



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE INGENIERÍA EN CIENCIAS APLICADAS
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

MANUAL TÉCNICO

TEMA:

***DISEÑO Y DESARROLLO DEL PORTAL WEB
ADAPTATIVO DE SANEC (SANTUARIOS
ECUATORIANOS) EN LA DIÓCESIS DE IBARRA***

AUTOR: JOSÉ LUIS CARRANCO GONZÁLEZ

DIRECTOR: MSC. EDGAR MAYA

IBARRA – ECUADOR

2016

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE FIGURAS.....	II
ÍNDICE DE TABLAS	II
1 Análisis y Diseño del Sistema	4
1.1 Tipos de Usuario.....	4
1.1.1 Usuario Visitante	4
1.1.2 Usuario Registrado	4
1.1.3 Usuario Rector.....	4
1.1.4 Usuario Administrador.....	4
1.2 Historias de Usuario.....	4
1.3 Funcionalidades del Proyecto.....	11
1.4 Requisitos Específicos de la Aplicación	14
1.4.1 Requisitos de Interfaz	14
1.4.2 Requisitos Funcionales	14
1.4.3 Requisitos No Funcionales.....	15
1.5 Especificación de los Casos de Uso.....	16
1.6 Descripción de los Casos de Uso de la Aplicación	19
1.7 Diagrama de Entidades	31
1.8 Arquitectura del Portal Web.....	32
1.9 Diseño de la Aplicación	34
1.9.1 Diagrama de Despliegue	34
1.9.2 Diagrama de Base de Datos	35
1.9.3 Diagrama de Paquetes.....	36
1.10 Requerimientos Tecnológicos.....	37
1.11 Instalación.....	37
1.12 Estructura de Archivos	38

1.13	Configuración	39
1.14	Referencia Técnica.....	40
1.14.1	Definiciones Globales.....	40
1.14.2	Acceso a Configuraciones.....	40
1.14.3	Plantilla	40
1.14.4	Librerías	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Actores del Sistema.....	17
Figura 2.	Diagrama de Caso de Uso del usuario Visitante	17
Figura 3.	Diagrama de Caso de Uso de usuario Registrado.....	17
Figura 4.	Diagrama de Caso de Uso de usuario Rector	18
Figura 5.	Diagrama de Caso de Uso de usuario Administrador.....	18
Figura 6.	Diagrama de Entidades	31
Figura 7.	Arquitectura orientada a Mobile First.....	32
Figura 8.	Arquitectura del portal Web Adaptativo de SANEC.....	33
Figura 9.	Diagrama de Despliegue	34
Figura 10.	Diagrama de la Base de Datos del Aplicativo	35
Figura 11.	Diagrama de Paquetes del Aplicativo	36
Figura 12.	Estructura de Archivos del Portal	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Historia de Usuario 01	5
Tabla 2.	Historia de Usuario 02.....	5
Tabla 3.	Historia de Usuario 03	6
Tabla 4.	Historia de Usuario 04.....	6
Tabla 5.	Historia de Usuario 05	7

Tabla 6. Historia de Usuario 06.....	8
Tabla 7. Historia de Usuario 07.....	8
Tabla 8. Historia de Usuario 08.....	9
Tabla 9. Historia de Usuario 09.....	9
Tabla 10. Historia de Usuario 10.....	10
Tabla 11. Historia de Usuario 11.....	10
Tabla 12. Historia de Usuario 12.....	11
Tabla 13. Estructura de la Aplicación.....	12
Tabla 14. Usuarios de la Aplicación.....	13
Tabla 15. Requisitos Funcionales.....	14
Tabla 16. Requisitos No Funcionales.....	15
Tabla 17. Descripción Caso de Uso CU-01.....	19
Tabla 18. Descripción Caso de Uso CU-02.....	20
Tabla 19. Descripción Caso de Uso CU-03.....	21
Tabla 20. Descripción Caso de Uso CU-04.....	22
Tabla 21. Descripción Caso de Uso CU-05.....	23
Tabla 22. Descripción Caso de Uso CU-06.....	24
Tabla 23. Descripción Caso de Uso CU-07.....	26
Tabla 24. Descripción Caso de Uso CU-08.....	27
Tabla 25. Descripción Caso de Uso CU-09.....	28
Tabla 26. Descripción Caso de Uso CU-10.....	29
Tabla 27. Descripción Caso de Uso CU-11.....	30
Tabla 28. Configuraciones Básicas del Portal.....	39
Tabla 29. Definiciones Globales.....	40
Tabla 30. Descripción de la librería Controles.....	42
Tabla 30. Descripción de la librería Phpmailer.....	43
Tabla 32. RichText.....	43
Tabla 33. Descripción de Controladores del Portal.....	44
Tabla 34. Descripción de Modelos del Portal.....	45
Tabla 35. Descripción de Vistas del Portal.....	47

Anexo 2. Manual de Técnico

1 Análisis y Diseño del Sistema

En el análisis y diseño del sistema utilizando la metodología XP permite de manera ordenada conocer las necesidades del cliente, establecer los requerimientos reales para crear y entregar un producto final de calidad.

1.1 Tipos de Usuario

1.1.1 Usuario Visitante

Se refiere a toda persona que visita el portal desde cualquier dispositivo de forma casual, ya sea por invitación o fruto del posicionamiento SEO del portal en buscadores.

1.1.2 Usuario Registrado

Es aquel que una vez que ha visitado el portal, le ha resultado de interés y le gustaría beneficiarse de recursos y contenidos especiales para un usuario frecuente.

1.1.3 Usuario Rector

Como encargado del Santuario tiene acceso a menús especiales que le brinda el portal orientado a quienes son administradores de Santuarios. Es decir, podrá acceder a información exclusiva y relevante para el trabajo de administración de su santuario.

1.1.4 Usuario Administrador

Es aquel que tiene el control total de todas las actividades del portal, tales como desde la creación de nuevas Diócesis en el portal, como también nuevos sitios para Santuarios que se incorporen al portal general.

