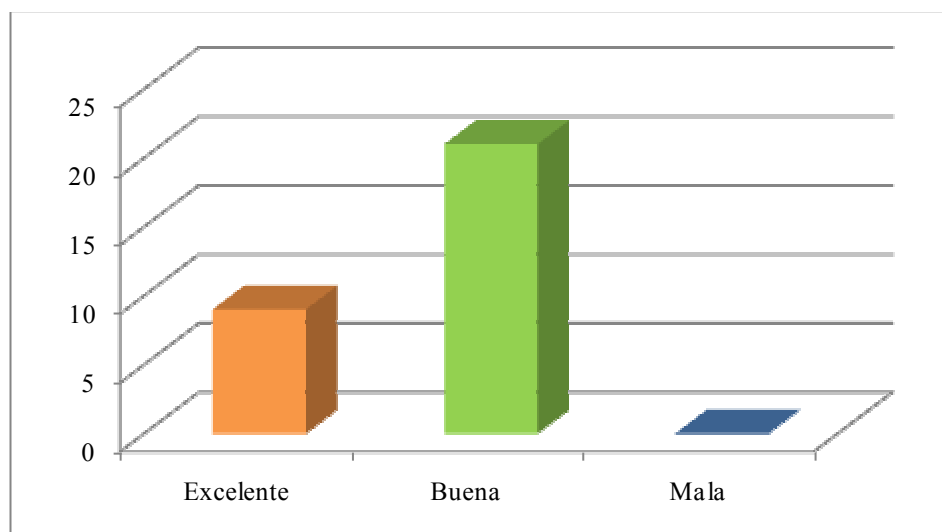


Fig. 3.2 Respuesta Pregunta 2

Sólo un 30% considera que la comunicación que brinda el hospital a sus pacientes es excelente.

Preg. No. 3. ¿Conoce usted todos los servicios que brinda el hospital a la comunidad?

SI NO

	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	6	24	30
%	20	80	100%

Tabla No. 3.3 Respuesta Pregunta 3

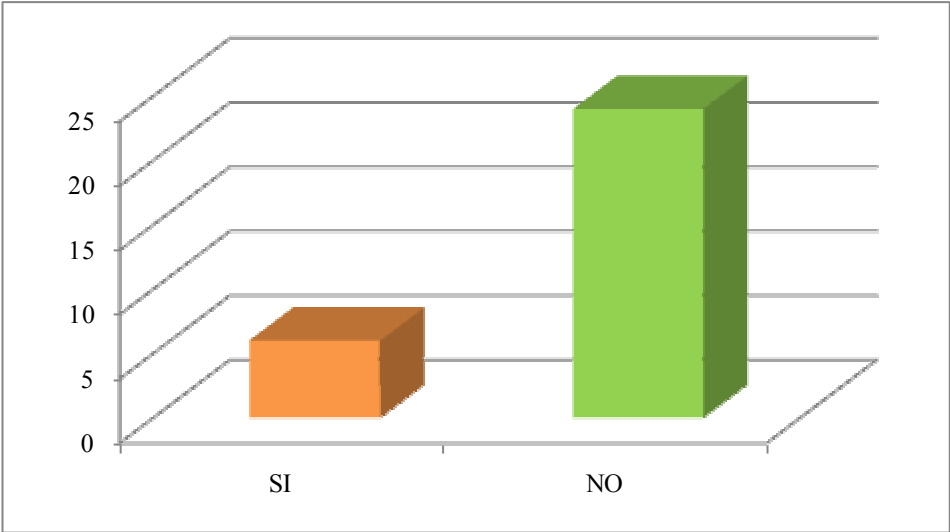


Fig. 3.3 Respuesta Pregunta 3

Únicamente, el 20% manifiesta que conoce de todos los servicios que brinda el hospital a sus pacientes.

Preg. No. 4. ¿Le gustaría que el hospital cuente con un sitio Web al que usted pueda acceder y encontrar información médico y horarios de atención, noticias y programas de salud?

SI

NO

	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	30	0	30
%	100	0	100%

Tabla No. 3.4 Respuesta Pregunta 4

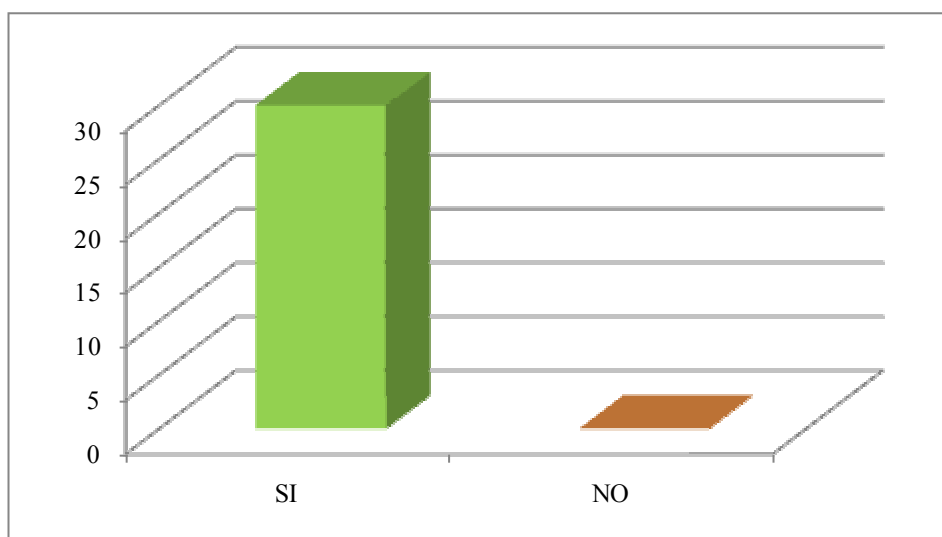


Fig. 3.4 Respuesta Pregunta 4

Al 100% de los encuestados le gustaría que el hospital cuente con un sitio Web y acceder fácilmente a la información que requieran.

Preg. No. 5. ¿En caso de haber sido hospitalizado, cómo calificaría usted al actual proceso de hospitalización de un paciente?

Rápido

Lento

Ninguno

	Rápido	Lento	Ninguno	TOTAL
FRECUENCIA	6	9	15	30
%	20	30	50	100%

Tabla No. 3.5 Respuesta Pregunta 5

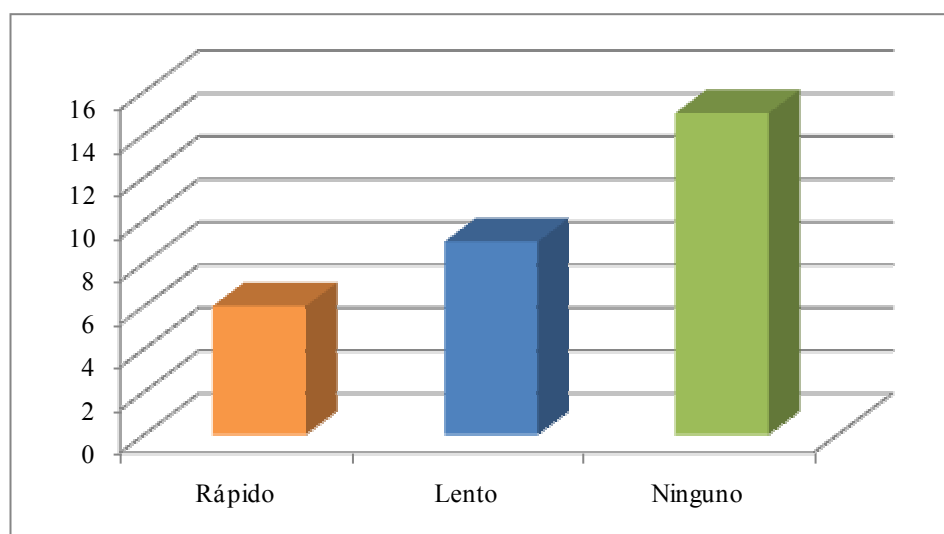


Fig. 3.5 Respuesta Pregunta 5

El 30% indica que el proceso que se lleva a cabo para el ingreso de un paciente a hospitalización es lento.

3.1.1.2 Encuesta realizada al personal médico y administrativo

Preg. No. 1. ¿Cree usted que el hospital debería contar con un sitio Web para publicitarse a nivel mundial?

SI

NO

	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	20	0	20
%	100	0	100%

Tabla No. 3.6 Respuesta Pregunta 1

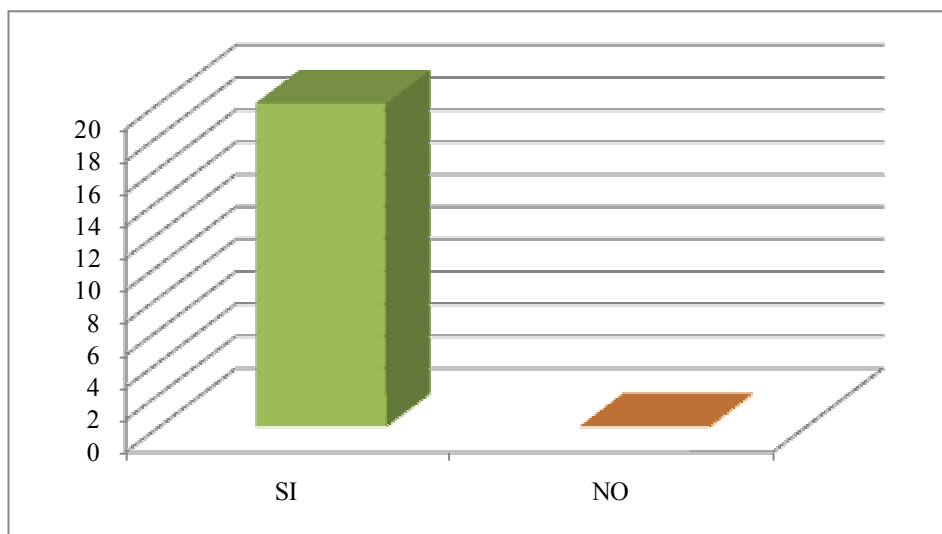


Fig. 3.6 Respuesta Pregunta 1

El 100% manifiesta que el hospital debe contar con un sitio Web para publicitar sus servicios.

Preg. No. 2. ¿Le gustaría que en el sitio Web se puedan publicar artículos o investigaciones que ciertos médicos las realizan?

SI

NO

	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	20	0	20
%	100	0	100%

Tabla No. 3.7 Respuesta Pregunta 2

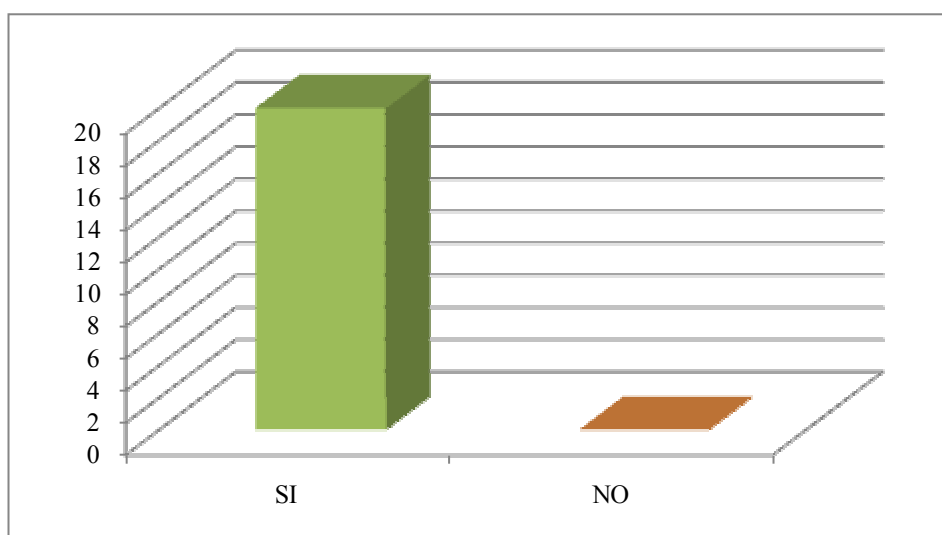


Fig. 3.7 Respuesta Pregunta 2

El 100% considera que el sitio Web debe contar con información relacionada a las investigaciones que realizan los médicos del hospital.

Preg. No. 3. ¿Cree usted que los pacientes hospitalizados serían mejor atendidos con la implementación de una aplicación Web?

SI

NO

	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	18	2	20
%	90	10	100%

Tabla No. 3.8 Respuesta Pregunta 3

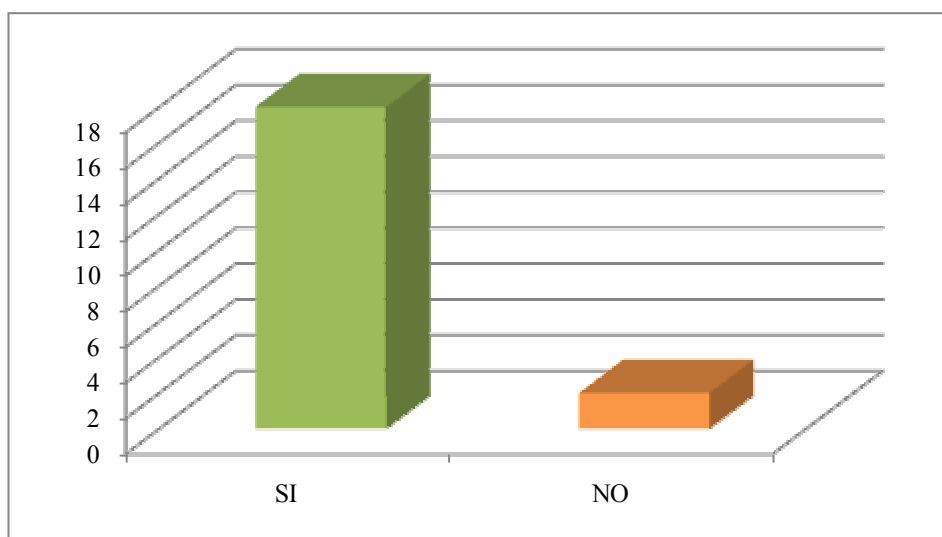


Fig. 3.8 Respuesta Pregunta 3

El 90% de los encuestados indican que mediante una aplicación Web el servicio de hospitalización de pacientes sería mejorado.

Preg. No. 4. ¿Cree usted que una aplicación informática ayudaría a llevar un mejor control de los pacientes hospitalizados?

SI NO

	SI	NO	TOTAL
FRECUENCIA	20	0	20
%	100	0	100%

Tabla No. 3.9 Res puesta Pregunta 4

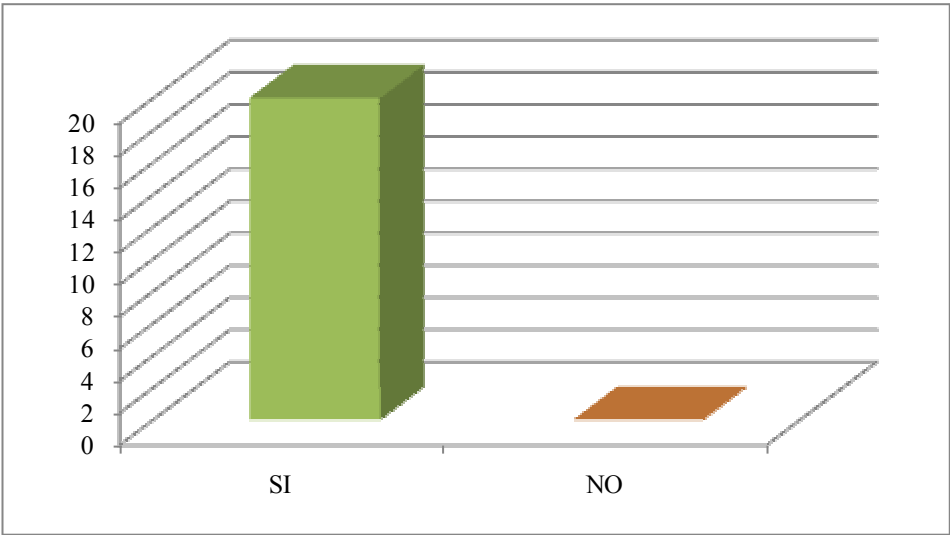


Fig. 3.9 Respuesta Pregunta 4

El 100% afirma que mediante la implementación de una aplicación informática se llegaría a tener un mejor control de los pacientes hospitalizados.

Preg. No. 5. ¿Cómo calificaría usted al proceso actual de hospitalización de un paciente?

Muy bueno Bueno..... Regular Malo

	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	TOTAL
FRECUENCIA	2	14	4	0	20
%	10	70	20	0	100%

Tabla No. 3.10 Respuesta Pregunta 5

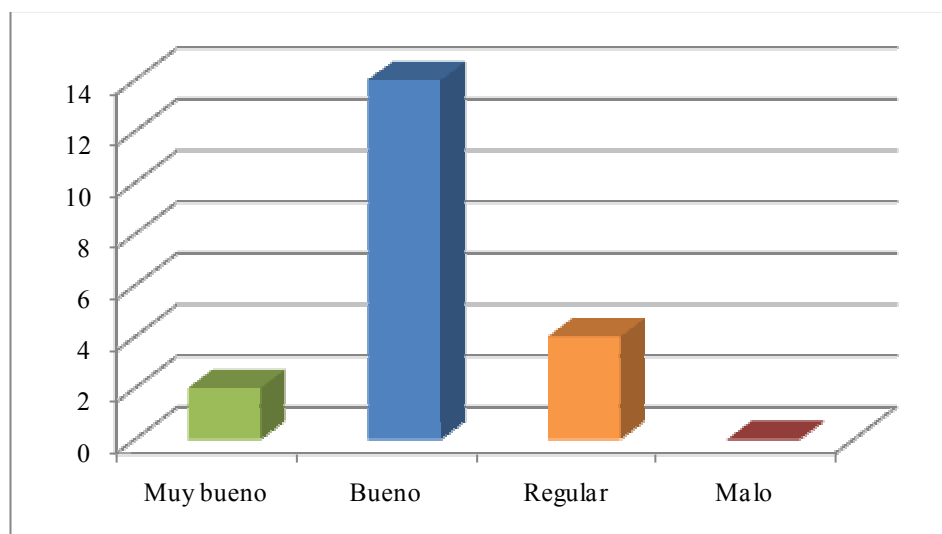


Fig. 3.10 Respuesta Pregunta 5

El 40% considera que el proceso de hospitalización de un paciente es regular.

De las encuestas realizadas se pueden obtener las siguientes conclusiones:

- La mayoría de los pacientes desean obtener información actualizada del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced vía Internet mediante el acceso al sitio Web.
- Un alto porcentaje de los pacientes no conoce todos los servicios que brinda el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced a la comunidad.
- El proceso actual de registro de los pacientes que ingresan a hospitalización en ciertos casos resulta lento debido a la carencia de una aplicación informática.

De las conclusiones, producto de las encuestas se recomienda:

- La implementación de un sitio Web del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced con la publicación de su información general y los servicios que brinda a la comunidad.
- La implementación de una aplicación Web para mejorar el proceso de hospitalización de pacientes para lograr una adecuada administración de la información de los mismos.

- Promover una estrategia adecuada para propagar la existencia del sitio Web del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

3.1.2 Identificación de las necesidades

Carencia de una aplicación Web que promocióne a la institución y que permita un efectivo control de la información de los pacientes hospitalizados.

- Falta de publicación de noticias y eventos que realiza el hospital, así como sus programas de salud en beneficio de la comunidad
- Desconocimiento por parte de los pacientes de los servicios que brinda el hospital
- Inadecuada administración de la información de un paciente hospitalizado
- Falta de una aplicación informática que brinde a los proveedores del hospital un servicio rápido de consulta sobre el estado de sus transferencias con la institución.

3.1.3 Estudio de viabilidad

a. Económicas: Los costos para el desarrollo e implementación del sistema son accesibles tanto en el ámbito de hardware y software.

b. Técnica: El Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced cuenta con todos los elementos necesarios para la implementación del sistema, almacenamiento de la base de datos y alojamiento de la aplicación Web.

c. Legal: Se ha determinado que no existe ninguna infracción legal que pueda incurrir en el desarrollo del sistema.

d. Alternativas: El sistema se podrá implementar de forma local en cualquier equipo que cumpla con los siguientes requerimientos del sistema: un servidor Web, un servidor de base de datos MySQL con compatibilidad PHP.

3.1.4 Análisis Técnico

3.1.4.1 Análisis de requisitos de la aplicación

Es posible la identificación de las necesidades que tiene el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced mediante las encuestas realizadas al personal médico, administrativo y pacientes.

3.1.4.2 Análisis de requerimientos

Software

- Windows Server 2003
- XAMPP
- Apache
- MySQL
- PHP
- Módulos de conexión de PHP con MySQL

Hardware

- HP PROLIANT ML150 G2
- Procesador Intel XEON 3.0 GHz 2 núcleos
- 2Gb en RAM
- 320 GB en disco duro

Son los requisitos necesarios para la implementación del sistema.

Riesgos de desarrollo. Se puede cumplir con todos los requerimientos que necesite el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

Disponibilidad de recursos. Se dispone de los equipos de cómputo y software necesario para el desarrollo del sistema.

Tecnología. La tecnología actual permite el desarrollo adecuado del sistema.

3.1.4.3 Especificaciones

Para el desarrollo del sistema se ha tomado en cuenta las siguientes especificaciones:

Especificaciones del Sistema	
Lenguaje de programación	PHP 5.2.6
Base de Datos	MySQL 5.0.67
Entorno Operativo	Sistemas operativos y navegadores
Funciones	Validación y control de usuarios • Administrador • Hospitalización • Bodega • Proveedores Mantenimiento de la base de datos • Creación de usuarios • Creación de pacientes • Ingreso y alta de pacientes • Creación y modificación de proveedores • Ingreso de detalles de facturas y pagos

Restricciones	Este sistema será utilizado para publicar información del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced, realizar consultas de pacientes hospitalizados y consultas de los proveedores sobre su estado
---------------	---

Tabla No. 3.11 Especificaciones del sistema

3.1.5 Análisis Estructurado

3.1.5.1 Diagrama de Flujo de Datos Nivel 0

Representa un modelo fundamental del sistema. Se simbolizan entidades externas e internas de forma general, flujos de datos, procesos y almacenamiento de datos.

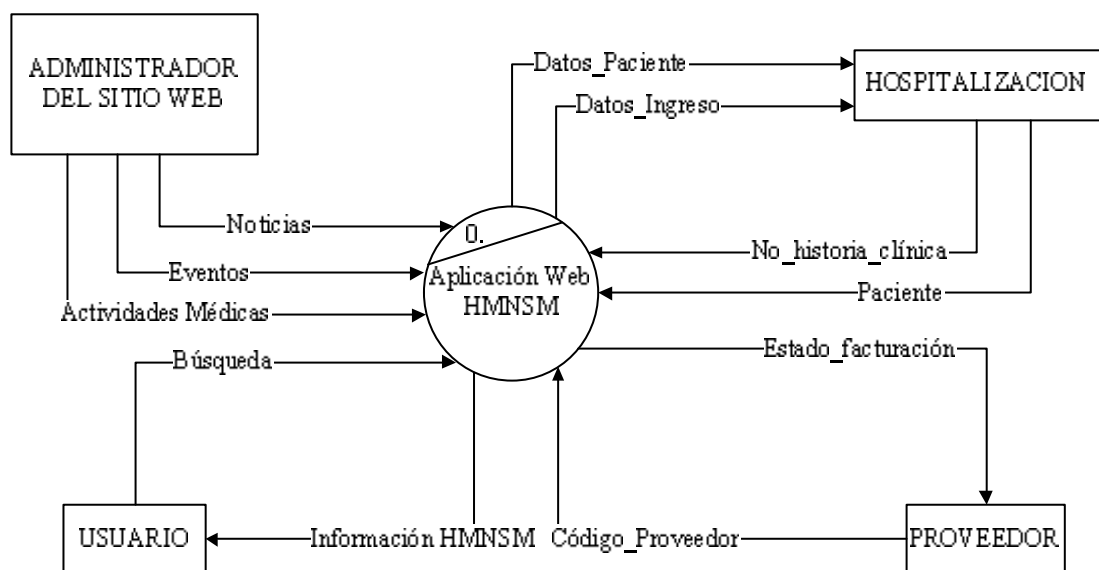


Fig. 3.11 DFD Nivel 0

3.1.5.2 Diagrama de Flujo de Datos Nivel 1

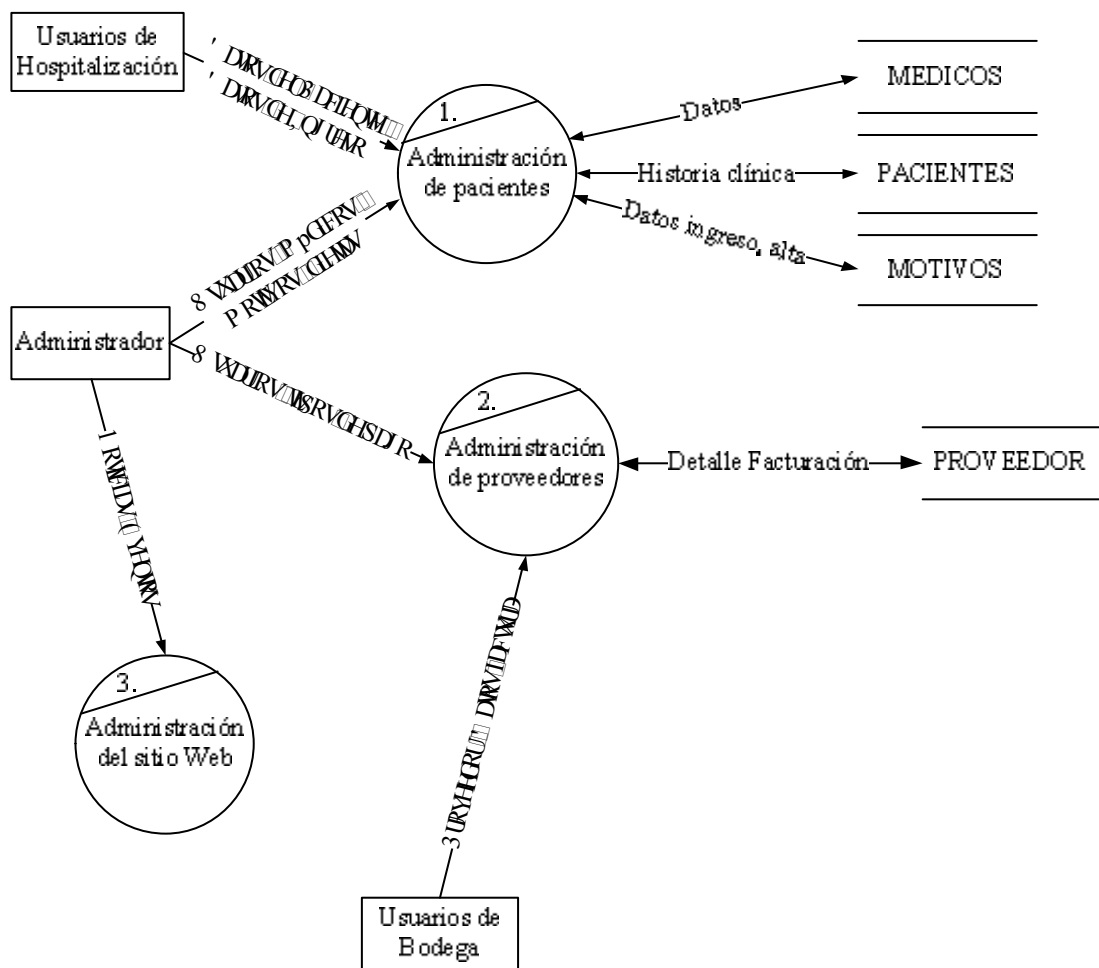


Fig. 3.12 DFD Nivel 1

3.1.5.3 Diagramas de Flujo de Datos Nivel 2

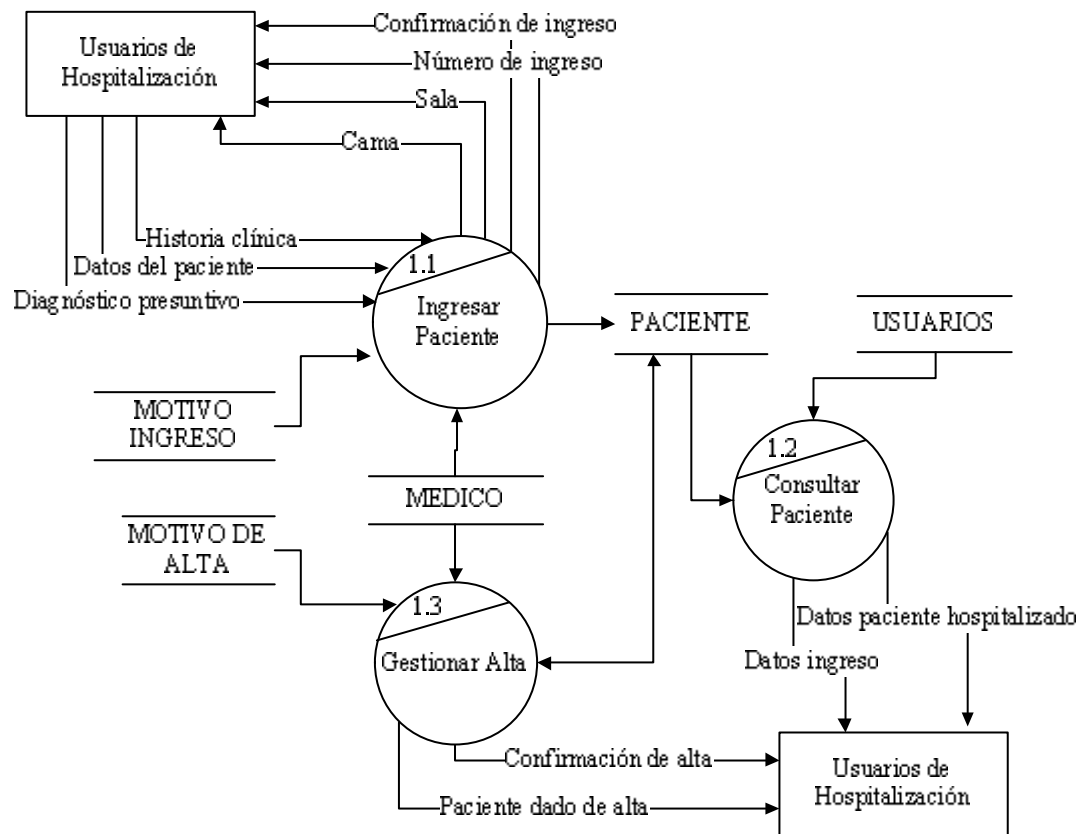


Fig. 3.13 DFD Nivel 2. Administración de Pacientes

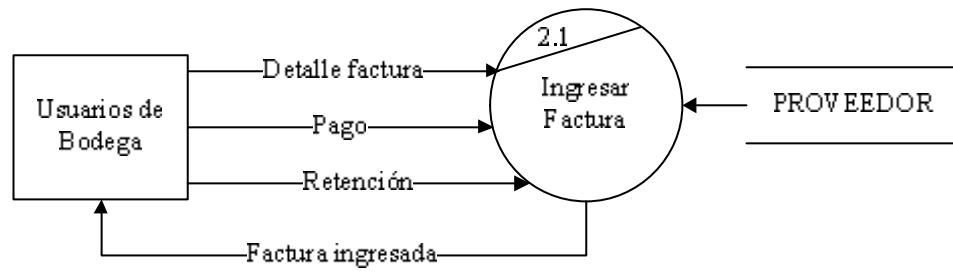


Fig. 3.14 DFD Nivel 2. Administración de Proveedores

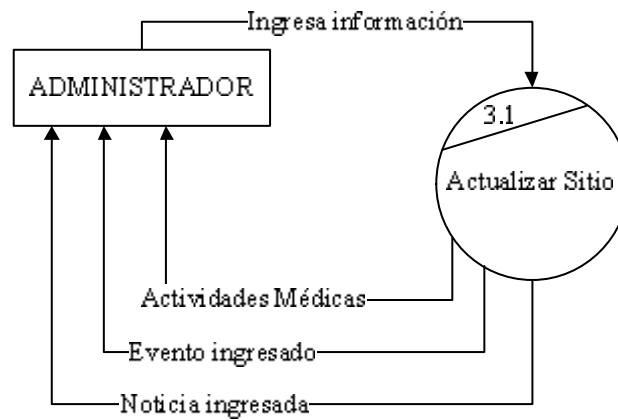


Fig. 3.15 DFD Nivel 2. Administración de Sitio Web

3.1.5.4 Diagramas de Flujo de Datos Nivel 3

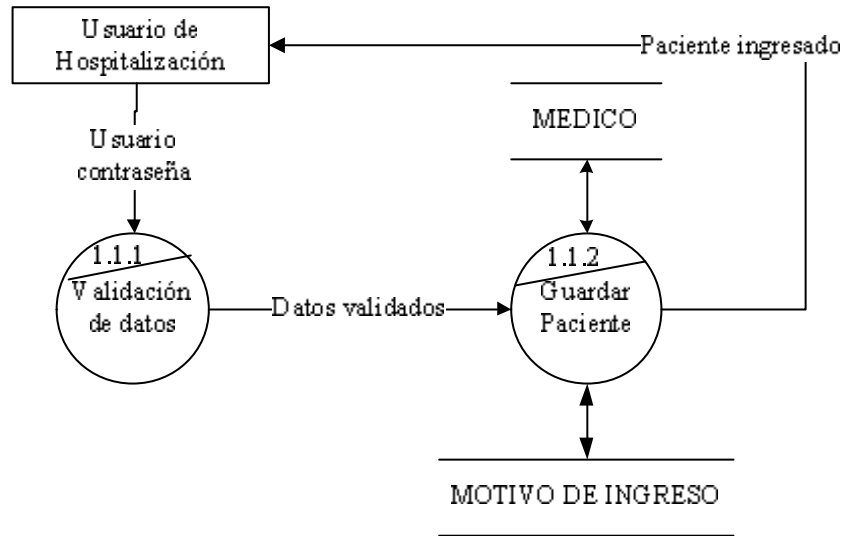


Fig. 3.16 DFD Nivel 3. Ingresar Paciente

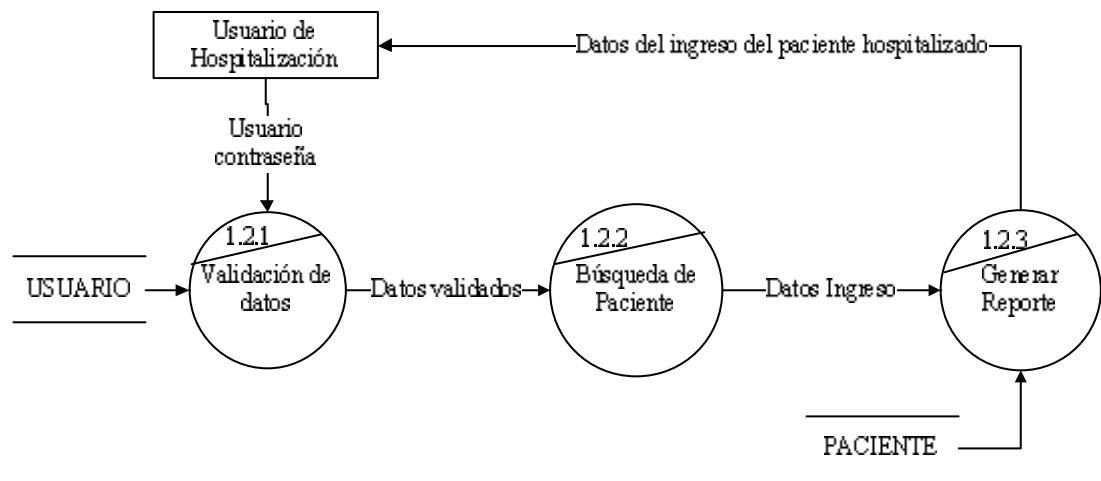


Fig. 3.17 DFD Nivel 3. Consultar Paciente

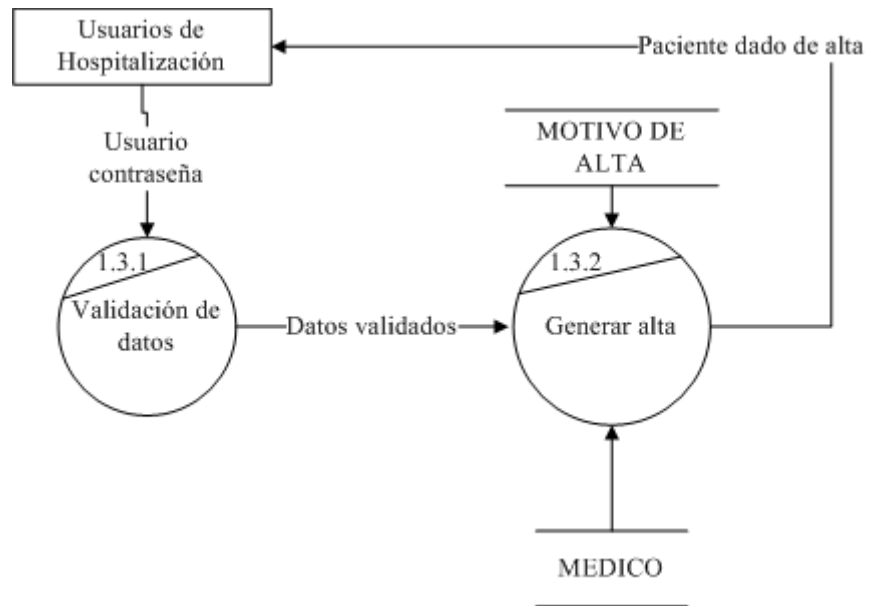


Fig. 3.18 DFD Nivel 3. Gestionar Alta

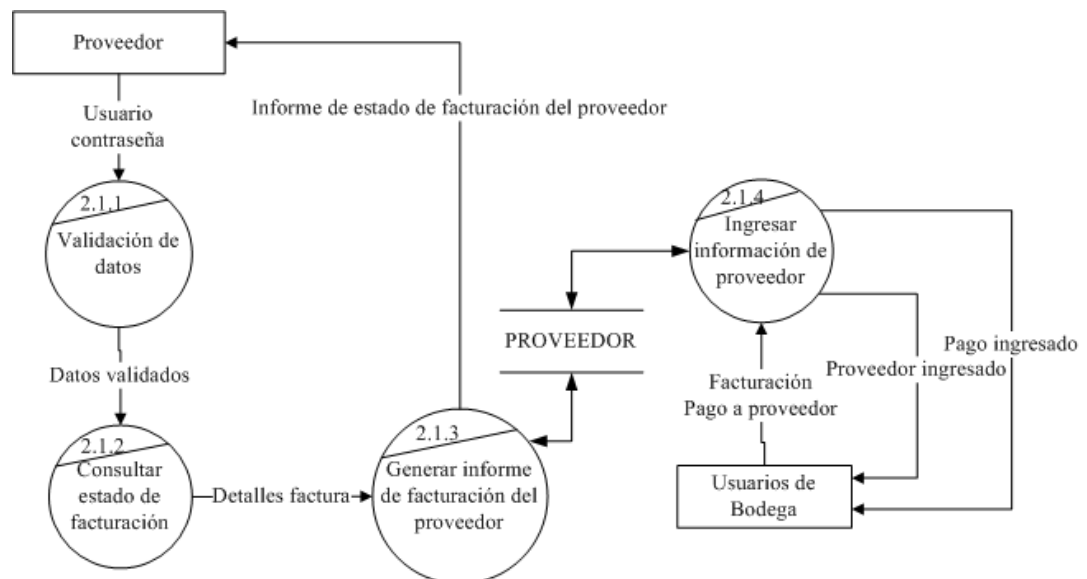


Fig. 3.19 DFD Nivel 3. Ingresar Factura

3.1.5.5 Diagrama Entidad Relación

Representa a la realidad a través de un esquema gráfico empleando la terminología de **entidades**, que son objetos que existen y son los elementos principales que se identifican en el problema a resolver con el diagramado y se distinguen de otros por sus características particulares denominadas **atributos**, el enlace que rige la unión de las entidades está representada por la **relación** del modelo.

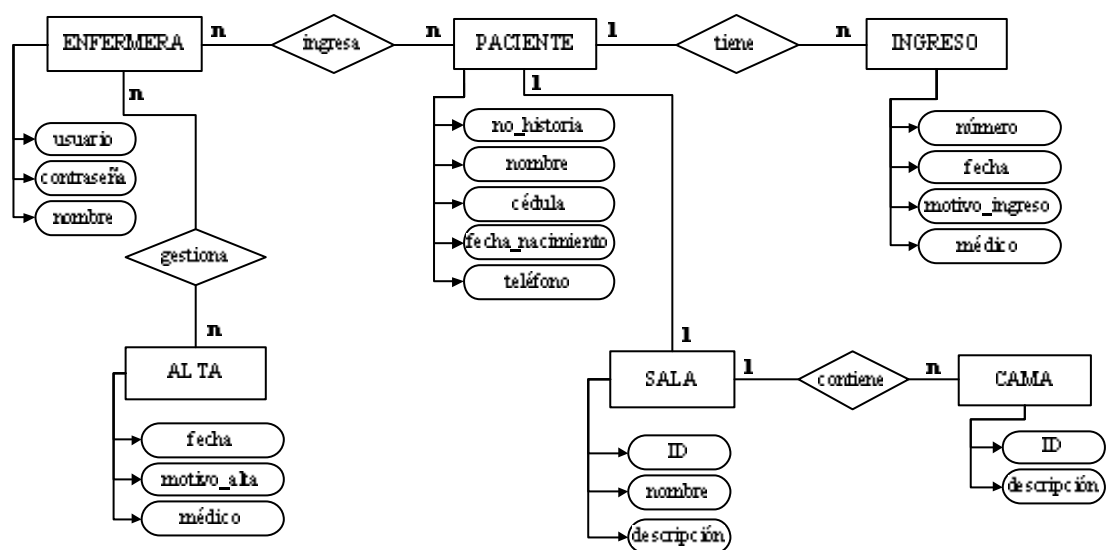


Fig. 3.20 Diagrama Entidad Relación Hospitalización

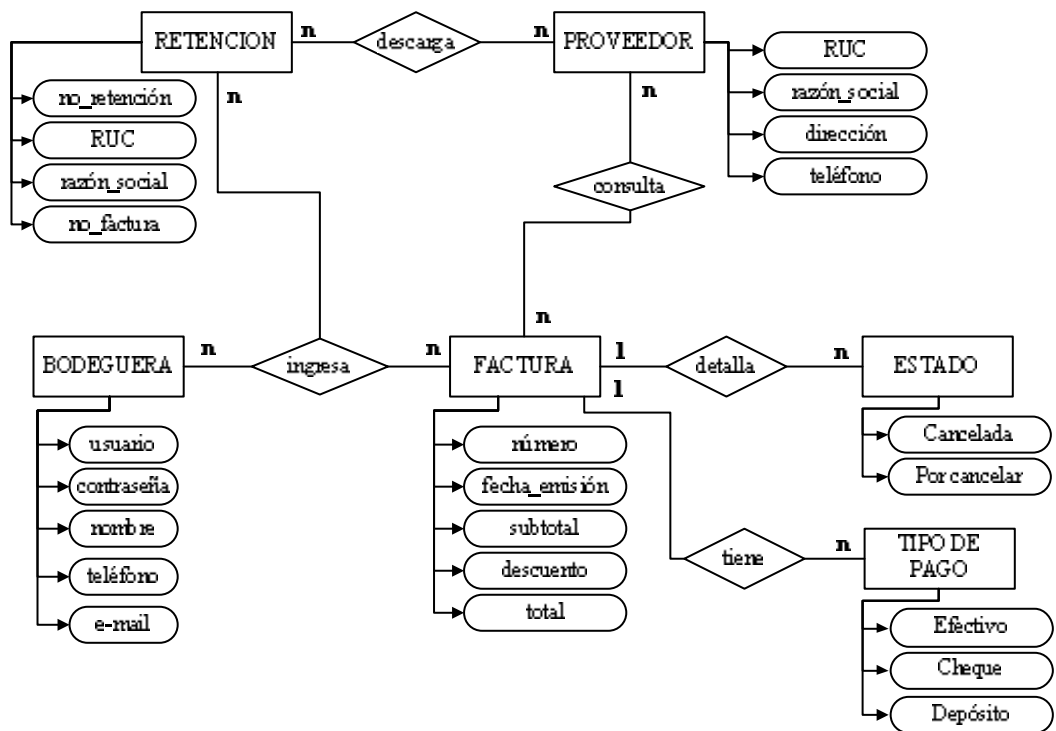


Fig. 3.21 Diagrama Entidad Relación Proveedores

3.2 Diseño del Sistema

Para realizar el diseño del sistema se ha tomado en consideración los requisitos, necesidades, viabilidad, análisis técnico y especificaciones descritas en el análisis del sistema tanto de los pacientes como del personal médico y administrativo del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

3.2.1 Diseño de la Base de Datos

Para el diseño de la base de datos del sistema, se detallan los objetos que la conforman como son las entidades con sus atributos, relaciones, índices, longitud de cada columna y tipos de datos.

El Modelo Físico de la Base de Datos se utiliza para obtener un conjunto de relaciones entre tablas y las restricciones que se deben cumplir sobre ellas, así como las estructuras de almacenamiento y métodos para garantizar un acceso eficiente a los datos.

Tabla. Es un método para representar los datos en forma de filas y columnas.

Fila. Representa un conjunto de datos relacionados.

Columna. Proporciona la estructura según la cual se componen las filas.

Índice. Un índice es una estructura de datos que permite acceder a diferentes filas de una tabla a través de un campo o campos claves.

Clave Primaria. Una clave primaria se utiliza para identificar de manera única un registro en una tabla, además garantiza que los datos no sean repetidos.

Clave Foránea. Una clave foránea es un campo que señala la clave primaria de otra tabla. El propósito de la clave foránea es asegurar la integridad referencial de los datos.

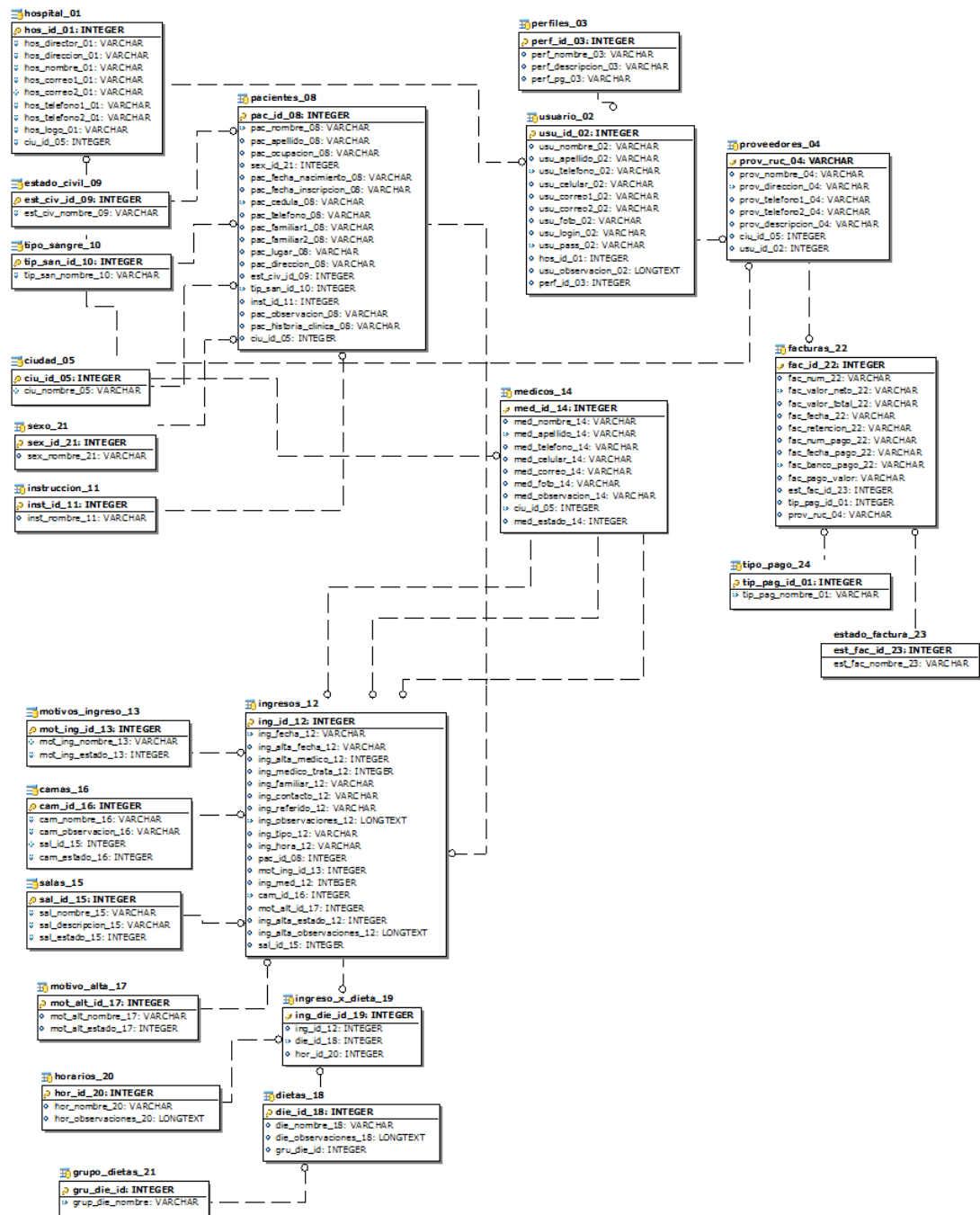


Fig. 3.22 Modelo de la Base de Datos

3.2.2 Diccionario de datos

Contiene las características lógicas de los datos que se van a utilizar en el desarrollo del sistema, incluyendo el nombre de campo, tipo de dato, descripción y que información será almacenada.

TABLA HOSPITAL				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
hos_id_01	int(11)	No	0	Identificador del hospital
hos_director_01	varchar(250)	Si	Null	Nombre del director del hospital
hos_direccion_01	varchar(250)	Si	Null	Dirección del hospital
hos_nombre_01	varchar(250)	Si	Null	Nombre del hospital
hos_correo_01	varchar(250)	Si	Null	Correo electrónico del hospital
hos_telefono_01	varchar(250)	Si	Null	Teléfono del hospital
hos_logo_01	varchar(250)	Si	Null	Logo del hospital
Ciu_id_05	int(11)	Si	Null	Identificador de la ciudad del hospital

Tabla No. 3.12 Tabla Hospital

TABLA USUARIOS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
usu_id_02	Int(11)	No	0	Identificador del usuario
usu_nombre_02	varchar(250)	Si	Null	Nombre del usuario
usu_apellido_02	varchar(250)	Si	Null	Apellido del usuario
usu_telefono_02	varchar(20)	Si	Null	Número de teléfono del usuario
usu_celular_02	varchar(20)	Si	Null	Número de celular del usuario
usu_correo_02	varchar(250)	Si	Null	Correo electrónico del usuario
usu_foto_02	varchar(250)	Si	Null	Fotografía del usuario
usu_login_02	varchar(250)	Si	Null	Usuario
usu_pass_02	varchar(250)	Si	Null	Contraseña del usuario
hos_id_01	int(11)	Si	Null	Identificador del hospital
usu_observacion_02	longtext	Si	Null	Información adicional del usuario

Tabla No. 3.13 Tabla Usuarios

TABLA PERFILES				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
perf_id_03	int(11)	No	0	Identificador del perfil
perf_nombre_03	varchar(250)	Si	Null	Nombre del perfil
usu_descripcion_03	varchar(250)	Si	Null	Descripción del usuario

Tabla No. 3.14 Tabla Perfiles

TABLA PROVEEDORES				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
prov_ruc_04	int(11)	No	0	RUC del proveedor
prov_nombre_04	varchar(250)	Si	Null	Razón social del proveedor
prov_dirección_04	varchar(250)	Si	Null	Dirección del proveedor
prov_telefono_04	varchar(250)	Si	Null	Número de teléfono del proveedor
prov_descripcion_04	varchar(250)	Si	Null	Razón social del proveedor
ciu_id_05	int(11)	Si	Null	Ciudad del proveedor
usu_id_02	Int(11)	No	0	Identificador del usuario

Tabla No. 3.15 Tabla Proveedores

TABLA PACIENTES				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
pac_id_08	int(11)	No	0	Identificador del paciente
pac_nombre_08	varchar(250)	Si	Null	Nombre del paciente
pac_apellido_08	varchar(250)	Si	Null	Apellido del paciente
pac_ocupacion_08	varchar(250)	Si	Null	Ocupación del paciente
sex_id_21	int(11)	Si	Null	Identificador del sexo
pac_fecha_nacimiento_08	varchar(250)	Si	Null	Fecha de nacimiento del paciente
pac_fecha_inscripcion_08	varchar(250)	Si	Null	Fecha de creación del paciente
pac_cedula_08	varchar(20)	Si	Null	Número de cédula del paciente
pac_telefono_08	varchar(20)	Si	Null	Número de teléfono del

				paciente
pac_familiar1_08	varchar(250)	Si	Null	Nombre de un familiar del paciente
pac_familiar2_08	varchar(250)	Si	Null	Nombre de un familiar del paciente
pac_direccion_08	varchar(250)	Si	Null	Dirección del paciente
est_civ_id_09	int(11)	Si	Null	Identificador del estado civil
tip_sang_id_10	int(11)	Si	Null	Identificador del tipo de sangre
inst_id_11	int(11)	Si	Null	Identificador de la instrucción
pac_observacion_08	varchar(250)	Si	Null	Información adicional del paciente
pac_historia_clinica_08	varchar(250)	Si	Null	Número de historia clínica del paciente
ciu_id_05	int(11)	No	0	Identificador de la ciudad

Tabla No. 3.16 Tabla Pacientes

TABLA INGRESOS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
ing_id_12	int(11)	No	0	Identificador del ingreso
ing_fecha_12	varchar(250)	Si	Null	Fecha del ingreso
ing_alta_medico_12	int(11)	Si	Null	Nombre del médico que da de alta al paciente
ing_medico_trata_12	int(11)	Si	Null	Nombre del médico

				tratante
ing_familiar_12	varchar(250)	Si	Null	Nombre de un familiar del paciente
ing_contacto_12	varchar(250)	Si	Null	Contacto del familiar
ing_referido	varchar(250)	Si	Null	Nombre de medicamentos
ing_observaciones_12	longtext	Si	Null	Información adicional del ingreso
ing_tipo	varchar(250)	Si	Null	Indicaciones del medicamento
ing_hora_12	varchar(250)	Si	Null	Hora del ingreso
pac_id_08	int(11)	Si	Null	Identificador del paciente
mot_ing_id_13	int(11)	Si	Null	Identificador del motivo de ingreso
ing_med_12	int(11)	Si	Null	Nombre del médico que ingresa al paciente
cama_id_16	int(11)	Si	Null	Identificador de la cama
mot_alta_id_17	int(11)	Si	Null	Identificador del motivo de alta
ing_alta_estado_12	int(11)	Si	Null	Estado del alta
ing_alta_observaciones_12	longtext	Si	Null	Información adicional del alta
sala_id_15	int(11)	Si	Null	Identificador de la sala

Tabla No. 3.17 Tabla Ingresos

TABLA MOTIVOS DE INGRESO				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
mot_ing_id_13	int(11)	No	0	Identificador del motivo de ingreso
mot_ing_nombre_13	varchar(250)	Si	Null	Nombre del motivo de ingreso
mot_ing_estado_13	int(11)	Si	0	Estado del motivo de ingreso

Tabla. 3.18 Tabla Motivos de Ingreso

TABLA MEDICOS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
med_id_14	int(11)	No	0	Identificador del médico
med_nombre_14	varchar(250)	Si	Null	Nombre del medico
med_apellido_14	varchar(250)	Si	Null	Apellido del medico
med_telefono_14	varchar(250)	Si	Null	Número de teléfono del medico
med_celular_14	varchar(20)	Si	Null	Número de celular del médico
med_correo_14	varchar(250)	Si	Null	Dirección del correo electrónico del medico
med_foto_14	varchar(250)	Si	Null	Fotografía del medico
med_observacion_14	varchar(250)	Si	Null	Información adicional del medico
ciu_id_05	int(11)	No	Null	Identificador de la ciudad
med_estado_14	int(11)	Si	0	Estado del medico

Tabla No. 3.19 Tabla Médicos

TABLA SALAS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
sala_id_15	int(11)	No	0	Identificador de la sala
sal_nombre_15	varchar(250)	Si	Null	Nombre de la sala
sal_descripcion_15	varchar(250)	Si	Null	Descripción de la sala
sal_estado_15	int(11)	Si	0	Estado de la sala

Tabla No. 3.20 Tabla Salas

TABLA CAMAS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
cama_id_16	int(11)	No	0	Identificador de la cama
cam_nombre_16	varchar(250)	Si	Null	Nombre de la cama
cam_observacion_16	varchar(250)	Si	Null	Observación de la cama
sala_id_15	int(11)	No	0	Identificador de la sala
cam_estado_16	int(11)	Si	0	Estado de la cama

Tabla No. 3.21 Tabla Camas

TABLA MOTIVO ALTA				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
mot_alt_id_17	int(11)	No	0	Identificador del motivo de alta
mot_alt_nombre_17	varchar(250)	Si	Null	Nombre del motivo de alta
Mot_alt_estado_17	int(11)	Si	0	Estado del motivo de alta

Tabla No. 3.22 Tabla Motivo Alta

TABLA DIETAS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
die_id_18	int(11)	No	0	Identificador de la dieta
die_nombre_18	varchar(250)	Si	Null	Nombre de la dieta
die_observaciones_18	longtext	Si	Null	Información adicional
gru_die_id	int(11)	Si	Null	Identificador del grupo de la dieta

Tabla No. 3.23 Tabla Dietas

TABLA INGRESO POR DIETA				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
ing_die_id_19	int(11)	No	0	Identificador del ingreso por dieta
ing_id_12	int(11)	Si	Null	Identificador del ingreso
die_id_18	int(11)	Si	Null	Identificador de la dieta
hor_id_20	int(11)	Si	Null	Identificador del horario

Tabla No. 3.24 Tabla Ingreso por Dieta

TABLA HORARIOS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
hor_id_20	int(11)	No	0	Identificador del horario
hor_nombre_20	varchar(250)	Si	Null	Nombre del horario
hor_observaciones_20	longtext	Si	Null	Información adicional del horario

Tabla No. 3.25 Tabla Horarios

TABLA GRUPO DE DIETAS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
gru_die_id	int(11)	No	0	Identificador del grupo de la dieta
Gru_die_nombre	varchar(250)	Si	Null	Nombre del grupo de dieta

Tabla No. 3.26 Tabla Grupo de Dietas

TABLA FACTURAS				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
fac_id_22	int(11)	No	0	Identificador de la factura
fac_num_22	varchar(200)	Si	Null	Número de la factura
fac_valor_neto_22	varchar(250)	Si	Null	Valor Neto de la factura
fac_valor_total_22	varchar(200)	Si	Null	Valor total de la factura
fac_fecha_22	varchar(50)	Si	Null	Fecha de la factura
fac_retencion_22	varchar(250)	Si	Null	Retención de la factura
fac_num_pago_22	varchar(250)	Si	Null	Número de pago
fac_fecha_pago_22	varchar(50)	Si	Null	Fecha de pago
fac_banco_pago_22	varchar(250)	Si	Null	Nombre de banco del pago
fac_pago_valor_22	varchar(250)	Si	Null	Valor del pago
est_fac_id_23	int(11)	Si	Null	Identificador del estado de la factura
tip_pago_id_01	int(11)	Si	Null	Identificador del tipo de pago

Tabla No. 3.27 Tabla Facturas

TABLA ESTADO DE FACTURA				
Campo	Tipo	Nulo	Predeterminado	Almacena
est_fac_id_23	int(11)	No	0	Identificador del estado de la factura
est_fac_nombre_23	varchar(100)	Si	Null	Nombre del estado de la factura

Tabla No. 3.28 Tabla Estado de Factura

3.2.3 Diseño del Sitio Web

El diseño del sitio Web se detalla de manera jerárquica, con los usuarios y las páginas que tienen acceso los mismos.

3.2.4 Arquitectura del sistema

3.2.4.1 Diseño de la interfaz

Para realizar el diseño de la interfaz del sistema se tienen en cuenta las posibles conexiones que tendrá esta, tanto las internas entre sus módulos o funciones, como las externas con los usuarios que manejan la información.

Interfaz interna

Diseño de interfaces entre los módulos del software, depende de los datos que deben fluir entre los módulos y las características del lenguaje de programación.

Interfaz externa

Diseño de interfaces entre el software y sistemas externos: se evalúa cada entidad externa, determinando requisitos de datos y control de la misma, además se diseñan las interfaces externas adecuadas.

Todos los datos de entrada y salida del sistema se lo harán a través de la interfaz mostrada en la pantalla del computador del usuario.

Interfaz de usuario

A los usuarios se les supone el conocimiento informático mínimo para saber llenar campos con los datos adecuados y para interactuar entre páginas Web.

Jerarquía de usuarios: Tenemos los siguientes tipos de usuarios que se detallan a continuación.

Administrador: Tiene acceso a todo el sistema

Usuario. Navega por el sitio Web para obtener información del hospital

Hospitalización: Realiza el ingreso, modificación de los datos del ingreso del paciente, así como la gestión de alta de un paciente hospitalizado

Bodega: Crea, modifica y elimina información de los proveedores

Proveedor: Tiene acceso a búsquedas y reportes del estado de sus facturas

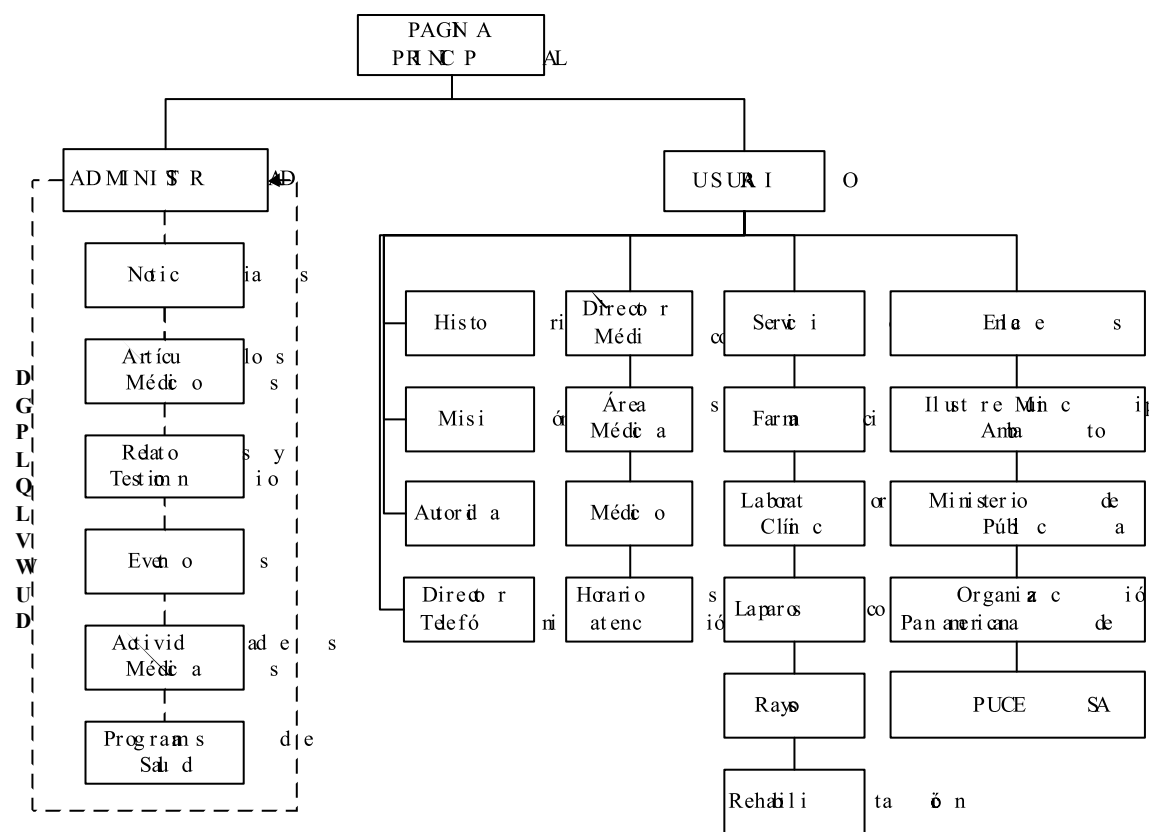


Fig. 3.23 Diseño del Sitio Web

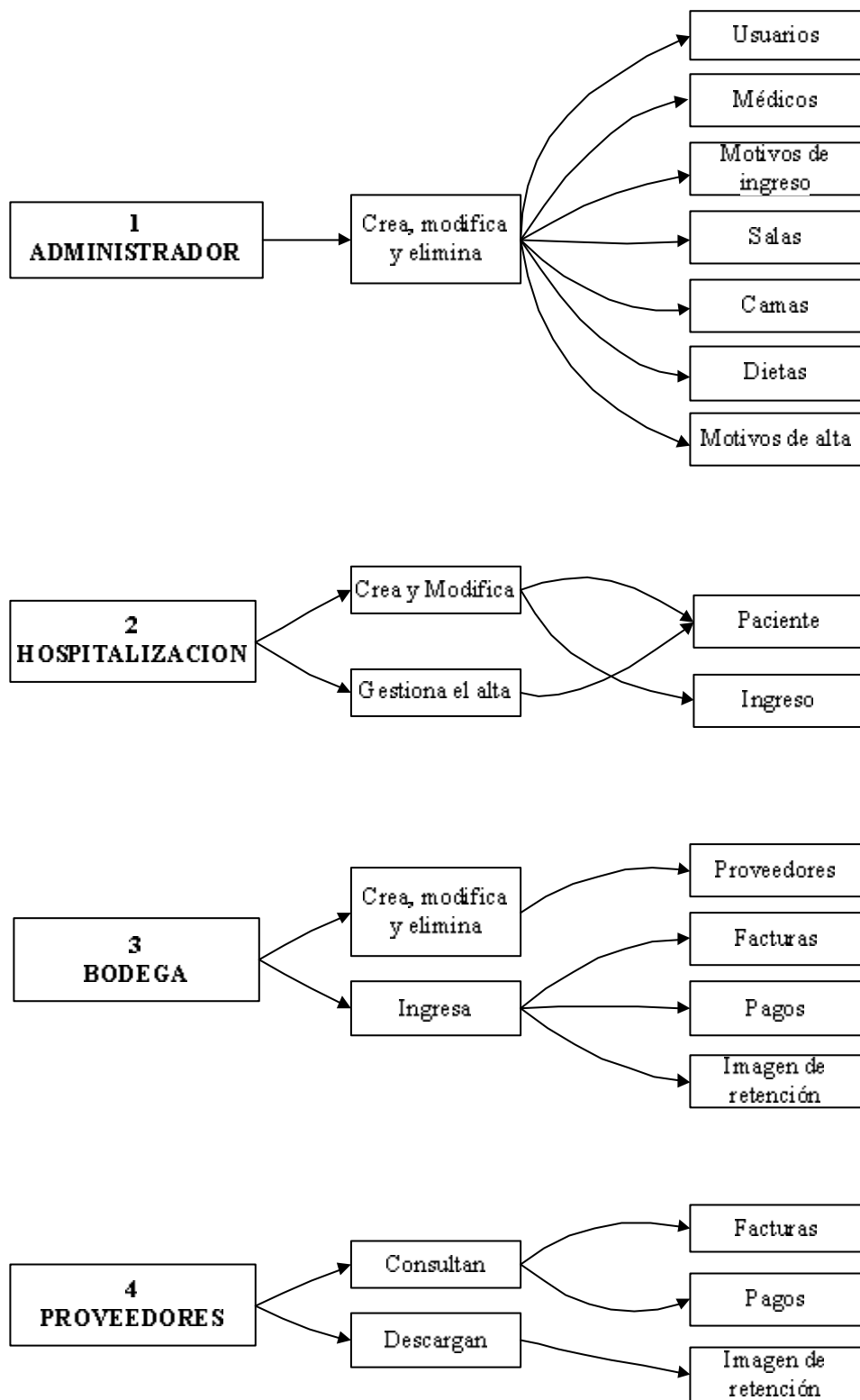


Fig. 3.24 Jerarquía de Usuarios

3.3 Desarrollo del sistema

El desarrollo del sistema comprende la creación, codificación e interacción de los módulos para el funcionamiento del sistema, también el diseño del Front End para generar las entidades y atributos para el desarrollo del Back End con ello codificar las diferentes funciones para alcanzar el óptimo funcionamiento del sistema.

El sistema está dividido en dos partes, el sitio Web que servirá para publicitar al Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced así como brindar a sus proveedores un método de consulta de su estado de facturación mediante un enlace desde el mismo sitio que muestra el módulo de proveedores de la aplicación Web. El módulo de la administración de pacientes estará disponible únicamente para la intranet de la institución.

Se utilizó Joomla como administrador de contenidos para el diseño y desarrollo del sitio Web. Para el diseño de la aplicación Web Dreamweaver y para su codificación el lenguaje PHP. Además, se utilizó como motor de base de datos MySQL y Apache como servidor Web incluidos en el paquete XAMPP.

3.3.1 Desarrollo del sitio Web

El desarrollo del sitio Web se realizó con el administrador de contenidos Joomla, se inició creando secciones y categorías, para luego agregar los artículos dentro de cada una de ellas.

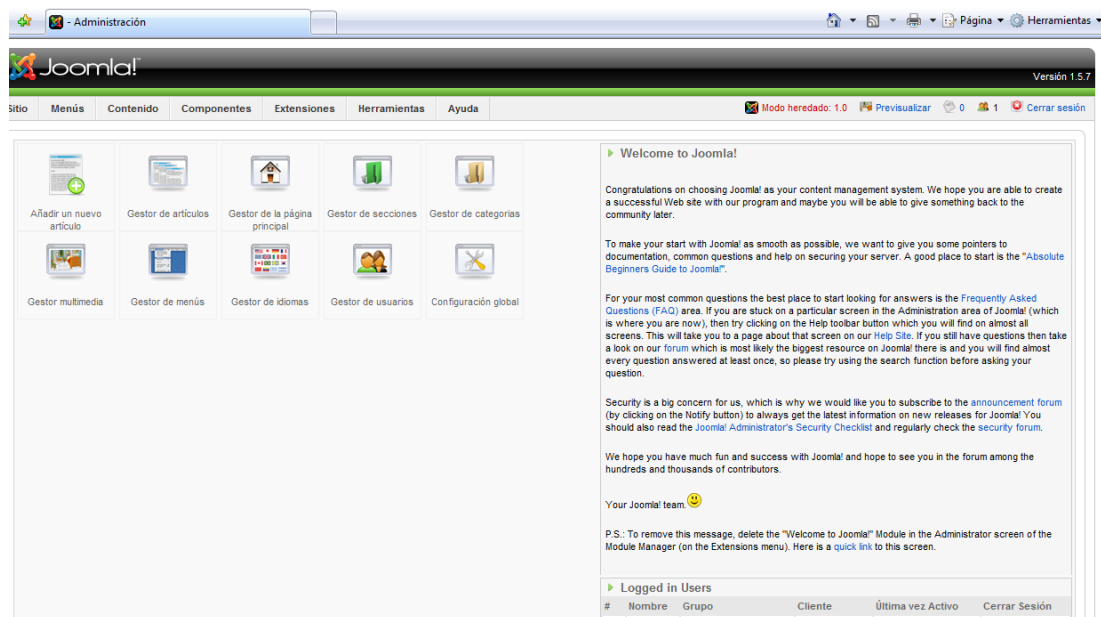


Fig. 3.25 Panel de Control

Posteriormente, se crearon los respectivos menús para enlazar a los artículos diseñados con la información del hospital que contendrá cada una de las páginas Web del sitio.

Título:	Inicio
Alias:	pag-inicio
Publicado:	☐ No ☒ Sí
Sección:	News
Orden de la categoría:	7 (Inicio)
Nivel de acceso:	Público Registrado Especial
Imagen:	- Selecciona la imagen -
Posición de la imagen:	Izquierda

Cdla. Letamendi, Isidro Viteri s/n y Gestrudis Esparza

AMBATO - ECUADOR

(03) 2849047 - (03) 2416840

(03) 2849047 ext. 126 - EMERGENCIAS

Fig. 3.26 Página Principal del Sitio Web

3.3.1.1 Menú Superior

En este menú se incluyó la Reseña Histórica, Visión, Autoridades, Directorio Telefónico, Actividades Médicas y Programas de Salud.

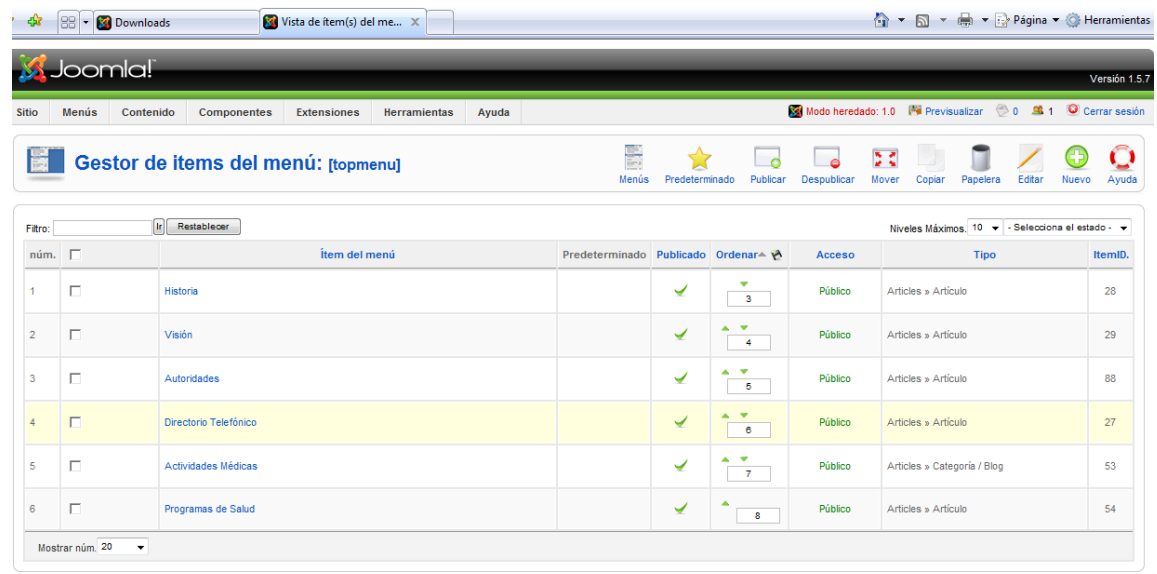


Fig. 3.27 Creación de Menú Superior

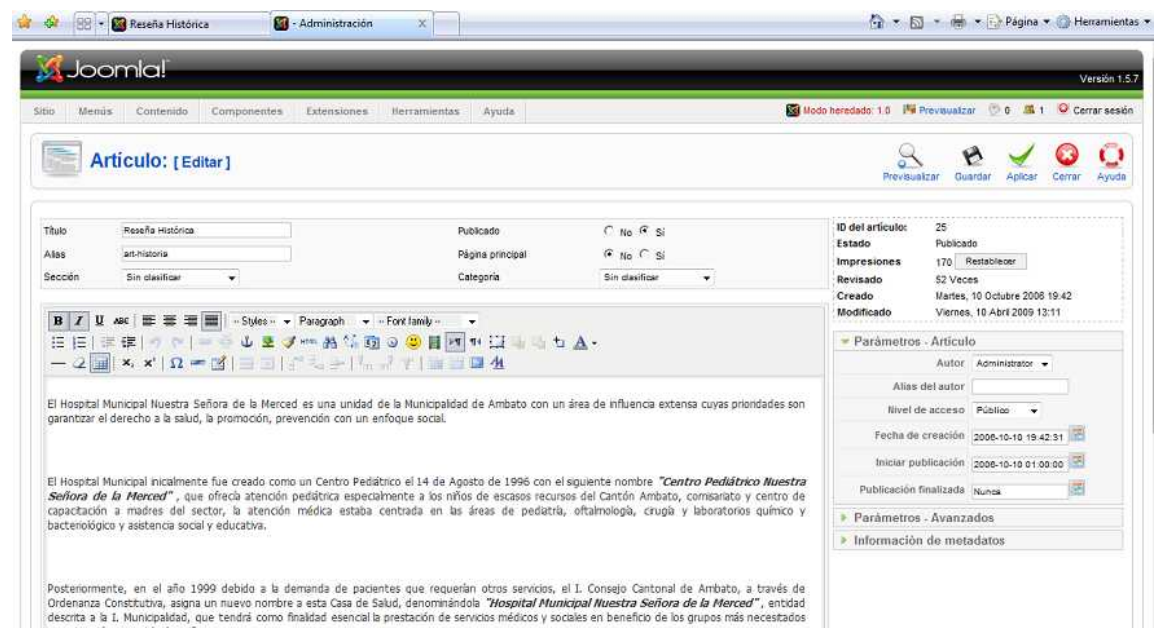


Fig. 3.28 Página Historia

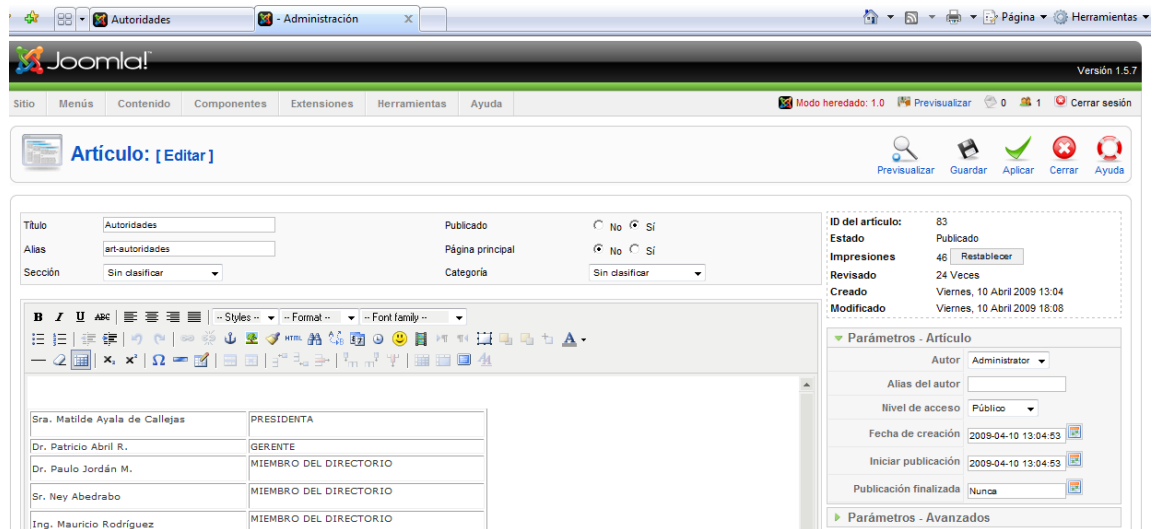


Fig. 3.29 Página Autoridades

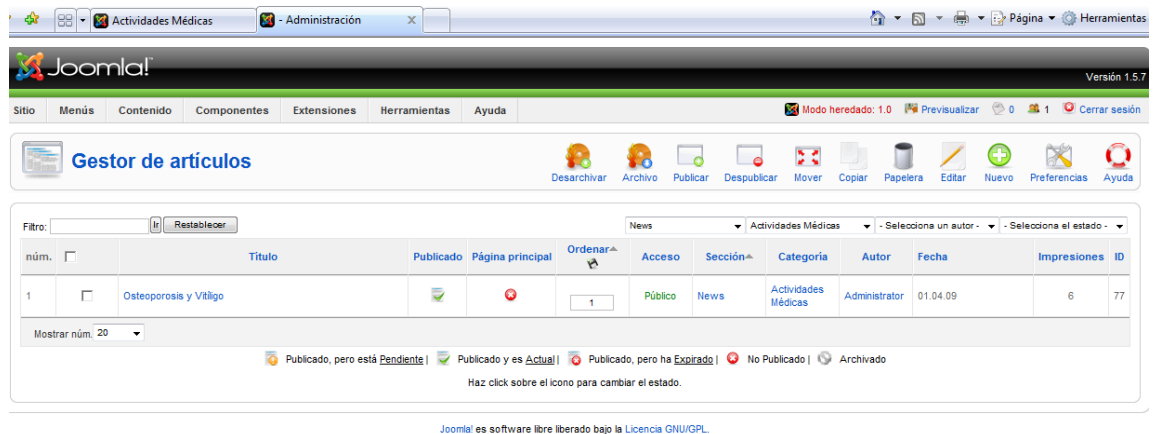


Fig. 3.30 Gestor de Artículos para Actividades Médicas

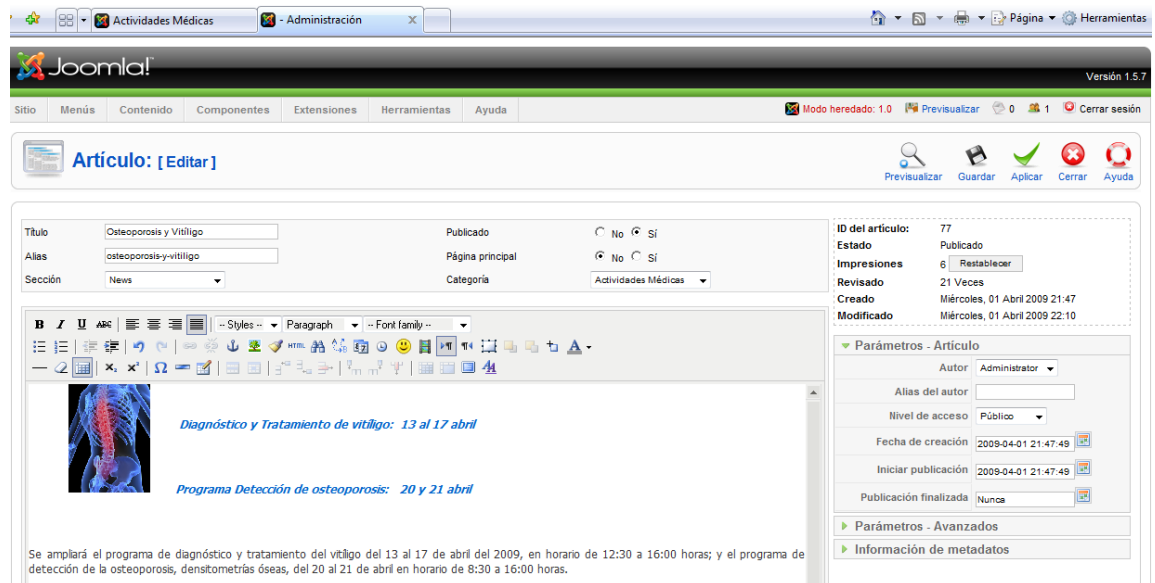


Fig. 3.31 Página Actividades Médicas

3.3.1.2 Menú Principal

Dentro de este menú se diseñó las páginas de Noticias, Directorio Médico, Artículos Médicos, Relatos y Testimonios y Eventos.

Downloads Vista de ítem(s) del me... x

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de ítems del menú: [mainmenu]

Menús Predeterminado Publicar Despublicar Mover Copiar Papelera Editar Nuevo Ayuda

Filtro: Niveles Máximos: 10 - Seleccione el estado -

núm.		Ítem del menú	Predeterminado	Publicado	Ordenar	Acceso	Tipo	ItemID.
1	☐	Inicio			18	Público	Articles » Página Principal	1
2	☐	Inicio			19	Público	Articles » Categoría / Blog	87
3	☐	Noticias			20	Público	Articles » Categoría / Blog	50
4	☐	Directorio Médico			21	Público	Articles » Artículo	18
5	☐	Artículos Médicos			22	Público	Articles » Categoría / Blog	59
6	☐	Relatos y Testimonios			23	Público	Articles » Categoría / Blog	61
7	☐	Eventos			24	Público	Articles » Categoría / Blog	2
8	☐	Zona de descargas			25	Público	DOCman	89

Fig. 3.32 Creación de Menú Principal

Rehabilitación - Administración x

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de artículos

Desarchivar Archivo Publicar Despublicar Mover Copiar Papelera Editar Nuevo Preferencias Ayuda

Filtro: News Latest - Seleccione un autor - - Seleccione el estado -

núm.		Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	☐	Público respondió a densitometrías			1	Público	News	Latest	Administrator	27.04.09	2	84
2	☐	Hospital Municipal previene cáncer de útero			2	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	5	45
3	☐	Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos			3	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	34	9
4	☐	Se incrementa osteoporosis y el vitiligo			4	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	62	7
5	☐	Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio			5	Público	News	Latest	Administrator	12.10.06	108	1

Mostrar núm: 20

Publicado, pero está Pendiente | Publicado y es Actual | Publicado, pero ha Expirado | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Fig. 3.33 Gestor de Artículos para Noticias

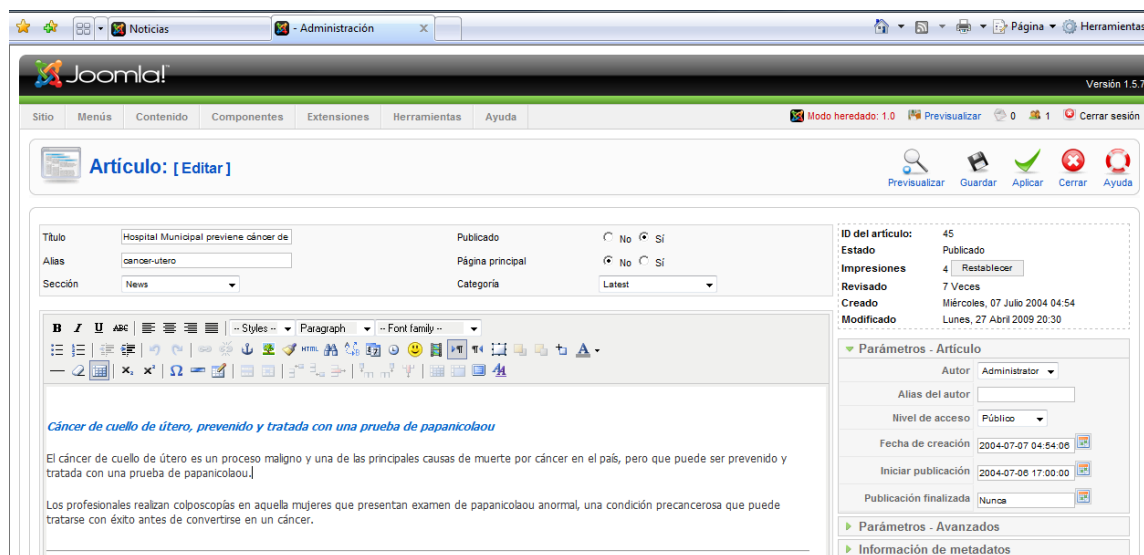


Fig. 3.34 Página Noticias

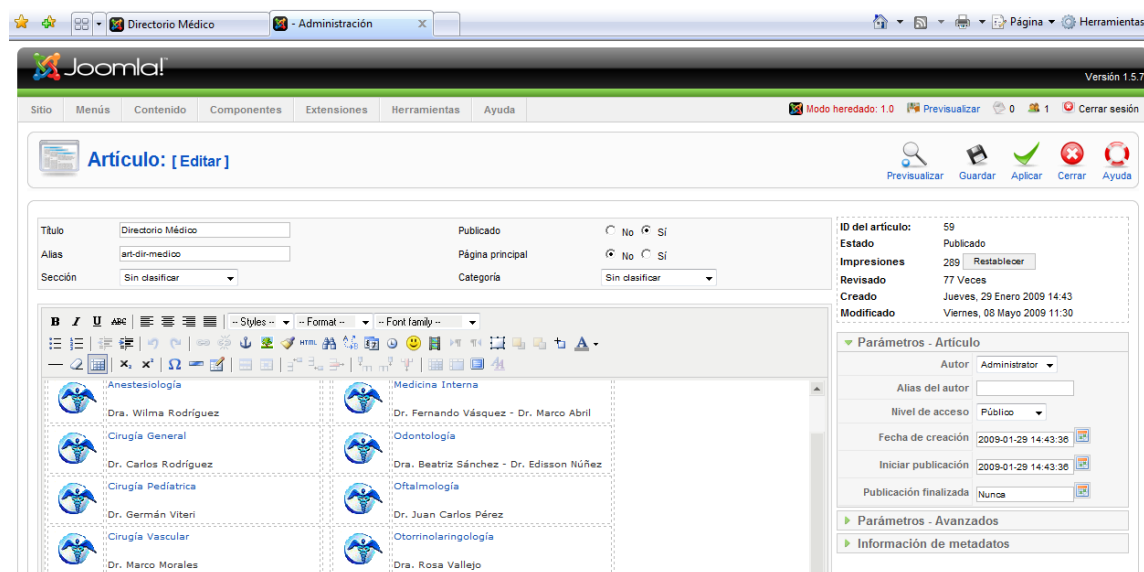


Fig. 3.35 Página Directorio Médico

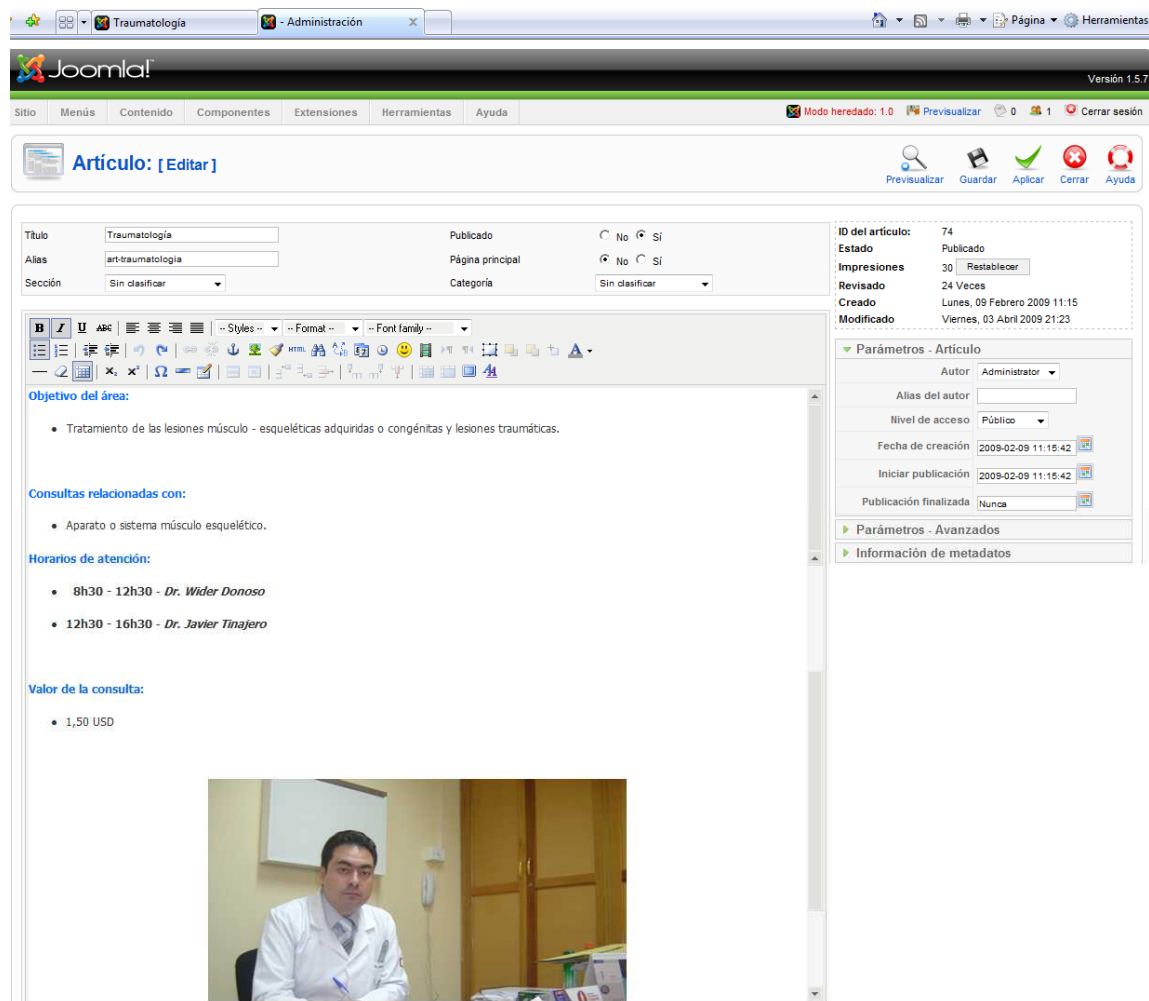


Fig. 3.36 Página Traumatología

Se desarrolló las páginas para las demás Aéreas Médicas con el mismo formato para la administración del contenido de cada una de ellas.