1.2 Historias de Usuario

Según las prácticas que establece la metodología de desarrollo ágil XP, define la utilización de las historias de usuario como una manera más rápida y eficaz de definir los requisitos del sistema. Enfoca la recolección de necesidades según los requerimientos de los usuarios, los

cuales mediante una ayuda que define la metodología, permite que el cliente exprese en sus propias palabras lo que desea utilizando un formato fácil de usar.

Con éste enfoque se puede definir las siguientes historias de usuario utilizando un formato estándar definido por la metodología XP.

Tabla 1. Historia de Usuario 01

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 01	Usuario: Visitante – Registrado - Rector - Administrador
Nombre historia: Visitar el portal Web Adaptativo de Santuarios	
Prioridad: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 1
Descripción: Los usuarios Visitante, Registrado, Rector y Administrador deben poder navegar en el portal de Santuarios Ecuador en cualquier lugar y en cualquier navegador, independientemente del dispositivo en el que lo requiera para acceder a la información de manera fácil y obtener la mejor experiencia al visitar el sitio.	
Observaciones: Aquí se engloba los distintos tipos de usuario que previamente se ha definido, los cuales requieren ésta funcionalidad en común.	

Tabla 2. Historia de Usuario 02

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 02	Usuario: Visitante - Registrado - Rector - Administrador
Nombre historia: Ver información relevante y actualizada acerca de los Santuarios del portal.	
Prioridad: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 1

Descripción: Los usuarios Visitante, Registrado, Rector y Administrador deben acceder a información importante y actualizada acerca de los Santuarios que incluye el portal para conocer más a fondo las actividades que se realizan, su historia y valor religioso.
Observaciones: La actualización de información como eventos y actividades serán dadas por los encargados de los Santuarios directamente al Administrador del portal.

Tabla 3. Historia de Usuario 03

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 03	Usuario: Visitante - Registrado - Rector - Administrador
Nombre historia: Conocer información acerca de SANEC.	
Prioridad: Media	Riesgo en desarrollo: Medio
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 1
Descripción: Los usuario Visitante, Registrado, Rector y Administrador deben tener acceso a información acerca de SANEC como entidad nacional de los Santuarios Ecuatorianos para conocer y valorar el trabajo pastoral que se desarrollan en los distintos Santuarios.	
Observaciones: La actualización de ésta información depende del envío de nuevos datos que nos facilite SANEC como entidad nacional. La información de SANEC es de interés general por lo que está abierta a todos los usuarios del portal.	

Tabla 4. Historia de Usuario 04

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 04	Usuario: Registrado
Nombre historia: Publicar en el portal las experiencias y testimonios en los Santuarios.	
Prioridad: Media	Riesgo en desarrollo: Medio

Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 3
Descripción: El usuario Visitante o Registrado puede publicar en el portal las experiencias y testimonios dentro de un Santuario para dar a conocer a los distintos visitantes del portal los beneficios de visitarlo.	
Observaciones: En el caso de usuarios Visitantes sus comentarios serán validados a través del administrador del sistema, para garantizar la publicación de información relevante. En el caso de usuarios Registrados sus comentarios se publicarán inmediatamente, no exentos a un filtro futuro por parte del administrador.	

Tabla 5. Historia de Usuario 05

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 05	Usuarios: Administrador - Rector
Nombre historia: Publicar y dar de baja publicaciones de usuarios registrados.	
Prioridad: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 1
Descripción: El usuario Administrador o Rector deben controlar los contenidos que otros usuarios deseen publicar en el portal para garantizar que la información publicada sea relevante y aporte a la finalidad del sitio.	
Observaciones: El usuario Administrador o Rector recibirá directamente la información que desee publicar un usuario no registrado, es decir un visitante, siendo el que apruebe o no su publicación con la finalidad de evitar contenido Spam o contenidos no adecuados para el sitio.	

Tabla 6. Historia de Usuario 06

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 06	Usuario: Visitante - Registrado
Nombre historia: Descargas gratuitas.	
Prioridad: Baja	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 5
Descripción: El usuario Visitante o Registrado pueden disponer de material informativo de los Santuarios ecuatorianos para descargas gratuitas para conocer y dar a conocer esta información.	
Observaciones: La disponibilidad de descargas gratuitas de material informativo busca una mayor difusión de la misma en la comunidad a nivel mundial.	

Tabla 7. Historia de Usuario 07

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 07	Usuario: Visitante - Registrado - Rector - Administrador
Nombre historia: Acceso a calendario de actividades.	
Prioridad: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 4
Descripción: Los usuarios pueden acceder al calendario de actividades de cada santuario para conocer las actividades próximas que se vayan a desarrollar de manera que me permita planificar la participación en las mismas si es pertinente.	
Observaciones: El calendario de actividades sirve como medio informativo acerca de próximos eventos a desarrollarse en los Santuarios.	

Tabla 8. Historia de Usuario 08

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 08	Usuario: Rector - Administrador
Nombre historia: Gestión de calendario de actividades.	
Prioridad: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 4
Descripción: Los usuarios Administrador y Rector pueden agregar, editar y eliminar las diferentes actividades y eventos del calendario.	
Observaciones: Como usuario Rector permite actualizar y crear nuevos eventos en el santuario en el que está registrado. Como usuario Administrador podrá crear, modificar o eliminar eventos en todo el portal.	

Tabla 9. Historia de Usuario 09

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 09	Usuario: Registrado - Rector - Administrador
Nombre historia: Autenticación de usuarios.	
Prioridad: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 1
Descripción: Los usuario Registrado, Rector y Administrador deben tener diferentes funcionalidades y beneficios del portal para interactuar de manera que pueda enriquecer el contenido del mismo.	
Observaciones: Un usuario registrado podrá aportar con sugerencias y comentar sus experiencias aportando con ello al contenido del portal. Un usuario Rector podrá aportar con la actualización de información en el santuario al cual fue registrado. El usuario Administrador podrá editar toda la información, crear, modificar y/o eliminar componentes y datos del portal.	

Tabla 10. Historia de Usuario 10

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 10	Usuario: Rector
Nombre historia: Repositorio de documentos de relevancia para SANEC.	
Prioridad: Media	Riesgo en desarrollo: Medio
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 5
Descripción: El usuario Rector puede acceder a un repositorio de documentos de los Santuarios Ecuatorianos compartidos por otros Santuarios para apoyar al trabajo pastoral.	
Observaciones: En éste módulo se permitirá subir y descargar archivos que se desee compartir entre Rectores de Santuarios.	

Tabla 11. Historia de Usuario 11

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 11	Usuario: Administrador
Nombre historia: Crear sitios individuales dentro del portal para los Santuarios de la Diócesis de Ibarra.	
Prioridad: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 1
Descripción: El usuario Administrador puede crear nuevos sitios para otros Santuarios que deseen ser parte del portal para enriquecer el contenido del mismo.	
Observaciones: La propiedad del portal de permitir la creación de nuevos sitios incluidos en el portal de nuevos Santuarios cumple con el requisito no funcional de escalabilidad.	

Tabla 12. Historia de Usuario 12

Fuente: Propia

Historia de Usuario	
Número: 12	Usuario: Visitante, Registrado, Rector
Nombre historia: Tener acceso a una galería de imágenes de cada santuario y de SANEC.	
Prioridad: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Programador: Sr. José Luis Carranco G.	Iteración asignada: 1
Descripción: Los usuarios Visitante, Registrado y Rector pueden ver material fotográfico en general para conocer de alguna manera la arquitectura y advocaciones de los Santuarios como también las actividades que se realizan en ellos.	

Adicionalmente se requiere de ciertas funcionalidades específicas como:

- Seguridad
- Disponibilidad
- Adaptabilidad en Dispositivos
- Manejos de Esquemas de seguridad
- Manejo de herramientas libres para el desarrollo de la aplicación.

1.3 Funcionalidades del Proyecto

La aplicación está definida por dos módulos Back-End y Front-End. El Back-End donde los usuarios registrados e invitados podrán visualizar la información pertinente a los Santuarios. El Back-End donde los usuarios de características administrativas podrán gestionar la información que será desplegada en el Front-End. La aplicación debe permitir la navegación desde cualquier navegador web en el internet.

Tabla 13. Estructura de la Aplicación

Fuente: Propia

Front-End	Portal de Inicio	Sobre los Santuarios
		Libro de Visitas
		Eventos
		Galerías
		Acceso a Santuarios
		Registro de Usuarios
		Inicio de Sesión
	Santuario	Información del Santuario
		Testimonios
		Galería de Imágenes
		Eventos
Iniciar Sesión		
Back-End	SANEC	Información General
		Menús
		Categorías
		Contenidos
		Galerías
		Eventos
		Descargas
		Testimonios
	Diócesis	Gestión de Diócesis
		Gestión de Santuarios
	Seguridad	Gestión de Usuarios

Tabla 14. *Usuarios de la Aplicación*

Fuente: Propia

Tipo de Usuario	Administrador
Formación	Ingeniero en Sistemas
Habilidades	Manejo de sistemas operativos, administración de base de datos, administración de portales web
Actividades	Control Total del Sistema
Tipo de Usuario	Rector
Formación	Básica en Computación
Habilidades	Manejo de Portales Web
Actividades	Administrar información de los Santuarios
Tipo de Usuario	Usuario Registrado
Formación	Básica en Computación
Habilidades	Uso de Internet y Correo Electrónico
Actividades	Visualizar información del portal, publicar en el libro de visitas y navegar por la galería de imágenes y descargas
Tipo de Usuario	Usuario Invitado
Formación	Básica en Computación
Habilidades	Uso de Internet
Actividades	Visualizar información del Portal

1.4 Requisitos Específicos de la Aplicación

Los requisitos del sistema fueron definidos por los Rectores de los diferentes Santuarios a través de las entrevistas previamente realizadas.

1.4.1 Requisitos de Interfaz

La aplicación dispone de dos interfaces, la interfaz web de administrador y la interfaz del cliente.

La interfaz web de administrador es la zona donde se gestionan los contenidos, los Santuarios los usuarios y todas las publicaciones que se envían al portal del cliente o que los clientes registrados ingresen al portal.

La interfaz web del cliente permite el acceso a la información de SANEC y los sitios individuales de cada Santuario, sección de descargas, calendario de actividades y publicación de testimonios y experiencias.

1.4.2 Requisitos Funcionales

Los requisitos funcionales derivados del análisis de las historias de usuarios son:

Tabla 15. Requisitos Funcionales

Fuente: Propia

Número de requisito	RF-01
Nombre de requisito	Gestión de Usuarios
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Crea, editar, eliminar usuarios
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional
Número de requisito	RF-02
Nombre de requisito	Asignación de Santuario
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Asignar al usuario Rector un Santuario para la administración

Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional
Número de requisito	RF-03
Nombre de requisito	Gestión de Contenidos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Crear, editar publicaciones y menús en el portal.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional
Número de requisito	RF-04
Nombre de requisito	Gestión de Santuarios
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Crear, editar, eliminar sitios individuales de un Santuarios del portal.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional
Número de requisito	RF-05
Nombre de requisito	Gestión de publicaciones de usuarios
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Permite activar o dar de baja publicaciones de los usuarios.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

1.4.3 Requisitos No Funcionales

Los Requisitos No Funcionales derivados del análisis son:

Tabla 16. *Requisitos No Funcionales*

Fuente: Propia

Número de requisito	RNF-01
Nombre de requisito	Interfaz del sistema
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito

Descripción	Otorgar una interfaz minimalista que permita un fácil uso por parte de los usuarios.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional
Número de requisito	RNF-02
Nombre de requisito	Interfaz Adaptativa
Descripción	Cumplir los estándares que permitan desplegar la aplicación en cualquier tipo de navegador de cualquier dispositivo sea electrónico o móvil.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional
Número de requisito	RNF-03
Nombre de requisito	Disponibilidad del sistema
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito
Descripción	Deberá estar disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional
Número de requisito	RNF-04
Nombre de requisito	Seguridad de la Información
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito
Descripción	Garantizar a los usuarios la seguridad en la información que tienen acceso como las que ellos publiquen.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

1.5 Especificación de los Casos de Uso

Un caso de uso es una secuencia de tareas que son desarrolladas por un sistema en respuesta a un evento que inicia un actor. Los diagramas de casos de uso sirven para especificar la funcionalidad y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los actores.