3.3.1.3 Menú Servicios

Dentro de este menú se diseñó las páginas de Farmacia, Laboratorio Clínico, Laparoscopia y Rayos X y Rehabilitación.

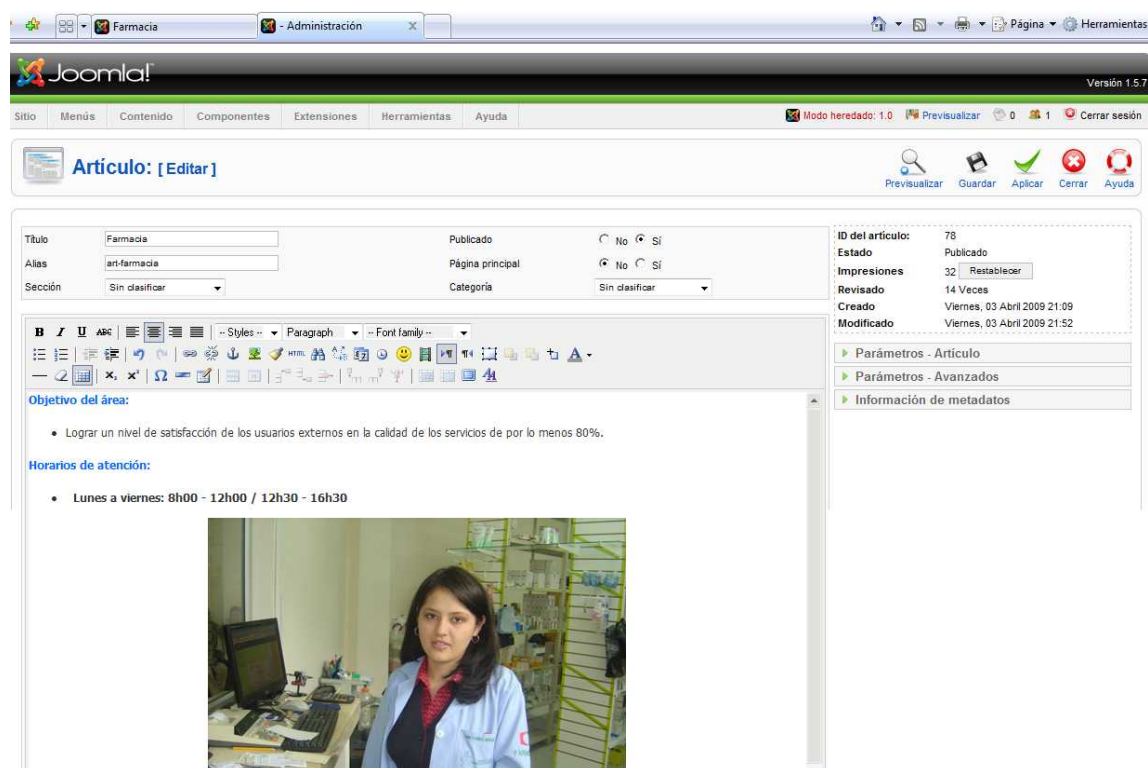


Fig. 3.37 Página Farmacia

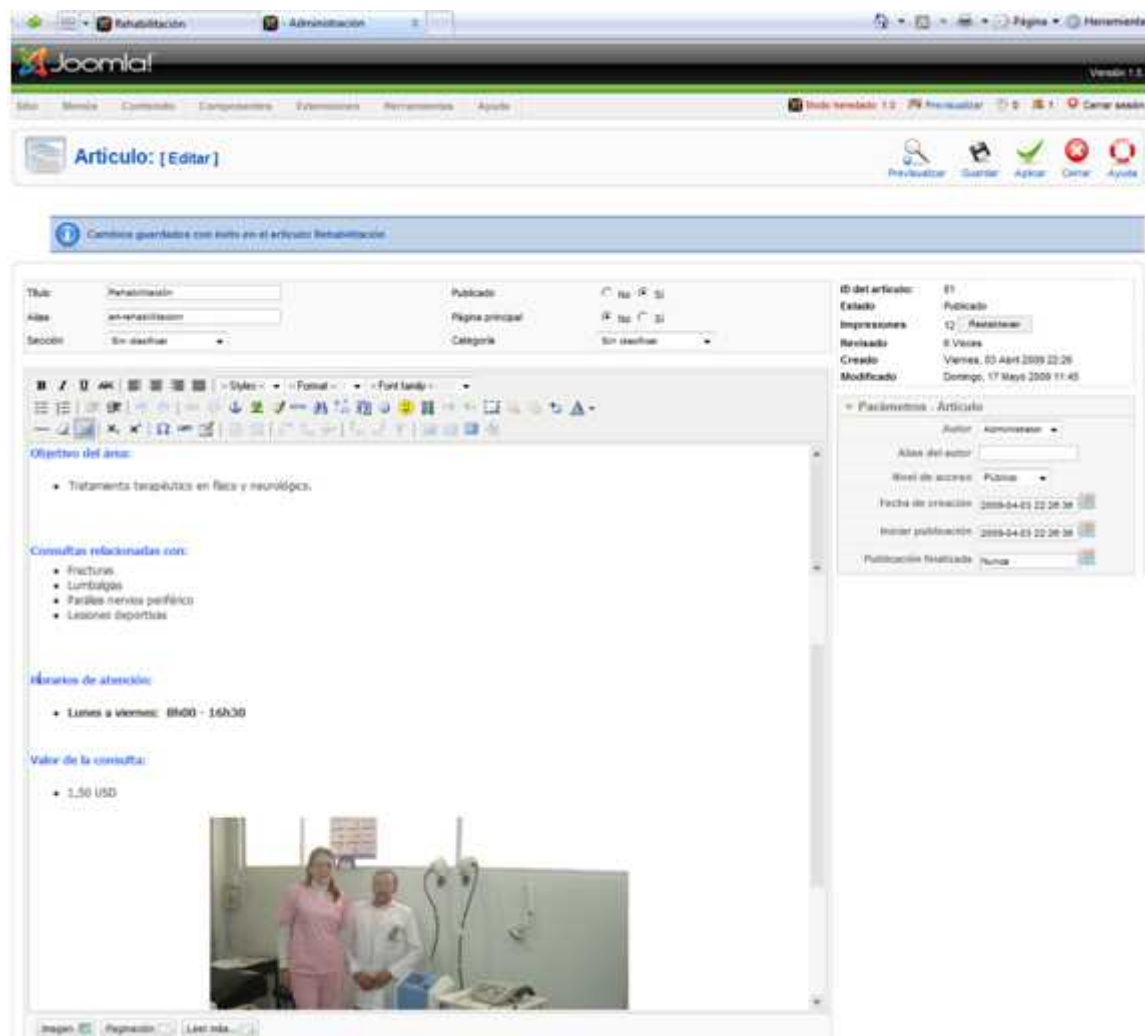


Fig. 3.38 Página Rehabilitación

3.3.1.4 Menú Enlaces

Se incluyó enlaces a los sitios Web del Ilustre Municipio de Ambato, Ministerio de Salud Pública, Organización Mundial de la Salud, Organización Panamericana de la Salud, OPS Ecuador y de la Pontificia Universidad Católica Sede Ambato.

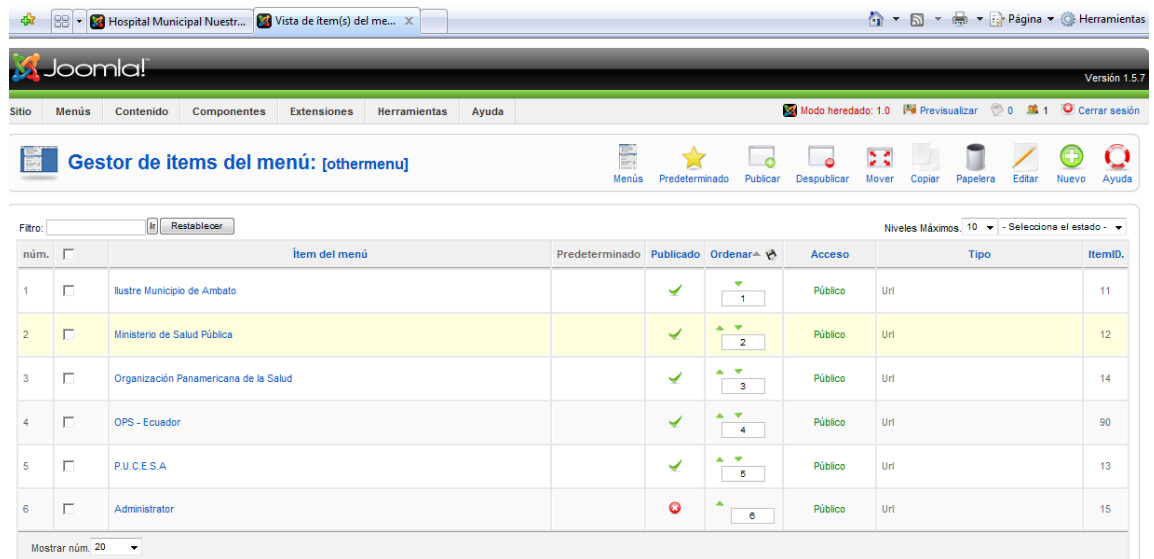


Fig. 3.39 Creación del Menú Enlaces

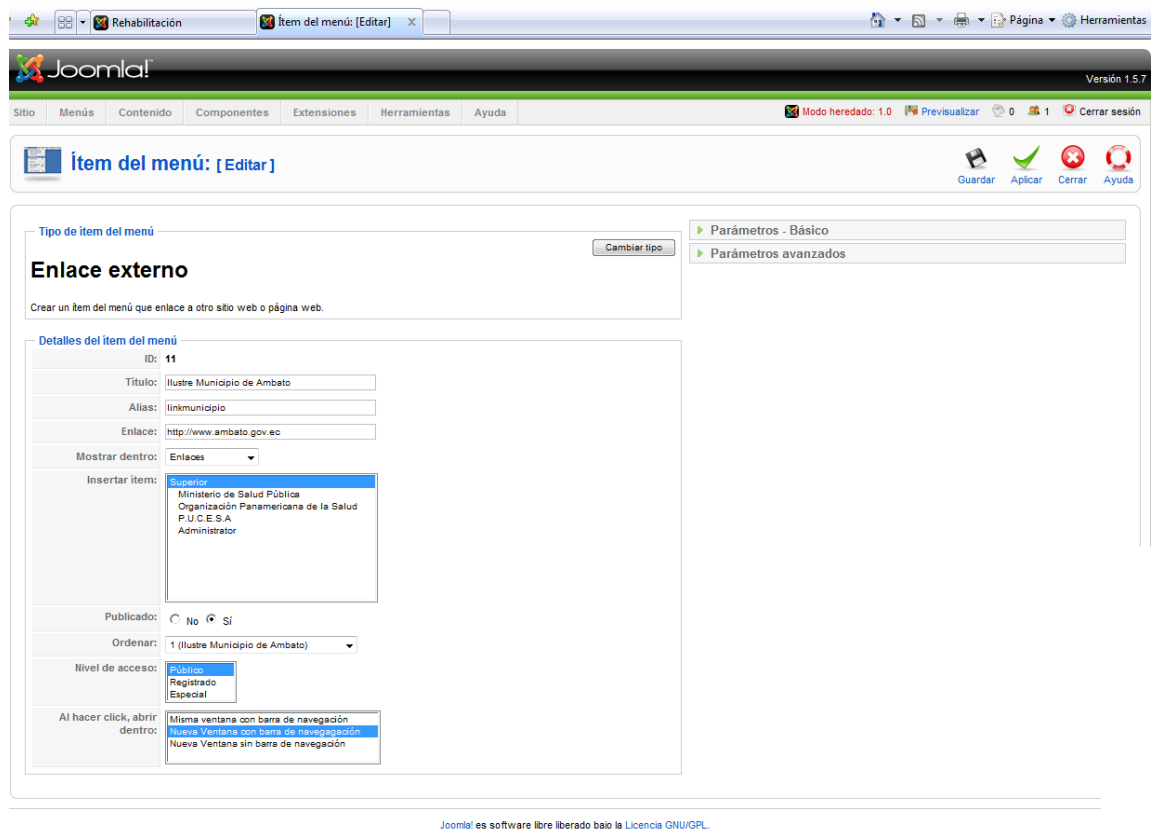


Fig. 3.40 Ítem del enlace Ilustre Municipio de Ambato

3.3.2 Desarrollo de la aplicación Web

Para el desarrollo de la aplicación se utilizó Dreamweaver para el diseño del Back End, la codificación de todas las páginas mediante el lenguaje PHP y para el diseño de la base de datos MySQL.

3.3.2.1 Página de inicio

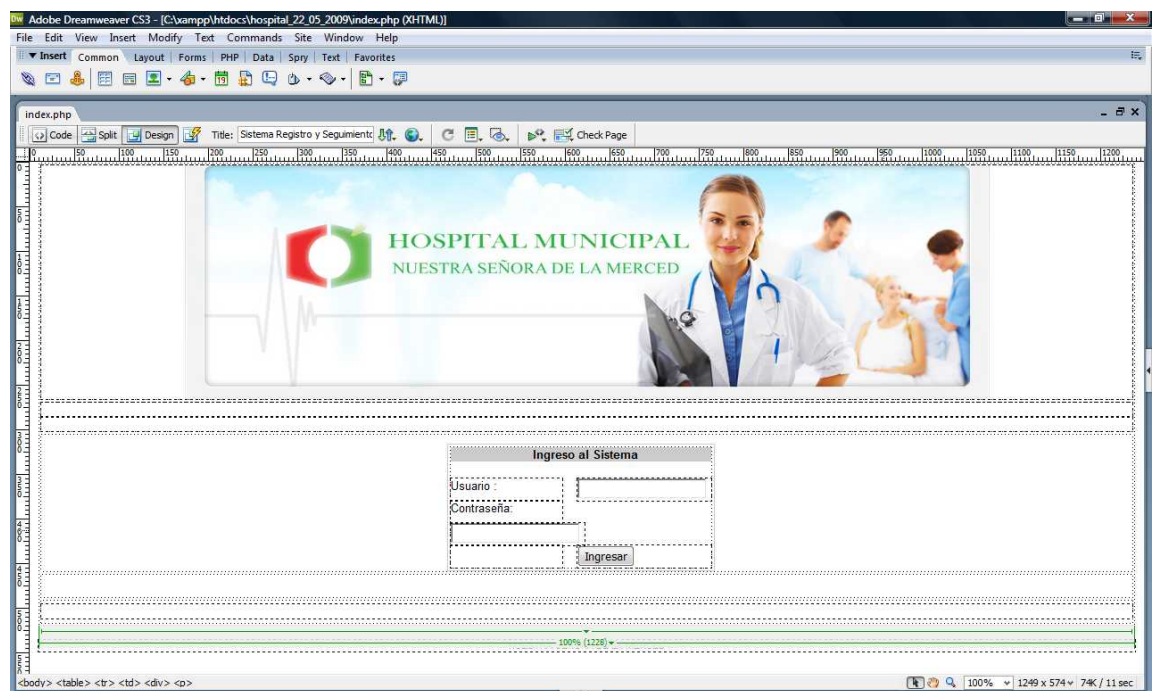


Fig. 3.41 Página de inicio

<td width="30%"><h3>Ingreso al Sistema</h3>

<form action="_ingresoControlHos.php" method="post" name="form1" id="form1"

onsubmit="return valida();">

<div class="campo_ingreso"> Usuario : </div>

<div class="ingreso-llenar">

<input onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'" style="background-

color:#ffffff" onmouseout="this.style.backgroundColor='#ffffff" name="txtlogin"

type="text" id="txtlogin4" onkeypress="return acceptNum(event)"

maxlength="10"/></div>

<div class="campo_ingreso"> Contraseña: </div>

<div class="ingreso-llenar">

<input onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'" style="background-

color:#ffffff" onmouseout="this.style.backgroundColor='#ffffff" type="password"

name="txtpassword" id="txtpassword"/></div>

<div class="campo_ingreso"> </div>

<div class="ingreso-llenar">

<input name="submit2" type="submit" value="Ingresar" /></div></form></td>

3.3.2.2 Registro de un nuevo paciente

REGISTRANDO NUEVO PACIENTE

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO () SON OBLIGATORIOS*

Nombre del Paciente : (*)

Apellido del Paciente : (*)

Ocupación del Paciente :

Sexo del Paciente : (*)

Fecha de Nacimiento del Paciente :

Fecha de Inscripción del Paciente : (*) <?php \$c

Cédula del Paciente : Ejemplo: 1802916500

Teléfono del Paciente :

Familiar del Paciente :

Familiar Alternativo del Paciente :

Lugar del Paciente :

Dirección del Paciente :

Estado Civil del Paciente :

Tipo de Sangre del Paciente :

Nivel de Instrucción del Paciente :

Historia Clínica del Paciente : (*) <?php \$max="select max(pac

Fig. 3.42 Registro de un nuevo paciente

```
<td><input name="pac_nombre_08" type="text" id="pac_nombre_08"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="" size="40"> </td>
```

```
<td><select name="sex_id_21" id="sex_id_21" style="background-color:#ffffff"
onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">
<?
```

```
$consulta_vota1="Select * from sexo_21 order by 1 asc";
$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);
```

```

while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))
{

echo "<option value=\"\". $mostraresultado_vota1['sex_id_21']. \"\"";

echo ">". $mostraresultado_vota1['sex_nombre_21']. "</option>";

}

?></select></td>

```

```

<td><input type="text" name="pac_fecha_nacimiento_08" id="sell" size="18"
readonly="yes" value=""><input type="reset" value=" ... "

onclick="return showCalendar('sell', '%Y-%m-%d', '24', true);"></td>

```

```

<td><input name="pac_fecha_inscripcion_08" type="text"
id="pac_fecha_inscripcion_08" style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php $dateNow =
date("d/m/Y"); echo strtoupper($dateNow);?>" size="10" readonly></td>

```

```

<td><input name="pac_cedula_08" type="text" id="pac_cedula_08"
onKeyPress="return acceptNum(event)" style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" size="10" maxlength="10">

```

 Ejemplo: 1802916500 </td>

<td><input name="pac_historia_clinica_08" type="text"
id="pac_historia_clinica_08" style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" size="30" readonly="yes"
value="<?php \$max="select max(pac_id_08) from pacientes_08";

\$resul_max=mysql_query(\$max,\$conex);

\$mostrar_max=mysql_fetch_array(\$resul_max);

\$numero_max=\$mostrar_max["0"];

\$numero_max= \$numero_max + 1;

echo \$numero_max+199999;

?>">

</td>

<td colspan="8"><input name="save" type="submit" value="Guardar">

-

<input name="save" type="button" value="Cancelar"

onClic="javascript:cerrar();"></td><td width="1%"> </td>

3.3.2.3 Registro de un nuevo ingreso

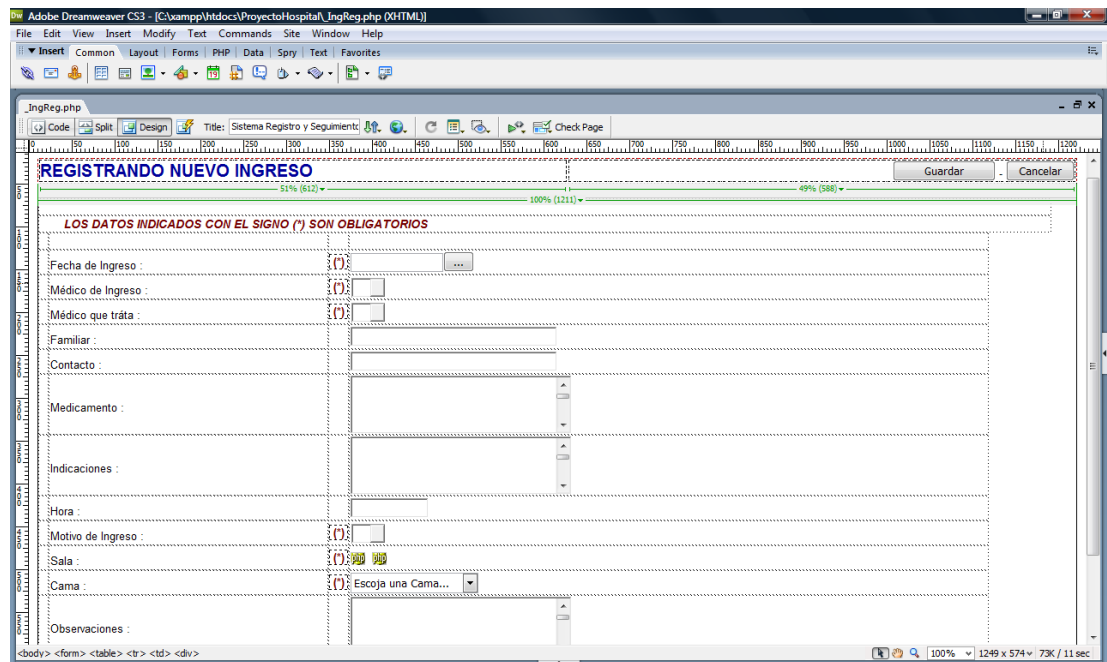


Fig. 3.43 Registro de un nuevo ingreso

```
<td><input type="text" name="ing_fecha_12" id="sell" size="18" readonly="yes"
value=""><input type="reset" value=" ... "
```

```
onclie="return showCalendar('sell', '%Y-%m-%d', '24', true);"></td>
```

```
<td><select name="ing_med_12" id="ing_med_12" style="background-
color #ffffff" onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">
```

```
<?
```

```
$consulta_vota1="Select * from medicos_14 where med_estado_14='2' order
by 1 asc";
```

```

$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);

while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))

{

echo "<option value=\"\"".$mostraresultado_vota1['med_id_14']."\"";

echo ">".$mostraresultado_vota1['med_nombre_14']."

".$mostraresultado_vota1['med_apellido_14']."</option>";

}

?></select></td>

```

```

<td><select name="ing_medico_trata_12" id="ing_medico_trata_12"

style="background-color:#ffffff"

onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">

<?

```

```

$consulta_vota1="Select * from medicos_14 where med_estado_14='2' order

by 1 asc";

$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);

while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))

{

echo "<option value=\"\"".$mostraresultado_vota1['med_id_14']."\"";

echo ">".$mostraresultado_vota1['med_nombre_14']."

".$mostraresultado_vota1['med_apellido_14']."</option>";

}

```

```
}
```

```
?> </select></td>
```

```
<td><input name="ing_familiar_12" type="text" id="ing_familiar_12"
style="background-color:#ffffff"
onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onmouseout="this.style.backgroundColor='#ffffff' value="" size="40" /></td>
```

```
<td><select name="mot_ing_id_13" id="mot_ing_id_13" style="background-
color:#ffffff" onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"">
```

```
<?
```

```
$consulta_vota1="Select * from motivos_ingreso_13 where
mot_ing_estado_13='2' order by 1 asc";
$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);
while($mostrarResultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))
{
echo "<option value=\"".$mostrarResultado_vota1['mot_ing_id_13']."\"";
echo ">".$mostrarResultado_vota1['mot_ing_nombre_13']."</option>";
} ?> </select></td>
```

```
<td><?php
```

```

function generaPaises($valor)

{

$valo = $valor;

$conexion = mysql_connect("localhost","root","");

$base = mysql_select_db("nsdlm_hospital_db4",$conexion);

$consulta=mysql_query("Select * from salas_15 order by 1 asc",$conexion);

echo "<select name='paises' id='paises' onChange='cargaContenido(this.id)'>";

while($registro=mysql_fetch_row($consulta))

{

echo "<option value=\"". $registro[0]. "\"";

echo ">". $registro[1]. "</option>";

}

}

?>

<?php generaPaises($id_concepto); ?></td>

<td><select name="estados" id="estados"><option value="0">Escoja una Cama...

</option></select></td>

```

```
<td colspan="8"><input name="save" type="submit" value="Guardar"
onclie="return valida();">
```

-

```
<input name="cancelar" type="submit" id="cancelar" value="Cancelar"></td>
```

```
<td width="1%">&nbsp;</td>
```

3.3.2.4 Registro de dietas de un paciente

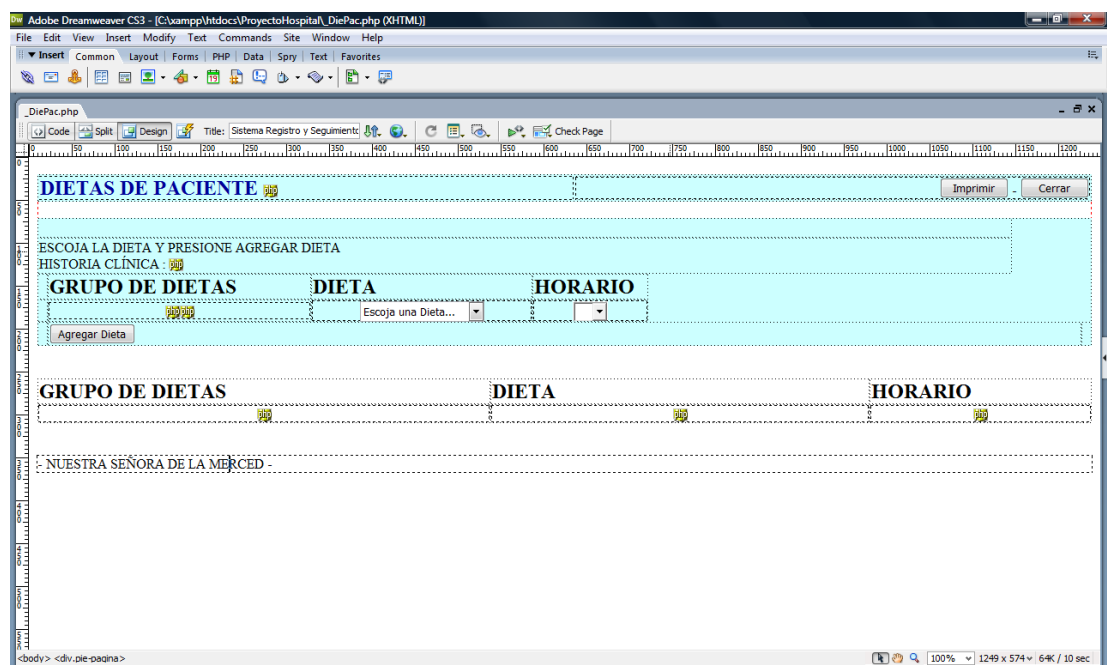


Fig. 3.44 Registro de dietas de un paciente

```
<?php echo $select_resul_datos['pac_nombre_08']. "
```

```
".$select_resul_datos['pac_apellido_08']; ?>
```

```
<input name="cancelar2" type="submit" id="cancelar2" style="width:80px;"
value="Imprimir" onclick="javascript:println();" />
```

-

```
<input name="cancelar" type="submit" id="cancelar" style="width:80px;"
value="Cerrar" />
```

```
<td colspan="9" class='vistaprevia-cuerpo-recom'> ESCOJA LA DIETA Y
PRESIONE AGREGAR DIETA <br />HISTORIA CLÍNICA : <? echo
$select_resul_datos['pac_historia_clinica_08']; ?></td>
```

```
<?php
```

```
function generaPaises()
```

```
{
```

```
$conexion = mysql_connect("localhost","root","");
```

```
$base = mysql_select_db("nsdlm_hospital_db4",$conexion);
```

```
$consulta=mysql_query("Select * from grupo_dietas_21 order by 1 asc",$conexion);
```

```
echo "<select name='paises' id='paises' onChange='cargaContenido(this.id)'>";
```

```
while($registro=mysql_fetch_row($consulta))
```

```
{
```

```

        echo "<option value=\"\". $registro['0']. \"\"";

        echo ">". $registro['1']. "</option>";

    }

}

?>

</select>

<?php generaPaíses(); ?>

<td class="vistaprevia-cuerpo"><div align="center">

<select name="hor_id_20" id="hor_id_20" style="background-color #ffffff"
onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">

<?

        $consulta_vota1="Select * from horarios_20 order by 1 asc";

        $resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);

        while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))

        {

            echo "<option value=\"\". $mostraresultado_vota1['hor_id_20']. \"\"";

            echo ">". $mostraresultado_vota1['hor_nombre_20']. "</option>";

        }

```

?>

</select></div></td>

<td colspan="9"><input name="save" type="submit" id="save"

style="width:100px;" value="Agregar Dieta" onClick="return valida();" /></td>

3.3.2.5 Registro de alta de un paciente

Fig. 3.45 Registro de alta de un paciente

<td>

<input type="text" name="ing_alta_fecha_12" id="sell" size="18" readonly="yes"

value=""><input type="reset" value=" ... "

onClick="return showCalendar('sell', '%Y-%m-%d', '24', true);"></td>

```
<td><select name="ing_alta_medico_12" id="ing_alta_medico_12"
style="background-color:#ffffff"
onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">
```

```
<?
```

```
$consulta_vota1="Select * from medicos_14 where med_estado_14='2' order
by 1 asc";
```

```
$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);
while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))
{
echo "<option value=\"\". $mostraresultado_vota1['med_id_14']. \"\"";
echo ">". $mostraresultado_vota1['med_nombre_14']. "
$.mostraresultado_vota1['med_apellido_14']. "</option>";
}
}
```

```
?></select></td>
```

```
<td><select name="mot_alt_id_17" id="mot_alt_id_17" style="background-
color:#ffffff" onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">
```

```
<?
```

```
$consulta_vota1="Select * from motivo_alta_17 order by 1 asc";
$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);
while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))
```

```

{

echo "<option value=\"\".${mostraresultado_vota1['mot_alt_id_17']}.\"\"";

echo ">.${mostraresultado_vota1['mot_alt_nombre_17']}.</option>";

}

?></select></td>

```

```

<td><label>

<textarea name="ing_alta_observaciones_12" cols="40" rows="4"
id="ing_alta_observaciones_12" style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'"></textarea>

</label></td>

```

```

<td colspan="8"><input name="save" type="submit" value="Guardar"
onclick="return valida();">

-

<input name="cancelar" type="submit" id="cancelar" value="Cancelar"></td>

```

3.3.2.6 Pacientes hospitalizados

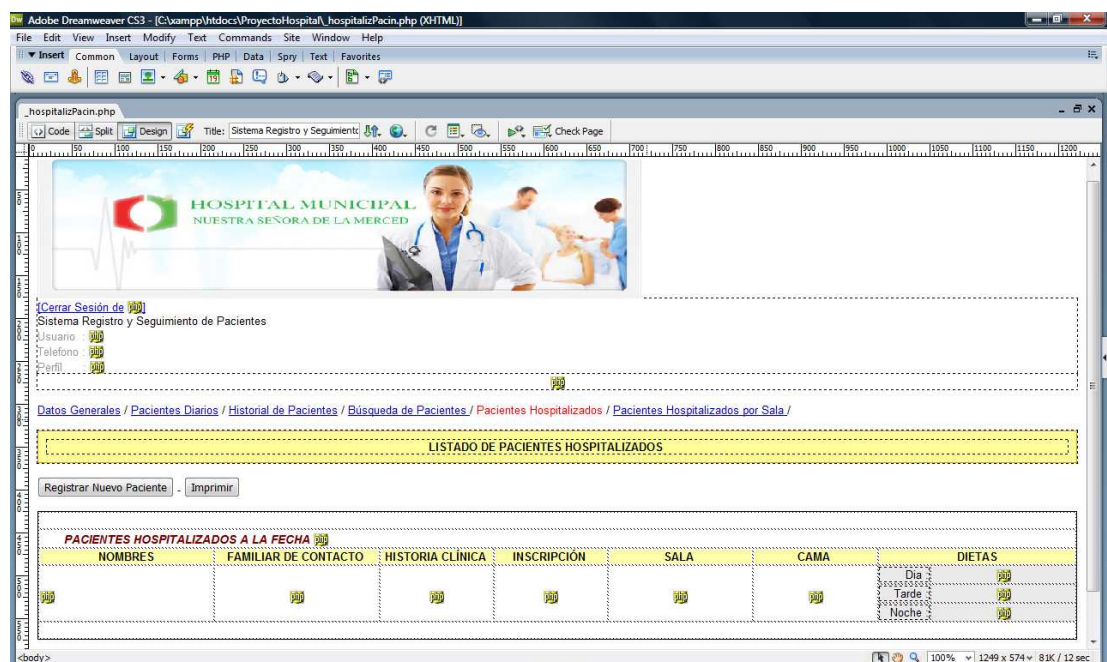


Fig. 3.46 Pacientes hospitalizados

```
<?php echo "BIENVENIDO ".$verificaQuerySelectIdPerfil['perf_nombre_03']; ?>
```

```
<td colspan="9" class='vistaprevia-cuerpo-recom'>PACIENTES
```

```
HOSPITALIZADOS A LA FECHA <font color="#750000" size="2"
```

```
face="verdana">
```

```
<td width="17%"><h2>Nombres</h2></td>
```

```
<td width="16%"><h2>FAMILIAR DE CONTACTO </h2></td>
```

```
<td width="11%"><h2>HISTORIA CLINICA </h2></td>
```

<td width="11%"><h2>INSCRIPCION </h2></td>

<td width="14%"><h2>SALA </h2></td>

<td width="12%"><h2>CAMA </h2></td>

<td colspan="2"><h2>DIETAS</h2></td>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['pac_nombre_08'])."

".strtoupper(\$respuesta['pac_apellido_08']);?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['pac_familiar1_08']);?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['pac_historia_clinica_08']);?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['pac_fecha_inscripcion_08']);?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['sal_nombre_15']);?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['cam_nombre_16']);?>

<div align="right">Dia : </div><td width="14%" align="center"

bgcolor="#eaeaea">

<?php

\$numero_max = \$respuesta['ing_id_12'];

```
$max_ing_die="select max(ing_die_id_19) from ingreso_x_dieta_19 where  
ingreso_x_dieta_19.ing_id_12='$numero_max' and  
ingreso_x_dieta_19.hor_id_20='2'";
```

```
$max_ing_die_r = mysql_query($max_ing_die,$conex);
```

```
$result_max_r = mysql_fetch_array($max_ing_die_r);
```

```
$numero_max_r=$result_max_r["0"];
```

```
$selectDietaDia="Select dietas_18.die_nombre_18 from ingreso_x_dieta_19,  
dietas_18, horarios_20
```

```
where ingreso_x_dieta_19.die_id_18 = dietas_18.die_id_18
```

```
and ingreso_x_dieta_19.hor_id_20 = horarios_20.hor_id_20
```

```
and ingreso_x_dieta_19.ing_die_id_19 = '$numero_max_r'
```

```
and horarios_20.hor_id_20='2'";
```

```
$cselectDietaDia = mysql_query($selectDietaDia,$conex);
```

```
$rcselectDietaDia = mysql_fetch_array($cselectDietaDia);
```

```
echo strtoupper($rcselectDietaDia[0]);
```

```
?></td>
```

```
<div align="right">Tarde : </div><td align="center" bgcolor="#eaeaea">
```

```
<?php
```

```

$numero_max = $respuesta['ing_id_12'];

$max_ing_die="select max(ing_die_id_19) from ingreso_x_dieta_19 where
ingreso_x_dieta_19.ing_id_12='$numero_max' and
ingreso_x_dieta_19.hor_id_20='3'";

$max_ing_die_r = mysql_query($max_ing_die,$conex);

$result_max_r = mysql_fetch_array($max_ing_die_r);

$numero_max_r=$result_max_r["0"];

$selectDietatarde="Select dietas_18.die_nombre_18 from ingreso_x_dieta_19,
dietas_18, horarios_20

where ingreso_x_dieta_19.die_id_18 = dietas_18.die_id_18

and ingreso_x_dieta_19.hor_id_20 = horarios_20.hor_id_20

and ingreso_x_dieta_19.ing_die_id_19 = '$numero_max_r'

and horarios_20.hor_id_20='3'";

$selectDietatarde = mysql_query($selectDietatarde,$conex);

$rcselectDietatarde = mysql_fetch_array($selectDietatarde);

echo strtoupper($rcselectDietatarde[0]);

?></td>

<div align="right">Noche : </div></td><td align="center" bgcolor="#eaeaea">

```

<?php

```
$numero_max = $respuesta['ing_id_12'];
```

```
$max_ing_die="select max(ing_die_id_19) from ingreso_x_dieta_19 where  
ingreso_x_dieta_19.ing_id_12='$numero_max' and  
ingreso_x_dieta_19.hor_id_20='4'";
```

```
$max_ing_die_r = mysql_query($max_ing_die,$conex);
```

```
$result_max_r = mysql_fetch_array($max_ing_die_r);
```

```
$numero_max_r=$result_max_r["0"];
```

```
$selectDietanoche="Select dietas_18.die_nombre_18 from ingreso_x_dieta_19,  
dietas_18, horarios_20
```

```
where ingreso_x_dieta_19.die_id_18 = dietas_18.die_id_18
```

```
and ingreso_x_dieta_19.hor_id_20 = horarios_20.hor_id_20
```

```
and ingreso_x_dieta_19.ing_die_id_19 = '$numero_max_r'
```

```
and ingreso_x_dieta_19.hor_id_20='4'";
```

```
$selectDietanoche = mysql_query($selectDietanoche,$conex);
```

```
$rselectDietanoche = mysql_fetch_array($selectDietanoche);
```

```
echo strtoupper($rselectDietanoche[0]);
```

?></td>

3.3.2.7 Historial de pacientes

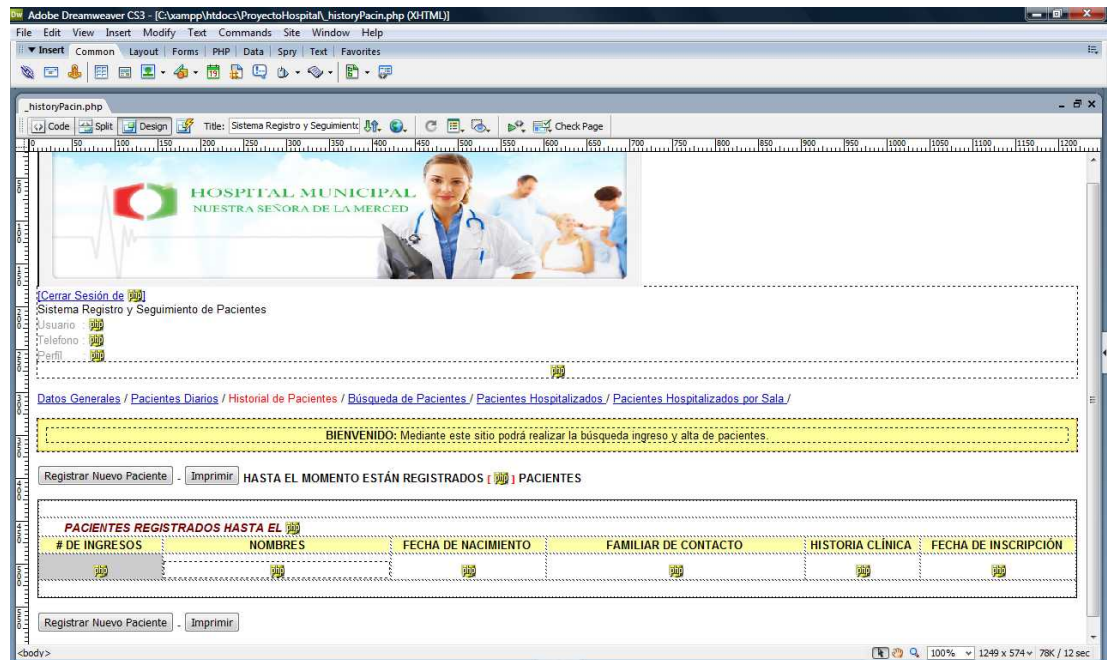


Fig. 3.47 Historial de pacientes

```
<?php echo "BIENVENIDO ".$verificaQuerySelectIdPerfil['perf_nombre_03'];
```

```
?></strong></font></div> <br>
```

```
<a href="_DatGenEnf.php">Datos Generales</a> /
```

```
<a href="_listPacIng.php">Pacientes Diarios</a> /
```

```
<font color="#FF0000">Historial de Pacientes</font> /
```

```
<a href="_busqPesqPac.php">B&uacute;squeda de Pacientes </a> /
```

```
<a href="_hospitalizPacIn.php">Pacientes Hospitalizados </a> /
```

```
<a href="_busqPesqPacHospitaliza.php">Pacientes Hospitalizados por Sala </a> /
```

```
<input name="save2" type="button" value="Registrar Nuevo Paciente"
onclick="Javascript:_rNp();" />
```

-

```
<input name="save232" type="button" value="Imprimir"
onclick="Javascript:_print();" />
```

```
<strong>HASTA EL MOMENTO EST&Aacute;N REGISTRADOS <font
color="#FF0000" face="Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif" size="2">[
```

```
<?php
```

```
$sel_cont=mysql_query("select count(pac_id_08) from
pacientes_08",$conex);$result_cont = mysql_fetch_array($sel_cont);
echo $result_cont[0];
echo "" ; ?>
]</font> PACIENTES </strong>
```

```
<td colspan="6" class='vistaprevia-cuerpo-recom'>PACIENTES REGISTRADOS
HASTA EL <font color="#750000" size="2" face="verdana">
```

```
<?php
```

```
function fecha123(){
    $mes = date("n");
    $mesArray = array(
```

1 => "Enero",

2 => "Febrero",

3 => "Marzo",

4 => "Abril",

5 => "Mayo",

6 => "Junio",

7 => "Julio",

8 => "Agosto",

9 => "Septiembre",

10 => "Octubre",

11 => "Noviembre",

12 => "Diciembre"

);

\$semana = date("D");

\$semanaArray = array(

"Mon" => "Lunes",

"Tue" => "Martes",

"Wed" => "Miercoles",

```

        "Thu" => "Jueves",

        "Fri" => "Viernes",

        "Sat" => "Sábado",

        "Sun" => "Domingo",

    );

    $mesReturn = $mesArray[$mes];

    $semanaReturn = $semanaArray[$semana];

    $dia = date("d");

    $ano = date("Y");

    return $semanaReturn." ".$dia." de ".$mesReturn." de ".$ano;

}

$fecha=fecha123();

echo "<strong>".strtoupper($fecha)."</strong>";

?>

</font></td>

<td width="12%"><h2># de ingresos </h2></td>

<td width="22%"><h2>Nombres</h2></td>

```

<td width="15%"><h2>FECHA DE NACIMIENTO </h2> </td>

<td width="25%"><h2>FAMILIAR DE CONTACTO </h2></td>

<td width="11%"><h2>HISTORIA CLÍNICA </h2></td>

<td width="15%"><h2>FECHA DE INSCRIPCIÓN </h2></td>

<?php

\$vall = \$respuesta['pac_id_08'];

\$sel_count=mysql_query("select count(ing_id_12) from ingresos_12 where
pac_id_08='\$vall'",\$conex);

\$result_count = mysql_fetch_array(\$sel_count);

echo strtoupper(\$result_count['0']);?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['pac_nombre_08'])."