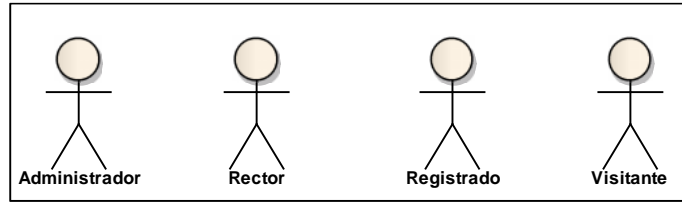


Figura 1. Actores del Sistema

Fuente: Propia

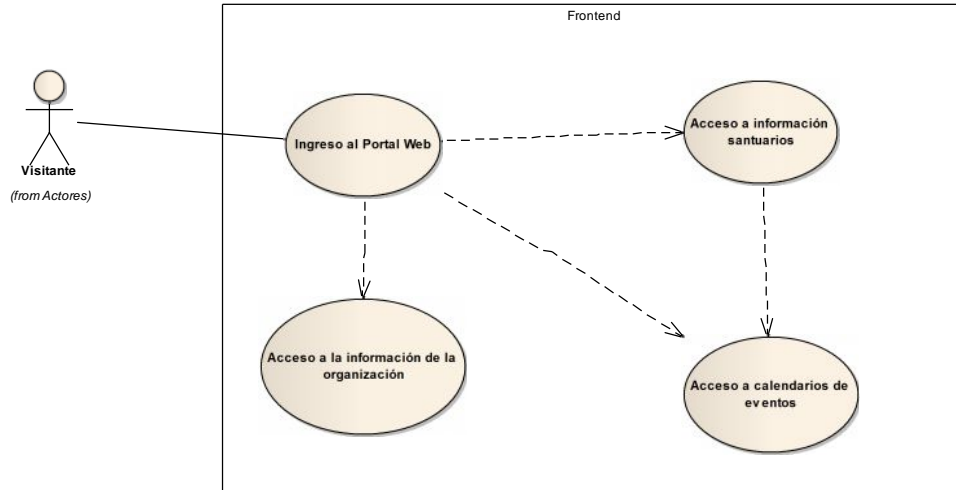


Figura 2. Diagrama de Caso de Uso del usuario Visitante

Fuente: Propia

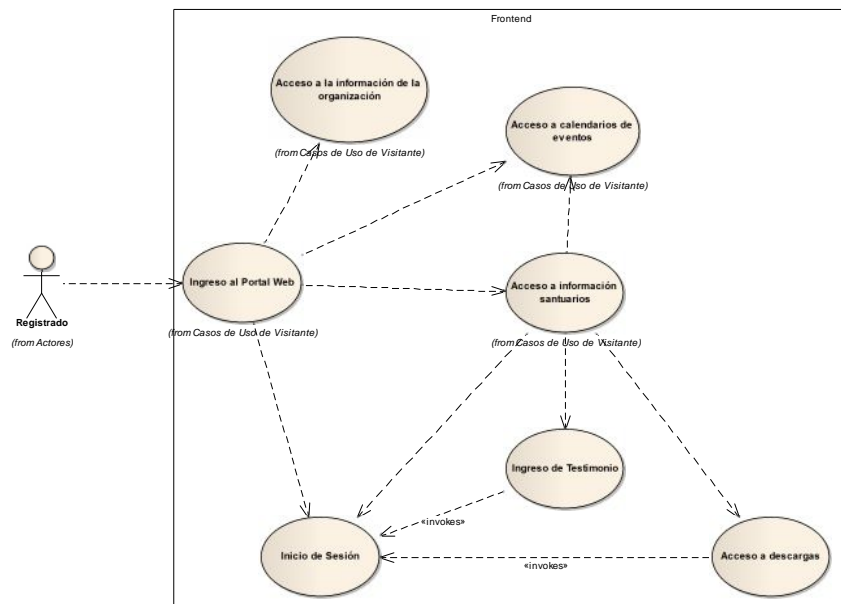


Figura 3. Diagrama de Caso de Uso de usuario Registrado

Fuente: Propia

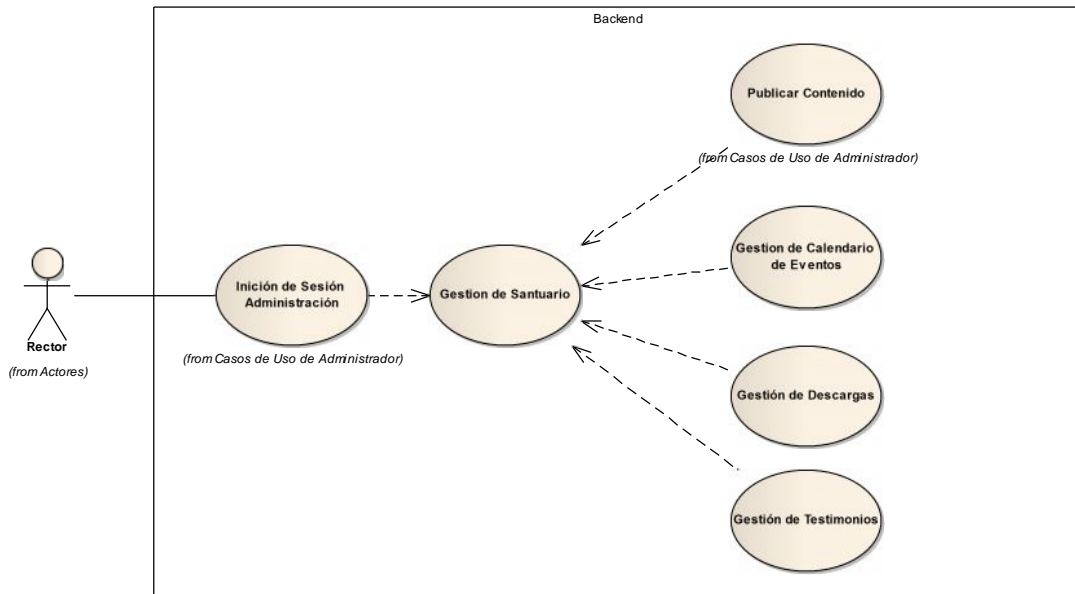


Figura 4. Diagrama de Caso de Uso de usuario Rector

Fuente: Propia

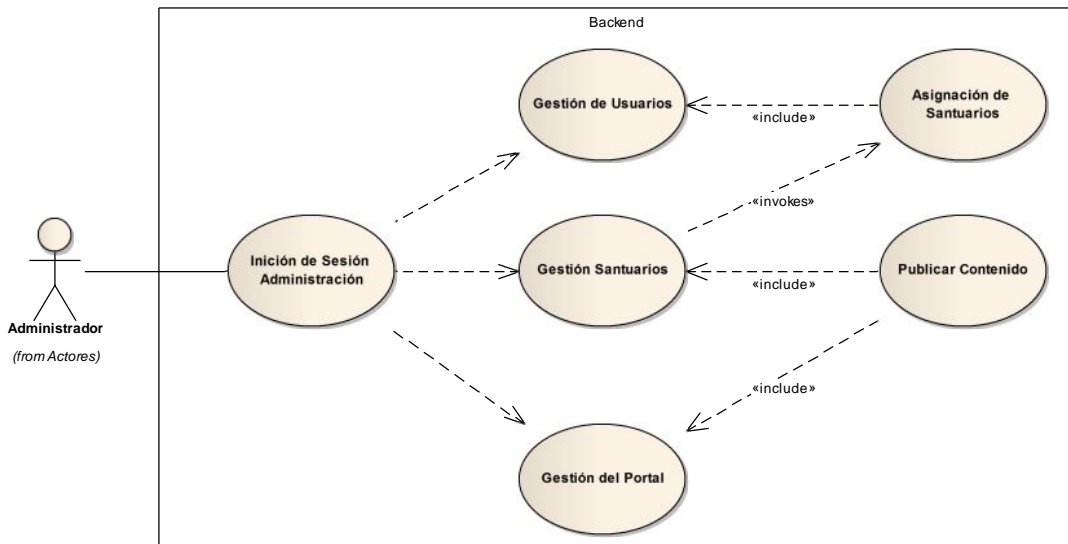


Figura 5. Diagrama de Caso de Uso de usuario Administrador

Fuente: Propia

Los gráficos de casos de uso anteriores explican los procesos que realizan cada tipo de usuario dependiendo de su función, desde el usuario Visitante que puede acceder a la información general que presenta el portal hasta el usuario Administrador el cual tiene acceso al manejo integral de la información que en el Portal se publica.

1.6 Descripción de los Casos de Uso de la Aplicación

Tabla 17. Descripción Caso de Uso CU-01

Fuente: Propia

Código: CU-01	Nombre del Caso de Uso: Ingreso al Portal Web.	
Objetivo	Desplegar el portal Web de una manera adaptativa a los diferentes dispositivos y navegadores de los usuarios.	
Requisitos asociados	El portal debe contar con código que le permita una respuesta adaptativa a los dispositivos que solicitan su despliegue.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	El usuario debe contar con un dispositivo de navegación web con conexión a internet.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede al portal a través de un buscador o escribiendo la dirección web.
	2	El portal identifica el tipo de dispositivo que solicita el despliegue y el tipo de resolución de pantalla.
	3	El portal define el tipo CSS que mejor se adapte al dispositivo.
	4	El portal selecciona, prioriza y envía los datos específicos para ser descargados por el dispositivo.

	5	El dispositivo del usuario descarga los datos enviados por el portal y los despliega en pantalla. Fin del Caso de Uso.
Postcondición	El portal queda desplegado en el dispositivo del usuario.	
Frecuencia esperada	100 veces por día.	
Comentarios		

Tabla 18. Descripción Caso de Uso CU-02

Fuente: Propia

Código: CU-02	Nombre del Caso de Uso: Acceso a información Santuarios.	
Objetivo	Presentar información actualizada y de interés para los usuarios para difundir su historia y valor religioso y dar a conocer las actividades que se realizan en los Santuarios.	