".strtoupper(\$respuesta['pac_apellido_08']);?>

<?php echo \$respuesta['pac_fecha_nacimiento_08'];?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['pac_familiar1_08']);?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['pac_historia_clinica_08']);?>

<?php echo strtoupper(\$respuesta['pac_fecha_inscripcion_08']);?>

3.3.2.8 Ingreso de un nuevo proveedor

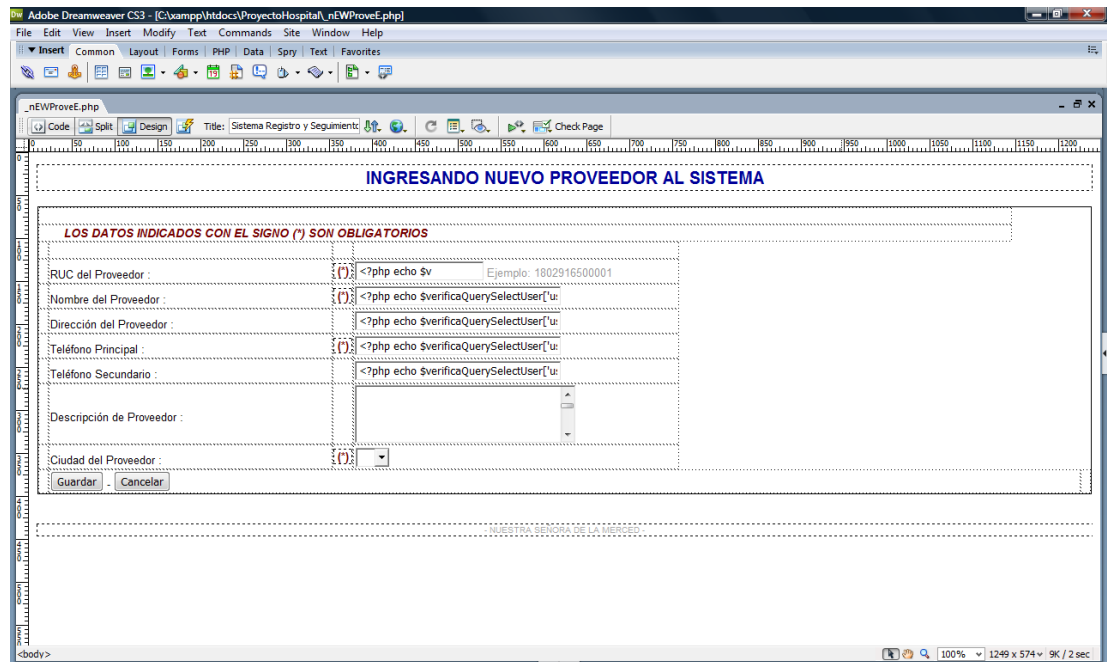


Fig. 3.48 Ingreso de un proveedor

```
<td><input name="prov_ruc_04" type="text" id="prov_ruc_04" style="background-
color:#ffffff" onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" onKeyPress="return
acceptNum(event)" value="<?php echo
$verificaQuerySelectUser['usu_nombre_02'];?>" size="25" maxlength="13">
<span class="Estilo2">Ejemplo: 1802916500001 </span></td>
```

```
<td><input name="prov_nombre_04" type="text" id="prov_nombre_04"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
```

```
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo  
$verificaQuerySelectUser['usu_apellido_02'];?>" size="40"></td>
```

```
<td><input name="prov_direccion_04" type="text" id="prov_direccion_04"  
style="background-color:#ffffff"  
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFFA'"  
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo  
$verificaQuerySelectUser['usu_telefono_02'];?>" size="40"></td>
```

```
<td><input name="prov_telefono1_04" type="text" id="prov_telefono1_04"  
style="background-color:#ffffff"  
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFFA'"  
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo  
$verificaQuerySelectUser['usu_celular_02'];?>" size="40"></td>
```

```
<td><textarea name="prov_descripcion_04" cols="40" rows="4"  
id="prov_descripcion_04" style="background-color:#ffffff"  
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFFA'"  
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'"><?php echo  
$verificaQuerySelectUser['usu_correo2_02'];?></textarea></td>
```

```
<td><select name="ciu_id_05" id="ciu_id_05" style="background-color:#ffffff"
onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">
```

```
<?
```

```
$consulta_vota1="Select * from ciudad_05 order by 1 asc";
```

```
$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);
```

```
while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))
```

```
{
```

```
echo "<option value=\"\". $mostraresultado_vota1['ciu_id_05']. \"\"";
```

```
echo ">". $mostraresultado_vota1['ciu_nombre_05']. "</option>";
```

```
}?></select></td>
```

```
<td colspan="8"><input name="save" type="submit" value="Guardar">
```

```
-
```

```
<input name="save" type="button" value="Cancelar"
```

```
onClic="javascript:cerrar();"></td>
```

3.3.2.9 Ingreso de una nueva factura

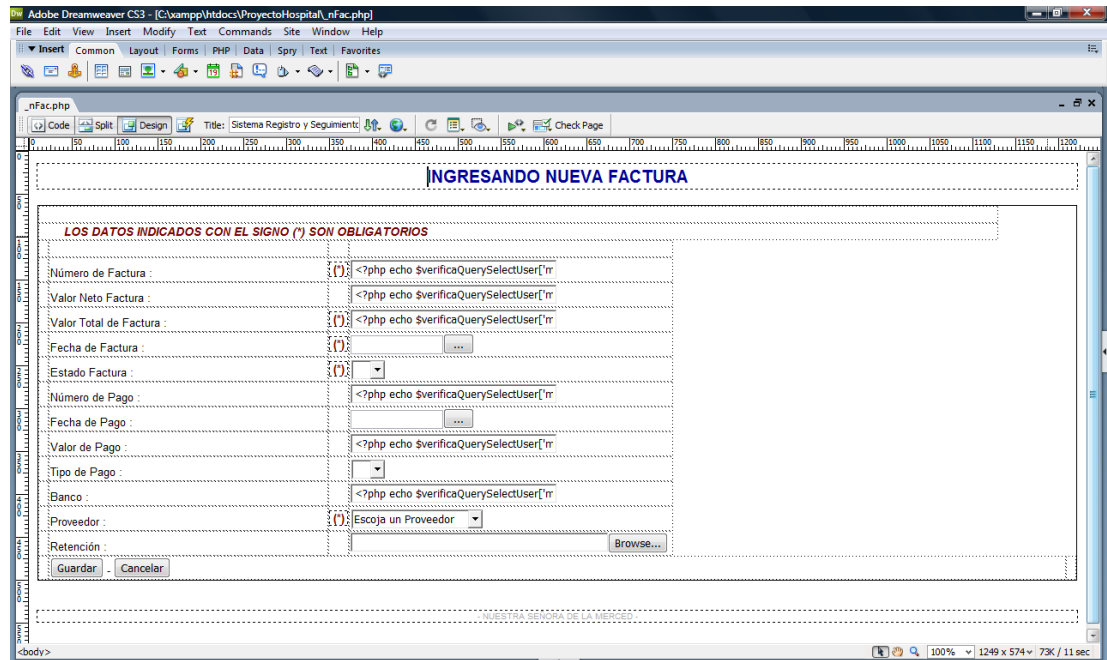


Fig. 3.49 Ingreso de una nueva factura

```
<td><input name="fac_num_22" type="text" id="fac_num_22" style="background-
color:#ffffff" onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo
$verificaQuerySelectUser['med_nombre_14'];?>" size="40"></td>
```

```
<td><input name="fac_valor_neto_22" type="text" id="fac_valor_neto_22"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo
$verificaQuerySelectUser['med_apellido_14'];?>" size="40"></td>
```

```

<td><input name="fac_valor_total_22" type="text" id="fac_valor_total_22"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo
$verificaQuerySelectUser['med_telefono_14'];?>" size="40"></td>

```

```

<td> <input type="text" name="fac_fecha_22" id="sel1" size="18" readonly="yes"
value=""><input type="reset" value=" ... "
onclie="return showCalendar('sel1', '%Y-%m-%d', '24', true);"></td>

```

```

<td><select name="est_fac_id_23" id="est_fac_id_23" style="background-
color:#ffffff" onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">

```

```

<?

```

```

$consulta_vota1="Select * from estado_factura_23 order by 1 asc";
$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);
while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))
{
echo "<option value=\"".$mostraresultado_vota1['est_fac_id_23']."\"";
echo ">".$mostraresultado_vota1['est_fac_nombre_23']."</option>";
}
?></select></td>

```

```

<td><input name="fac_num_pago_22" type="text" id="fac_num_pago_22"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo
$verificaQuerySelectUser['med_correo_14'];?>" size="40"></td>

```

```

<td> <input type="text" name="fac_fecha_pago_22" id="se12" size="18"
readonly="yes" value=""><input type="reset" value=" ... "
onclie="return showCalendar('se12', '%Y-%m-%d', '24', true);"></td>

```

```

<td><input name="fac_pago_valor" type="text" id="fac_pago_valor"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo
$verificaQuerySelectUser['med_correo_14'];?>" size="40"></td>

```

```

<td><select name="tip_pag_id_01" id="tip_pag_id_01" style="background-
color:#ffffff" onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"">

```

```

<?

```

```

$consulta_vota1="Select * from tipo_pago_24 order by 1 asc";
$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);
while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))

```

```

{

echo "<option value=\"\"".$mostraresultado_vota1['tip_pag_id_01']."\"";

echo ">".$mostraresultado_vota1['tip_pag_nombre_01']."</option>";

}

?></select></td>

```

```

<td><input name="fac_banco_pago_22" type="text" id="fac_banco_pago_22"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo
$verificaQuerySelectUser['med_correo_14'];?>" size="40"></td>

```

```

<td><select name="prov_ruc_04" id="prov_ruc_04" style="background-
color:#ffffff" onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'">
<option value="0">Escoja un Proveedor</option>

<?

```

```

$consulta_vota1="Select * from proveedores_04 order by 1 asc";

$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);

while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))

{

```

```

echo "<option value=\"\".${mostraresultado_vota1['prov_ruc_04']}.\"\"";

echo ">.${mostraresultado_vota1['prov_nombre_04']}.\"</option>";

}

?></select></td>

```

```

<td><input name="foto" type="file" id="foto" style="background-color #ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" size="50" /></td>

```

```

<td colspan="8"><input name="save" type="submit" value="Guardar">
-
<input name="save" type="button" value="Cancelar"
onClic="javascript:cerrar();"></td>

```

3.3.2.10 Visualización de facturas de un proveedor

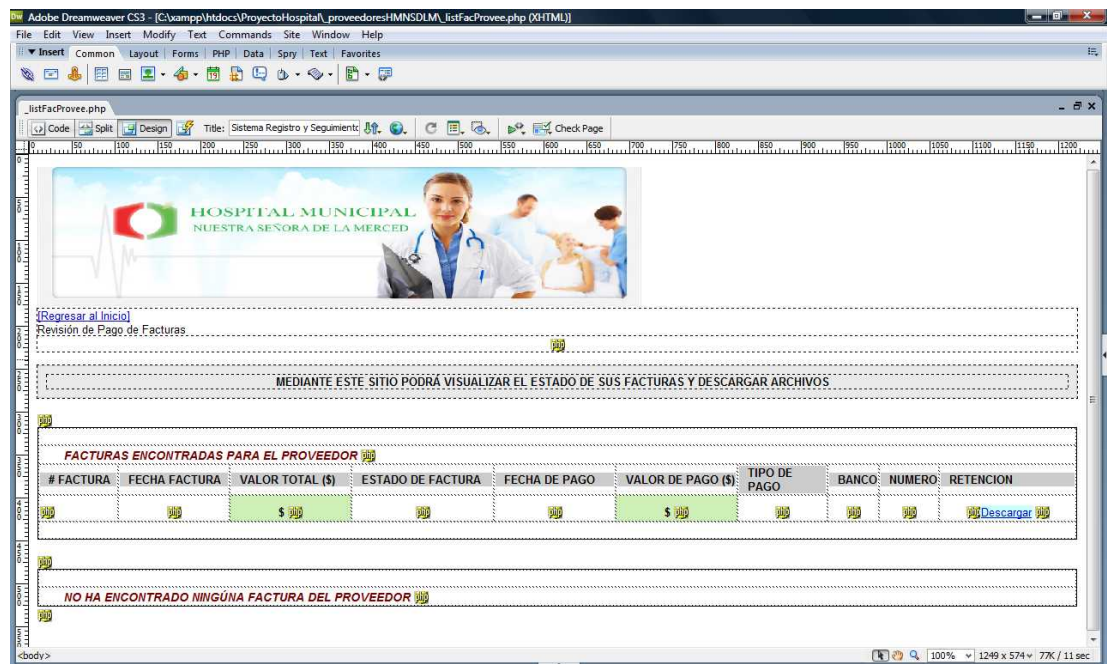


Fig. 3.50 Visualización de facturas de un proveedor

```
<?php echo "BIENVENIDO ".$select_resul[0]; ?>
```

```
<?php
```

```
$selectPacientes = "select
```

```
*
```

```
from facturas_22, estado_factura_23, tipo_pago_24
```

```
where facturas_22.est_fac_id_23 = estado_factura_23.est_fac_id_23
```

```
and facturas_22.tip_pag_id_01 = tipo_pago_24.tip_pag_id_01
```

```
and facturas_22.prov_ruc_04='$id_ruc' order by 1 desc";
```

```
$querySelectPacientes = mysql_query($selectPacientes,$conex);
```

```
if($respuesta=mysql_fetch_array($querySelectPacientes)!="")
```

```
{
```

```
?>
```

```
<td colspan="13" class='vistaprevia-cuerpo-recom'>FACTURAS ENCONTRADAS  
PARA EL PROVEEDOR
```

```
<?php
```

```
echo $select_resul[0];
```

```
?></td>
```

```
<tr><td width="8%"><h3># FACTURA </h3></td>
```

```
<td width="11%"><h3>FECHA FACTURA </h3> </td>
```

```
<td width="12%"><h3>VALOR TOTAL ($) </h3></td>
```

```
<td width="14%"><h3>ESTADO DE FACTURA</h3></td>
```

```
<td width="12%"><h3>FECHA DE PAGO </h3></td>
```

```
<td width="12%"><h3>VALOR DE PAGO ($) </h3></td>
```

```
<td width="9%"><h3>TIPO DE PAGO </h3></td>
```

<td width="4%"><h3>BANCO</h3></td>

<td width="4%"><h3>NUMERO</h3></td>

<td width="14%"><h3>RETENCION</h3></td></tr>

<tr><td class='vistaprevia-cuerpo'><?php echo
strtoupper(\$respuesta['fac_num_22']);?></td>

<td align="center" class='vistaprevia-cuerpo'><?php echo
strtoupper(\$respuesta['fac_fecha_22']);?></td>

<td class='vistaprevia-cuerpo' align="center"
bgcolor="#ceefb6">\$ <?php echo
strtoupper(\$respuesta['fac_valor_total_22']);?></td>

<td align="center" class='vistaprevia-cuerpo'><?php
if(\$respuesta['est_fac_id_23']!=1){echo
strtoupper(\$respuesta['est_fac_nombre_23']);} else {echo "-----";} ?></td>

<td align="center" class='vistaprevia-cuerpo'><?php
if(\$respuesta['fac_fecha_pago_22']!=""){echo
strtoupper(\$respuesta['fac_fecha_pago_22']);} else {echo "-----";} ?></td>

<td align="center" class='vistaprevia-cuerpo'
bgcolor="#ceefb6">\$ <?php
if(\$respuesta['fac_pago_valor']!=""){echo
strtoupper(\$respuesta['fac_pago_valor']);} else {echo "-----";} ?></td>

```

<td align="center" class='vistaprevia-cuerpo'><?php
if($respuesta['tip_pag_id_01']!=1){echo
strtoupper($respuesta['tip_pag_nombre_01']);}else{echo "-----";}?></td>

<td align="center" class='vistaprevia-cuerpo'><?php echo
strtoupper($respuesta['fac_banco_pago_22']);?></td>

<td align="center" class='vistaprevia-cuerpo'><?php echo
strtoupper($respuesta['fac_num_pago_22']);?></td>

<td align="center" class='vistaprevia-cuerpo'><?php
if($respuesta['fac_retencion_22']!=""){ ?><a href="../_files/<?php echo
$respuesta['fac_retencion_22']; ?>">Descargar</a> <?php } else { echo "-----
";}?></td>

</tr><?PHP } ?>

```

```

<?php

```

```

} else

```

```

{

```

```

?>

```

```

<table width="100%" border="0" cellpadding="2px" cellspacing="0px"

```

```

class="vistaprevia-tabla">

```

```

<tr>

```

<td colspan="5"> </td>

</tr>

<tr class='vistaprevia-cabecera'>

<td colspan="5" class='vistaprevia-cuerpo-recom'>NO HA ENCONTRADO
NINGUNA FACTURA DEL PROVEEDOR

<?php

echo \$select_resul[0];

?> </td>

</tr>

</table>

<?php

}

?>

3.3.2.11 Ingreso de un nuevo usuario al sistema

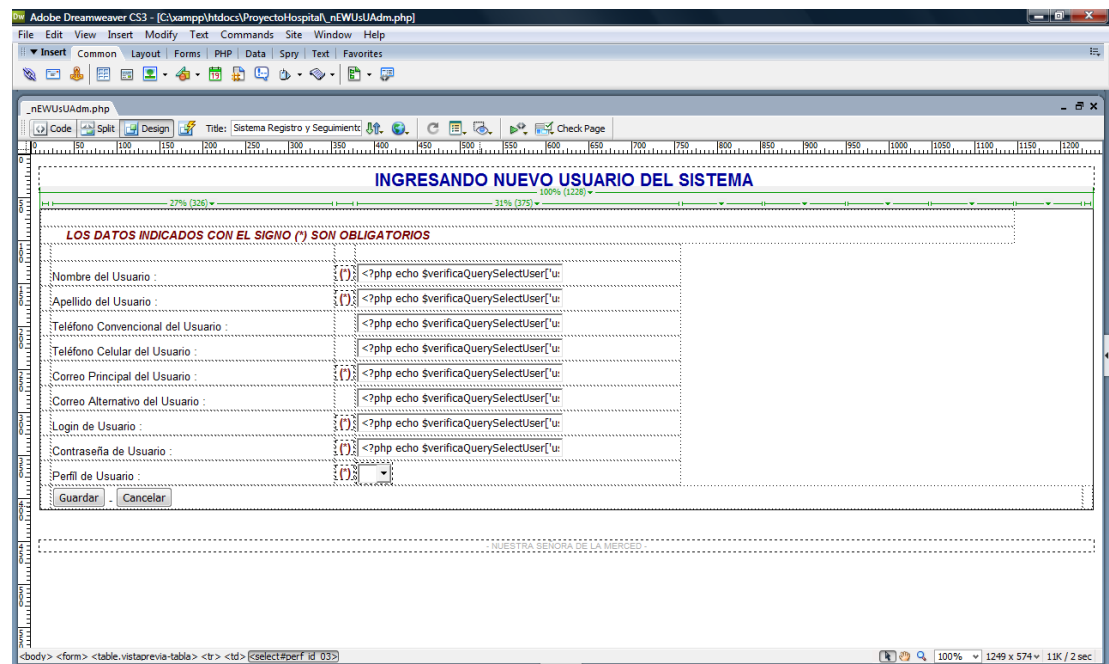


Fig. 3.51 Ingreso de un nuevo usuario al sistema

```
<td><input name="usu_nombre_02" type="text" id="usu_nombre_02"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff'" value="<?php echo
$verificaQuerySelectUser['usu_nombre_02'];?>" size="40"></td>
```

```
<td><input name="usu_apellido_02" type="text" id="usu_apellido_02"
style="background-color:#ffffff"
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"
```

```
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff' value="<?php echo  
$verificaQuerySelectUser['usu_apellido_02'];?>" size="40"></td>
```

```
<td><input name="usu_login_02" type="text" id="usu_login_02"  
style="background-color:#ffffff"  
onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"  
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff' value="<?php echo  
$verificaQuerySelectUser['usu_login_02'];?>" size="40"></td>
```

```
<td><input name="usu_pass_02" type="text" id="usu_pass_02" style="background-  
color:#ffffff" onMouseOver="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"  
onMouseOut="this.style.backgroundColor='#ffffff' value="<?php echo  
$verificaQuerySelectUser['usu_pass_02']; ?>" size="40"></td>
```

```
<td><select name="perf_id_03" id="perf_id_03" style="background-color:#ffffff"  
onmouseover="this.style.backgroundColor='#FFFFAA'"">
```

```
<?
```

```
$consulta_vota1="Select * from perfiles_03 order by 1  
asc";$resultado_vota1=mysql_query($consulta_vota1,$conex);  
while($mostraresultado_vota1= mysql_fetch_array($resultado_vota1))  
  
{
```

```
echo "<option value=\"\".${mostraresultado_vota1['perf_id_03']}\"\"";  
if(${mostraresultado_vota1['perf_id_03']}==$verificaQuerySelectUser['perf_id  
_03'])
```

```
{
```

```
echo "selected";
```

```
}
```

```
echo ">.${mostraresultado_vota1['perf_nombre_03']}</option>";
```

```
}
```

```
?>
```

```
</select></td>
```

```
<td colspan="8"><input name="save" type="submit" value="Guardar">
```

```
-
```

```
<input name="save" type="button" value="Cancelar"
```

```
onClic="javascript:cerrar();"></td>
```

3.3.3 Creación de la base de datos

Se ha creado la base de datos con una estructura SQL con las entidades y atributos, así como los valores iniciales que tendrá el Back End del sistema.

```
# SQL Manager 2007 for MySQL 4.1.2.1
```

```
# -----
```

```
# Host      : localhost
```

```
# Port      : 3306
```

```
# Database : nsdlm_hospital_db4
```

```
CREATE TABLE `salas_15` (  
  
  `sal_id_15` int(11) NOT NULL default '0',  
  
  `sal_nombre_15` varchar(250) default NULL,  
  
  `sal_descripcion_15` varchar(250) default NULL,  
  
  `sal_estado_15` int(11) default '0',  
  
  PRIMARY KEY (`sal_id_15`)  
  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `camas_16` (  
  
  `cam_id_16` int(11) NOT NULL default '0',  
  
  `cam_nombre_16` varchar(250) default NULL,  
  
  `cam_observacion_16` varchar(250) default NULL,  
  
  `sal_id_15` int(11) default NULL,  
  
  `cam_estado_16` int(11) default '0',  
  
  PRIMARY KEY (`cam_id_16`),  
  
  KEY `sal_id_15` (`sal_id_15`),  
  
  CONSTRAINT `camas_16_fk` FOREIGN KEY (`sal_id_15`) REFERENCES  
  `salas_15` (`sal_id_15`)  
  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `dietas_18` (  
  
  `die_id_18` int(11) NOT NULL default '0',  
  
  `die_nombre_18` varchar(250) default NULL,  
  
  `die_observaciones_18` longtext,  
  
  `gru_die_id` int(11) default NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`die_id_18`),  
  
  KEY `gru_die_id` (`gru_die_id`),
```

```
CONSTRAINT `dietas_18_fk` FOREIGN KEY (`gru_die_id`) REFERENCES  
`grupo_dietas_21` (`gru_die_id`)  
  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `estado_factura_23` (  
  
`est_fac_id_23` int(11) NOT NULL default '0',  
  
`est_fac_nombre_23` varchar(100) default NULL,  
  
PRIMARY KEY (`est_fac_id_23`)  
  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `tipo_pago_24` (  
  
`tip_pag_id_01` int(11) NOT NULL default '0',  
  
`tip_pag_nombre_01` varchar(250) default NULL,  
  
PRIMARY KEY (`tip_pag_id_01`)  
  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `facturas_22` (  
  
`fac_id_22` int(11) NOT NULL default '0',  
  
`fac_num_22` varchar(200) default NULL,
```

```

`fac_valor_neto_22` varchar(250) default NULL,

`fac_valor_total_22` varchar(200) default NULL,

`fac_fecha_22` varchar(50) default NULL,

`fac_retencion_22` varchar(250) default NULL,

`fac_num_pago_22` varchar(250) default NULL,

`fac_fecha_pago_22` varchar(50) default NULL,

`fac_banco_pago_22` varchar(250) default NULL,

`fac_pago_valor` varchar(250) default NULL,

`est_fac_id_23` int(11) default NULL,

`tip_pag_id_01` int(11) default NULL,

PRIMARY KEY (`fac_id_22`),

KEY `est_fac_id_23` (`est_fac_id_23`),

KEY `tip_pag_id_01` (`tip_pag_id_01`),

CONSTRAINT `facturas_22_fk1` FOREIGN KEY (`tip_pag_id_01`)
REFERENCES `tipo_pago_24` (`tip_pag_id_01`),

CONSTRAINT `facturas_22_fk` FOREIGN KEY (`est_fac_id_23`)
REFERENCES `estado_factura_23` (`est_fac_id_23`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

```
CREATE TABLE `medicos_14` (  
  
  `med_id_14` int(11) NOT NULL default '0',  
  
  `med_nombre_14` varchar(250) default NULL,  
  
  `med_apellido_14` varchar(250) default NULL,  
  
  `med_telefono_14` varchar(250) default NULL,  
  
  `med_celular_14` varchar(20) default NULL,  
  
  `med_correo_14` varchar(250) default NULL,  
  
  `med_foto_14` varchar(250) default NULL,  
  
  `med_observacion_14` varchar(250) default NULL,  
  
  `ciu_id_05` int(11) default NULL,  
  
  `med_estado_14` int(11) default '0',  
  
  PRIMARY KEY (`med_id_14`),  
  
  KEY `ciu_id_05` (`ciu_id_05`),  
  
  CONSTRAINT `medicos_14_fk` FOREIGN KEY (`ciu_id_05`) REFERENCES  
  `ciudad_05` (`ciu_id_05`)  
  
  ) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `pacientes_08` (  
  
  `pac_id_08` int(11) NOT NULL default '0',  
  
  `pac_nombre_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `pac_apellido_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `pac_ocupacion_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `sex_id_21` int(11) default NULL,  
  
  `pac_fecha_nacimiento_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `pac_fecha_inscripcion_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `pac_cedula_08` varchar(20) default NULL,  
  
  `pac_telefono_08` varchar(20) default NULL,  
  
  `pac_familiar1_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `pac_familiar2_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `pac_lugar_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `pac_direccion_08` varchar(250) default NULL,  
  
  `est_civ_id_09` int(11) default NULL,  
  
  `tip_san_id_10` int(11) default NULL,  
  
  `inst_id_11` int(11) default NULL,  
  
  `pac_observacion_08` varchar(250) default NULL,
```

```

`pac_historia_clinica_08` varchar(250) default NULL,

`ciu_id_05` int(11) default NULL,

PRIMARY KEY (`pac_id_08`),

KEY `est_civ_id_09` (`est_civ_id_09`),

KEY `tip_san_id_10` (`tip_san_id_10`),

KEY `inst_id_11` (`inst_id_11`),

KEY `ciu_id_05` (`ciu_id_05`),

KEY `sex_id_21` (`sex_id_21`),

CONSTRAINT `pacientes_08_fk` FOREIGN KEY (`tip_san_id_10`)
REFERENCES `tipo_sangre_10` (`tip_san_id_10`),

CONSTRAINT `pacientes_08_fk1` FOREIGN KEY (`est_civ_id_09`)
REFERENCES `estado_civil_09` (`est_civ_id_09`),

CONSTRAINT `pacientes_08_fk2` FOREIGN KEY (`inst_id_11`) REFERENCES
`instruccion_11` (`inst_id_11`),

CONSTRAINT `pacientes_08_fk3` FOREIGN KEY (`ciu_id_05`) REFERENCES
`ciudad_05` (`ciu_id_05`),

CONSTRAINT `pacientes_08_fk4` FOREIGN KEY (`sex_id_21`) REFERENCES
`sexo_21` (`sex_id_21`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AVG_ROW_LENGTH=16384
COMMENT='InnoDB free: 11264 kB; (sex_id_21) REFER nsdlm_hospital_db/s';

```

```
CREATE TABLE `motivos_ingreso_13` (  
  
  `mot_ing_id_13` int(11) NOT NULL default '0',  
  
  `mot_ing_nombre_13` varchar(250) default NULL,  
  
  `mot_ing_estado_13` int(11) default '0',  
  
  PRIMARY KEY (`mot_ing_id_13`)  
  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `motivo_alta_17` (  
  
  `mot_alt_id_17` int(11) NOT NULL default '0',  
  
  `mot_alt_nombre_17` varchar(250) default NULL,  
  
  `mot_alt_estado_17` int(11) default '0',  
  
  PRIMARY KEY (`mot_alt_id_17`)  
  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `ingresos_12` (  
  
  `ing_id_12` int(11) NOT NULL default '0',  
  
  `ing_fecha_12` varchar(250) default NULL,  
  
  `ing_alta_fecha_12` varchar(250) default NULL,
```

```
`ing_alta_medico_12` int(11) default NULL,  
  
`ing_medico_trata_12` int(11) default NULL,  
  
`ing_familiar_12` varchar(250) default NULL,  
  
`ing_contacto_12` varchar(250) default NULL,  
  
`ing_referido_12` varchar(250) default NULL,  
  
`ing_observaciones_12` longtext,  
  
`ing_tipo_12` varchar(250) default NULL,  
  
`ing_hora_12` varchar(20) default NULL,  
  
`pac_id_08` int(11) default NULL,  
  
`mot_ing_id_13` int(11) default NULL,  
  
`ing_med_12` int(11) default NULL,  
  
`cam_id_16` int(11) default NULL,  
  
`mot_alt_id_17` int(11) default NULL,  
  
`ing_alta_estado_12` int(11) default NULL,  
  
`ing_alta_observaciones_12` longtext,  
  
`sal_id_15` int(11) default NULL,  
  
PRIMARY KEY (`ing_id_12`),  
  
KEY `ing_alta_medico_12` (`ing_alta_medico_12`),
```

```

KEY `ing_medico_trata_12` (`ing_medico_trata_12`),

KEY `pac_id_08` (`pac_id_08`),

KEY `mot_ing_id_13` (`mot_ing_id_13`),

KEY `ing_med_12` (`ing_med_12`),

KEY `sal_id_15` (`sal_id_15`),

KEY `mot_alt_id_17` (`mot_alt_id_17`),

KEY `cam_id_16` (`cam_id_16`),

CONSTRAINT `ingresos_12_fk` FOREIGN KEY (`ing_alta_medico_12`)
REFERENCES `medicos_14` (`med_id_14`),

CONSTRAINT `ingresos_12_fk1` FOREIGN KEY (`ing_medico_trata_12`)
REFERENCES `medicos_14` (`med_id_14`),

CONSTRAINT `ingresos_12_fk2` FOREIGN KEY (`pac_id_08`) REFERENCES
`pacientes_08` (`pac_id_08`),

CONSTRAINT `ingresos_12_fk3` FOREIGN KEY (`mot_ing_id_13`)
REFERENCES `motivos_ingreso_13` (`mot_ing_id_13`),

CONSTRAINT `ingresos_12_fk4` FOREIGN KEY (`ing_med_12`)
REFERENCES `medicos_14` (`med_id_14`),

CONSTRAINT `ingresos_12_fk5` FOREIGN KEY (`sal_id_15`) REFERENCES
`salas_15` (`sal_id_15`),

```

```
CONSTRAINT `ingresos_12_fk6` FOREIGN KEY (`cam_id_16`) REFERENCES  
`camas_16` (`cam_id_16`),
```

```
CONSTRAINT `ingresos_12_fk7` FOREIGN KEY (`mot_alt_id_17`)  
REFERENCES `motivo_alta_17` (`mot_alt_id_17`)
```

```
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1 AVG_ROW_LENGTH=5461  
COMMENT='InnoDB free: 8192 kB; (ing_alta_medico_12) REFER nsdlm_hospi';
```

```
CREATE TABLE `perfiles_03` (  
  
`perf_id_03` int(11) NOT NULL default '0',  
  
`perf_nombre_03` varchar(250) default NULL,  
  
`perf_descripcion_03` varchar(250) default NULL,  
  
`perf_pg_03` varchar(100) default NULL,  
  
PRIMARY KEY (`perf_id_03`)  
  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE `proveedores_04` (  
  
`prov_ruc_04` int(11) NOT NULL default '0',  
  
`prov_nombre_04` varchar(250) default NULL,  
  
`prov_direccion_04` varchar(250) default NULL,
```

```

`prov_telefono1_04` varchar(250) default NULL,

`prov_telefono2_04` varchar(250) default NULL,

`prov_descripcion_04` varchar(250) default NULL,

`ciu_id_05` int(11) default NULL,

`usu_id_02` int(11) default NULL,

PRIMARY KEY (`prov_ruc_04`),

KEY `ciu_id_05` (`ciu_id_05`),

KEY `usu_id_02` (`usu_id_02`),

CONSTRAINT `proveedores_04_fk` FOREIGN KEY (`ciu_id_05`)
REFERENCES `ciudad_05` (`ciu_id_05`),