Requisitos asociados	Contar con acceso a la información sobre los Santuarios.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	El usuario debe contar con un dispositivo de navegación web con conexión a internet.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede al portal a través de un buscador o escribiendo la dirección web.
	2	El portal se despliega en la pantalla del dispositivo que utiliza el usuario.

	3	El usuario navega en el portal y selecciona un santuario.
	4	El portal despliega el sitio seleccionado por el usuario mostrando la información requerida.
	5	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	En el portal queda registrada una visita más en el contador de estadísticas.	
Frecuencia esperada	100 veces por día.	
Comentarios		

Tabla 19. Descripción Caso de Uso CU-03

Fuente: Propia

Código: CU-03	Nombre del Caso de Uso: Acceso a la información de la organización nacional.	
Objetivo	Presentar información acerca de los fines y organización de SANEC y su labor pastoral para conocimiento general de los visitantes del portal.	
Requisitos asociados	Contar con acceso a la información sobre SANEC.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	El usuario debe contar con un dispositivo de navegación web con conexión a internet.	
Secuencia	Paso	Acción
Normal	1	El usuario accede al portal a través de un buscador o escribiendo la dirección web.

	2	El portal se despliega en la pantalla del dispositivo que utiliza el usuario.
	3	El usuario navega en el portal y selecciona el link de SANEC.
	4	El portal despliega la información en la pantalla del dispositivo que utiliza el usuario.
	5	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	En el portal queda registrada una visita más en el contador de estadísticas.	
Frecuencia esperada	50 veces por día.	
Comentarios		

Tabla 20. Descripción Caso de Uso CU-04

Fuente: Propia

Código: CU-04	Nombre del Caso de Uso: Ingreso de Testimonio.
Objetivo	Brindar un espacio en el portal donde los usuarios interactúen con el mismo dejando escritos sus testimonios y experiencias para dar a conocer a los demás visitantes y motivar el interés acerca de la visita a un santuario específico.
Requisitos asociados	El usuario debe estar previamente registrado en el portal para que la publicación de su testimonio sea inmediata.
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:
Precondición	El usuario debe acceder al portal con sus datos de registro e iniciar una sesión.

	Paso	Acción
Secuencia Normal	1	El usuario selecciona en el portal el santuario de su elección.
	2	El portal despliega en la pantalla del dispositivo que utiliza el usuario el sitio del santuario seleccionado.
	3	El usuario selecciona la opción de testimonios.
	4	El portal despliega un formulario para envío de datos que permite al usuario escribir su testimonio y guardarlo en el portal.
	5	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	En el portal queda grabado el testimonio del usuario en la base de datos.	
Frecuencia esperada	100 veces por semana.	
Comentarios	En el caso de los usuarios no registrados, los testimonios escritos deberán pasar previamente por la aprobación del administrador del portal para evitar contenidos no deseados como publicidad o spam.	

Tabla 21. Descripción Caso de Uso CU-05

Fuente: Propia

Código: CU-05	Nombre del Caso de Uso: Aprobar Publicaciones.
Objetivo	Garantizar la calidad de las publicaciones en el portal, a través de la aprobación o no de la información que ingresan los visitantes al interactuar con el portal.
Requisitos asociados	El portal debe tener registrado un usuario con todos los privilegios de usuario administrador.
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:

Precondición	El usuario administrador debe acceder al portal con sus datos de registro e iniciar una sesión.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario administrador accede al módulo de administración del portal.
	2	El portal despliega todas las opciones de administración de contenido y administración de usuarios.
	3	El usuario administrador selecciona la opción de administración de libros de visitas.
	4	El portal despliega las opciones de administración de libros de visitas donde presenta todos los mensajes nuevos enviados al administrador.
	5	El administrador selecciona un mensaje y elige la opción publicar o eliminar, según sea el caso.
	6	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	En el portal quedan publicados los mensajes aprobados y en la base de datos quedan eliminados los mensajes denegados.	
Frecuencia esperada	1 vez por día.	
Comentarios		

Tabla 22. Descripción Caso de Uso CU-06

Fuente: Propia

Código: CU-06	Nombre del Caso de Uso: Inicio de Sesión.
Objetivo	Controlar el acceso de usuarios para brindar diferentes funcionalidades según el tipo.

Requisitos asociados	El portal debe tener registrados en la base de datos los tipos de usuario permitidos para gestionar las funcionalidades del portal designadas para cada tipo.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	El visitante debe estar previamente registrado en el sistema y contar con sus datos de acceso.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede al portal a través de un buscador o escribiendo la dirección web.
	2	El portal se despliega en la pantalla del dispositivo del usuario y presenta la opción de inicio de sesión.
	3	El usuario selecciona la opción de iniciar sesión en el portal e ingresa sus datos de acceso.
	4	El portal verifica los datos de acceso del usuario e identifica el tipo de usuario que le corresponde. El portal despliega el contenido y los menús con las funcionalidades específicas para el tipo de usuario.
	5	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	Ninguna.	
Frecuencia esperada	200 veces por semana.	
Comentarios		

Tabla 23. Descripción Caso de Uso CU-07

Fuente: Propia

Código: CU-07	Nombre del Caso de Uso: Acceso a descargas.	
Objetivo	Permitir descargas gratuitas de material informativo para difundirlo entre los visitantes interesados.	
Requisitos asociados	El usuario debe estar correctamente registrado en el portal y activada su cuenta de usuario.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	El usuario debe contar con un dispositivo de navegación web con conexión a internet.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	Selecciona la opción de calendario de actividades.
	2	El portal despliega en la pantalla del dispositivo del usuario un calendario donde muestra de forma resaltada los días en que existen actividades próximas.
	3	El usuario selecciona el día resaltado de su interés.
	4	El portal muestra la información de las actividades de éste día.
	5	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	Ninguna.	
Frecuencia esperada	50 veces por semana.	
Comentarios		

Tabla 24. Descripción Caso de Uso CU-08

Fuente: Propia

Código: CU-08	Nombre del Caso de Uso: Acceso a calendarios de eventos.	
Objetivo	Disponer de un calendario de actividades y eventos próximos que se vayan a desarrollar en los Santuarios como medio informativo para promover la participación de los visitantes.	
Requisitos asociados	El portal debe presentar dicho calendario en un área de fácil acceso.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	El visitante debe estar previamente registrado en el sistema y contar con sus datos de acceso.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario accede al portal a través de un buscador o escribiendo la dirección web.
	2	El portal se despliega en la pantalla del dispositivo del usuario y presenta la opción de Actividades Próximas.
	3	Se despliega en pantalla un calendario tipo tabla donde se muestra los días en que existe un evento próximo.
	4	El usuario selecciona el día que le interesa y se despliega un detalle de las actividades.
	5	El portal despliega un nuevo formulario con el detalle de la o las actividades para ese día.
	6	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	Ninguna.	

Tabla 25. Descripción Caso de Uso CU-09

Fuente: Propia

Código: CU-09	Nombre del Caso de Uso: Crear eventos y publicaciones.	
Objetivo	Enriquecer el contenido del calendario de actividades de forma dinámica para mantener actualizado el contenido con actividades a desarrollarse.	
Requisitos asociados	Para que el usuario pueda ingresar nuevas actividades debe estar registrado como Rector o Administrador.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	El Administrador puede ingresar actividades asociadas a cualquier santuario o ámbito, la información del el usuario Rector se registra únicamente en el santuario que representa.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario Rector o Administrador accede a su cuenta a través del link de iniciar sesión.
	2	El portal despliega en la pantalla del dispositivo del usuario las opciones propias para cada usuario y el link Publicar Actividad.
	3	Se despliega un formulario que le permite al usuario crear una nueva actividad.
	4	El usuario completa la información solicitada en el formulario y selecciona Publicar.
	5	La información es almacenada en la Base de Datos del portal y es publicada en el calendario de actividades.
	6	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	Ninguna.	