CONSTRAINT `proveedores_04_fk1` FOREIGN KEY (`usu_id_02`)
REFERENCES `usuario_02` (`usu_id_02`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

```

3.3.4 Pruebas

Se realizaron todas las pruebas necesarias en forma local antes de subir la aplicación Web al servidor del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

Una vez que la aplicación esté alojada en el servidor, se podrá realizar modificaciones y actualizaciones de la información del hospital vía Internet.

3.3.4.1 Pruebas de acceso

PRUEBAS DE ACCESO AL SITIO WEB	
PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Dar doble clic sobre ícono de Internet Explorer u otro navegador	Se muestra la pantalla del navegador
Ingresa en la barra de direcciones www.hospitalmunicipal.gov.ec	Se muestra la página de inicio del sitio Web del HMNSM

Tabla No. 3.29 Pruebas de acceso al sitio Web

PRUEBAS DE ACCESO A LA PAGINA DE ADMINISTRACION	
PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator	Muestra cuadro de diálogo: Nombre de usuario y Contraseña
Ingresar el nombre de usuario y contraseña	Página de Acceso a la Administración de Joomla! Nombre de usuario y Contraseña
Ingresar nombre de usuario y contraseña	Ingresa al Panel de Control de la administración del sitio en Joomla!

Tabla No. 3.30 Pruebas de acceso a la página de administración

PRUEBAS DE ACCESO A LAS PAGINAS DEL MENU SUPERIOR	
PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Clic en ítem de menú Historia	Muestra la página de reseña histórica del HMNSM
Clic en ítem de menú Visión	Muestra la página de visión del HMNSM
Clic en ítem de menú Autoridades	Muestra la página de autoridades del HMNSM
Clic en ítem de menú Directorio Telefónico	Muestra la página del directorio telefónico del HMNSM
Clic en ítem de menú Actividades Médicas	Muestra la página de actividades médicas del HMNSM
Clic en ítem de menú Programas de Salud	Muestra la página de los programas de salud del HMNSM

Tabla No. 3.31 Pruebas de acceso a las páginas del menú superior

PRUEBAS DE ACCESO A LAS PAGINAS DEL MENU PRINCIPAL	
PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Clic en ítem de menú Noticias	Muestra la página de noticias del HMNSM
Clic en ítem de menú Directorio Médico	Muestra la página del directorio médico del HMNSM
Clic en vínculo Anestesiología	Muestra la página del área de anestesiología del HMNSM
Clic en vínculo Cirugía General	Muestra la página del área de cirugía general del HMNSM
Clic en vínculo Cirugía Pediátrica	Muestra la página del área de cirugía pediátrica del HMNSM
Clic en vínculo Cirugía Vascular	Muestra la página del área de cirugía vascular del HMNSM
Clic en vínculo Dermatología	Muestra la página del área de dermatología del HMNSM
Clic en vínculo Emergenciología	Muestra la página del área de emergenciología del HMNSM
Clic en vínculo Ginecología	Muestra la página del área de ginecología del HMNSM
Clic en vínculo Medicina General	Muestra la página del área de medicina general del HMNSM
Clic en vínculo Medicina Interna	Muestra la página del área de medicina interna del HMNSM
Clic en vínculo Odontología	Muestra la página del área de odontología del HMNSM
Clic en vínculo Oftalmología	Muestra la página del área de oftalmología del HMNSM
Clic en vínculo Otorrinolaringología	Muestra la página del área de otorrinolaringología del HMNSM

Clic en vínculo Padiatría	Muestra la página del área de pediatría del HMNSM
Clic en vínculo Pediatría-Alergología	Muestra la página del área de pediatría-alergología del HMNSM
Clic en vínculo Salud Comunitaria	Muestra la página del área de salud comunitaria del HMNSM
Clic en vínculo Traumatología	Muestra la página del área de traumatología del HMNSM
Clic en ítem de menú Artículos Médicos	Muestra la página artículos médicos del HMNSM
Clic en ítem de menú Relatos y Testimonios	Muestra la página de relatos y testimonios del HMNSM
Clic en ítem de menú Eventos	Muestra la página de eventos del HMNSM
Clic en ítem de menú Zona de descargas	Muestra la página de descargas del HMNSM

Tabla No. 3.32 Pruebas de acceso a las páginas del menú principal

PRUEBAS DE ACCESO A LAS PAGINAS DEL MENU SERVICIOS	
PRUEBA REALIZADA	RESULTADO
Clic en ítem de menú Farmacia	Muestra la página de farmacia del HMNSM
Clic en ítem de menú Laboratorio Clínico	Muestra la página de laboratorio clínico y bacteriológico del HMNSM
Clic en ítem de menú Laparoscopia	Muestra la página de laparoscopia del HMNSM
Clic en ítem de menú Rayos X	Muestra la página de rayos x del HMNSM
Clic en ítem de menú Rehabilitación	Muestra la página de rehabilitación del HMNSM

Tabla No. 3.33 Pruebas de acceso a las páginas del menú servicios

3.3.4.2 Prueba funcional

La prueba funcional o de caja negra se centra en el estudio de la especificación del software, del análisis de las funciones que debe realizar, de las entradas y de las salidas.

Se llevan a cabo sobre la interfaz del software, obviando el comportamiento interno.

La prueba de la caja negra intenta encontrar errores de las siguientes categorías:

Funciones incorrectas o ausentes.

Errores de interfaz.

Errores en estructuras de datos o en accesos a bases de datos externas.

Errores de rendimiento.

Errores de inicialización y de terminación.

Condición de entrada	Clases válidas	Clases inválidas
Nombre de usuario	1. Cadena alfanumérica que corresponde al usuario	2. Cuadro de texto vacío 3. Otra cadena que no corresponda al usuario
Password de usuario	4. Cadena alfanumérica que corresponde al usuario	5. Cuadro de texto vacío 6. Otra cadena que no corresponda al usuario

Tabla No. 3.34 Partición equivalente login de usuarios

Condición de entrada	Clases válidas	Clases inválidas
Nombre del paciente	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Ocupación del paciente	9. Cadena alfanumérica 11. Cuadro de texto en blanco	10. Tamaño del texto sobrepasa el límite del campo en la Base de Datos
Cédula de paciente	12. 10 dígitos	13. Menos de 10 dígitos 14. Número de cédula incorrecta
Médico que ingresa	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Motivo de ingreso	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío

Tabla No. 3.35 Partición equivalente pacientes

Condición de entrada	Clases válidas	Clases inválidas
RUC del proveedor	15. 13 dígitos	16. Menos de 13 dígitos 17. Cuadro de texto vacío
Nombre del proveedor	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Dirección del proveedor	9. Cadena alfanumérica 11. Cuadro de texto en blanco	10. Tamaño del texto sobrepasa el límite del campo en la Base de Datos
Teléfono principal	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Ciudad del proveedor	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Id factura	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Valor neto factura	9. Cadena alfanumérica 11. Cuadro de texto en blanco	10. Tamaño del texto sobrepasa el límite del campo en la Base de Datos
Valor total factura	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Fecha factura	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Estado de la factura	7. Cadena alfanumérica	8. Cuadro de texto vacío
Valor de pago	9. Cadena alfanumérica 11. Cuadro de texto en blanco	10. Tamaño del texto sobrepasa el límite del campo en la Base de Datos
Tipo de pago	9. Cadena alfanumérica 11. Cuadro de texto en blanco	10. Tamaño del texto sobrepasa el límite del campo en la Base de Datos
Retención	18. Formato de imagen jpg y pdf 20. Cuadro de texto en blanco	19. Cualquier otro formato

Tabla No. 3.36 Partición equivalente proveedores

CAPÍTULO IV

VERIFICACIÓN Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Comprobación de la Hipótesis

La hipótesis planteada en la presente disertación dice:

“Con el desarrollo de la aplicación Web se podrá tener información en tiempo real de los pacientes hospitalizados”.

Determinación de variables

Variable independiente:

X = Desarrollo de una aplicación Web

Variable dependiente:

Y = Administración de pacientes

En donde **Y** depende de **X** y por lo tanto al realizar la comprobación de acuerdo con las encuestas planteadas al personal médico y administrativo, así como a los pacientes se obtiene el siguiente resultado:

1. En la pregunta número cuatro de la encuesta realizada a los pacientes del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced se confirma que **Y** depende de **X** puesto que el 100% está de acuerdo que la institución promocióne sus servicios a los pacientes vía Internet mediante la publicación de un aplicación Web.

2. En la pregunta número tres de la encuesta realizada al personal médico y administrativo del hospital nuevamente se verifica que **Y** depende de **X** ya que el 90% afirma que los pacientes hospitalizados serán mejor atendidos con una aplicación Web.

3. De igual manera, en la pregunta número cuatro de la encuesta realizada al personal médico y administrativo, se ratifica que **Y** depende de **X** porque el 100% afirma que se administrará de una mejor manera la información de los pacientes hospitalizados mediante el desarrollo de una aplicación Web.

Por lo manifestado se confirma y verifica el cumplimiento de la hipótesis con el desarrollo de la aplicación Web en el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced.

4.2 Validación

REPUBLICA DEL ECUADOR
MUNICIPALIDAD DEL CANTON AMBATO
HOSPITAL MUNICIPAL



Ambato, 14 de octubre de 2009

Ing. Msc.

Santiago Acurio

DIRECTOR DE LA ESCUELA DE SISTEMAS - PUCESA

De mi consideración,

El Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced a través del Ingeniero Diego Rubio en calidad de Jefe de Sistemas certifica que el Señor Juan Eduardo Salcedo Castillo con CI 180291650-0 ha concluido el trabajo de estudio e investigación realizado en nuestra institución bajo el tema "Desarrollo de una Aplicación Web para la Administración de Pacientes del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced". La aplicación sirve como medio publicitario de la institución, además permite la creación de usuarios del sistema, ingreso de pacientes, historial de ingresos por paciente, gestión de camas disponibles, asignación de dietas por horarios, gestión de altas de pacientes hospitalizados, pacientes hospitalizados por salas, creación de proveedores, ingreso de facturas por proveedor, validando así su correcto funcionamiento y el cumplimiento de los objetivos y requerimientos.

Por lo que extiende su agradecimiento a la Pontificia Universidad católica y a su vez al Sr. Juan Eduardo Salcedo Castillo. El HMNSM augura éxitos en su vida profesional y queda agradecida por el aporte desinteresado, y por contribuir al desarrollo de la institución.

Atentamente,

Ing. Diego Rubio

SISTEMAS HMNSM



4.3 Conclusiones y Recomendaciones

4.3.1 Conclusiones

- Mediante el desarrollo de un sitio Web el Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced puede promocionar nacional e internacionalmente sus servicios tales como farmacia, laboratorio clínico, laparoscopia, rayos x y rehabilitación, además de informar a la comunidad sobre su personal médico, directorio telefónico, eventos, actividades médicas, programas de salud y horarios de atención de todas sus áreas médicas.
- La aplicación maneja tres perfiles de usuarios, el administrador del sistema que podrá crear usuarios, médicos, motivos de ingreso, motivos de alta, grupos de dietas, salas y camas; el personal médico de hospitalización quienes podrán actualizar sus datos personales, registrar y actualizar la información personal de los pacientes, realizar el ingreso y el alta de un paciente; finalmente el personal de bodega que podrá actualizar sus datos personales, ingresar proveedores, el detalle de las facturas y adjuntar una imagen de la retención.
- La aplicación desarrollada gestionará la disponibilidad de camas de cada sala del Área de Hospitalización, permitiendo así mantener una buena administración de las mismas, cuando un paciente es dado de alta el sistema automáticamente libera la cama utilizada, para ser asignada a otro paciente.

- Con la implementación de la aplicación Web los proveedores fácilmente consultarán el registro de sus facturas ingresadas conjuntamente a su estado y detalles de los pagos realizados por el hospital desde cualquier computador con conexión a Internet.
- Joomla es una herramienta útil para la administración de contenidos de un sitio Web, ya que permite combinar información estática con dinámica, es decir, con la utilización de una base de datos.

4.3.2 Recomendaciones

- Realizar el lanzamiento del sitio Web del hospital para dar a conocer a la comunidad y así promocionarlo.
- Informar a los proveedores del hospital, que la institución cuenta con un servicio de consulta de facturación y pagos vía Internet.
- Capacitar al personal de hospitalización y de bodega sobre el manejo de la aplicación Web y más aún a este último toda vez que debe mantener actualizado el estado de facturación y pagos realizados a los proveedores.
- Actualizar constantemente la información del hospital publicada en el sitio Web, tanto como noticias, eventos, actividades médicas y en general todo avance que la institución realice.
- Implementar un método que permita integrar el sistema actual de facturación del Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced con la aplicación Web para incluir la parte económica del proceso de hospitalización.
- Utilizar una herramienta que genere informes estadísticos de las visitas al sitio Web del Hospital municipal Nuestra Señora la Merced.

5. BIBLIOGRAFÍA

LIBROS

COBO, Angel y GÓMEZ, Patricia. PHP Y MySQL – Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones Web. Madrid. Ediciones Díaz Santos, 2005.

JAMAS, Kris y COPE, Kem. Programación en Internet. México. Editorial McGrawHill, 1996

KENDALL, Kenneth y KENDALL, Julie. Análisis y Diseño de Sistemas. México. Editorial Prentice Hall, 1997.

PRESSMAN, Roger S. Ingeniería del Software. México. Editorial McGrawHill, 2002.

SORIA, Emilio. Manual de Macromedia MX. México. Editorial McGrawHill, 2002.

LIBROS ELECTRÓNICOS

Joomla! para principiantes: Aprendiendo a crear y mantener sitios Web. TREVEJO, Juan A. 2006. Depósito legal: AS/4876-2006. ISBN: 84-611-3754-X

<http://e-book.joomlaos.net/>

PÁGINAS WEB

www.vemultimedios.org/espanol/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=3, Sitio Web

www.monografias.com, Servicios y recursos de Internet

<http://es.kioskea.net/contents/Internet/protocol.php3>, Protocolos

www.masadelante.com/faq-host.htm, Hoosting

<http://jimpereda.wordpress.com/2007/08/24/definiendo-la-plantilla/>, Aplicaciones Web

<http://livedocs.adobe.com>, Procesamiento de páginas Web

<http://www.basevirtual.com/>, Administradores de contenidos

www.webestilo.com/mysql/intro.phtml, MySQL

www.apachefriends.org/es/xampp.html, XAMPP

www.maestrosdeWeb.com/editorial/tutsq11/, SQL

http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/ingenieria_desarrollo/12/instalacion_y_configuracion_de_apache.pdf, Apache

http://linux.ciberaula.com/articulo/linux_apache_intro/, Apache

<http://www.laWebera.es/manuales/php/1.php>, PHP

<http://www.phpya.com.ar/temarios/descripcion.php?cod=23>, PHP

<http://www.phpya.com.ar/index.php?inicio=40>, Acceso a una base de datos

Glosario de Términos

Animación. Conjunto de imágenes que se colocan en forma secuencial para generar movimiento.

Apache. Es un servidor de páginas Web desarrollado por la Apache Software Foundation.

Aplicación. Programas o conjunto de programas concebidos para la realización de una tarea determinada que contiene cierto grado de complejidad.

ASP. Active Server Pages. Es una tecnología de Microsoft para páginas Web dinámicas, que ha sido comercializada como un anexo a Internet Information Services.

Base de datos. Conjunto de información organizada.

Bit. Es la unidad mínima de información digital que puede ser tratada por un ordenador.

Bloc de notas. Editor de texto simple incluido en los sistemas operativos de Microsoft.

Caché. Es un área de almacenaje temporal donde se coloca la información a la que se accede frecuentemente para recuperarla rápidamente.

CD-ROM. Disco compacto utilizado para almacenar información, puede ser leído por un computador con lectora de CD.

Clic. Clic en inglés o clic, acción de presionar algún botón del mouse sobre un determinado punto de un sitio Web.

CMS. Content Management System - Sistema de administración de contenido.

Código abierto. Es el término con el que se conoce al software distribuido y desarrollado libremente.

Conexión. Unión que se establece entre un ordenador e Internet.

Datagrama: Paquete de información que se envía de forma no orientada a conexión y no confiable.

Descarga. Proceso de transferir información desde un servidor de información al propio ordenador personal mediante el acceso a Internet.

Dirección. Combinación de caracteres que identifica de manera única a un elemento que forma parte de Internet y que nos permite localizar un documento en la Web.

DNS. Domain Name System. Es el servicio encargado de hacer la traducción de URLs a direcciones IP.

Dominio. Conjunto de caracteres que identifican un sitio de Internet accesible por un usuario.

E-mail: Abreviatura de correo electrónico.

Enrutamiento. Mecanismo por medio del cual se selecciona una ruta para que un mensaje llegue de la fuente al destino.

Hardware. Componente físico de un computador o de una red.

Hipervínculo. Es un enlace cuyo objetivo es proporcionar el medio para acceder a un recurso en Internet.

Home page: Es la página principal de un sitio Web.

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

Interfaz. Sistema de comunicación de un programa con su usuario.

Internet. Red mundial de redes de comunicación.

Internet Explorer. Navegador Web creado por la empresa norteamericana Microsoft.

Intérprete. Programa informático capaz de analizar y ejecutar otros programas, escritos en un lenguaje de alto nivel.

Intranet. Red local de una organización, con acceso generalmente restringido a uso interno.

Item. Elemento perteneciente a un conjunto de un menú.

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.

Lenguaje de programación. Es aquel elemento dentro de la informática que nos permite crear programas mediante un conjunto de instrucciones, operadores y reglas de sintaxis.

Linux. Sistema operativo de libre distribución.

MAC. Media Access Control Address. Identificador hexadecimal de 48 bits que corresponde de manera única a cualquier interfaz o dispositivo de red.

MAC OS. Sistema operativo de Apple para los ordenadores Macintosh.

Menú. Es una serie de opciones que el usuario puede elegir para realizar determinada tarea.

Microsoft Word. Software destinado al procesamiento de textos. Fue creado por la empresa Microsoft, y actualmente viene integrado en la suite ofimática Microsoft Office.

Microsoft Windows. Sistema operativo gráfico de Microsoft basado en ventanas.

Mozilla Firefox. Navegador de Internet libre y de código abierto descendiente de Mozilla Application Suite, desarrollado por la Corporación Mozilla, la Fundación Mozilla y un gran número de voluntarios externos.

Multiusuario. Permite a varios usuarios conectados a una red ejecutar simultáneamente uno o varios procesos a la vez.

Navegación. Nombre que se da al hecho de buscar información en Internet.

Navegador. Un navegador Web o navegador de Internet es el programa que permite visualizar los contenidos de las páginas Web. También se conoce con el nombre de browser. Ejemplos: Internet Explorer, Firefox, Opera, etc.

Off-line. Término que se suele utilizar para referirse a todo tipo de operaciones que se realizan sin estar conectado a una red o a Internet.

On-line. Término que se suele utilizar para referirse a todo tipo de operaciones que se realicen mientras se está conectado a una red o a Internet.

Opera. Navegador Web y suite de Internet creado por la empresa noruega Opera Software.

Panel de Control. Es una herramienta que permite al usuario de un plan de alojamiento Web administrarlo y configurarlo de forma sencilla.

Perl. Lenguaje de programación diseñado por Larry Wall creado en 1987.

PDF. Portable Document Format. Formato de almacenamiento de documentos, desarrollado por la empresa Adobe Systems.

PHP. Hypertext Preprocessor. Es un lenguaje de código abierto sumamente popular especialmente utilizado para desarrollar aplicaciones que se ejecutan en servidores Web.

Pixel. Punto o elemento más pequeño que se puede representar en la pantalla de un ordenador.

Plantilla. Es una página Web que únicamente contiene la estructura básica que queremos mantener en nuestro sitio. Se utiliza como la base a partir de la cual se crea cada página Web nueva.

Plataforma. Es el principio, en el cual se constituye un hardware, sobre el cual un software puede ejecutarse o desarrollarse.

Portal. Es un sitio Web cuyo objetivo es ofrecer al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios.

Puerto. Interfaz por la cual se envían y reciben distintos tipos de datos.

RAM. Memoria de acceso aleatorio.

Recurso. Son los dispositivos que se comparten en la red

Red. Conjunto de ordenadores o de equipos informáticos conectados entre sí que pueden intercambiar información.

Root. Nombre de la cuenta de ingreso que da acceso completo y total a todos los recursos del sistema.

Servidor. Ordenador que suministra información, a través de una red, a otros ordenadores llamados "clientes".

Software. Conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas para ejecutar ciertas tareas en una computadora.

Solaris. Sistema operativo de Sun Microsystems especialmente diseñado para sus microprocesadores SPARC.

SQL. Structured Query Language. Es un lenguaje de programación interactivo y estandarizado para extraer información y actualizar una base de datos.

Tráfico. Flujo de información por la red.

Terminal. Computadora conectada a un servidor central de una red.

URL. Uniform Resource Locator. Dirección de una página Web.

ANEXOS

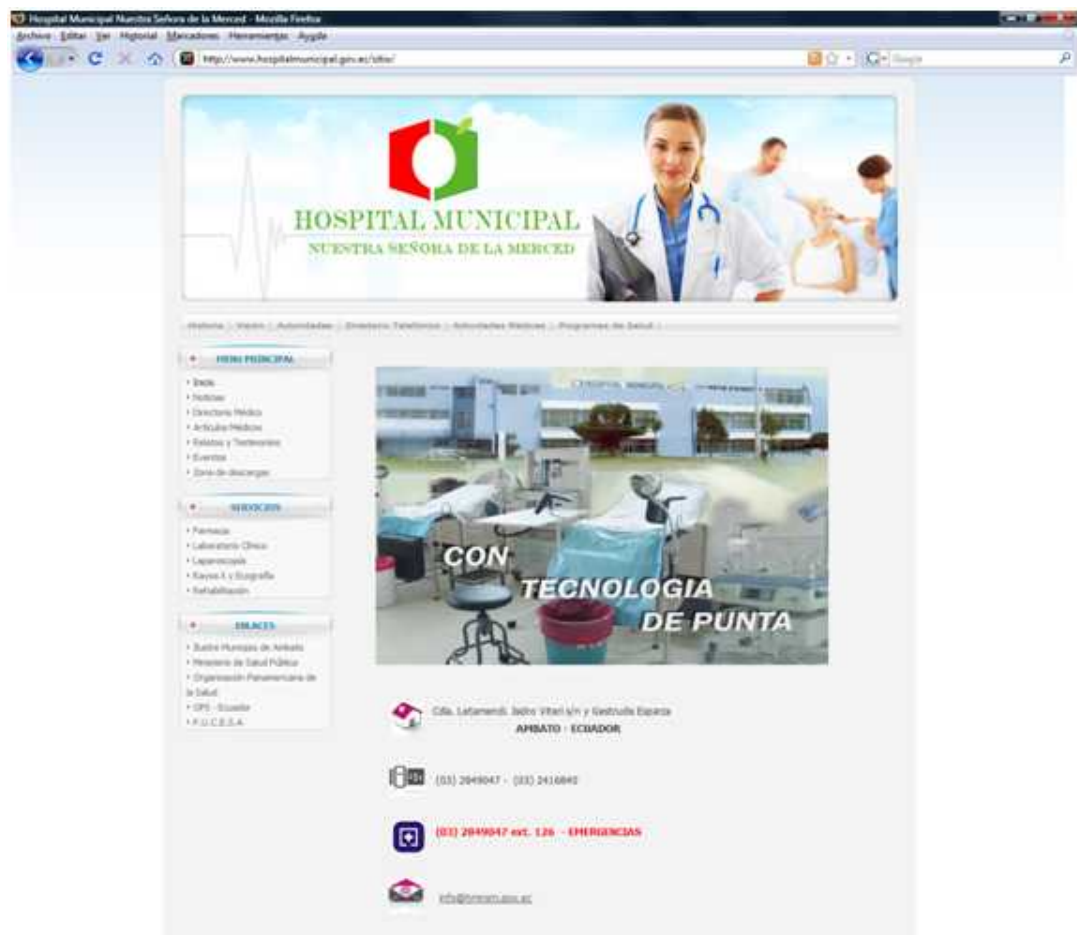
Manual de usuario del Sitio Web

1. Acceso al Sitio Web

1. Escriba en el navegador www.hospitalmunicipal.gov.ec



2. Página de inicio del sitio Web del HMNSM.



2. Visualización de Noticias

1. Seleccione el ítem **Noticias** del menú principal.

The screenshot shows a web browser window with the URL http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sito/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=50. The website header features the Hospital Municipal logo and the text "HOSPITAL MUNICIPAL NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED". Below the header is a navigation bar with links: Historia, Visión, Autoridades, Directorio Telefónico, Actividades Médicas, and Programas de Salud. The main content area is divided into three sections: "MENU PRINCIPAL", "SERVICIOS", and "ENLACES". The "MENU PRINCIPAL" section contains links to Inicio, Noticias (circled in red), Directorio Médico, Artículos Médicos, Relatos y Testimonios, Eventos, and Zona de descargas. The "SERVICIOS" section lists Farmacia, Laboratorio Clínico, Laparoscopia, Rayos X y Ecografía, and Rehabilitación. The "ENLACES" section lists Ilustre Municipio de Ambato, Ministerio de Salud Pública, Organización Panamericana de la Salud, OPS - Ecuador, and P.U.C.E.S.A. The main content area displays three news items: "Público respondió a densitometrías", "Densitometrías: cantidad de calcio en el organismo", and "Hospital Municipal previene cáncer de útero". Each item includes a brief description and a date. The "Público respondió a densitometrías" item is dated "Actualizado (Lunes, 27 de Abril de 2009 20:56)". The "Hospital Municipal previene cáncer de útero" item is dated "Actualizado (Lunes, 27 de Abril de 2009 20:30)". The "Densitometrías: cantidad de calcio en el organismo" item is dated "Actualizado (Lunes, 27 de Abril de 2009 20:30)". The "Más artículos..." section lists three articles: "Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos", "Se incrementa osteoporosis y el vitiligo", and "Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio". The page footer shows "Página 1 de 3".

2. Ingresar en **LEER MAS...** para acceder a la página de la noticia completa.

Noticias - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=50

Google



HISTORIA | VISIÓN | AUTORIDADES | DIRECTORIO TELEFÓNICO | ACTIVIDADES MÉDICAS | PROGRAMAS DE SALUD

MENÚ PRINCIPAL

- Inicio
- Noticias
- Directorio Médico
- Artículos Médicos
- Relatos y Testimonios
- Eventos
- Zona de descargas

SERVICIOS

- Farmacia
- Laboratorio Clínico
- Laparoscopia
- Rayos X y Ecografía
- Rehabilitación

ENLACES

- Ilustre Municipio de Ambato
- Ministerio de Salud Pública
- Organización Panamericana de la Salud
- OPS - Ecuador
- P.U.C.E.S.A

Noticias

Público respondió a densitometrías

[Densitometrías: cantidad de calcio en el organismo](#)

Las densitometrías realizadas por personal experto permitieron detectar la cantidad de calcio en el organismo, así como establecer la cantidad de calcio que debe consumir en adelante.

Este servicio suele extenderse a las farmacias de Ambato, centros de salud, dispensarios, consultorio, pues la idea es prevenir la descalcificación de los huesos.

Actualizado (Lunes, 27 de Abril de 2009 20:56)

Hospital Municipal previene cáncer de útero

[Cáncer de cuello de útero, prevenido y tratada con una prueba de papanicolaou](#)

El cáncer de cuello de útero es un proceso maligno y una de las principales causas de muerte por cáncer en el país, pero que puede ser prevenido y tratada con una prueba de papanicolaou.

Los profesionales realizan colposcopías en aquellas mujeres que presentan examen de papanicolaou anormal, una condición precancerosa que puede tratarse con éxito antes de convertirse en un cáncer.

Actualizado (Lunes, 27 de Abril de 2009 20:20)

[LEER MÁS...](#)

Más artículos...

- Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos
- Se incrementa osteoporosis y el vitiligo
- Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio

« Inicio Prev 1 2 3 Próximo Fin »

Página 1 de 3

3. Visualiza la pantalla con la información completa de la noticia seleccionada.

Firefox browser window showing the website: Hospital Municipal previene cáncer de útero - Mozilla Firefox

URL: http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=45:cancer-utero&catid=1:latest-news&Itemid

Logo: HOSPITAL MUNICIPAL NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

Navigation: Historia | Visión | Autoridades | Directorio Telefónico | Actividades Médicas | Programas de Salud

MENU PRINCIPAL

- Inicio
- Noticias
- Directorio Médico
- Artículos Médicos
- Relatos y Testimonios
- Eventos
- Zona de descargas

SERVICIOS

- Farmacia
- Laboratorio Clínico
- Laparoscopia
- Rayos X y Ecografía
- Rehabilitación

ENLACES

Hospital Municipal previene cáncer de útero

Cáncer de cuello de útero, prevenido y tratado con una prueba de papanicolaou

El cáncer de cuello de útero es un proceso maligno y una de las principales causas de muerte por cáncer en el país, pero que puede ser prevenido y tratado con una prueba de papanicolaou.

Los profesionales realizan colposcopías en aquella mujeres que presentan examen de papanicolaou anormal, una condición precancerosa que puede tratarse con éxito antes de convertirse en un cáncer.

Este tipo de cáncer ocurre, al tener muchas parejas, relaciones sexuales a temprana edad, fumar o portar el virus VPH que causa verrugas genitales. Según los médicos del hospital, cuando encuentran anomalías leves o de bajo grado en las pacientes, no requieren tratamiento alguno y solo dan seguimiento mediante la toma de nuevas pruebas de papanicolaou, en forma periódica.

El Hospital invita a las damas a realizar consultas y exámenes en los horarios establecidos por la institución.

Actualizado (Lunes, 27 de Abril de 2009 20:30)

Leer más artículos de Noticias.

4. Ingrese en la noticia que deseamos leer dentro del grupo de más artículos.

Noticias - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sito/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=1&Itemid=50

Google



Historia | Visión | Autoridades | Directorio Telefónico | Actividades Médicas | Programas de Salud

MENU PRINCIPAL

- Inicio
- Noticias**
- Directorio Médico
- Artículos Médicos
- Relatos y Testimonios
- Eventos
- Zona de descargas

SERVICIOS

- Farmacia
- Laboratorio Clínico
- Laparoscopia
- Rayos X y Ecografía
- Rehabilitación

ENLACES

- Ilustre Municipio de Ambato
- Ministerio de Salud Pública
- Organización Panamericana de la Salud
- OPS - Ecuador
- P.U.C.E.S.A.

Noticias

Público respondió a densitometrías

Densitometrías: cantidad de calcio en el organismo

Las densitometrías realizadas por personal experto permitieron detectar la cantidad de calcio en el organismo, así como establecer la cantidad de calcio que debe consumir en adelante.

Este servicio suele extenderse a las farmacias de Ambato, centros de salud, dispensarios, consultorio, pues la idea es prevenir la descalcificación de los huesos.

Actualizado (Lunes, 27 de Abril de 2009 10:56)

Hospital Municipal previene cáncer de útero

Cáncer de cuello de útero, prevenido y tratada con una prueba de papanicolaou

El cáncer de cuello de útero es un proceso maligno y una de las principales causas de muerte por cáncer en el país, pero que puede ser prevenido y tratada con una prueba de papanicolaou.

Los profesionales realizan colposcopías en aquellas mujeres que presentan examen de papanicolaou anormal, una condición precancerosa que puede tratarse con éxito antes de convertirse en un cáncer.

Actualizado (Lunes, 27 de Abril de 2009 10:30)

LEER MÁS...

Más artículos...

- Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos
- Se incrementa osteoporosis y el riesgo
- Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio

« Inicio Prev 1 2 3 Próximo Fin »

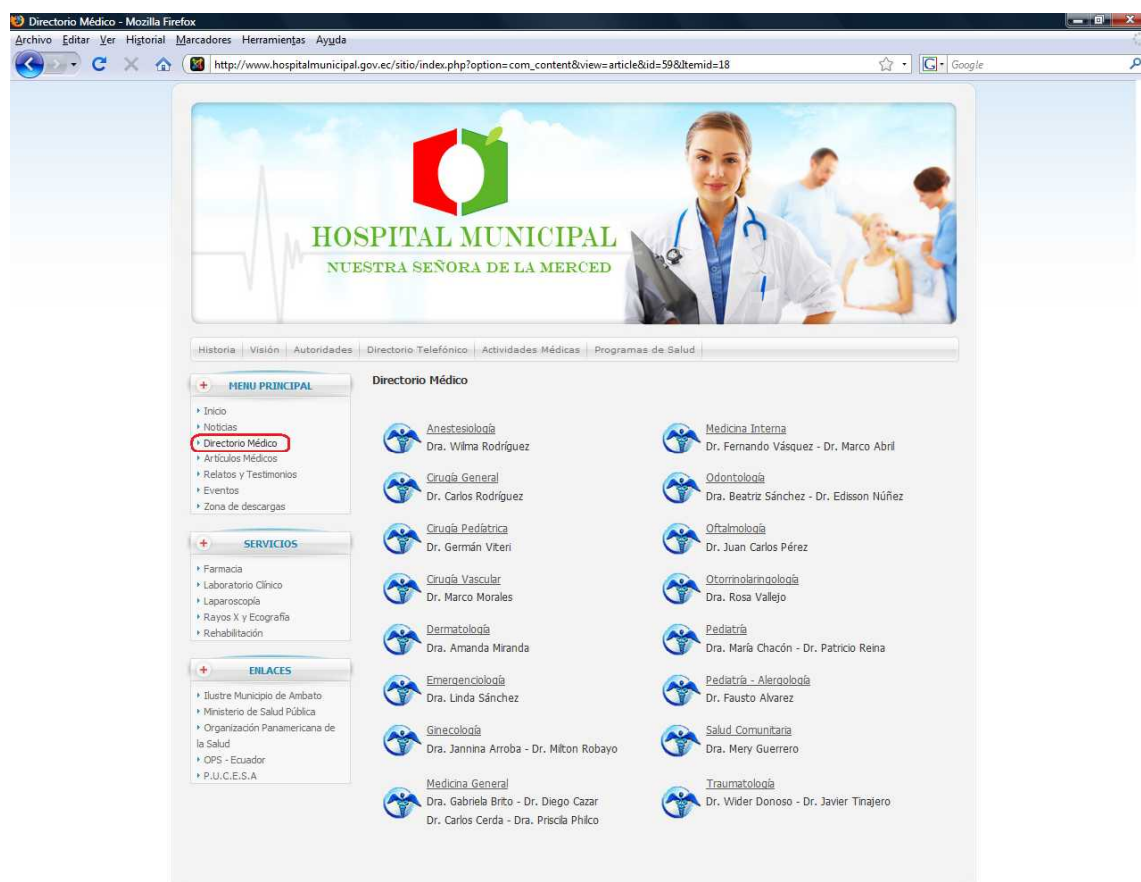
Página 1 de 3

5. Visualiza la pantalla con la información completa de la noticia seleccionada.



3. Visualización del Directorio Médico, Areas Médicas, Médicos, Horarios de atención.

1. Ingrese en el ítem **Directorio Médico** del menú principal.



2. Ingrese en el vínculo del área médica que se desea buscar información.

Directorio Médico - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=59&Itemid=18

Google



HISTORIA | VISIÓN | AUTORIDADES | DIRECTORIO TELEFÓNICO | ACTIVIDADES MÉDICAS | PROGRAMAS DE SALUD

MENU PRINCIPAL

- Inicio
- Noticias
- Directorio Médico
- Artículos Médicos
- Relatos y Testimonios
- Eventos
- Zona de descargas

SERVICIOS

- Farmacia
- Laboratorio Clínico
- Laparoscopia
- Rayos X y Ecografía
- Rehabilitación

ENLACES

- Ilustre Municipio de Ambato
- Ministerio de Salud Pública
- Organización Panamericana de la Salud
- OPS - Ecuador
- P.U.C.E.S.A

Directorio Médico

 Anestesiología Dra. Wilma Rodríguez	 Medicina Interna Dr. Fernando Vásquez - Dr. Marco Abril
 Cirugía General Dr. Carlos Rodríguez	 Odontología Dra. Beatriz Sánchez - Dr. Edisson Núñez
 Cirugía Pediátrica Dr. Germán Viteri	 Oftalmología Dr. Juan Carlos Pérez
 Cirugía Vascular Dr. Marco Morales	 Otorrinolaringología Dra. Rosa Vallejo
 Dermatología Dra. Amanda Miranda	 Pediatría Dra. María Chacón - Dr. Patricio Reina
 Emergenciológica Dra. Linda Sánchez	 Pediatría - Alergología Dr. Fausto Alvarez
 Ginecología Dra. Jannina Arroba - Dr. Milton Robayo	 Salud Comunitaria Dra. Mery Guerrero
 Medicina General Dra. Gabriela Brito - Dr. Diego Cazar Dr. Carlos Cerda - Dra. Priscila Philco	 Traumatología Dr. Wider Donoso - Dr. Javier Tinajero

3. Visualiza la pantalla con la información completa del área médica seleccionada.

The screenshot shows a web browser window with the title "Emergenciología - Mozilla Firefox". The address bar displays the URL: http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/index.php?option=com_content&view=article&id=65&Itemid=67. The website header features a banner with a red and green logo and the text "HOSPITAL MUNICIPAL NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED". Below the banner is a navigation menu with links: Historia, Visión, Autoridades, Directorio Telefónico, Actividades Médicas, and Programas de Salud. The main content area is titled "Emergenciología" and includes the following sections:

- MENU PRINCIPAL:**
 - Inicio
 - Noticias
 - Directorio Médico
 - Artículos Médicos
 - Relatos y Testimonios
 - Eventos
 - Zona de descargas
- SERVICIOS:**
 - Farmacia
 - Laboratorio Clínico
 - Laparoscopia
 - Rayos X y Ecografía
 - Rehabilitación
- ENLACES:**
 - Ilustre Municipio de Ambato
 - Ministerio de Salud Pública
 - Organización Panamericana de la Salud
 - OPS - Ecuador
 - P.U.C.E.S.A
- Objetivo del área:**
 - Atención inmediata y oportuna de pacientes de emergencia
 - Abastecer todos los requerimientos necesarios para el paciente
- Consultas relacionadas con:**

Atención médica de urgencias y emergencias:

 - Accidentes de tránsito - SOAT
 - Pacientes traumatizados
 - Quemaduras, heridas, accidentes por electricidad
 - Traumatismo de huesos - curaciones
 - Intoxicaciones
- Horarios de atención:**

8h00 - 16h30 - **Dra. Linda Sánchez Benalcázar**
Medico residente las 24 horas
- Valor de la consulta:**

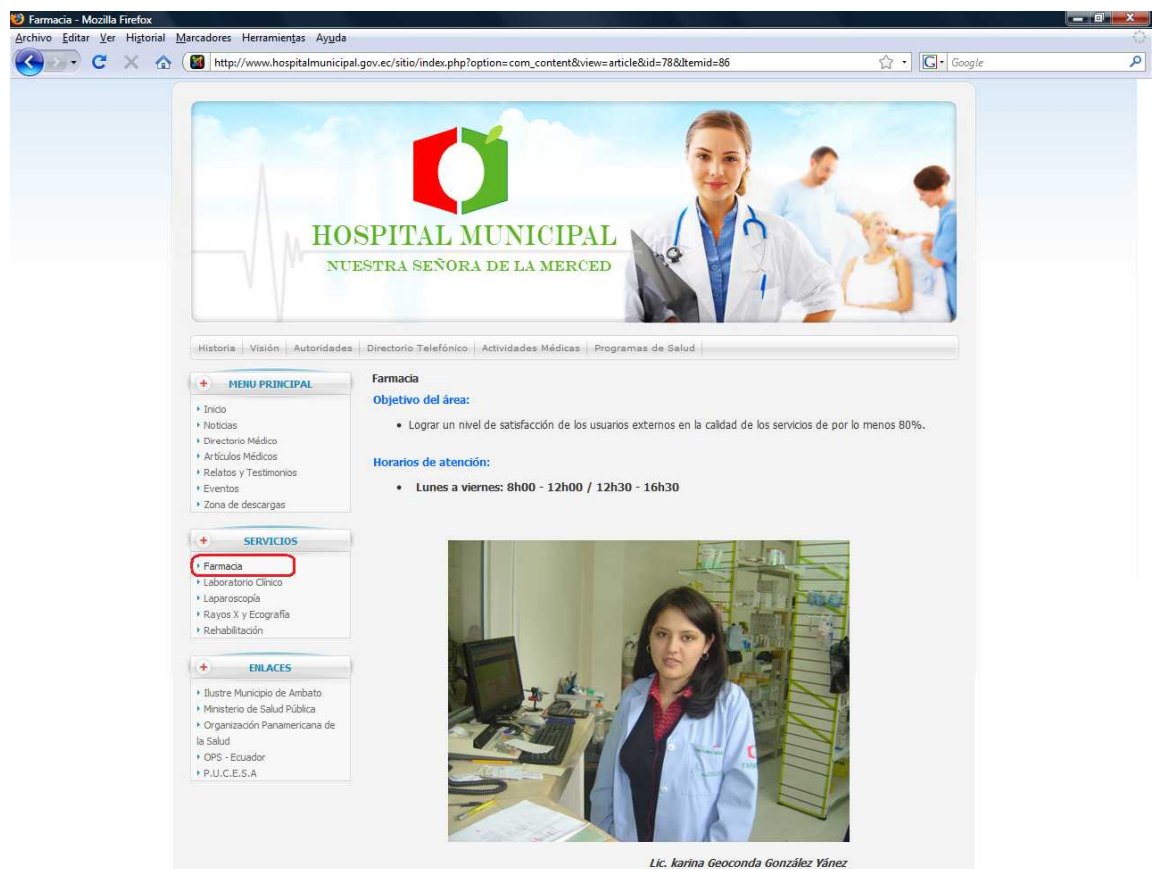
1,50 USD

Below the text, there is a photograph of a female doctor, **Dra. Linda Sánchez Benalcázar**, sitting at a desk. Her email address, lsalme04@hotmail.com, is displayed below the photo.

El mismo proceso se deberá llevar a cabo para el acceso a las páginas de las demás áreas médicas del hospital.

4. Visualización de Servicios

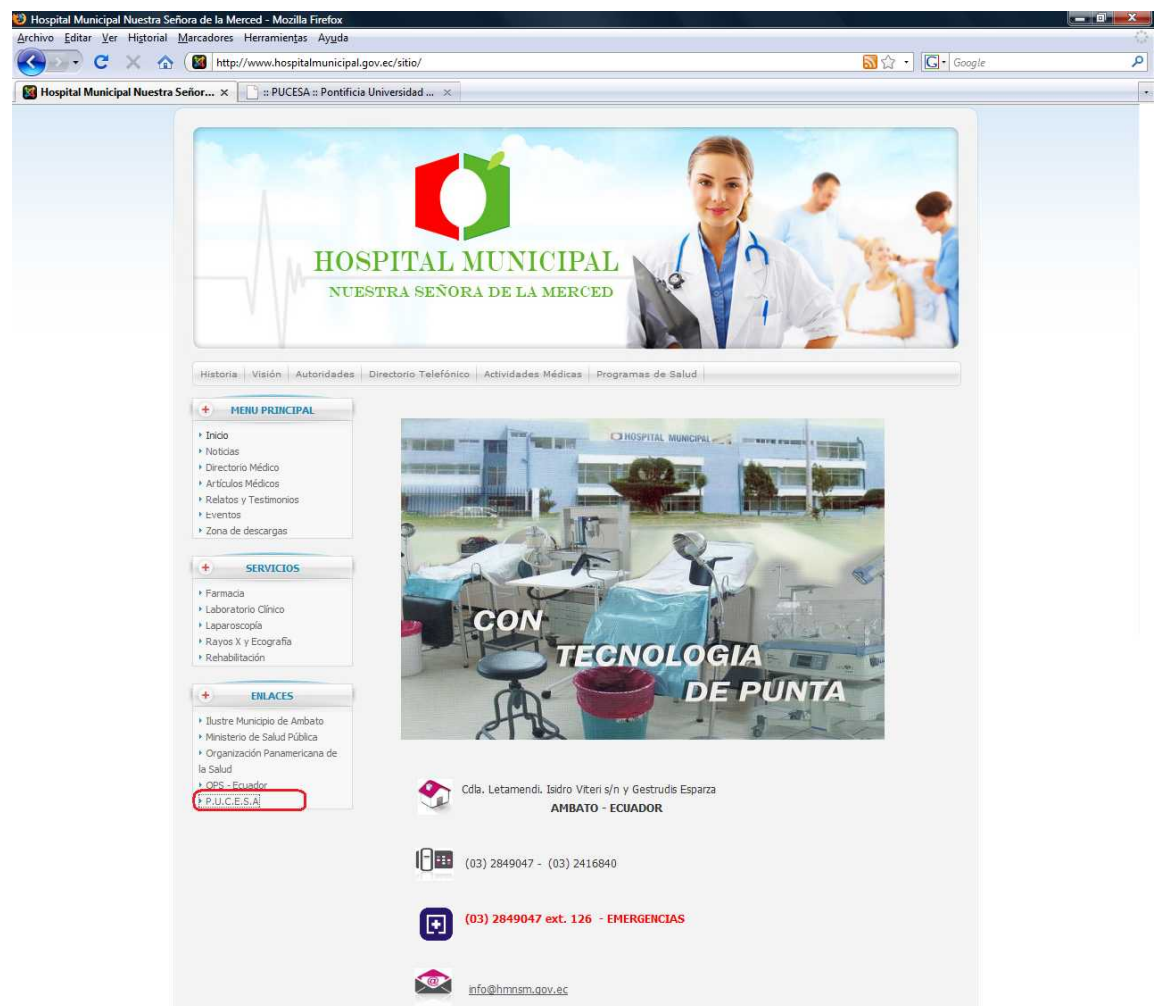
1. Ingrese en el ítem **Farmacia** dentro del menú Servicios.



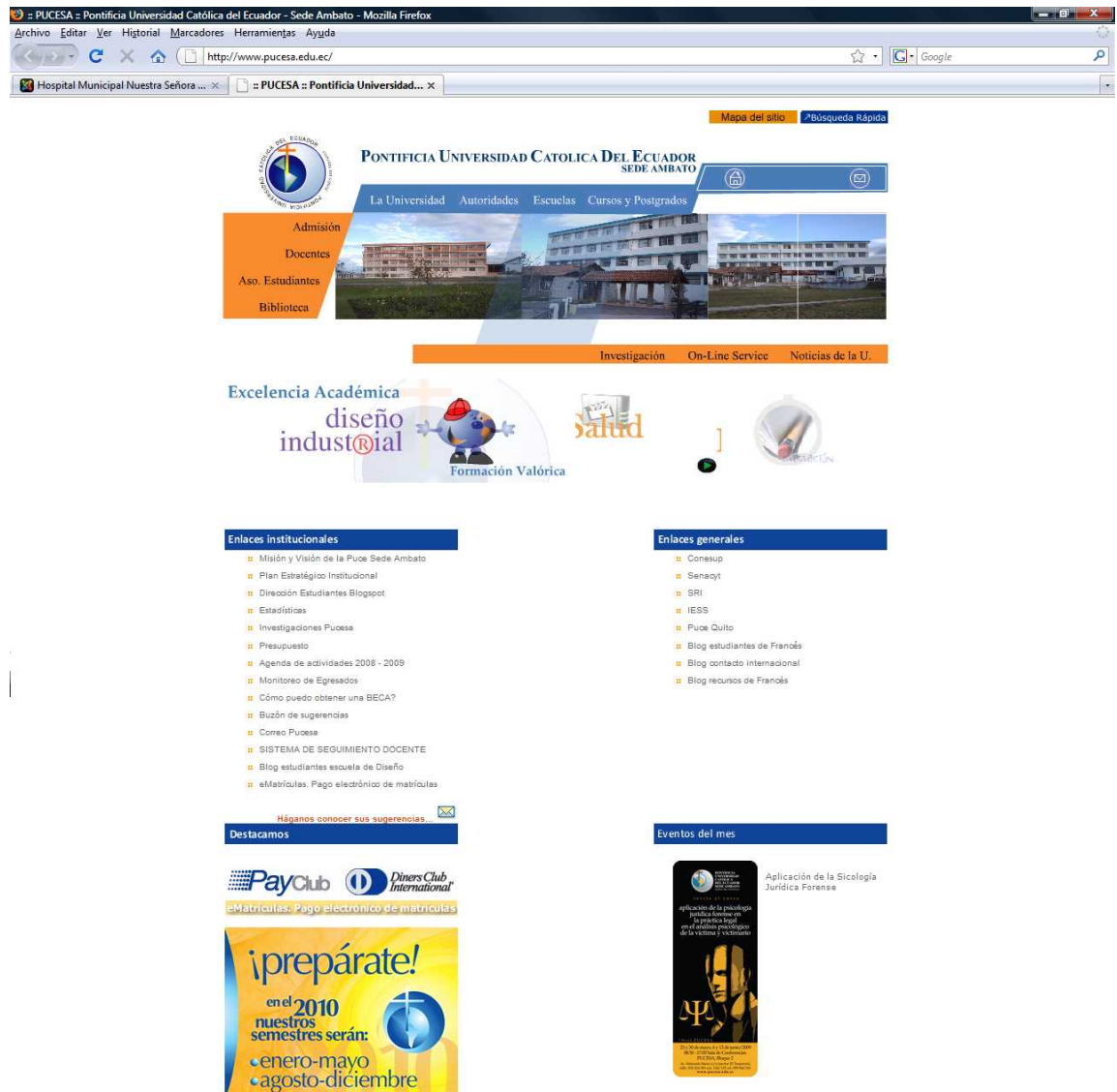
El mismo proceso se deberá llevar a cabo para el acceso a las páginas de los demás servicios que brinda el hospital.

5. Visualización de Enlaces

1. Ingrese en el ítem **PUCESA** del menú de enlaces.



2. Muestra en una nueva ventana del navegador la página de inicio del sitio Web de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato.



El mismo proceso se deberá llevar a cabo para el acceso a los sitios Web de los demás enlaces como son: Ilustre Municipio de Ambato, Ministerio de Salud Pública, Organización Panamericana de la Salud y de la OPS – Ecuador.

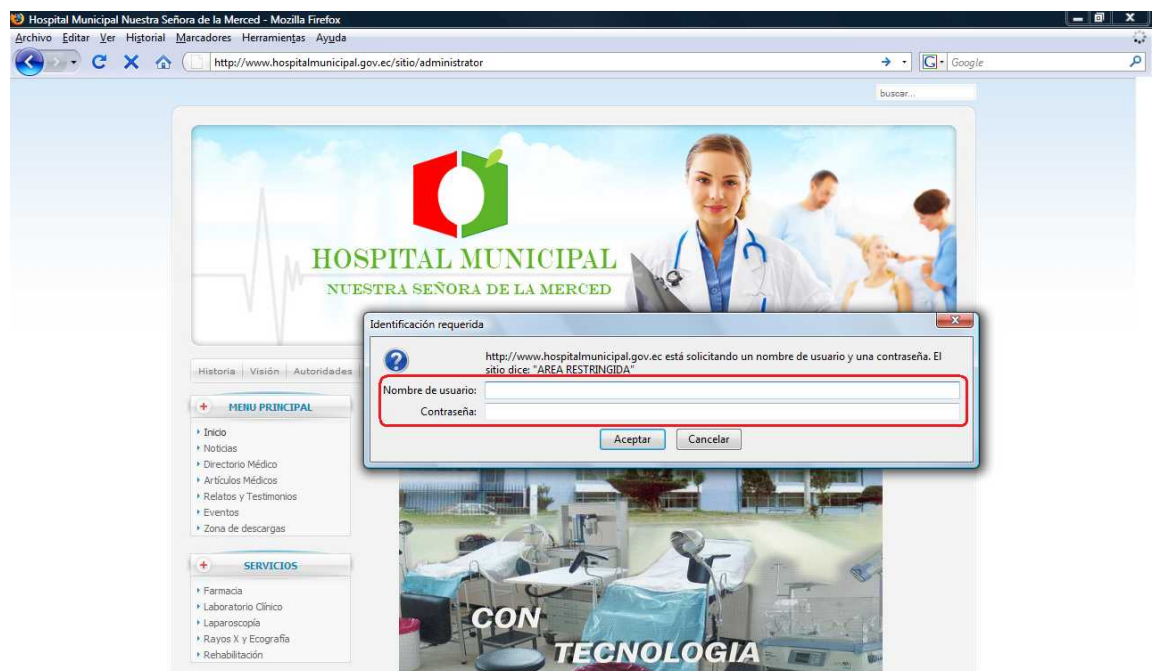
Manual de Administración del Sitio Web

1. Acceso al Panel de Control

1. Escriba en el navegador www.hospitalmunicipal.gov.ec/sito/administrator



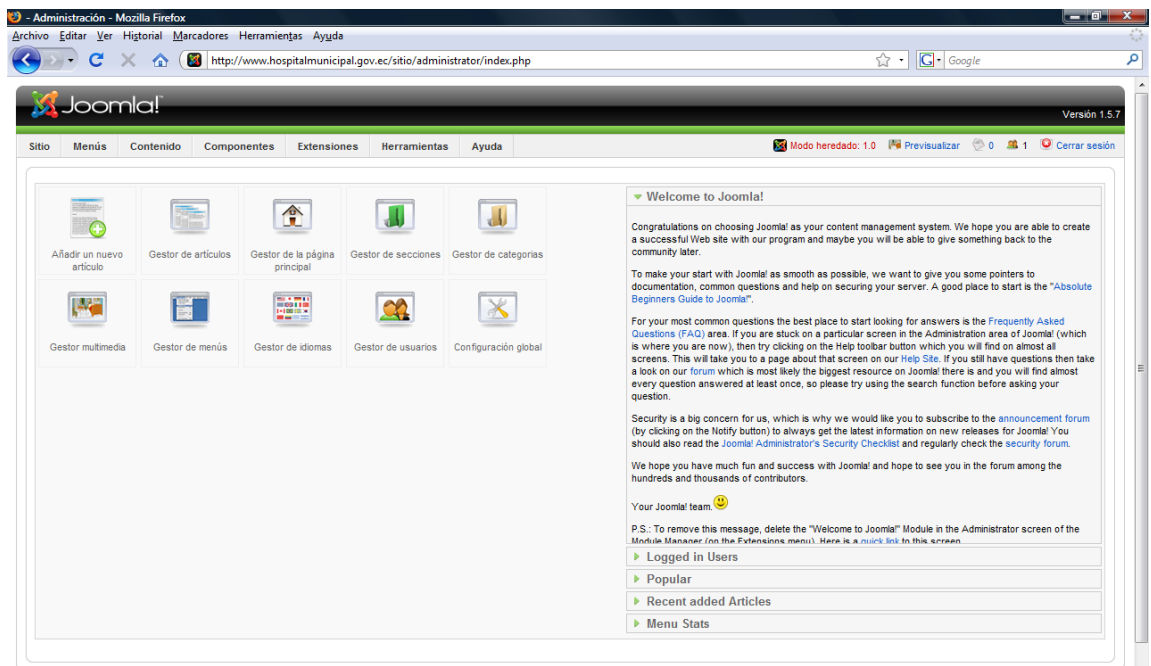
2. Ingrese el Nombre de usuario y Contraseña.



3. Ingrese el Nombre de usuario y Contraseña para acceder a la Administración de Joomla.



4. Muestra la ventana de Administración de Joomla para el Sitio Web.

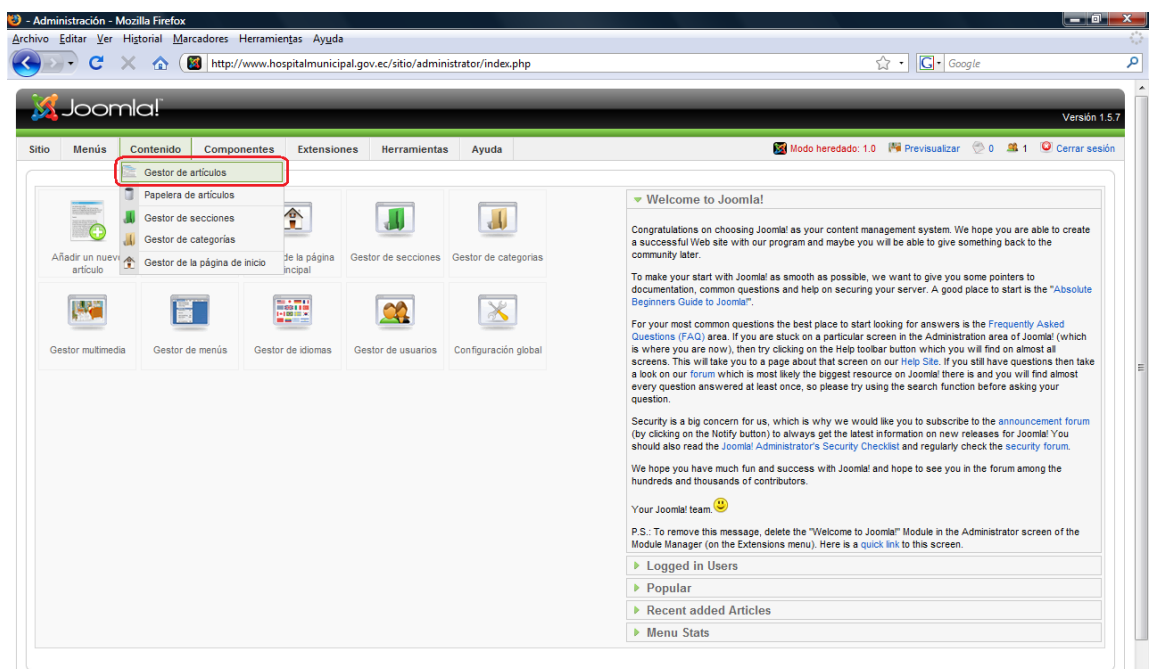


2. Administración de Noticias

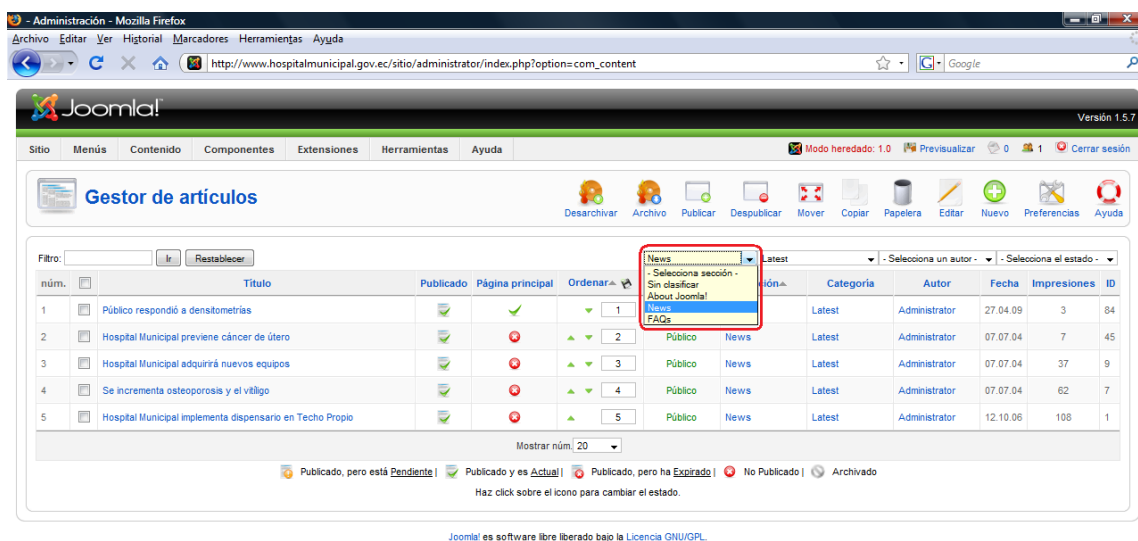
- **Agregar una nueva noticia**

1. Dentro del Panel de Control de Joomla.

Seleccione el ítem **Gestor de artículos** dentro de la pestaña **Contenido**.



2. Seleccione **News** dentro de la lista de **sección**.



The screenshot shows the Joomla! 1.5.7 administrator interface. The 'Gestor de artículos' (Article Manager) page is displayed. The 'Sección' (Section) dropdown menu is open, and 'News' is selected. The table below shows a list of articles with columns for 'número', 'Título', 'Publicado', 'Página principal', 'Ordenar', 'Acceso', 'Sección', 'Categoría', 'Autor', 'Fecha', 'Impresiones', and 'ID'.

número	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Público respondió a densitometrías	✓	✓	1	Público	News	Latest	Administrator	27.04.09	3	84
2	Hospital Municipal previene cáncer de útero	✓	✗	2	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	7	45
3	Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos	✓	✗	3	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	37	9
4	Se incrementa osteoporosis y el vitiligo	✓	✗	4	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	62	7
5	Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio	✓	✗	5	Público	News	Latest	Administrator	12.10.06	108	1

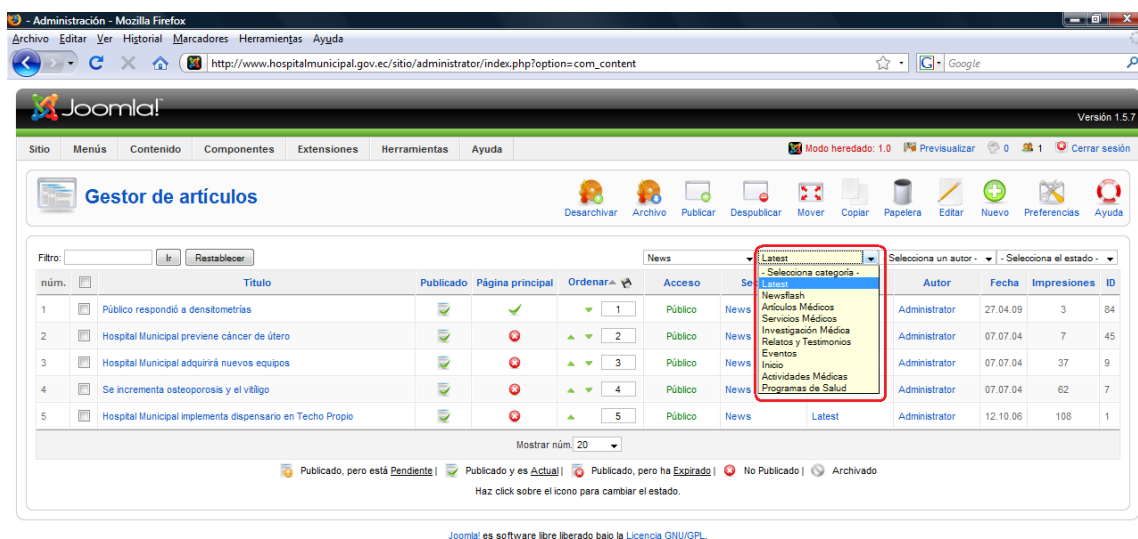
Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

3. Seleccione **Latest** dentro de la lista de **categoría**.



The screenshot shows the Joomla! 1.5.7 administrator interface. The 'Gestor de artículos' (Article Manager) page is displayed. The 'Categoría' (Category) dropdown menu is open, and 'Latest' is selected. The table below shows a list of articles with columns for 'número', 'Título', 'Publicado', 'Página principal', 'Ordenar', 'Acceso', 'Sección', 'Categoría', 'Autor', 'Fecha', 'Impresiones', and 'ID'.

número	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Público respondió a densitometrías	✓	✓	1	Público	News	Latest	Administrator	27.04.09	3	84
2	Hospital Municipal previene cáncer de útero	✓	✗	2	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	7	45
3	Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos	✓	✗	3	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	37	9
4	Se incrementa osteoporosis y el vitiligo	✓	✗	4	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	62	7
5	Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio	✓	✗	5	Público	News	Latest	Administrator	12.10.06	108	1

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

4. Muestra la siguiente ventana, con los artículos publicados dentro de la página de Noticias, orden de publicación, sección y categoría.

Administración - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sito/administrator/index.php?option=com_content

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de artículos

Desarchivar Archivar Publicar Despublicar Mover Copiar Papelera Editar Nuevo Preferencias Ayuda

Filtro: [] Restablecer

News Latest - Selecciona un autor - Selecciona el estado -

núm.		Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	☐	Público respondió a densitometrías			1	Público	News	Latest	Administrator	27.04.09	3	84
2	☐	Hospital Municipal previene cáncer de útero			2	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	7	45
3	☐	Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos			3	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	37	9
4	☐	Se incrementa osteoporosis y el vómito			4	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	62	7
5	☐	Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio			5	Público	News	Latest	Administrator	12.10.06	108	1

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

5. Seleccione **Nuevo**.

Administración - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sito/administrator/index.php?option=com_content

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de artículos

Desarchivar Archivar Publicar Despublicar Mover Copiar Papelera Editar **Nuevo** Preferencias Ayuda

Filtro: [] Restablecer

News Latest - Selecciona un autor - Selecciona el estado -

núm.		Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	☐	Público respondió a densitometrías			1	Público	News	Latest	Administrator	27.04.09	3	84
2	☐	Hospital Municipal previene cáncer de útero			2	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	7	45
3	☐	Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos			3	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	37	9
4	☐	Se incrementa osteoporosis y el vómito			4	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	62	7
5	☐	Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio			5	Público	News	Latest	Administrator	12.10.06	108	1

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

6. Edite los campos necesarios para la publicación de una nueva noticia.

Administración - Mozilla Firefox
http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_content

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Artículo: [Nuevo]

Previsualizar Guardar Aplicar Cancelar Ayuda

Título: Nuevos equipos médicos
Alias: art-equiposmedicos
Sección: News

Publicado: ☐ No ☒ Si
Página principal: ☐ No ☒ Si
Categoría: Latest

Estado Publicado
Impresiones
Revisado: 0 Veces
Creado: Martes, 19 Mayo 2009 11:55
Modificado: No modificado

Parámetros - Artículo
Autor: Administrator
Alias del autor:
Nivel de acceso: Público
Fecha de creación: 2009-05-19 11:55:56
Iniciar publicación: 2009-05-19 11:55:56
Publicación finalizada: Nunca

Parámetros - Avanzados
Información de metadatos

AQUI INGRESAMOS EL TEXTO DE LA NOTICIA

7. Una vez ingresado todos los datos de la noticia. Seleccione **Guardar**.

Administración - Mozilla Firefox
http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_content

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Artículo: [Nuevo]

Previsualizar **Guardar** Aplicar Cancelar Ayuda

Título: Nuevos equipos médicos
Alias: art-equiposmedicos
Sección: News

Publicado: ☐ No ☒ Si
Página principal: ☐ No ☒ Si
Categoría: Latest

Estado Publicado
Impresiones
Revisado: 0 Veces
Creado: Martes, 19 Mayo 2009 11:55
Modificado: No modificado

Parámetros - Artículo
Autor: Administrator
Alias del autor:
Nivel de acceso: Público
Fecha de creación: 2009-05-19 11:55:56
Iniciar publicación: 2009-05-19 11:55:56
Publicación finalizada: Nunca

Parámetros - Avanzados
Información de metadatos

AQUI INGRESAMOS EL TEXTO DE LA NOTICIA

8. Muestra la siguiente ventana con los parámetros de la noticia creada.

Administración - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_content§ionid=1

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de artículos

Desarchivar Archivo Publicar Despublicar Mover Copiar Papelera Editar Nuevo Preferencias Ayuda

Archivo guardado con éxito

Filtro: [] Restablecer

News Latest - Selecciona un autor - Selecciona el estado -

núm.	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Nuevos equipos médicos	✓	✗	1	Público	News	Latest	Administrator	19.05.09	0	85
2	Público respondió a densitometrías	✓	✓	2	Público	News	Latest	Administrator	27.04.09	4	84
3	Hospital Municipal previene cáncer de útero	✓	✗	3	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	8	45
4	Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos	✓	✗	4	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	37	9
5	Se incrementa osteoporosis y el vitiligo	✓	✗	5	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	63	7
6	Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio	✓	✗	6	Público	News	Latest	Administrator	12.10.06	108	1

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

9. Ingrese en la página de noticias del sitio Web para verificar la noticia creada.

Noticias - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/index.php?option=com_content&views=category&layout=blog&id=1&Itemid=50

Administración Noticias

Historia: Visión Autoridades Directorio Telefónico Actividades Médicas Programas de Salud

MENU PRINCIPAL

- Inicio
- Noticias
- Directorio Médico
- Artículos Médicos
- Relatos y Testimonios
- Eventos
- Zona de descargas

SERVICIOS

- Farmacia
- Laboratorio Clínico
- Laparoscopia
- Rayos X y Ecografía
- Rehabilitación

Noticias

Nuevos equipos médicos

Escrito por: Administrator
Martes, 19 de Mayo de 2009 15:37

AQUI INGRESAMOS EL TEXTO DE LA NOTICIA

Público respondió a densitometrías

Densitometrías: cantidad de calcio en el organismo

Las densitometrías realizadas por personal experto permitieron detectar la cantidad de calcio en el organismo, así como establecer la cantidad de calcio que debe consumir en adelante.

- **Editar una noticia**

1. Marque la noticia a editar y seleccione **Editar**.

Administración - Mozilla Firefox
http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sito/administrator/index.php?option=com_content

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de artículos

Desarchivar Archivo Publicar Despublicar Mover Copiar Papetera Editar Nuevo Preferencias Ayuda

Filtro: Restablecer

núm.	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Público respondió a densitometrías			2	Público	News	Latest	Administrator	27.04.09	4	84
2	Hospital Municipal previene cáncer de útero			3	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	8	45
3	Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos			4	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	37	9
4	Se incrementa osteoporosis y el vitiligo			5	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	63	7
5	Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio			6	Público	News	Latest	Administrator	12.10.06	108	1

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está Pendiente | Publicado y es Actual | Publicado, pero ha Expirado | No Publicado | Archivado

Haz clic sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la Licencia GNU/GPL.

2. Edite la información necesaria y seleccione **Guardar**.

Administración - Mozilla Firefox
http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sito/administrator/index.php?option=com_content

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Artículo: [Editar]

Previsualizar Guardar Aplicar Cerrar Ayuda

Título: Hospital Municipal implementa dispensi...
Alias: disptechopropio
Sección: News
Publicado: No ☒ SI
Página principal: No ☐ SI
Categoría: Latest

ID del artículo: 1
Estado: Publicado
Impresiones: 108 | Restablecer
Revisado: 48 Veces
Creado: Jueves, 12 Octubre 2006 05:00
Modificado: Miércoles, 01 Abril 2009 21:38

Parámetros - Artículo

Autor: Administrator
Alias del autor:
Nivel de acceso: Público
Fecha de creación: 2006-10-12 05:00:00
Iniciar publicación: 2006-01-02 20:00:00
Publicación finalizada: Nunca

Parámetros - Avanzados
Información de metadatos

Nuevos servicios implementados por el Hospital Municipal en beneficio de la población de Techo Propio

El Hospital Municipal de Ambato fortalece varias áreas, dentro de los planes operativos de la institución. Al respecto el director Dr. Patricio Abril, informó la apertura del dispensario "Techo Propio" para atender a un amplio sector de personas desprotegidas de los servicios de salud. Señaló que la casa de salud no tiene fines de lucro, atenderá a niños, adolescentes y adultos del lugar.

Por el momento, el dispensario "Techo Propio" comienza con **medicina general** de lunes a viernes de 8:00 a 12:00 horas; **ginecología** en horario similar y los mismos días. El servicio de **odontología** los miércoles de 8:00 a 12:00 horas y los jueves de 12:30 a 16:00 horas.

Los horarios se irán incrementando de acuerdo a los requerimientos de la población y estudios técnicos.

- **Eliminar una noticia**

1. Marque la noticia a eliminar y a continuación seleccione **Papelera**.

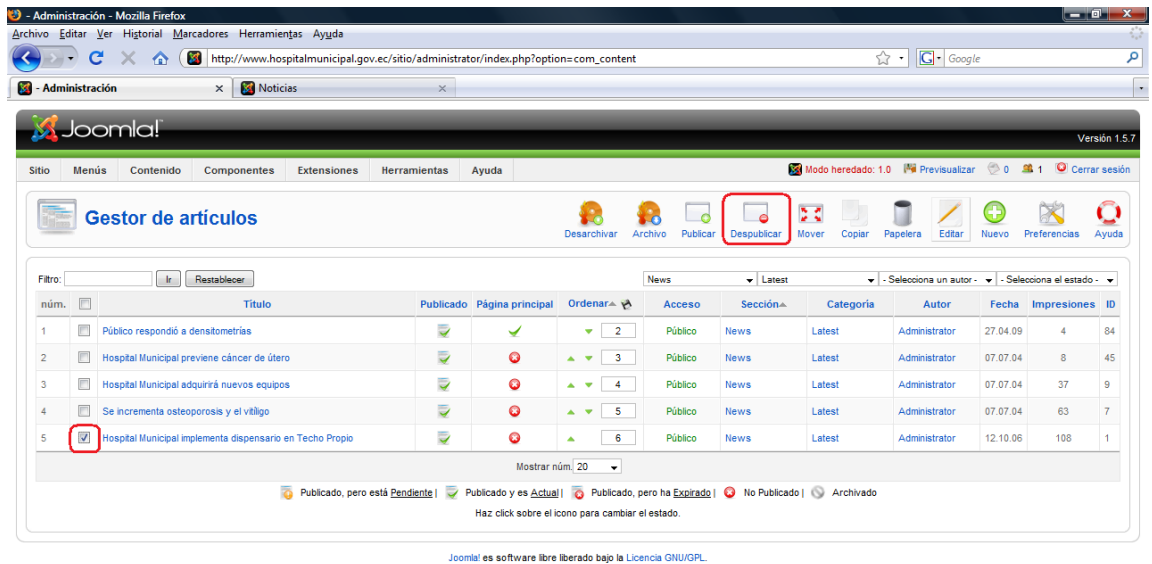
The screenshot shows the Joomla! 1.5.7 administrator interface. The top toolbar contains icons for 'Desarchivar', 'Archivo', 'Publicar', 'Despublicar', 'Mover', 'Copiar', 'Papelera' (highlighted with a red box), 'Editar', 'Nuevo', 'Preferencias', and 'Ayuda'. Below the toolbar is the 'Gestor de artículos' section. It includes a filter bar and a table of articles. The table has columns: 'núm.', 'Título', 'Publicado', 'Página principal', 'Ordenar', 'Acceso', 'Sección', 'Categoría', 'Autor', 'Fecha', 'Impresiones', and 'ID'. The article 'Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio' (ID 1) is selected, with its checkbox highlighted by a red box. Below the table, there is a status bar with icons for 'Publicado, pero está Pendiente', 'Publicado y es Actual', 'Publicado, pero ha Expirado', 'No Publicado', and 'Archivado'.

núm.	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Público respondió a densitometrías			2	Público	News	Latest	Administrator	27.04.09	4	84
2	Hospital Municipal previene cáncer de útero			3	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	8	45
3	Hospital Municipal adquirirá nuevos equipos			4	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	37	9
4	Se incrementa osteoporosis y el vitiligo			5	Público	News	Latest	Administrator	07.07.04	63	7
5	Hospital Municipal implementa dispensario en Techo Propio			6	Público	News	Latest	Administrator	12.10.06	108	1

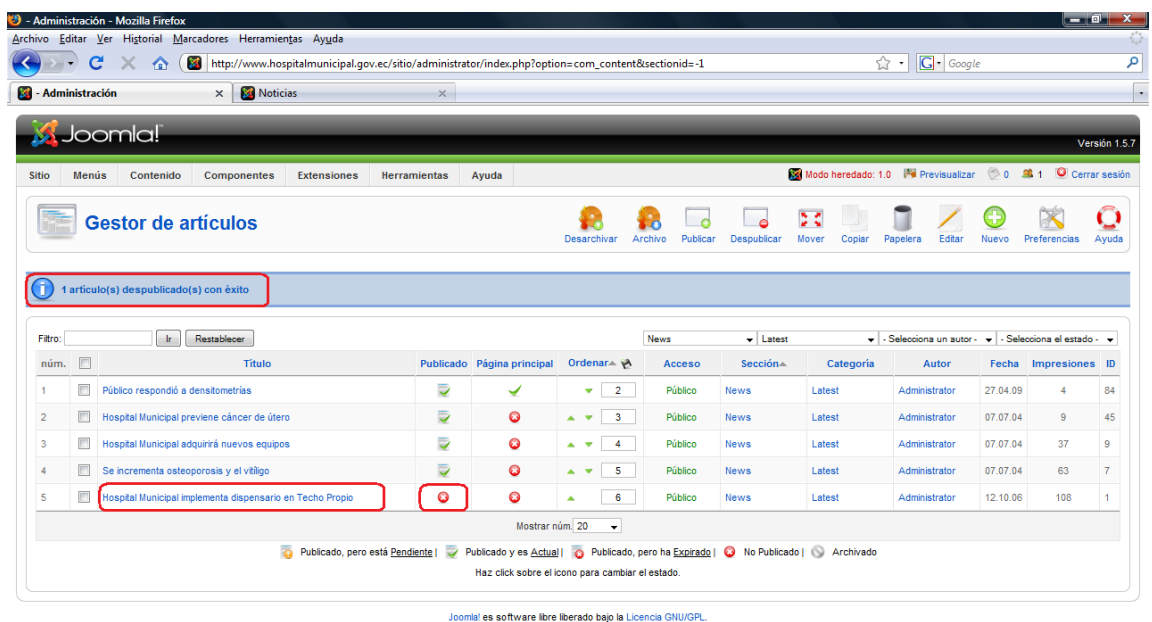
Mediante este proceso eliminamos la noticia de la lista de artículos de las noticias y de la página de noticias del sitio Web.

- **Despublicar una noticia.**

1. Marque la noticia a despublicar y a continuación seleccione **Despublicar**.



2. Muestra la siguiente pantalla.



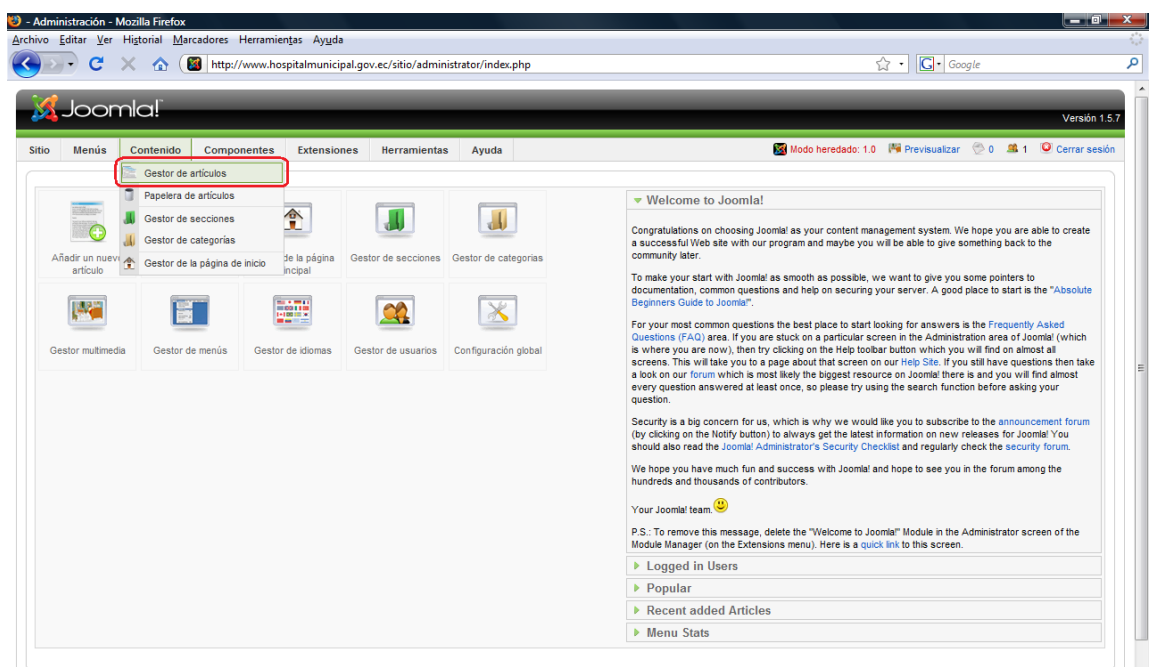
Mediante este proceso la noticia no será eliminada de la lista de noticias, únicamente no estará publicada en la página de noticias del sitio Web.

3. Administración de Artículos Médicos

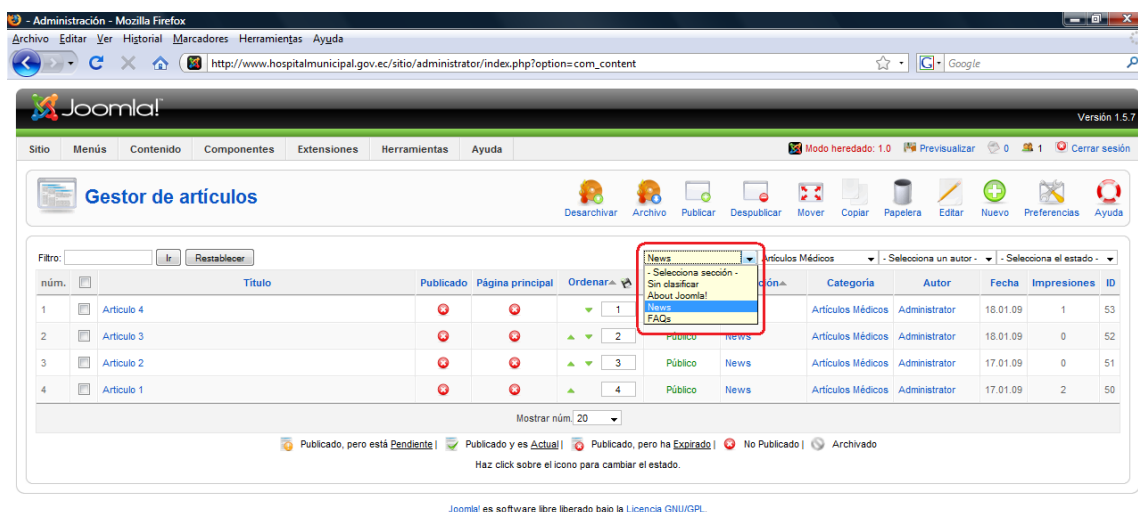
- **Agregar un nuevo artículo médico**

1. Dentro del Panel de Control de Joomla.

Seleccione el ítem **Gestor de artículos** dentro de la pestaña **Contenido**.



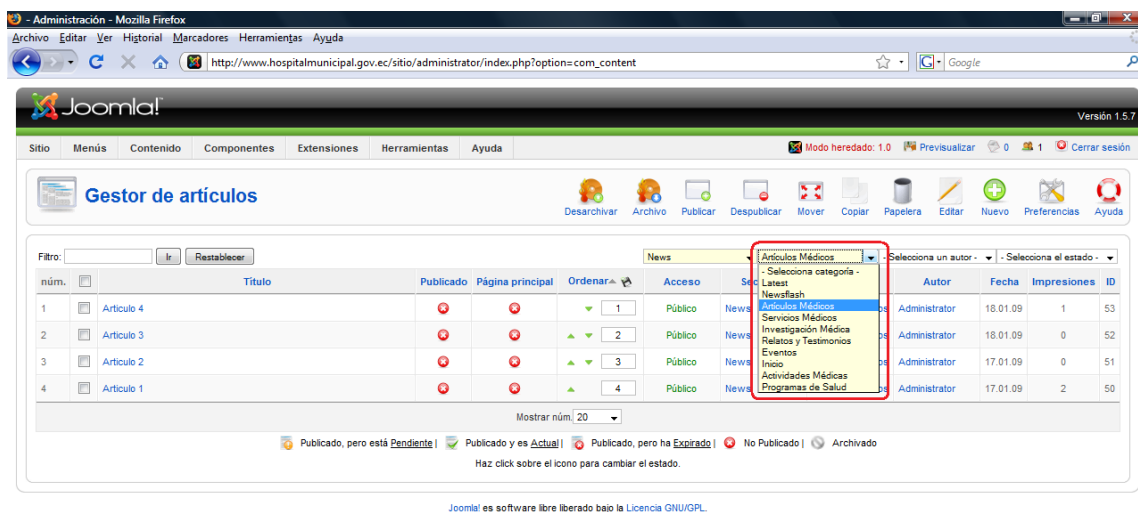
2. Seleccione **News** dentro de la lista de **sección**.



The screenshot shows the Joomla! 1.5.7 administrator interface. The 'Gestor de artículos' (Articles Manager) page is displayed. A red box highlights the 'Sección' (Section) dropdown menu, which is open and shows 'News' selected. The table below shows a list of articles with columns for 'número', 'Título', 'Publicado', 'Página principal', 'Ordenar', 'Acceso', 'Sección', 'Categoría', 'Autor', 'Fecha', 'Impresiones', and 'ID'.

número	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Artículo 4			1	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	1	53
2	Artículo 3			2	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	0	52
3	Artículo 2			3	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	0	51
4	Artículo 1			4	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	2	50

3. Seleccione **Artículos médicos** de la lista de **categoría**.



The screenshot shows the Joomla! 1.5.7 administrator interface. The 'Gestor de artículos' (Articles Manager) page is displayed. A red box highlights the 'Categoría' (Category) dropdown menu, which is open and shows 'Artículos Médicos' selected. The table below shows a list of articles with columns for 'número', 'Título', 'Publicado', 'Página principal', 'Ordenar', 'Acceso', 'Sección', 'Categoría', 'Autor', 'Fecha', 'Impresiones', and 'ID'.

número	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Artículo 4			1	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	1	53
2	Artículo 3			2	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	0	52
3	Artículo 2			3	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	0	51
4	Artículo 1			4	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	2	50

4. Muestra la siguiente ventana, con los artículos médicos publicados dentro de la página de Artículos Médicos, orden de publicación, sección y categoría.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface. The 'Gestor de artículos' (Article Manager) view is active. The table below lists four articles. Red boxes highlight the 'Ordenar' (Order), 'Acceso' (Access), 'Sección' (Section), and 'Categoría' (Category) columns.

núm.	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Artículo 4			1	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	1	53
2	Artículo 3			2	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	0	52
3	Artículo 2			3	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	0	51
4	Artículo 1			4	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	2	50

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

5. Seleccione **Nuevo**.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface. The 'Gestor de artículos' (Article Manager) view is active. The 'Nuevo' (New) button is highlighted with a red box.

núm.	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Artículo 4			1	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	1	53
2	Artículo 3			2	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	0	52
3	Artículo 2			3	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	0	51
4	Artículo 1			4	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	2	50

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

6. Edite los campos necesarios para la publicación de una nueva noticia.