Tabla 26. Descripción Caso de Uso CU-10

Fuente: Propia

Código: CU-10	Nombre del Caso de Uso: Gestión de usuarios.	
Objetivo	Registro de usuarios Rectores.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	Ninguna.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario administrador acceder a su cuenta a través del link de iniciar sesión.
	2	El portal valida la información cotejando con la guardada en la Base de Datos e identifica el tipo de usuario.
	3	El usuario crea el usuario asignándole el rol de Rector y el Santuario que administrará.
	4	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	Ninguna.	
Frecuencia esperada	100 veces por semana.	
Comentarios		

Tabla 27. Descripción Caso de Uso CU-11

Fuente: Propia

Código: CU-11	Nombre del Caso de Uso: Administración de Descargas.	
Objetivo	Brindar una funcionalidad para los Rectores de Santuarios que les permita compartir documentos que les ayude en su trabajo pastoral.	
Requisitos asociados	El usuario debe estar registrado previamente como Rector, dicho usuario es creado por el Administrador del portal.	
Descripción	El portal deberá comportarse según la secuencia que se describe a continuación:	
Precondición	Ninguna.	
Secuencia Normal	Paso	Acción
	1	El usuario Rector accede a su cuenta a través del link de iniciar sesión.
	2	El portal despliega en la pantalla del dispositivo del usuario las opciones propias para el usuario Rector.
	3	El usuario selecciona la opción Repositorio de Documentos Sanec.
	4	El sube o descarga documentos de interés para los rectores de los Santuarios.
	5	La información subida al portal es almacenada en el hosting y puesta a disposición para los otros usuarios rectores.
	6	Fin del Caso de Uso.
Postcondición	Ninguna.	
Frecuencia esperada	50 veces por semana.	
Comentarios	Ninguno	

1.7 Diagrama de Entidades

Permite establecer de forma coherente las entidades necesarias para el desarrollo del sistema.

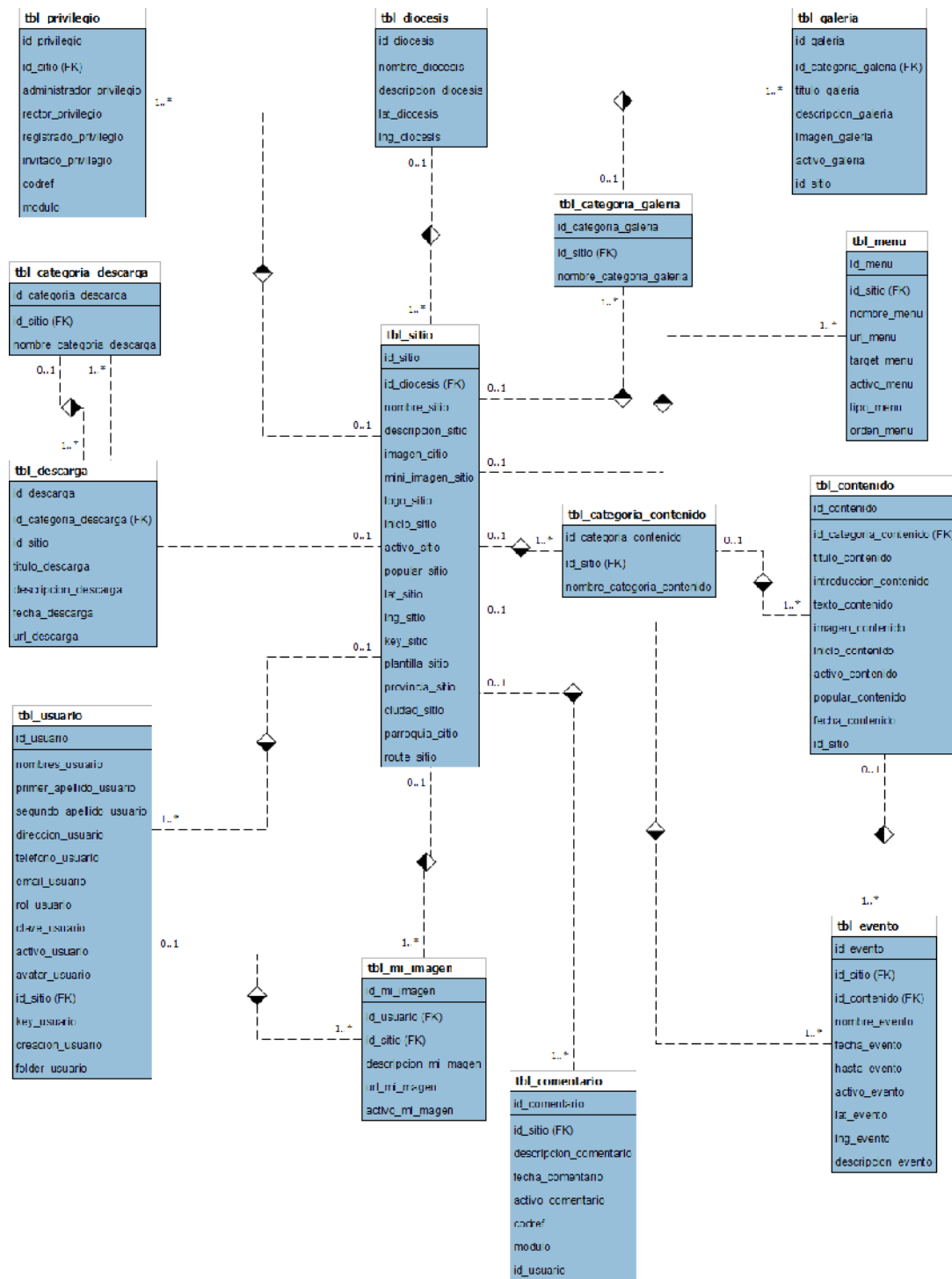


Figura 6. Diagrama de Entidades

Fuente: Propia

1.8 Arquitectura del Portal Web

El portal implementa una arquitectura MVC orientada a optimizar su rendimiento en dispositivos móviles, debido a que estos dispositivos cuentan con menores recursos en memoria y procesamiento que los dispositivos de escritorio. Este permite que la vista se genere en el dispositivo que lo solicita.