The screenshot shows the Joomla! 1.5.7 administrator interface in Mozilla Firefox. The browser address bar shows the URL: http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_content. The Joomla! logo and version number (Versión 1.5.7) are at the top. The main menu includes: Sitio, Menús, Contenido, Componentes, Extensiones, Herramientas, Ayuda. The status bar shows: Modo heredado: 1.0, Previsualizar, 0, 1, Cerrar sesión. The page title is "Artículo: [Nuevo]". The form includes the following fields and options:

- Título:** Artículo 5
- Alias:** art-5
- Sección:** News
- Publicado:** ☐ No ☒ SI
- Página principal:** ☐ No ☐ SI
- Categoría:** Artículos Médicos

The text area contains the text: **AQUI INGRESAMOS EL TEXTO DEL ARTICULO MEDICO**.

On the right side, there is a sidebar with the following information:

- Estado:** Publicado
- Impresiones:** 0
- Revisado:** 0 Veces
- Creado:** Martes, 19 Mayo 2009 21:00
- Modificado:** No modificado

Below this, there is a section for "Parámetros - Artículo" with the following settings:

- Autor:** Administrator
- Alias del autor:**
- Nivel de acceso:** Público
- Fecha de creación:** 2009-05-19 21:00:42
- Iniciar publicación:** 2009-05-19 21:00:42
- Publicación finalizada:** Nunca

At the bottom of the sidebar, there are links for "Parámetros - Avanzados" and "Información de metadatos".

7. Una vez ingresado todos los datos del artículo médico. Seleccione **Guardar**.

This screenshot is identical to the previous one, showing the Joomla! 1.5.7 administrator interface for creating a new article. The form fields and sidebar information are the same. The key difference is that the **Guardar** button in the top right corner of the form is now highlighted with a red box, indicating the next step in the process.

8. Muestra la siguiente ventana con los parámetros del artículo médico creado.

Administración - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_content§ionid=1

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de artículos

Desarchivar Archivar Publicar Despublicar Mover Copiar Papelera Editar Nuevo Preferencias Ayuda

Archivo guardado con éxito

Filtro: [] Ir Restablecer

núm.	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Artículo 5			1	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	19.05.09	0	86
2	Artículo 4			2	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	1	53
3	Artículo 3			3	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	0	52
4	Artículo 2			4	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	0	51
5	Artículo 1			5	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	2	50

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

9. Ingrese en la página de artículos médicos del sitio Web para verificar la publicación del artículo creado.

Artículos Médicos - Windows Internet Explorer

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=34&Itemid=59

Artículos Médicos

HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

Historia | Visión | Autoridades | Directorio Telefónico | Actividades Médicas | Programas de Salud

MENU PRINCIPAL

- Inicio
- Noticias
- Directorio Médico
- Artículos Médicos**
- Relatos y Testimonios
- Eventos
- Zona de descargas

SERVICIOS

- Farmacia
- Laboratorio Clínico
- Laparoscopia
- Rayos X y Ecografía
- Rehabilitación

Artículos Médicos

Artículo 5

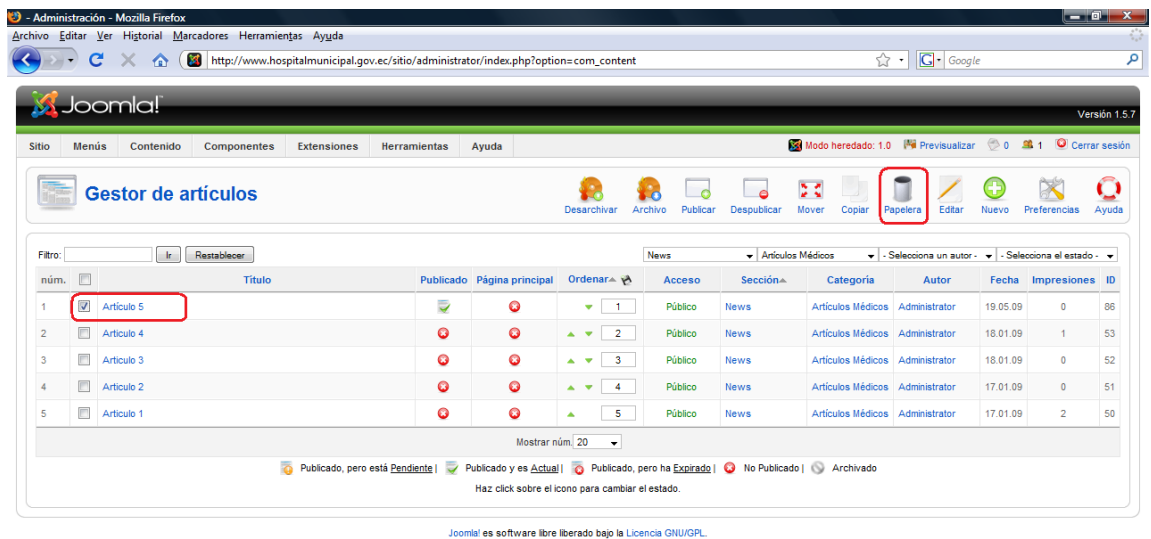
Escrito por Administrator
Martes, 19 de Mayo de 2009 21:00

AQUI INGRESAMOS EL TEXTO DEL ARTICULO MEDICO

Actualizado (Martes, 19 de Mayo de 2009 21:12)

- **Eliminar un artículo médico**

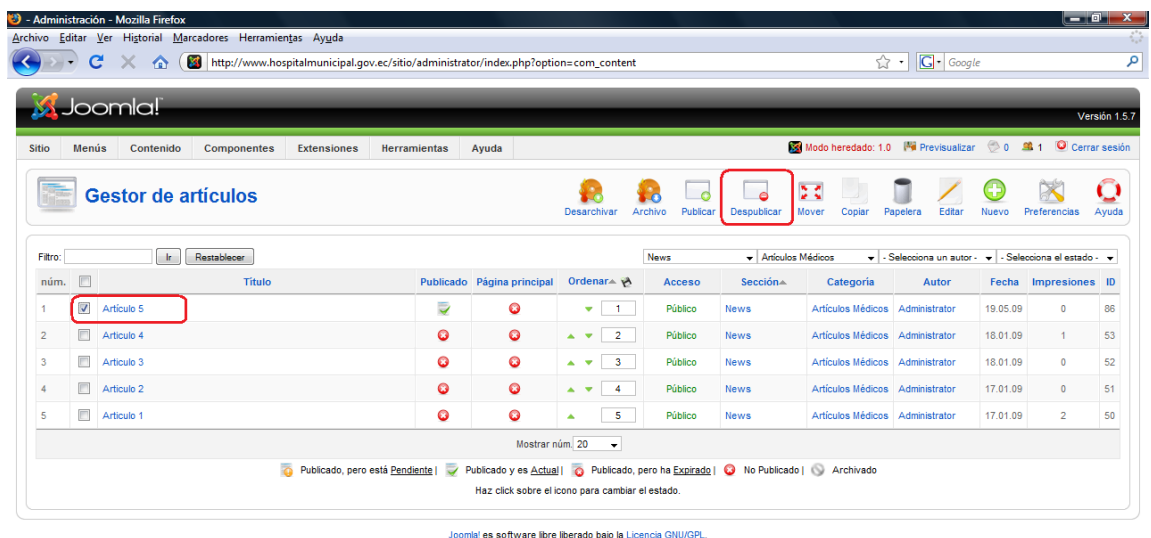
1. Marque el artículo médico a eliminar y a continuación seleccione **Papelera**.



Mediante este proceso eliminamos el artículo de la lista de los artículos médicos y de la página del sitio Web.

- **Despublicar un artículo médico**

1. Marque el artículo médico a despublicar y a continuación seleccione **Despublicar**.



2. Muestra la siguiente pantalla.

Administración - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_content§ionid=-1

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de artículos

Desarchivar Archivo Publicar Despublicar Mover Copiar Papelera Editar Nuevo Preferencias Ayuda

1 artículo(s) despublicado(s) con éxito

Filtro: [] Restablecer

núm.	Título	Publicado	Página principal	Ordenar	Acceso	Sección	Categoría	Autor	Fecha	Impresiones	ID
1	Artículo 5			1	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	19.05.09	0	86
2	Artículo 4			2	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	1	53
3	Artículo 3			3	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	18.01.09	0	52
4	Artículo 2			4	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	0	51
5	Artículo 1			5	Público	News	Artículos Médicos	Administrator	17.01.09	2	50

Mostrar núm. 20

Publicado, pero está **Pendiente** | Publicado y es **Actual** | Publicado, pero ha **Expirado** | No Publicado | Archivado

Haz click sobre el icono para cambiar el estado.

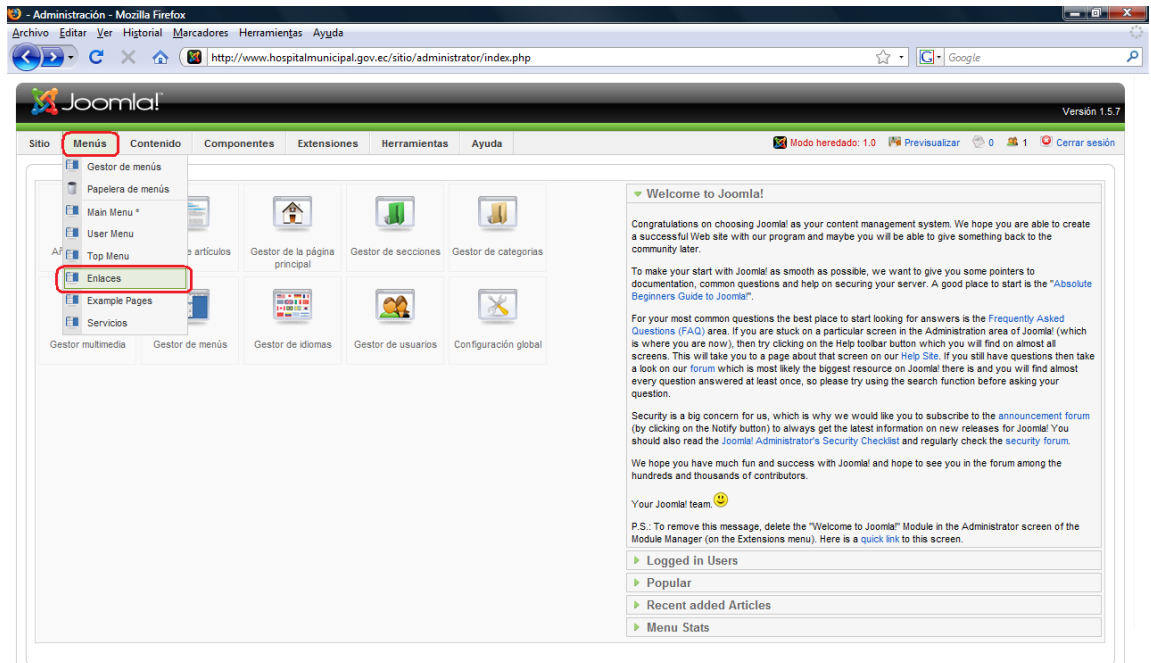
Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

Mediante este proceso el artículo no será eliminado de la lista, únicamente no estará publicada en la página de artículos médicos del sitio Web.

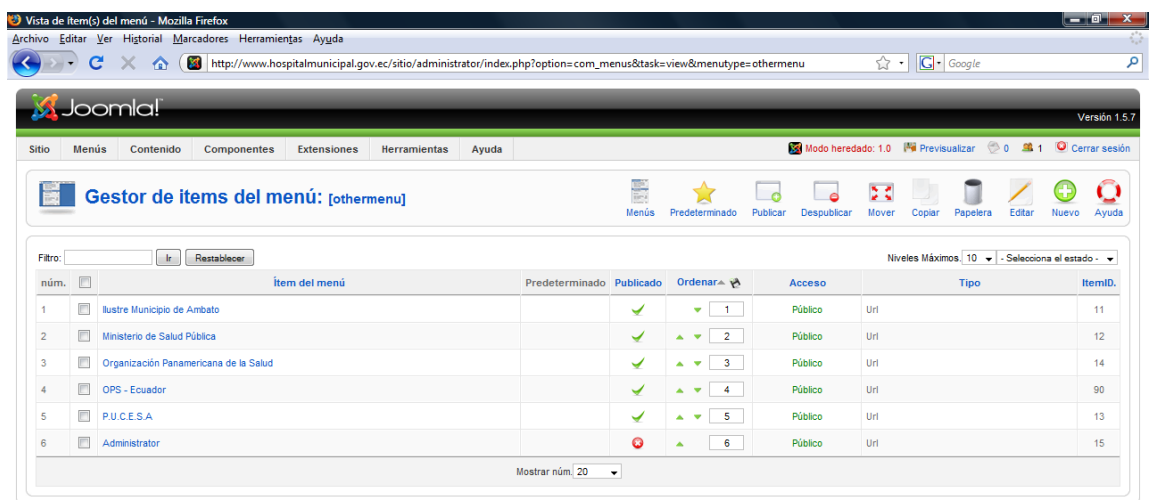
4. Administración de enlaces

- Crear un nuevo enlace

1. Seleccione el ítem Enlaces dentro de Menús.



2. Muestra el Gestor de Items de Menú de Enlaces.



3. Seleccione **Nuevo**.

Vista de ítem(s) del menú - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_menus&task=view&menutype=othermenu

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Menús Predeterminado Publicar Despublicar Mover Copiar Papelera Editar **Nuevo** Ayuda

Gestor de ítems del menú: [othermenu]

Filtro: [] Restablecer

Niveles Máximos: 10 - Selecciona el estado -

núm.	Item del menú	Predeterminado	Publicado	Ordenar	Acceso	Tipo	ItemID.
1	Ilustre Municipio de Ambato		✓	1	Público	Url	11
2	Ministerio de Salud Pública		✓	2	Público	Url	12
3	Organización Panamericana de la Salud		✓	3	Público	Url	14
4	OPS - Ecuador		✓	4	Público	Url	90
5	P.U.C.E.S.A		✓	5	Público	Url	13
6	Administrator		✗	6	Público	Url	15

Mostrar núm. 20

Joomla! es software libre liberado bajo la Licencia GNU/GPL.

4. Seleccione **Enlace externo**.

Ítem del menú (Nuevo) - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_menus&menutype=othermenu

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Cancelar Ayuda

ítem del menú: [Nuevo]

Selecciona tipo de ítem del menú

- Enlace interno
 - Artículos
 - Contactos
 - DOCman
 - Servidor de noticias
 - Encuestas
 - Buscar
 - Sigslu Online Business Index 2
 - Usuario
 - Enlaces Web
 - URL Embebida (Wrapper)
- Enlace externo**
- Separador
- Alias

Joomla! es software libre liberado bajo la Licencia GNU/GPL.

5. Una vez configurado los parámetros necesarios, seleccione **Guardar**.

Ítem del menú: [Nuevo]

Tipo de ítem del menú: **Enlace externo**

Crear un ítem del menú que enlace a otro sitio web o página web.

Detalles del ítem del menú

Título: Organización Mundial de la Salud

Alias: enlaceOMS

Enlace: http://www.who.int/es/

Mostrar dentro: Enlaces

Insertar ítem: **Seleccionar**

- Ilustre Municipio de Ambato
- Ministerio de Salud Pública
- Organización Panamericana de la Salud
- OPS - Ecuador
- P.U.C.E.S.A
- Administrator

Publicado: ☐ No ☒ Si

Ordenar: Los nuevos ítems, por defecto, a la última posición. El orden puede cambiarse tras guardar el ítem.

Nivel de acceso: Público

Al hacer click, abrir dentro: Nueva Ventana con barra de navegación

Guardar

6. Muestra la siguiente pantalla, con los parámetros del enlace creado.

Gestor de ítems del menú: [othermenu]

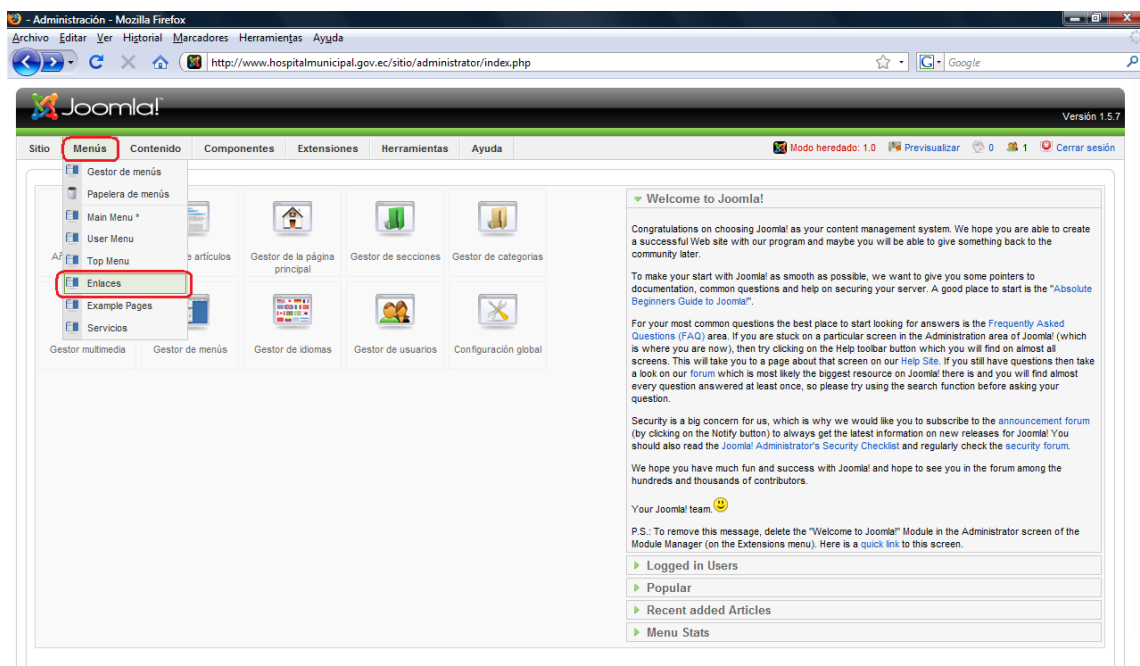
núm.	Ítem del menú	Predeterminado	Publicado	Ordenar	Acceso	Tipo	ItemID.
1	Ilustre Municipio de Ambato		✓	1	Público	Url	11
2	Ministerio de Salud Pública		✓	2	Público	Url	12
3	Organización Mundial de la Salud		✓	3	Público	Url	91
4	Organización Panamericana de la Salud		✓	4	Público	Url	14
5	OPS - Ecuador		✓	5	Público	Url	90
6	P.U.C.E.S.A		✓	6	Público	Url	13
7	Administrator		✗	7	Público	Url	15

Mostrar núm. 20

7. Compruebe desde el sitio Web seleccionando el nuevo ítem creado. Al realizar esta acción deberá abrirse la página principal del sitio Web de la Organización Mundial de la Salud.

- **Eliminar un enlace**

1. Seleccione el ítem Enlaces dentro de Menús.



2. Marque el enlace a eliminar y seleccione **Papelera**.

Vista de ítem(s) del menú - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/sitio/administrator/index.php?option=com_menus&task=view&menutype=othermenu

Google

Joomla! Versión 1.5.7

Sitio Menús Contenido Componentes Extensiones Herramientas Ayuda

Modo heredado: 1.0 Previsualizar 0 1 Cerrar sesión

Gestor de ítems del menú: [othermenu]

Menús Predeterminado Publicar Despublicar Mover Copiar **Papelera** Editar Nuevo Ayuda

Filtro: [] Restablecer

Niveles Máximos: 10 - Selecciona el estado -

núm.	Item del menú	Predeterminado	Publicado	Ordenar	Acceso	Tipo	ItemID.
1	Ilustre Municipio de Ambato		✓	1	Público	Uri	11
2	Ministerio de Salud Pública		✓	2	Público	Uri	12
3	Organización Mundial de la Salud		✓	3	Público	Uri	91
4	Organización Panamericana de la Salud		✓	4	Público	Uri	14
5	OPS - Ecuador		✓	5	Público	Uri	90
6	P.U.C.E.S.A		✓	6	Público	Uri	13
7	Administrator		✗	7	Público	Uri	15

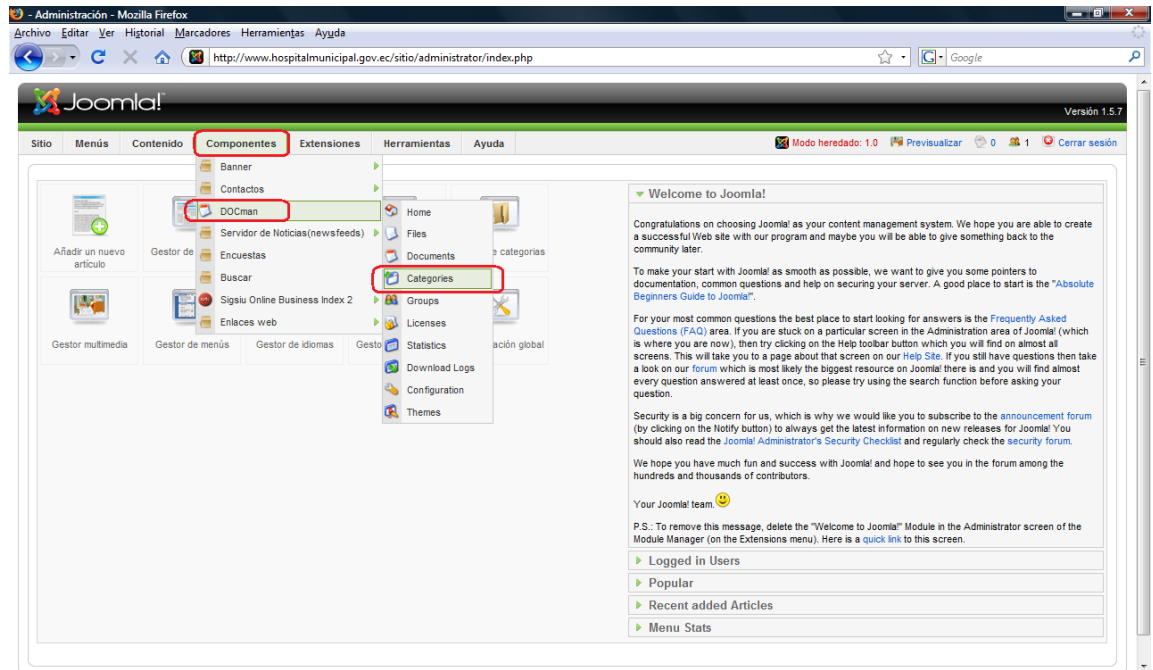
Mostrar núm. 20

Joomla! es software libre liberado bajo la Licencia GNU/GPL.

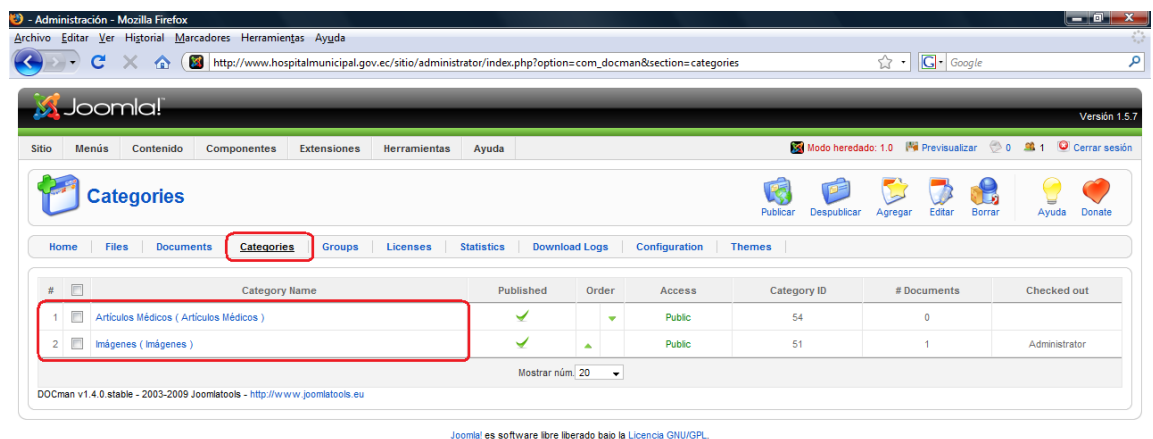
5. Administración del Gestor de descargas

- Crear una nueva categoría

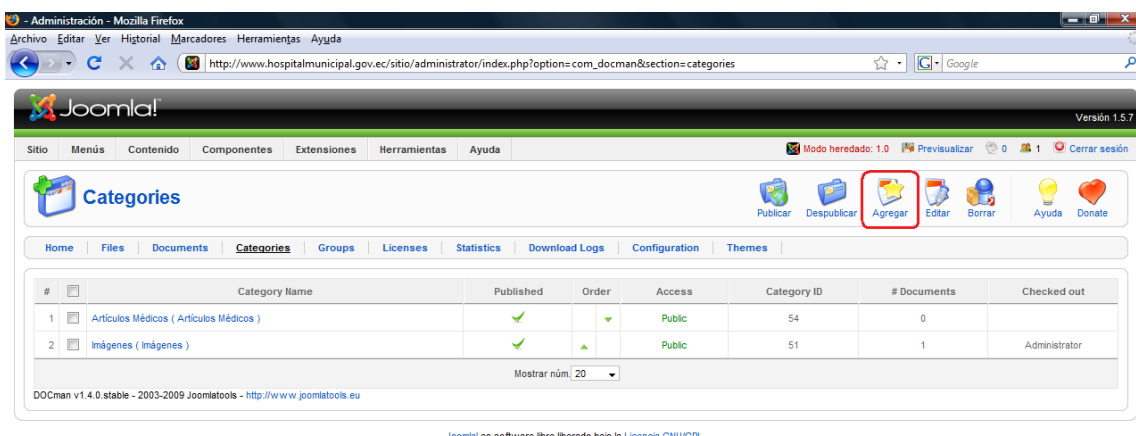
1. Seleccione el ítem **Categories** de **DOCman** dentro del menú **Componentes**.



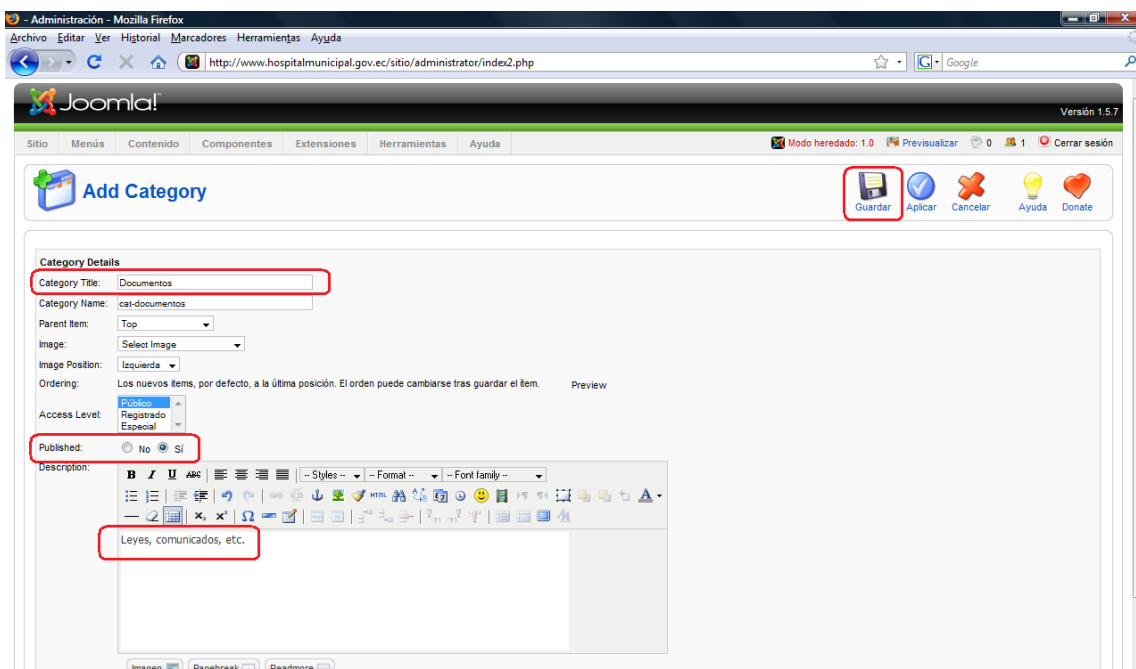
2. Muestra la siguiente pantalla con todas las categorías existentes.



3. Seleccione **Agregar**.



4. Una vez configurado los parámetros necesarios, seleccione **Guardar**.



5. Muestra la siguiente pantalla con los parámetros de configuración de la categoría creada.

The screenshot shows the Joomla! administrator interface. The 'Categories' tab is selected. A table lists the categories:

#	Category Name	Published	Order	Access	Category ID	# Documents	Checked out
1	Artículos Médicos (Artículos Médicos)	✓	↓	Public	54	0	
2	Documentos (Documentos)	✓	↑	Public	55	0	
3	Imágenes (Imágenes)	✓	↑	Public	51	1	Administrator

The second row, 'Documentos (Documentos)', is highlighted with a red box. Below the table, it says 'Mostrar núm. 20'.

6. Ingrese en la página de Zona de descargas del sitio Web para verificar la publicación de la categoría creada.

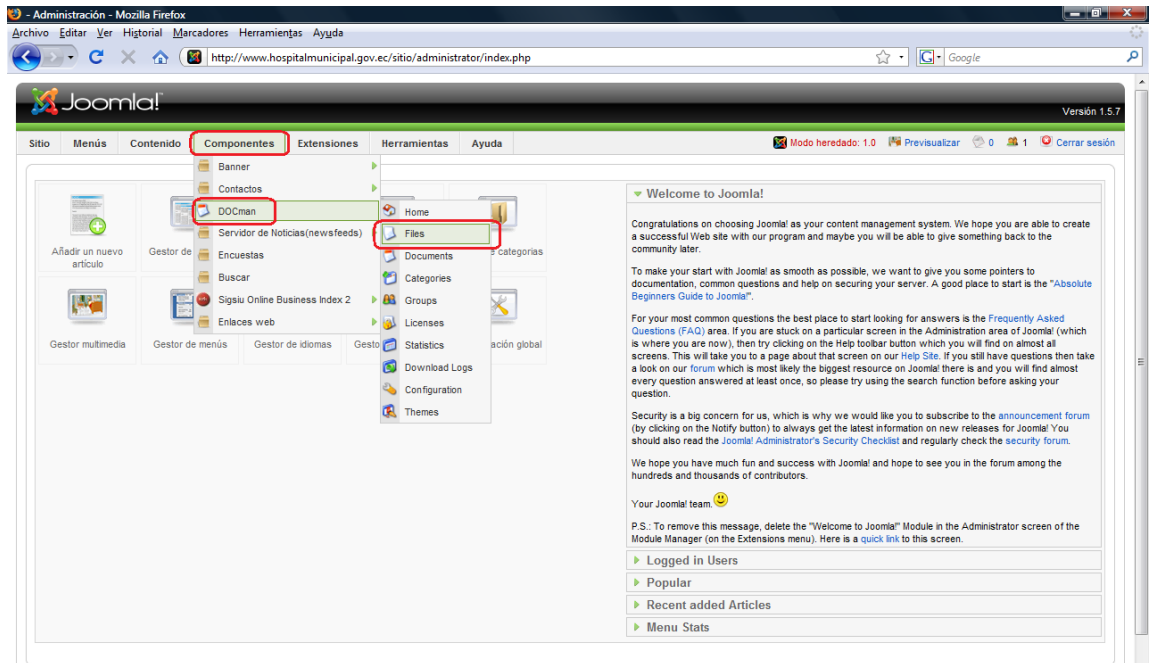
The screenshot shows the front-end of the Hospital Municipal website. The 'Zona de descargas' (Downloads) link in the 'MENU PRINCIPAL' is highlighted with a red box. Below the menu, there is a 'Categories' section with a table:

Categories	Files
Artículos Médicos	0
Documentos	0
Imágenes	0

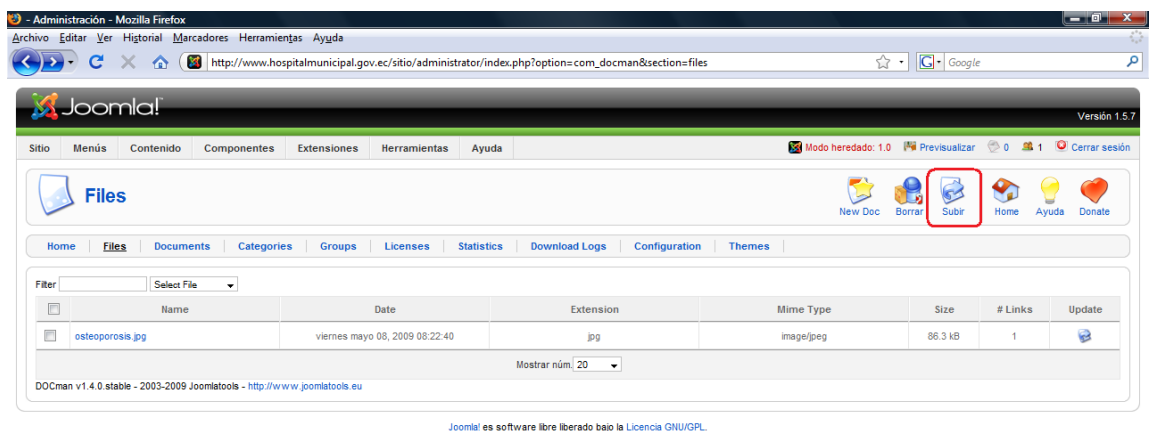
The 'Documentos' row is highlighted with a red box. Below the table, there is a link 'Descarga de imágenes'.

- **Añadir un archivo en una categoría**

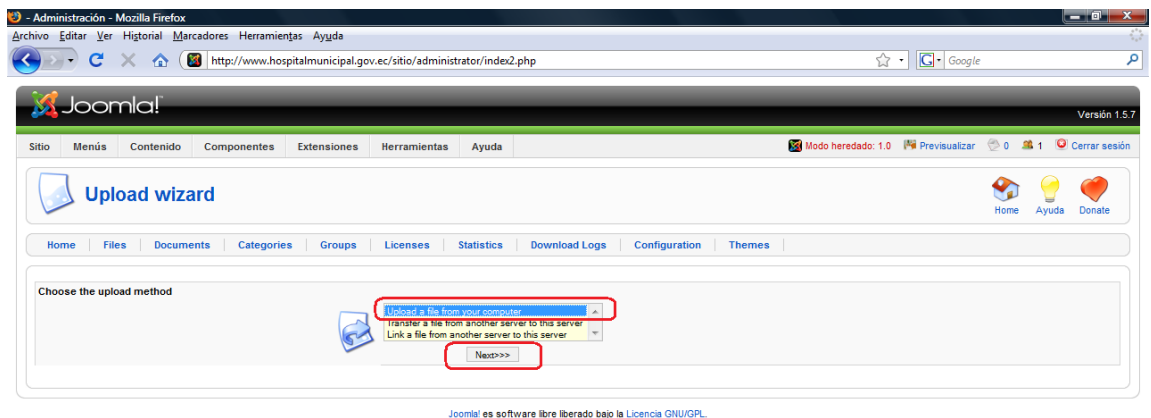
1. Seleccione el ítem **Files** de **DOCman** dentro del menú **Componentes**.



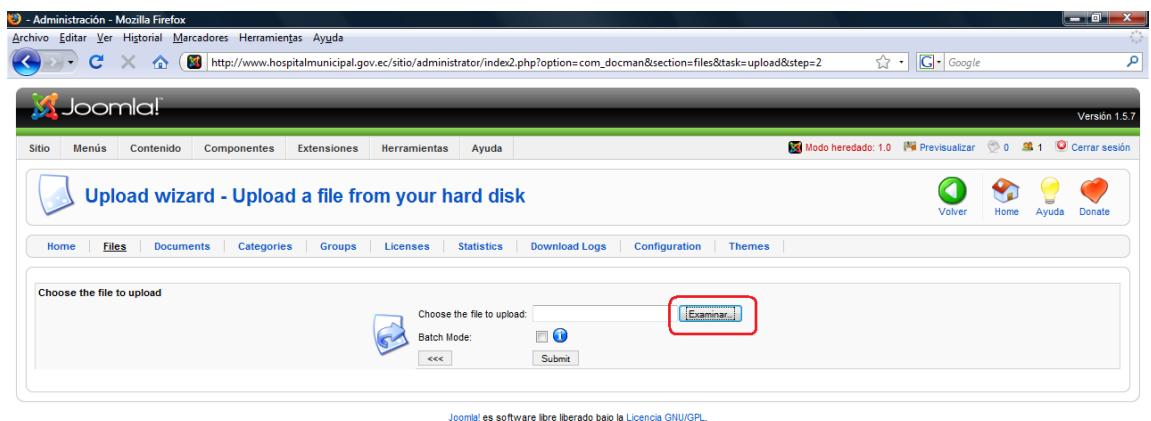
2. Seleccione **Subir**.



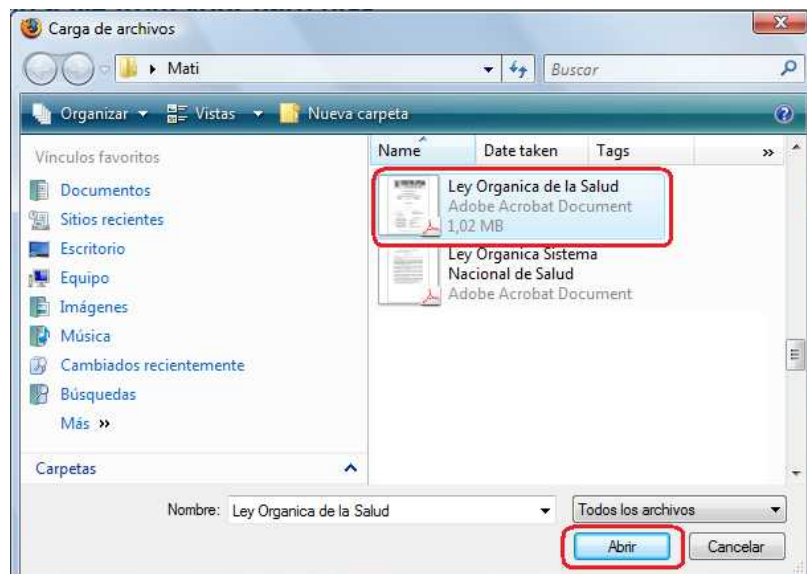
3. Seleccione **Upload a file from your computer** y a continuación **Next**.



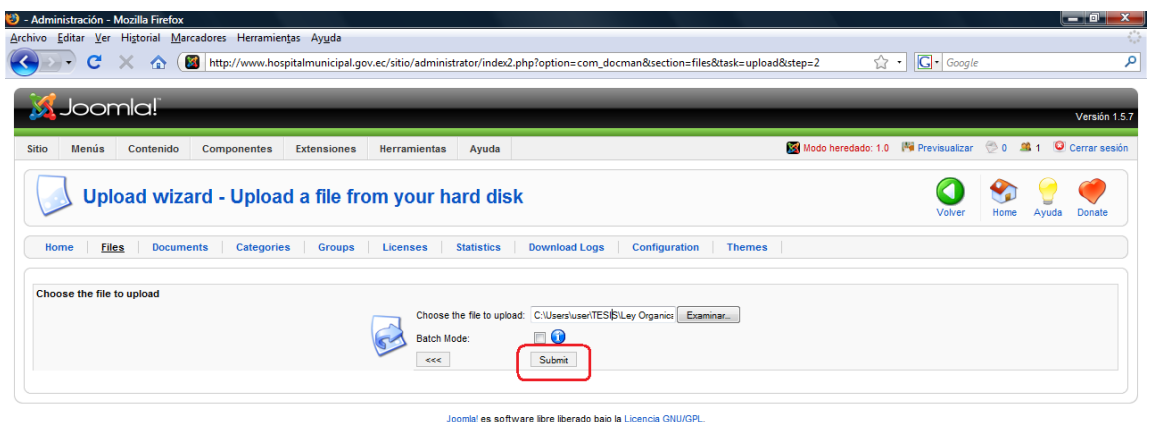
4. Seleccione **Examinar**.



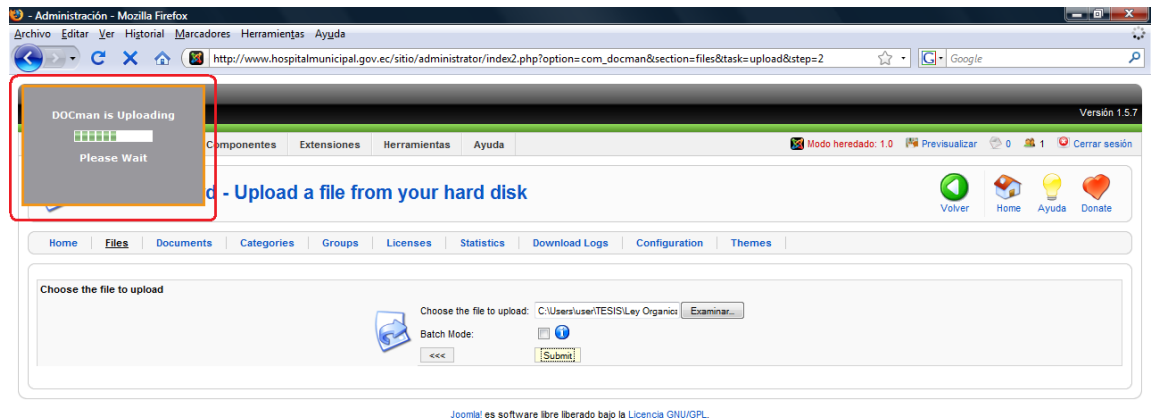
5. Marque el archivo que deseamos subir y a continuación seleccione **Abrir**.



6. Seleccione **Submit**.

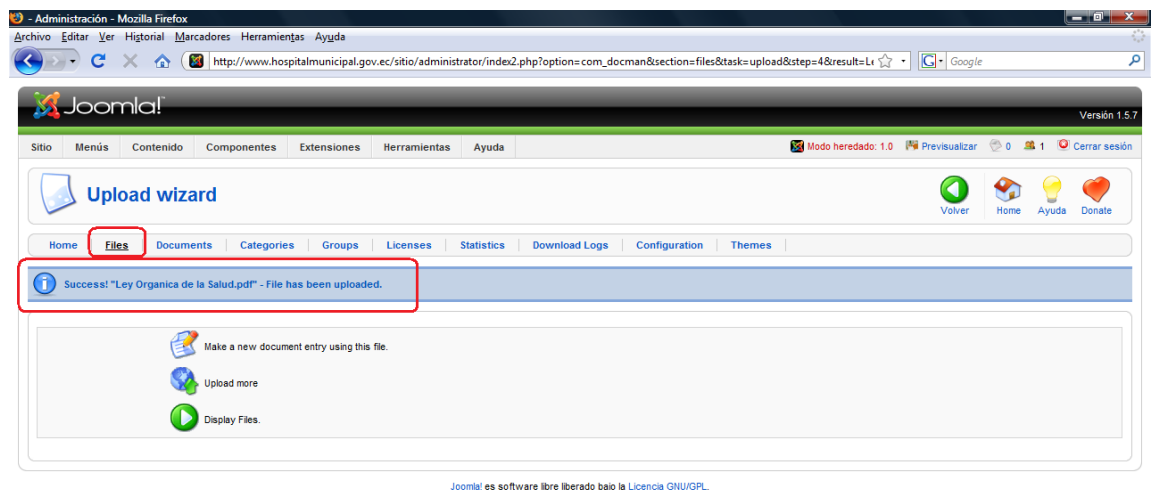


7. Muestra la pantalla del estado de subida del archivo.

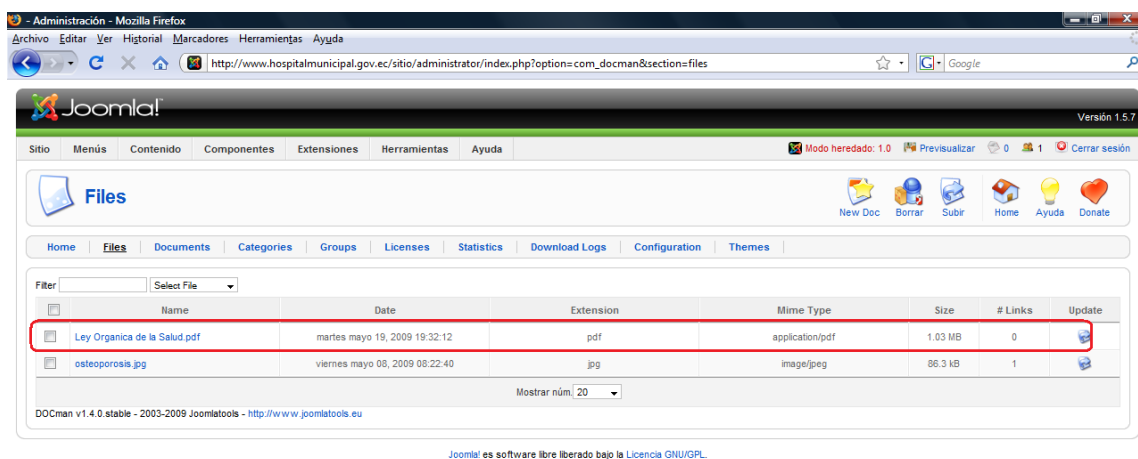


8. Una vez terminado el proceso de subida del archivo, muestra la siguiente pantalla.

A continuación, seleccione **Files**.



9. Muestra los parámetros del archivo que fue subido.



The screenshot shows the Joomla! 1.5.7 administrator interface. The 'Files' section is active, displaying a table of uploaded files. A red box highlights the first row of the table, which contains the file 'Ley Organica de la Salud.pdf'.

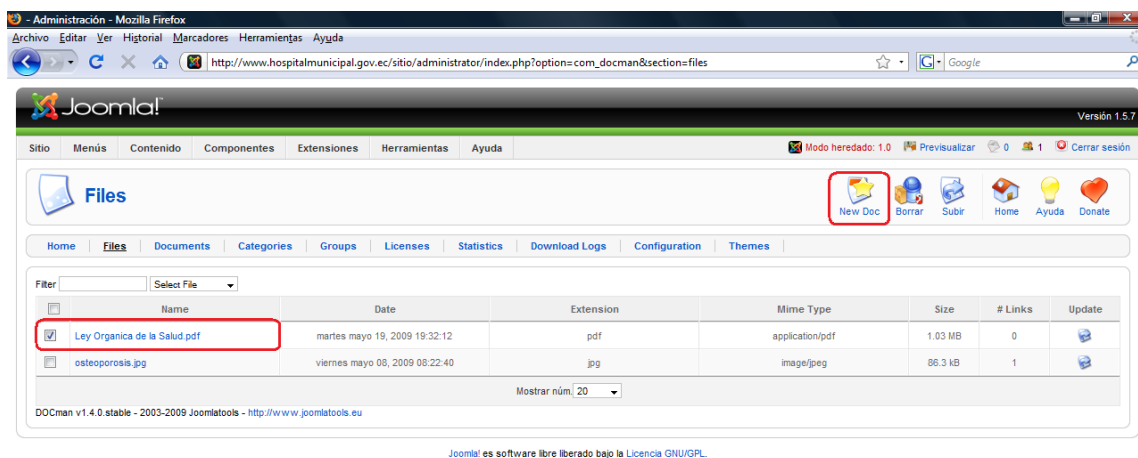
	Name	Date	Extension	Mime Type	Size	# Links	Update
☒	Ley Organica de la Salud.pdf	martes mayo 19, 2009 19:32:12	pdf	application/pdf	1.03 MB	0	
☐	osteoporosis.jpg	viernes mayo 08, 2009 08:22:40	jpg	image/jpeg	86.3 kB	1	

Mostrar núm. 20

DOCman v1.4.0 stable - 2003-2009 Joomla!tools - <http://www.joomla!tools.eu>

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

10. Marque el archivo y a continuación seleccione **New Doc**.



The screenshot shows the Joomla! 1.5.7 administrator interface. The 'Files' section is active. A red box highlights the 'New Doc' button in the top right corner. In the table below, the first row is selected, and the checkbox in the first column is checked.

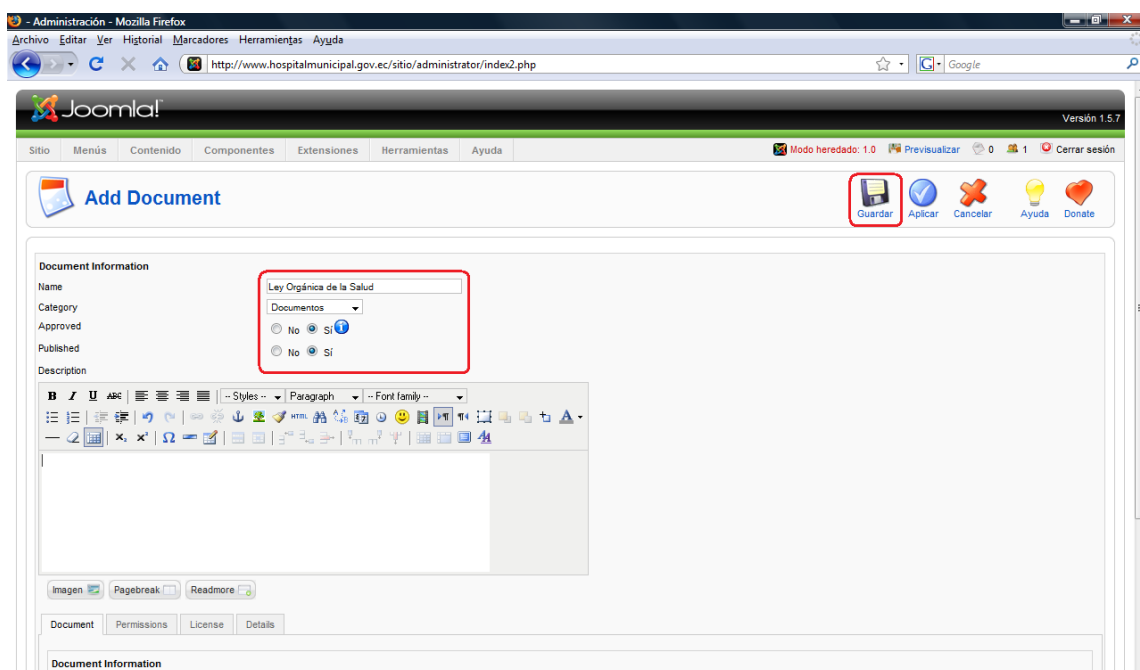
	Name	Date	Extension	Mime Type	Size	# Links	Update
☒	Ley Organica de la Salud.pdf	martes mayo 19, 2009 19:32:12	pdf	application/pdf	1.03 MB	0	
☐	osteoporosis.jpg	viernes mayo 08, 2009 08:22:40	jpg	image/jpeg	86.3 kB	1	

Mostrar núm. 20

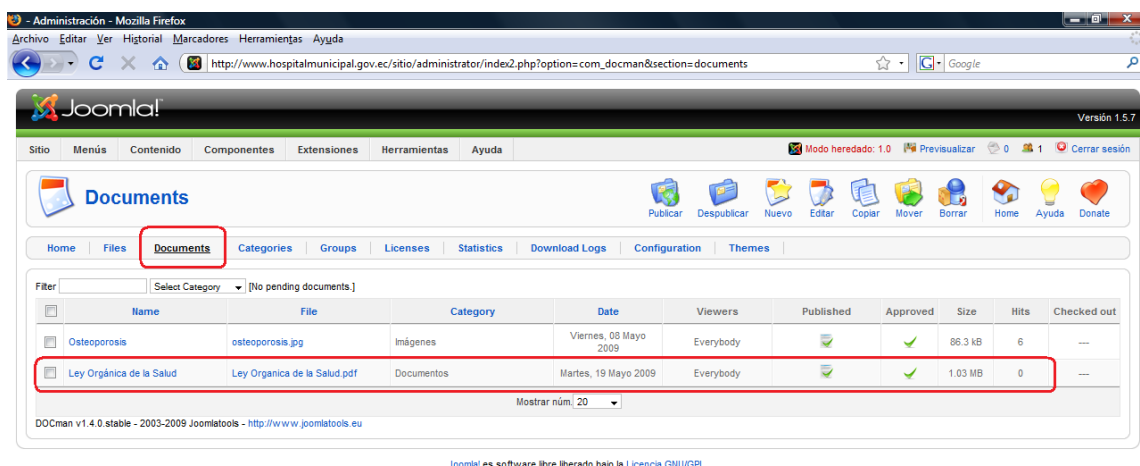
DOCman v1.4.0 stable - 2003-2009 Joomla!tools - <http://www.joomla!tools.eu>

Joomla! es software libre liberado bajo la [Licencia GNU/GPL](#).

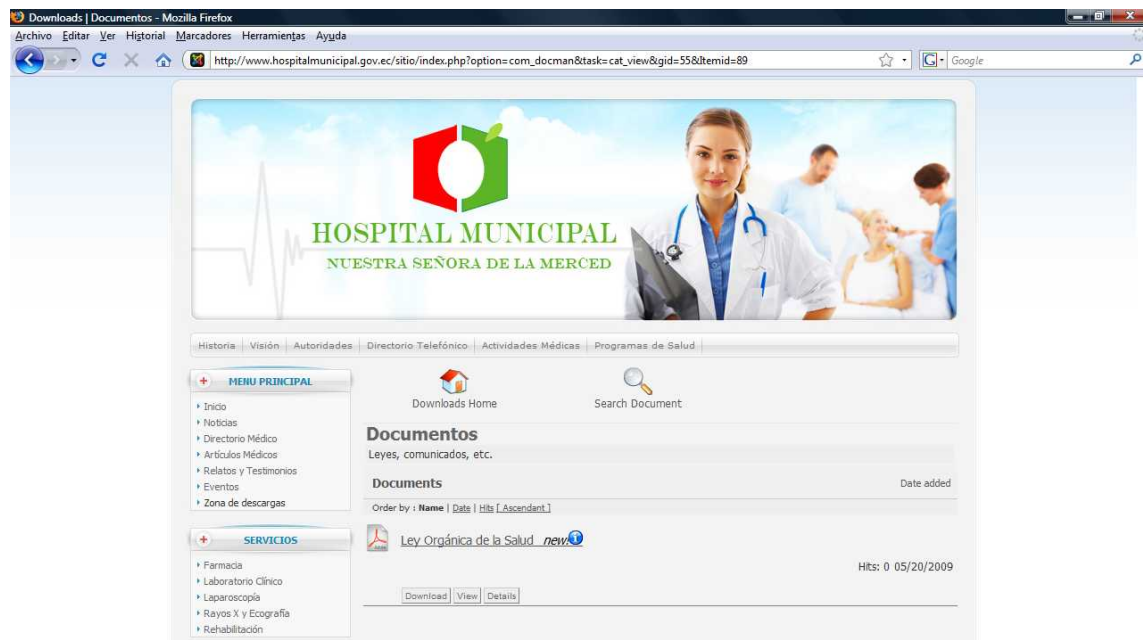
11. Ingrese el nombre del archivo, escogemos la categoría en la que estará el archivo en este caso Documentos, marcamos Sí en Approved y Published. A continuación, seleccione **Guardar**.



12. Muestra la siguiente pantalla.



13. Ingrese en la página de Zona de descargas, seleccione Documentos para verificar la publicación del documento publicado para ser descargado.



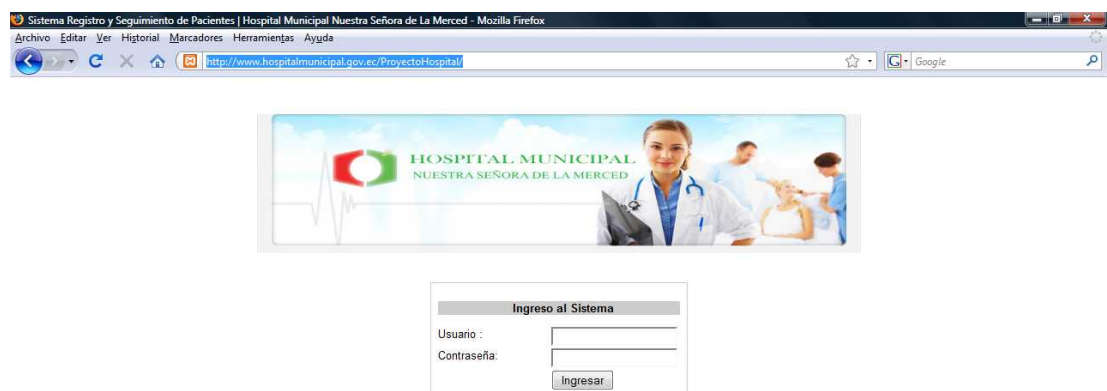
Manual de Usuario de la Aplicación Web para Hospitalización

1. Acceso a la Aplicación

1. Escriba en el navegador www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/



2. Ingrese el nombre de usuario y contraseña. A continuación seleccione **Ingresar**.



2. Actualizar los datos personales

1. De clic en el vínculo **Datos Generales**.

2. Muestra la ventana en la que podrá actualizar sus datos, así como una foto personal.

3. Seleccione **Actualizar**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_DatGenEnf.php

HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

[Cerrar Sesión de Diana Lopez]
Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes
Usuario : Diana Lopez
Telefono : 2417899
Perfil : Enfermero/a

BIENVENIDO ENFERMERO/A

[Datos Generales](#) / [Pacientes Diarios](#) / [Historial de Pacientes](#) / [Búsqueda de Pacientes](#) / [Pacientes Hospitalizados](#) / [Pacientes Hospitalizados por Sala](#) /

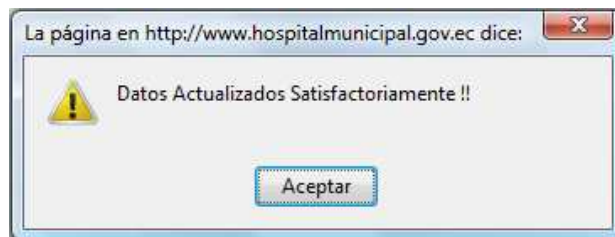
BIENVENIDO: Mediante este sitio podrá realizar la búsqueda ingreso y alta de pacientes. Mantenga actualizados los Datos Generales

DATOS GENERALES DE USUARIO. LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Nombres : (*) Diana
Apellidos : (*) Lopez
Número de Teléfono : 2417899
Número de Teléfono Celular : 099562233
Correo principal : dlopez@hospitalmunicipal.gov.ec
Correo alternativo : dia_lo234@hotmail.com

Foto (formato .jpg Se recomienda tamaño 105px x 95px) : 
[Eliminar](#)

Observación :



3. Seleccione **Aceptar**.

3. Registrar Nuevo Paciente

El registro de un paciente se lo hará siempre y cuando el paciente **no tenga historia clínica.**

En caso de no tenerla:

1. De clic en el vínculo **Pacientes Diarios.**
2. Seleccione **Registrar Nuevo Paciente.**
4. Ingrese la mayor cantidad de datos personales del paciente.
5. Seleccione **Guardar.**

Los campos de **Fecha de Inscripción (Fecha de creación del registro del paciente)** e **Historia Clínica del Paciente**, son automático e inalterables, es decir, esos datos son entregados automáticamente por la aplicación.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nPac.php

REGISTRANDO NUEVO PACIENTE

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Nombre del Paciente :	(*)	Bryan Alexander
Apellido del Paciente :	(*)	Real Zurita
Ocupación del Paciente :		Electricista
Sexo del Paciente :	(*)	Masculino
Fecha de Nacimiento del Paciente :		1982-03-11
Fecha de Inscripción del Paciente :	(*)	08/06/2009
Cédula del Paciente :		1800068825 Ejemplo: 1802916500
Teléfono del Paciente :		
Familiar del Paciente :		Oscar Real
Familiar Alternativo del Paciente :		
Lugar del Paciente :		
Dirección del Paciente :		Nuevo Ambato
Estado Civil del Paciente :		Divorciado/a
Tipo de Sangre del Paciente :		Tipo B
Nivel de Instrucción del Paciente :		Secundaria
Historia Clínica del Paciente :	(*)	200001
Ciudad del Paciente :		Ambato
Observaciones :		

Guardar - Cancelar

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado



6. Seleccione **Aceptar**.

4. Realizar un ingreso de un paciente a hospitalización

1. De clic en el vínculo **Búsqueda de Pacientes**.

2. Ingrese el número de historia clínica del paciente.

3. Seleccione **Buscar**.

# DE INGRESOS	NOMBRES	FAMILIAR DE CONTACTO	HISTORIA CLÍNICA	FECHA DE INSCRIPCIÓN	OPCIONES GENERALES
0	FRANCISCO ALEXANDER MARIÑO SALCEDO	MIGUEL DELGADO	200000	08/06/2009	Editar Datos Ingresos Historial Ingresos

4. Muestra los datos del paciente encontrado.

5. Si desea editar o actualizar los datos del paciente, seleccione **Editar Datos**.

6. Seleccione **Ingresos**. A continuación, seleccione **Registrar Ingreso**.

7. Ingrese la mayor cantidad de datos del ingreso.

8. Seleccione **Guardar**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox
 http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_IngReg.php?cod_P=1

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Fecha de Ingreso : (*) 2009-06-08
 Médico de Ingreso : (*) German Viteri
 Médico que trata : (*) German Viteri
 Familiar : Miguel Delgado
 Contacto : 084562301
 Medicamento :
 Indicaciones :
 Hora : 10:55
 Motivo de Ingreso : (*) Intoxicación
 Sala : (*) TERAPIA INTERMEDIA
 Cama : (*) Cama 2 TER
 Observaciones : Paciente ingresa inconsciente.

Guardar - Cancelar

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -



9. Seleccione **Aceptar**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registro de Ingresos de Paciente - Mozilla Firefox
 http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_OpcGenrPaci.php?codPac=1

INGRESOS DE PACIENTE Registrar Ingreso - Imprimir - Cerrar

PACIENTE : FRANCISCO ALEXANDER MARIÑO SALCEDO
HISTORIA CLÍNICA : 2000000

FECHA INGRESO	MÉDICO INGRESO	MOTIVO DE INGRESO	FECHA ALTA	MEDICO DE ALTA	MOTIVO DE ALTA
2009-06-08	GERMAN VITERI	INTOXICACIÓN			

[editar] Dietas Alta

OBSERVACIONES DE INGRESO : PACIENTE INGRESA INCONSCIENTE

OBSERVACIONES DE ALTA :

CAMA : CAMA 2
 SALA : TERAPIA INTERMEDIA
 DIETA DÍA :
 DIETA TARDE :
 DIETA NOCHE :

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

10. Si desea editar la información del ingreso del paciente, de clic en **editar**.

5. Asignar dietas a un paciente.

1. De clic en el vínculo **Búsqueda de Pacientes**.
2. Ingrese el número de historia clínica del paciente.
3. Seleccione **Buscar**.
4. Muestra los datos del paciente encontrado.
5. Seleccione **Ingresos**.
6. Seleccione **Dietas**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registro de Ingresos de Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_OpcGenrPaci.php?codPac=1

INGRESOS DE PACIENTE Registrar Ingreso - Imprimir - Cerrar

PACIENTE : FRANCISCO ALEXANDER MARIÑO SALCEDO
HISTORIA CLINICA : 200000

FECHA INGRESO	MÉDICO INGRESO	MOTIVO DE INGRESO	FECHA ALTA	MEDICO DE ALTA	MOTIVO DE ALTA
2009-06-08	GERMAN VITERI	INTOXICACIÓN			

[editar]

OBSERVACIONES DE INGRESO :

OBSERVACIONES DE ALTA :

CAMA : CAMA 2
SALA : TERAPIA INTERMEDIA
DIETA DÍA :
DIETA TARDE :
DIETA NOCHE :

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

7. Escoja un Grupo de Dietas.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Alta de Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_DiePac.php?cod_P=1&&cod_R=1

DIETAS DE PACIENTE Francisco Alexander Mariño Salcedo

Imprimir - Cerrar

ESCOJA LA DIETA Y PRESIONE AGREGAR DIETA
HISTORIA CLÍNICA : 200000

GRUPO DE DIETAS	DIETA	HORARIO
Escoja un Grupo de Dietas Escoja un Grupo de Dietas Dietas Blandas Dietas Liquidas Dietas Restrtingidas Dieta Normal Dieta Licuada Normal Alimentación por Sonda Hiperproteica	Escoja una Dieta...	Escoja el Horario
GRUPO DE DIETAS	DIETA	HORARIO

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

8. Escoja una Dieta.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Alta de Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_DiePac.php?cod_P=1&&cod_R=1

DIETAS DE PACIENTE Francisco Alexander Mariño Salcedo

Imprimir - Cerrar

ESCOJA LA DIETA Y PRESIONE AGREGAR DIETA
HISTORIA CLÍNICA : 200000

GRUPO DE DIETAS	DIETA	HORARIO
Dietas Liquidas	Estricta Selecciona una opcion Ulcera Amplia Estricta	Escoja el Horario
GRUPO DE DIETAS	DIETA	HORARIO

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

9. Escoja el **Horario**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Alta de Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_DiePac.php?cod_P=1&&cod_R=1

DIETAS DE PACIENTE Francisco Alexander Mariño Salcedo

Imprimir - Cerrar

ESCOJA LA DIETA Y PRESIONE AGREGAR DIETA
HISTORIA CLÍNICA : 200000

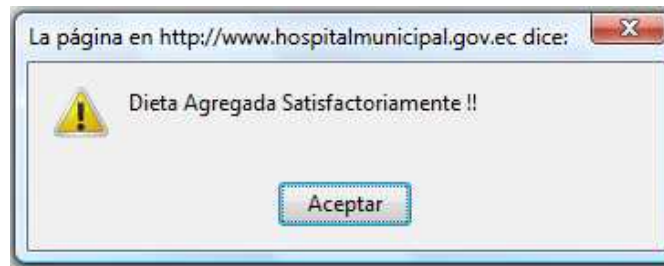
GRUPO DE DIETAS	DIETA	HORARIO
Dietas Liquidas	Estricta	Escoja el Horario

Agregar Dieta

GRUPO DE DIETAS	DIETA	HORARIO
- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -		

Terminado

10. Seleccione **Agregar Dieta**.



11. Seleccione **Aceptar**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Alta de Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_DiePac.php?cod_P=1&&cod_R=1

DIETAS DE PACIENTE Francisco Alexander Mariño Salcedo

Imprimir - Cerrar

ESCOJA LA DIETA Y PRESIONE AGREGAR DIETA
HISTORIA CLÍNICA : 200000

GRUPO DE DIETAS	DIETA	HORARIO
Escoja un Grupo de Dietas	Escoja una Dieta...	Escoja el Horario

Agregar Dieta

GRUPO DE DIETAS	DIETA	HORARIO
DIETAS LIQUIDAS	ESTRICTA	DÍA

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

6. Registrar el Alta de un Paciente.

1. De clic en el vínculo **Búsqueda de Pacientes**.
2. Ingrese el número de historia clínica del paciente.
3. Seleccione **Buscar**.
4. Muestra los datos del paciente encontrado.
5. Seleccione **Ingresos**.
6. Seleccione **Alta**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registro de Ingresos de Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_OpcGenrPaci.php?codPac=1

INGRESOS DE PACIENTE Registrar Ingreso - Imprimir - Cerrar

PACIENTE : FRANCISCO ALEXANDER MARIÑO SALCEDO
HISTORIA CLINICA : 200000

FECHA INGRESO	MÉDICO INGRESO	MOTIVO DE INGRESO	FECHA ALTA	MEDICO DE ALTA	MOTIVO DE ALTA
2009-06-08	GERMAN VITERI	INTOXICACIÓN			

[editar] Dietas Alta

OBSERVACIONES DE INGRESO : PACIENTE INGRESA INCONSCIENTE

OBSERVACIONES DE ALTA :

CAMA : CAMA 2
SALA : TERAPIA INTERMEDIA
DIETA DÍA :
DIETA TARDE :
DIETA NOCHE :

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

7. Ingrese los datos del **Alta de Paciente**.

The screenshot shows a web browser window titled 'Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Alta de Paciente - Mozilla Firefox'. The address bar shows the URL: http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_AltPac.php?cod_R=1&&cod_P=1. The page title is 'ALTA DE PACIENTE'. There are 'Guardar' and 'Cancelar' buttons at the top right. A red warning message states: 'LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS'. The form contains the following fields: 'Fecha de Alta de Paciente : (*)' with a date input showing '2009-06-09'; 'Médico que da el Alta : (*)' with a dropdown menu showing 'German Viteri'; 'Motivo de Alta de Paciente : (*)' with a dropdown menu showing 'Tratamiento Ambulatorio'; and 'Observaciones :' with a text area containing 'Consultas mensuales.'. There are 'Guardar' and 'Cancelar' buttons at the bottom left. At the bottom center, it says '- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -'. The status bar at the bottom says 'Terminado'.

8. Seleccione **Guardar**.

The screenshot shows a confirmation dialog box titled 'La página en http://www.hospitalmunicipal.gov.ec dice:'. It contains a question mark icon and the text: 'Está seguro/a de dar de Alta al Paciente?'. Below this, it states: 'DESPUÉS DE DAR DE ALTA AL PACIENTE, NO PODRÁ CAMBIAR LOS DATOS DE ALTA Y SE LIBERARÁ LA CAMA ASIGNADA.'. The question 'Desea Continuar?' is followed by 'Aceptar' and 'Cancelar' buttons. The 'Aceptar' button is highlighted with a blue dashed border.

9. Lea detenidamente el mensaje y seleccione **Aceptar** para registrar el alta del paciente o **Cancelar** para no aplicar el registro.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registro de Ingresos de Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_OpcGenPaci.php?codPac=1

INGRESOS DE PACIENTE

Registrar Ingreso - Imprimir - Cerrar

PACIENTE : FRANCISCO ALEXANDER MARIÑO SALCEDO
HISTORIA CLÍNICA : 200000

FECHA INGRESO	MÉDICO INGRESO	MOTIVO DE INGRESO	FECHA ALTA	MEDICO DE ALTA	MOTIVO DE ALTA
2009-06-08	GERMAN VITERI	INTOXICACIÓN	2009-06-09	GERMAN VITERI	TRATAMIENTO AMBULATORIO

[editar]

Dieta
Alta

OBSERVACIONES DE INGRESO :
PACIENTE INGRESA INCONSCIENTE

OBSERVACIONES DE ALTA :
CONSULTAS MENSUALES POR 6 MESES

CAMA : CAMA 2
SALA : TERAPIA INTERMEDIA
DIETA DÍA : Estricta
DIETA TARDE :
DIETA NOCHE :

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

7. Reporte de Pacientes Diarios.

1. De clic en el vínculo **Pacientes Diarios**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_listPacIng.php

HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

[Cerrar Sesión de Eduardo Asqui Cardenas]
Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes
Usuario : Eduardo Asqui Cardenas
Telefono : 2320929
Perfil : Enfermero/a

BIENVENIDO ENFERMERO/A

Datos Generales / Pacientes Diarios / Historial de Pacientes / Búsqueda de Pacientes / Pacientes Hospitalizados / Pacientes Hospitalizados por Sala /

BIENVENIDO: Mediante este sitio podrá realizar la búsqueda ingreso y alta de pacientes.

Registrar Nuevo Paciente - Imprimir **HASTA EL MOMENTO ESTÁN REGISTRADOS [2] PACIENTES**

PACIENTES REGISTRADOS EL LUNES 08 DE JUNIO DE 2009

# DE INGRESOS	FAMILIAR DE CONTACTO	NOMBRES	HISTORIA CLÍNICA	FECHA DE INSCRIPCIÓN	OPCIONES GENERALES
2	MIGUEL DELGADO	FRANCISCO ALEXANDER MARIÑO SALCEDO	200000	08/06/2009	Editar Datos Hacer Ingreso Historial Ingresos
1	MIGUEL CASTILLO	JOSE CARLOS CASTILLO JARRIN	200001	08/06/2009	Editar Datos Hacer Ingreso Historial Ingresos

2. Seleccione **Historial de Ingresos**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registro de Ingresos de Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_OpcGenerPacIH.php?codPac=1

HISTORIAL DE INGRESOS DE PACIENTE

Imprimir - Cerrar

PACIENTE : FRANCISCO ALEXANDER MARIÑO SALCEDO
HISTORIA CLÍNICA : 200000

FECHA INGRESO	MÉDICO INGRESO	MOTIVO DE INGRESO	FECHA ALTA	MEDICO DE ALTA	MOTIVO DE ALTA
2009-06-10	MARCO MORALES	NEUMONÍA	2009-06-11	MARCO MORALES	POR TRANSFERENCIA

OBSERVACIONES DE INGRESO :

OBSERVACIONES DE ALTA :

CAMA : CAMA 1
SALA : CLINICA HOMBRERES
DIETA DÍA : ALIMENTACION POR Sonda
DIETA TARDE : ALIMENTACION POR Sonda
DIETA NOCHE : AMPLIA

FECHA INGRESO	MÉDICO INGRESO	MOTIVO DE INGRESO	FECHA ALTA	MEDICO DE ALTA	MOTIVO DE ALTA
2009-06-08	GERMAN VITERI	INTOXICACIÓN	2009-06-09	GERMAN VITERI	TRATAMIENTO AMBULATORIO

OBSERVACIONES DE INGRESO :

OBSERVACIONES DE ALTA :

PACIENTE INGRESA INCONSCIENTE

CONSULTAS MENSUALES POR 6 MESES

CAMA : CAMA 2
SALA : TERAPIA INTERMEDIA
DIETA DÍA : ESTRICTA
DIETA TARDE :
DIETA NOCHE :

8. Reporte del Historial de Pacientes Hospitalizados.

1. De clic en el vínculo **Historial de Pacientes**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_historyPacin.php

HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

[Cerrar Sesión de Eduardo Asqui Cardenas]
Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes
Usuario : Eduardo Asqui Cardenas
Telefono : 2320929
Perfil : Enfermero/a

BIENVENIDO ENFERMERO/A

[Datos Generales](#) / [Pacientes Diarios](#) / [Historial de Pacientes](#) / [Búsqueda de Pacientes](#) / [Pacientes Hospitalizados](#) / [Pacientes Hospitalizados por Sala](#) /

BIENVENIDO: Mediante este sitio podrá realizar la búsqueda ingreso y alta de pacientes.

[Registrar Nuevo Paciente](#) - [Imprimir](#) **HASTA EL MOMENTO ESTÁN REGISTRADOS [2] PACIENTES**

PACIENTES REGISTRADOS HASTA EL LUNES 08 DE JUNIO DE 2009					
# DE INGRESOS	NOMBRES	FECHA DE NACIMIENTO	FAMILIAR DE CONTACTO	HISTORIA CLÍNICA	FECHA DE INSCRIPCIÓN
2	FRANCISCO ALEXANDER MARIÑO SALCEDO	1984-06-04	MIGUEL DELGADO	200000	08/06/2009
1	JOSE CARLOS CASTILLO JARRIN	1987-03-04	MIGUEL CASTILLO	200001	08/06/2009

[Registrar Nuevo Paciente](#) - [Imprimir](#)

Muestra el historial de todos los pacientes hospitalizados desde la implementación de la aplicación. Indicando el número de ingresos de cada paciente, número de historia clínica y la fecha en la que ingresó a hospitalización.

Además, desde esta página puede Registrar un Nuevo Paciente e imprimir el reporte del historial.

9. Reporte de Pacientes Hospitalizados.

1. De clic en el vínculo **Pacientes Hospitalizados**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Pacientes Hospitalizados - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_hospitalizPacin.php

HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

[Cerrar Sesión de Eduardo Asqui Cardenas]
Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes
Usuario : Eduardo Asqui Cardenas
Telefono : 2320929
Perfil : Enfermero/a

BIENVENIDO ENFERMERO/A

[Datos Generales](#) / [Pacientes Diarios](#) / [Historial de Pacientes](#) / [Búsqueda de Pacientes](#) / [Pacientes Hospitalizados](#) / [Pacientes Hospitalizados por Sala](#) /

LISTADO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS

[Registrar Nuevo Paciente](#) - [Imprimir](#)

PACIENTES HOSPITALIZADOS A LA FECHA LUNES 08 DE JUNIO DE 2009						
NOMBRES	FAMILIAR DE CONTACTO	HISTORIA CLÍNICA	INSCRIPCIÓN	SALA	CAMA	DIETAS
JOSE CARLOS CASTILLO JARRIN	MIGUEL CASTILLO	200001	08/06/2009	ASLAMIENTO	CAMA 1	Día : DIETA NORMAL Tarde : DIETA LICUADA NORMAL Noche : HIPERPROTEICA

[Registrar Nuevo Paciente](#) - [Imprimir](#)

Muestra el listado de los pacientes hospitalizados a la fecha, es decir, los que aún no han sido dados de alta.

Además, indica datos importantes como la sala y cama en la que se encuentran los pacientes, así como las dietas que se les suministrarán en el horario indicado.

10. Búsqueda de Pacientes Hospitalizados por Sala.

1. De clic en el vínculo **Pacientes Hospitalizados por Sala.**

2. Escoja una Sala.



Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Listado Pacientes por Sala - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_busqPesqPacHospitaliza.php

HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

[Cerrar Sesión de Eduardo Asqui Cardenas]
Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes
Usuario : Eduardo Asqui Cardenas
Telefono : 2320929
Perfil : Enfermero/a

BIENVENIDO ENFERMERO/A

[Datos Generales](#) / [Pacientes Diarios](#) / [Historial de Pacientes](#) / [Búsqueda de Pacientes](#) / [Pacientes Hospitalizados](#) / [Pacientes Hospitalizados por Sala](#) /

LISTA DE PACIENTES POR SALA

ESCOJA UNA SALA : AISLAMIENTO Buscar

3. Seleccione **Buscar.**



Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Listado Pacientes por Sala - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_busqPesqPacHospitaliza.php

HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

[Cerrar Sesión de Eduardo Asqui Cardenas]
Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes
Usuario : Eduardo Asqui Cardenas
Telefono : 2320929
Perfil : Enfermero/a

BIENVENIDO ENFERMERO/A

[Datos Generales](#) / [Pacientes Diarios](#) / [Historial de Pacientes](#) / [Búsqueda de Pacientes](#) / [Pacientes Hospitalizados](#) / [Pacientes Hospitalizados por Sala](#) /

LISTA DE PACIENTES POR SALA

ESCOJA UNA SALA : Escoja una Sala Buscar

PACIENTES ENCONTRADOS EN SALA AISLAMIENTO			
NOMBRES	FAMILIAR DE CONTACTO	HISTORIA CLINICA	FECHA DE INSCRIPCIÓN
JOSE CARLOS CASTILLO JARRIN	MIGUEL CASTILLO	200001	08/06/2009

Imprimir

Muestra un listado de todos los pacientes hospitalizados en la sala escogida.

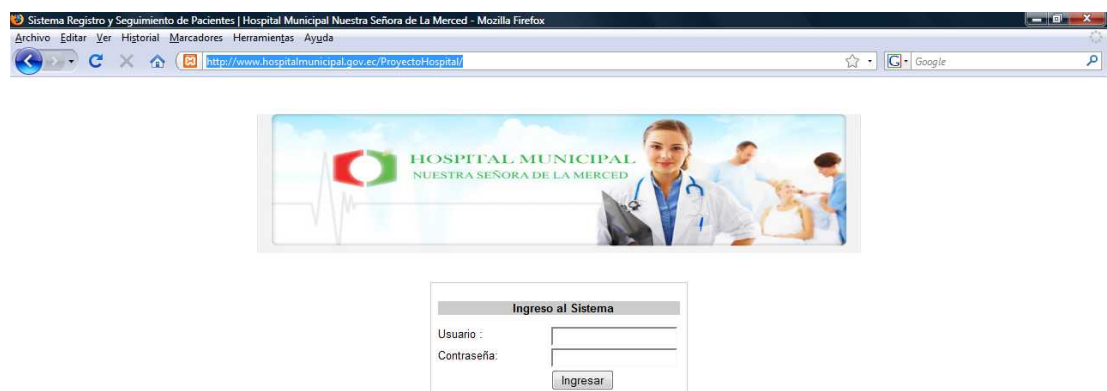
Manual de Usuario de la Aplicación Web para Bodega

1. Acceso a la Aplicación

1. Escriba en el navegador www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/



2. Ingrese el nombre de usuario y contraseña. A continuación seleccione **Ingresar**.



3. Página principal de la sección de bodega.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Proveedores - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_bodRegProv.php

Sistema Registro y Seguimiento d... x Mikrotik Router -> Speedy -> Interf... x



[\[Cerrar Sesión de Asistente Bodega\]](#)
Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Proveedores
Usuario : Asistente Bodega
Teléfono : 032443781
Perfil : Bodega

BIENVENIDO BODEGA

[Datos Generales](#) / [Proveedores](#) / [Facturas](#) /

BIENVENIDO: MEDIANTE ESTE SITIO PODRÁ GESTIONAR LOS PROVEEDORES, REGISTRAR Y PAGAR FACTURAS. **Mantenga actualizados los Datos Generales**

DATOS GENERALES DE USUARIO. LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Nombres :	(*) Asistente
Apellidos :	(*) Bodega
Número de Teléfono :	032443781
Número de Teléfono Celular :	088762345
Correo principal :	asibodega@hospitalmunicipal.gov.ec
Correo alternativo :	
Foto (formato jpg Se recomienda tamaño 105px x 95px) :	 [Eliminar]
Observación :	

En esta sección podrá actualizar los datos generales del usuario de bodega.

2. Agregar Proveedores

1. De clic en el vínculo **Proveedores**.
2. Muestra la lista de los proveedores del hospital registrados en el sistema.
3. Seleccione **Nuevo Proveedor**.
4. Ingrese los datos necesarios del usuario, así como el **RUC del proveedor**, con el que el proveedor se autenticará para ingresar a la aplicación.
5. Seleccione **Guardar**.

The screenshot shows a web browser window with the title "Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWProveE.php". The main heading of the page is "INGRESANDO NUEVO PROVEEDOR AL SISTEMA". Below this, a red note states: "LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS". The form contains the following fields:

- RUC del Proveedor : (*) 1803523065001 Ejemplo: 1802916500001
- Nombre del Proveedor : (*) Pharma
- Dirección del Proveedor : Av. Amazonas 34-56
- Teléfono Principal : (*) 022456789
- Teléfono Secundario : 022567433
- Descripción de Proveedor : (A large yellow rectangular area for text input)
- Ciudad del Proveedor : (*) Quito (A dropdown menu with "Quito" selected)

At the bottom of the form are two buttons: "Guardar" and "Cancelar". Below the form, the text "- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -" is displayed. At the very bottom of the browser window, the status bar shows "Terminado".

3. Agregar Facturas

1. De clic en el vínculo **Facturas**.
2. Escoja el Proveedor dentro del cual registrará la nueva factura.
3. Seleccione **Buscar**. Muestra la lista de todas las facturas ingresadas del proveedor.
4. Seleccione **Registrar Nueva Factura**.
5. Ingrese los datos de la factura y del pago.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nueva Factura - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nFac.php

INGRESANDO NUEVA FACTURA

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Número de Factura :	(*)	124566
Valor Neto Factura :		12356.59
Valor Total de Factura :	(*)	13000.04
Fecha de Factura :	(*)	2009-05-04
Estado Factura :	(*)	Cancelada
Número de Pago :		7854
Fecha de Pago :		2009-05-22
Valor de Pago :		13000.04
Tipo de Pago :		Cheque
Banco :		Internacional
Proveedor :	(*)	Escoja un Proveedor
Retención :		

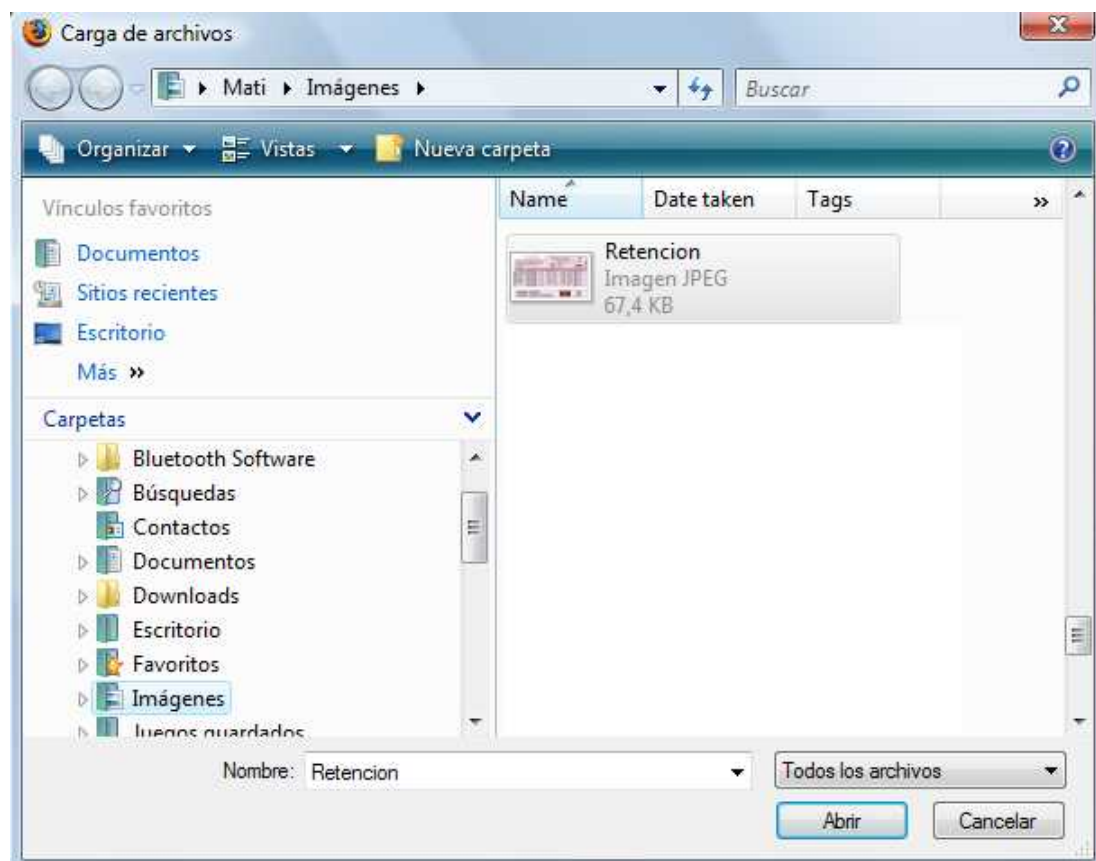
Guardar - Cancelar

Examinar...

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

6. Para publicar la imagen de la retención de la factura cancelada, seleccione **Examinar**. Escoja la imagen respectiva y selecciona **Abrir**.



7. A continuación, en la página de del Ingreso de la Factura, seleccione **Guardar**.

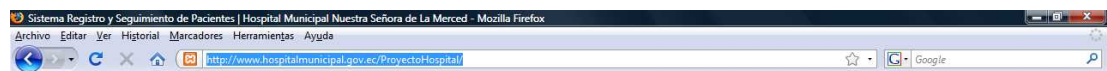
Manual de Administración de la Aplicación Web

1. Acceso a la Administración

1. Escriba en el navegador www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/



2. Ingrese el nombre de usuario y contraseña del administrador. A continuación seleccione **Ingresar**.



Ingreso al Sistema	
Usuario :	
Contraseña:	
Ingresar	

3. Página principal de la administración de la aplicación.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_admHos.php

Google

HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

[Cerrar Sesión de Juan Eduardo Salcedo Castillo]
Administración Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes
Usuario : Juan Eduardo Salcedo Castillo
Telefono : 032845570
Perfil : Administrador

BIENVENIDO ADMINISTRADOR

[Datos Generales](#) / [ACTUALIZAR DATOS DE HOSPITAL](#) / [Lista de Usuarios](#) / [Lista de Médicos](#) / [Lista de Motivos de Ingreso](#) / [Lista de Motivos de Alta](#) / [Grupo Dietas](#) / [Lista de Dietas](#) / [Lista de Salas](#) / [Lista de Camas](#) / [Estado de Factura](#) / [Tipo de Pago](#)

BIENVENIDO.- SE ENCUENTRA EN LA SECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN, POR FAVOR MANTENGA SUS DATOS ACTUALIZADOS

DATOS GENERALES DE USUARIO ADMINISTRADOR

Actualizar

Nombre de Administrador :	Juan Eduardo
Apellido de Administrador :	Salcedo Castillo
Número de Teléfono :	032845570
Número de Celular :	084097262
Correo principal de Administrador :	jeme_k63@hotmail.com
Correo alternativo de Administrador :	jeme_k63@yahoo.com

Foto de Administrador :

 [Eliminar]

Login :

Contraseña :

Observación : Administrador de Aplicaciones WEB

Actualizar

En esta sección podrá actualizar los datos generales del administrador de la aplicación, así como el login y contraseña para ingresar a la sección de administración.

2. Actualizar los Datos Generales del Hospital

1. De clic en el vínculo **Actualizar Datos del Hospital** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la información del hospital.
3. Modifique los datos generales del hospital.
4. Seleccione **Actualizar**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_admDTUpHos.php

Google



[Cerrar Sesión de Juan Eduardo Salcedo Castillo]
Administración Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes
Usuario : Juan Eduardo Salcedo Castillo
Telefono : 032845570
Perfil : Administrador

BIENVENIDO ADMINISTRADOR

[Datos Generales](#) / [ACTUALIZAR DATOS DE HOSPITAL](#) / [Lista de Usuarios](#) / [Lista de Médicos](#) / [Lista de Motivos de Ingreso](#) / [Lista de Motivos de Alta](#) / [Grupo Dietas](#) / [Lista de Dietas](#) / [Lista de Salas](#) / [Lista de Camas](#) / [Estado de Factura](#) / [Tipo de Pago](#)

ACTUALIZAR DATOS GENERALES DEL HOSPITAL

DATOS GENERALES DEL HOSPITAL Actualizar

Nombre del Director :	Dr. Patricio Abril R.
Dirección del Hospital :	Cdla. Letamendi. Isidro Viteri s/n y Gestrudis Esparza
Nombre del Hospital :	Hospital Municipal Nuestra Señora de la Merced
Correo electrónico Principal :	info@hospitalmunicipal.gov.ec
Correo electrónico Alternativo :	
Teléfono principal :	(03)-2849047
Teléfono secundario :	(03)-2416840
Ciudad :	Ambato

Logo :



HOSPITAL MUNICIPAL
NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED

[Eliminar](#)

Actualizar

3. Agregar Usuarios

1. De clic en el vínculo **Lista de Usuarios** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la lista de usuarios del sistema.
3. Seleccione **Nuevo Usuario**.
4. Ingrese los datos necesarios del usuario, así como el **login** y **contraseña**, con los que ese usuario accederá a la aplicación.
5. Escoja el perfil que el usuario tendrá, por ejemplo: Administrador, Enfermero/a o Bodega.
6. Seleccione **Guardar**.

The screenshot shows a web browser window with the title 'Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox'. The address bar shows the URL 'http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWUsUAdm.php'. The main heading is 'INGRESANDO NUEVO USUARIO DEL SISTEMA'. Below it, a note states 'LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS'. The form contains the following fields and values:

Field	Value
Nombre del Usuario :	(*) Diana
Apellido del Usuario :	(*) Lopez
Teléfono Convencional del Usuario :	2417899
Teléfono Celular del Usuario :	099562233
Correo Principal del Usuario :	(*) dlopez@hospitalmunicipal.gov.ec
Correo Alternativo del Usuario :	dia_lop234@hotmail.com
Login de Usuario :	(*) dlopez
Contraseña de Usuario :	(*) xxxx
Perfil de Usuario :	(*) Escoja un Perfil

Below the fields are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'. A dropdown menu for 'Perfil de Usuario' is open, showing the following options: 'Escoja un Perfil', 'Administrador', 'Enfermero/a', and 'Bodega'. At the bottom of the form, there is a footer that reads '- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCEDE -'. The browser window has a status bar at the bottom that says 'Terminado'.

4. Agregar Médicos

1. De clic en el vínculo **Lista de Médicos** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la lista de médicos del hospital registrados en el sistema.
3. Seleccione **Nuevo Médico**.
4. Ingrese los datos necesarios del médico.
5. Escoja **Activo** de la lista de Estado del Médico en el Sistema.
6. Seleccione **Guardar**.

The screenshot shows a web browser window titled "Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWtMedUAdm.php". The main heading is "INGRESANDO NUEVO MEDICO EN EL SISTEMA". Below this, a red note states: "LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS". The form contains the following fields and values:

Nombre del Medico :	(*)	Marco
Apellido del Medico :	(*)	Morales
Teléfono Convencional del Medico :		2853410
Teléfono Celular del Medico :		085239900
Correo Principal del Medico :		mmorales@hospitalmunicipal.gov.ec
Ciudad del Medico :		Ambato
Estado del Medico en el Sistema :	(*)	Activo
Foto del Medico :		Examinar...
Observación :		Cirugía Vascular.

At the bottom of the form are two buttons: "Guardar" and "Cancelar". Below the form, the text "- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -" is displayed. A status bar at the very bottom shows "Terminado".

5. Agregar Motivos de Ingreso

1. De clic en el vínculo **Lista de Motivos de Ingreso** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la lista de motivos de ingreso para pacientes.
3. Seleccione **Nuevo Motivo de Ingreso**.
4. Ingrese el Nombre del Motivo de Ingreso.
5. Escoja **Activo** de la lista de Estado del Motivo en el Sistema.
6. Seleccione **Guardar**.

The screenshot shows a web browser window titled "Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox". The address bar displays the URL "http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWMotIngAdm.php". The main heading of the page is "INGRESANDO MOTIVO DE INGRESO DEL PACIENTE". Below this, a red message states: "LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS". The form contains two fields: "Nombre del Motivo de Ingreso :" with a text input containing "Colera", and "Estado del Motivo en el Sistema :" with a dropdown menu. The dropdown menu is open, showing options: "Escoja un Estado", "Activo", and "Inactivo". Below the fields are "Guardar" and "Cancelar" buttons. At the bottom of the form, it says "- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -". A status bar at the very bottom of the browser window shows "Terminado".

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWMotIngAdm.php

INGRESANDO MOTIVO DE INGRESO DEL PACIENTE

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Nombre del Motivo de Ingreso : (*) Colera

Estado del Motivo en el Sistema : (*) Escoja un Estado

Guardar - Cancelar

Escoja un Estado

Activo

Inactivo

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

6. Agregar Motivos de Alta

1. De clic en el vínculo **Lista de Motivos de Alta** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la lista de alta para pacientes hospitalizados.
3. Seleccione **Nuevo Motivo de Alta**.
4. Ingrese el Nombre del Motivo de Alta.
5. Escoja **Activo** de la lista de Estado del Motivo de Alta.
6. Seleccione **Guardar**.

The screenshot shows a web browser window with the title "Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWMotIngAltAdm.php". The main heading is "INGRESANDO MOTIVOS DE ALTA DEL PACIENTE". Below this, a red message states "LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS". The form contains two fields: "Nombre del Motivo de Alta:" with a text input containing "Por transferencia", and "Estado del Motivo de Alta:" with a dropdown menu showing "Activo" selected. Below the dropdown is a list with options "Escoja un Estado", "Activo", and "Inactivo". At the bottom left of the form are "Guardar" and "Cancelar" buttons. The footer of the page reads "- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -" and a status bar at the very bottom says "Terminado".

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWMotIngAltAdm.php

INGRESANDO MOTIVOS DE ALTA DEL PACIENTE

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Nombre del Motivo de Alta: (*)

Estado del Motivo de Alta : (*)

-

Escoja un Estado

Activo

Inactivo

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

7. Agregar Grupo de Dietas

1. De clic en el vínculo **Grupo Dietas** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la lista de grupo de dietas para pacientes hospitalizados.
3. Seleccione **Nuevo Grupo de Dietas**.
4. Ingrese el Nombre del Grupo de Dietas.
5. Seleccione **Guardar**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWGrupDieAdm.php

INGRESANDO GRUPO DE DIETAS DEL PACIENTE

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Nombre del Grupo de Dietas : (*)

-

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

8. Agregar Dietas

1. De clic en el vínculo **Lista de Dietas** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Escoja el Grupo de Dietas dentro del cual registrará la nueva dieta.
3. Seleccione **Buscar**, para que muestre todas las dietas existentes dentro de ese grupo.
4. Muestra la lista de dietas para pacientes hospitalizados.
5. Seleccione **Registrar Nueva Dieta**.
6. Escoja el **Grupo de Dieta** dentro del cual agregará la dieta.
7. Ingrese el **Nombre de la Dieta**.
8. Seleccione **Guardar**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWDieAdm.php

INGRESANDO DIETAS DEL PACIENTE

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Grupo de Dietas : (*) Dietas Blandas

Nombre de la Dieta : (*) Amplia

Descripción / Observación : Ninguna

Guardar - Cancelar

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

9. Agregar Salas de Hospitalización

1. De clic en el vínculo **Lista de Salas** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la lista de salas para pacientes hospitalizados.
3. Seleccione **Nueva Sala de Hospitalización**.
4. Ingrese el **Nombre de la Sala**.
5. Escoja **Activo** de la lista de Estado de la Sala en el Sistema.
6. Seleccione **Guardar**.

The screenshot shows a web browser window with the title "Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox". The address bar shows the URL "http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWSalAdm.php". The main heading is "INGRESANDO SALA DE HOSPITALIZACIÓN". Below this, a red message states: "LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS". The form contains three fields: "Nombre de la Sala :" with a red asterisk and the value "Aislamiento"; "Descripción de la Sala :" with the value "AIS"; and "Estado de la Sala en el Sistema :" with a red asterisk and a dropdown menu showing "Escoja un Estado". At the bottom of the form are two buttons: "Guardar" and "Cancelar". Below the form, the text "- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -" is displayed. The footer of the page says "Terminado".

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWSalAdm.php

INGRESANDO SALA DE HOSPITALIZACIÓN

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS

Nombre de la Sala : (*) Aislamiento

Descripción de la Sala : AIS

Estado de la Sala en el Sistema : (*) Escoja un Estado ▼

Guardar - Cancelar

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

10. Agregar Camas

1. De clic en el vínculo **Lista de Camas** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Escoja una Sala dentro del cual registrará la nueva cama.
3. Seleccione **Buscar**, para que muestre todas las camas existentes dentro de esa sala.
4. Seleccione **Registrar Nueva Cama**.
5. Escoja la **Sala a la que pertenece** dentro de la cual agregará la cama.
6. Ingrese el **Nombre de la Cama**.
7. Escoja **Activo** de la lista de Estado de la Cama en el Sistema.
8. Seleccione **Guardar**.

The screenshot shows a web browser window with the title 'Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox'. The address bar shows the URL 'http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWCamAdm.php'. The main heading is 'INGRESANDO CAMAS DE HOSPITALIZACIÓN'. Below it, a red note states: 'LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS'. The form contains the following fields and controls:

- Sala a la que Perteneca :** (*) MATERNIDAD (dropdown menu)
- Nombre de la Cama :** (*) Cama6 (text input)
- Descripción de la Cama :** MAT (text input)
- Estado de la Cama en el Sistema :** (*) Escoja un Estado (dropdown menu with options: Escoja un Estado, Activo, Inactivo)

At the bottom left of the form are two buttons: 'Guardar' and 'Cancelar'. Below the form, the text '- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -' is displayed. At the very bottom of the browser window, the status bar shows 'Terminado'.

11. Agregar Estados de las Facturas

1. De clic en el vínculo **Estado de Factura** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la lista de los estados de las facturas para los proveedores.
3. Seleccione **Nuevo Estado de Facturas**.
4. Ingrese el **Estado de la Factura**.
5. Seleccione **Guardar**.

Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox

http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWEstFacAdm.php

INGRESANDO ESTADO DE FACTURAS EN EL SISTEMA

LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO () SON OBLIGATORIOS*

Estado de la Factura : (*)

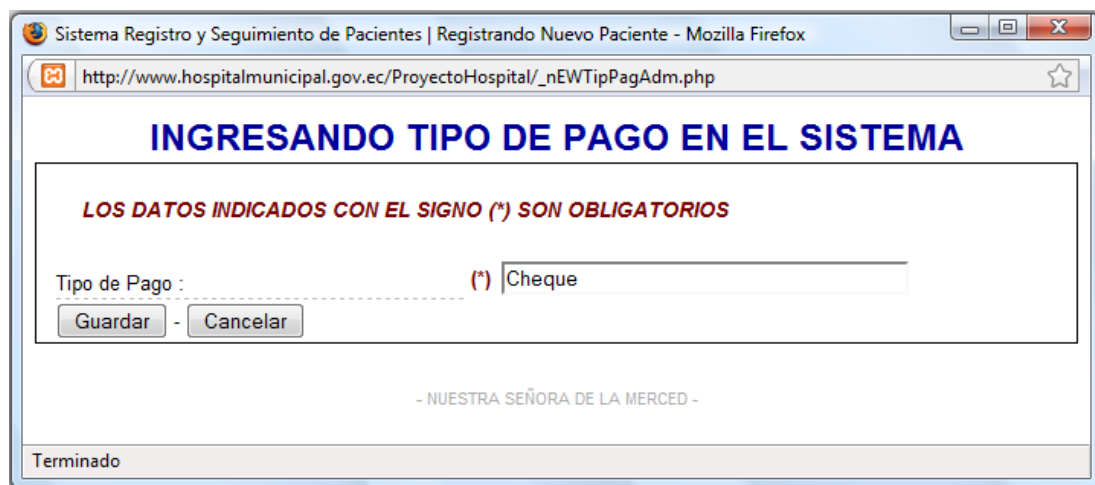
-

- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -

Terminado

12. Agregar Tipos de Pago

1. De clic en el vínculo **Tipo de Pago** de la página principal de administración de la aplicación.
2. Muestra la lista de los tipos de pagos para los proveedores.
3. Seleccione **Nuevo Tipo de Pago**.
4. Ingrese el **Tipo de Pago**.
5. Seleccione **Guardar**.



The screenshot shows a web browser window with the title "Sistema Registro y Seguimiento de Pacientes | Registrando Nuevo Paciente - Mozilla Firefox". The address bar displays the URL "http://www.hospitalmunicipal.gov.ec/ProyectoHospital/_nEWTipPagAdm.php". The main content area has a heading "INGRESANDO TIPO DE PAGO EN EL SISTEMA" in blue. Below this, a red message states "LOS DATOS INDICADOS CON EL SIGNO (*) SON OBLIGATORIOS". The form includes a label "Tipo de Pago :" followed by a text input field containing "Cheque" and a red asterisk (*) indicating it is required. Below the input field are two buttons: "Guardar" and "Cancelar". At the bottom of the form area, it says "- NUESTRA SEÑORA DE LA MERCED -". A status bar at the very bottom of the browser window shows the word "Terminado".

13. Cerrar Sesión del Administrador

1. De clic sobre el vínculo Cerrar Sesión de *nombre de administrador*.