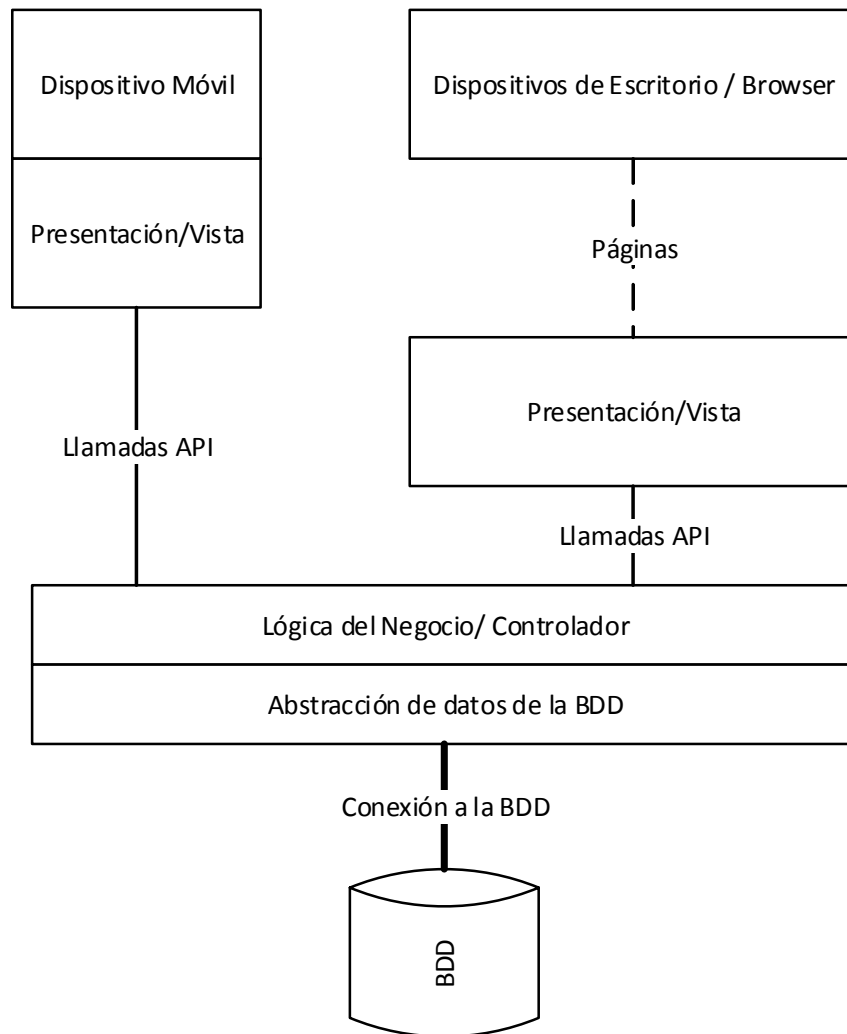


Figura 7. Arquitectura orientada a Mobile First

Fuente: Propia

En el desarrollo del portal Web del presente proyecto se implementó ésta filosofía, y en su parte arquitectónica se vería de la siguiente manera.

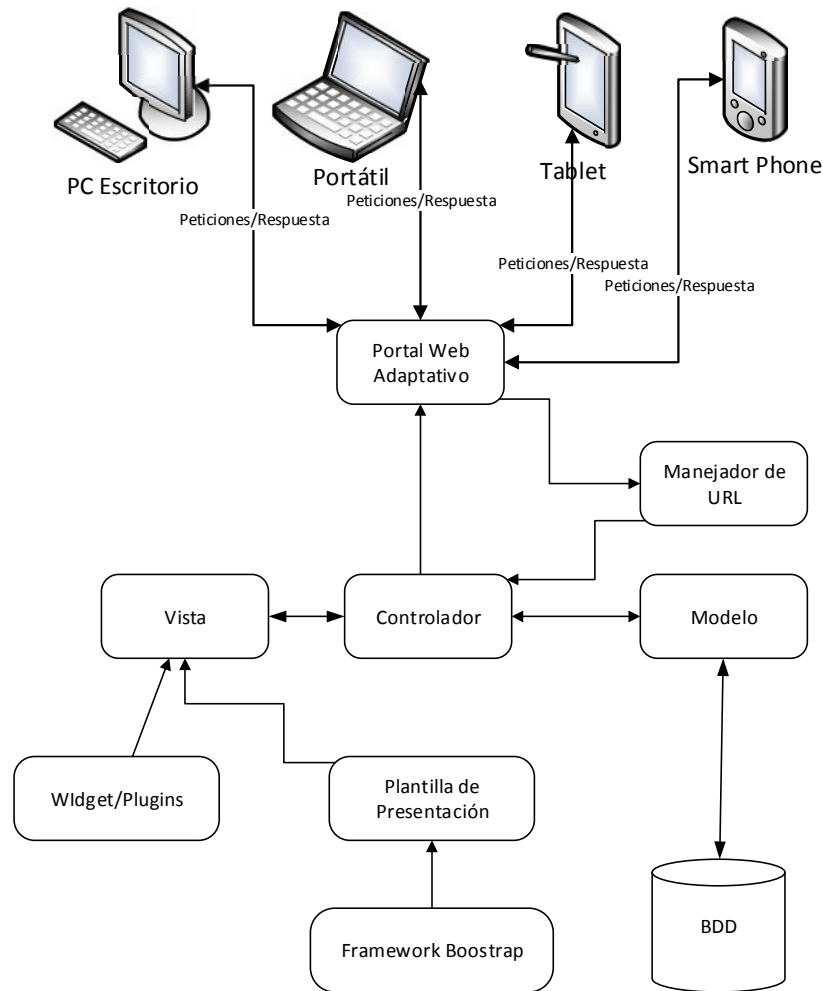


Figura 8. Arquitectura del portal Web Adaptativo de SANEC

Fuente: Propia

Esta arquitectura muestra a distintos dispositivos que realizan peticiones a nuestro portal, el cual mediante un manejador de URL solicita al controlador de respuesta necesaria, éste se comunica con el modelo el cual realiza una abstracción de los datos necesarios desde la BDD y envía respuesta al controlador el cual pasa a comunicarse con la vista, la cual está conformada de widgets, y plantillas de presentación que poseen funcionalidades adaptativas con la utilización del Framework Bootstrap. Con todo esto se devuelve una vista al controlador para que éste envíe la respuesta al cliente.

1.9 Diseño de la Aplicación

1.9.1 Diagrama de Despliegue

La aplicación web tendrá un modelo de despliegue de 3 capas donde existe: El cliente web que puede ser en una PC de escritorio o móvil, el servidor web en donde se encuentra la aplicación y la base de datos que almacena la información.

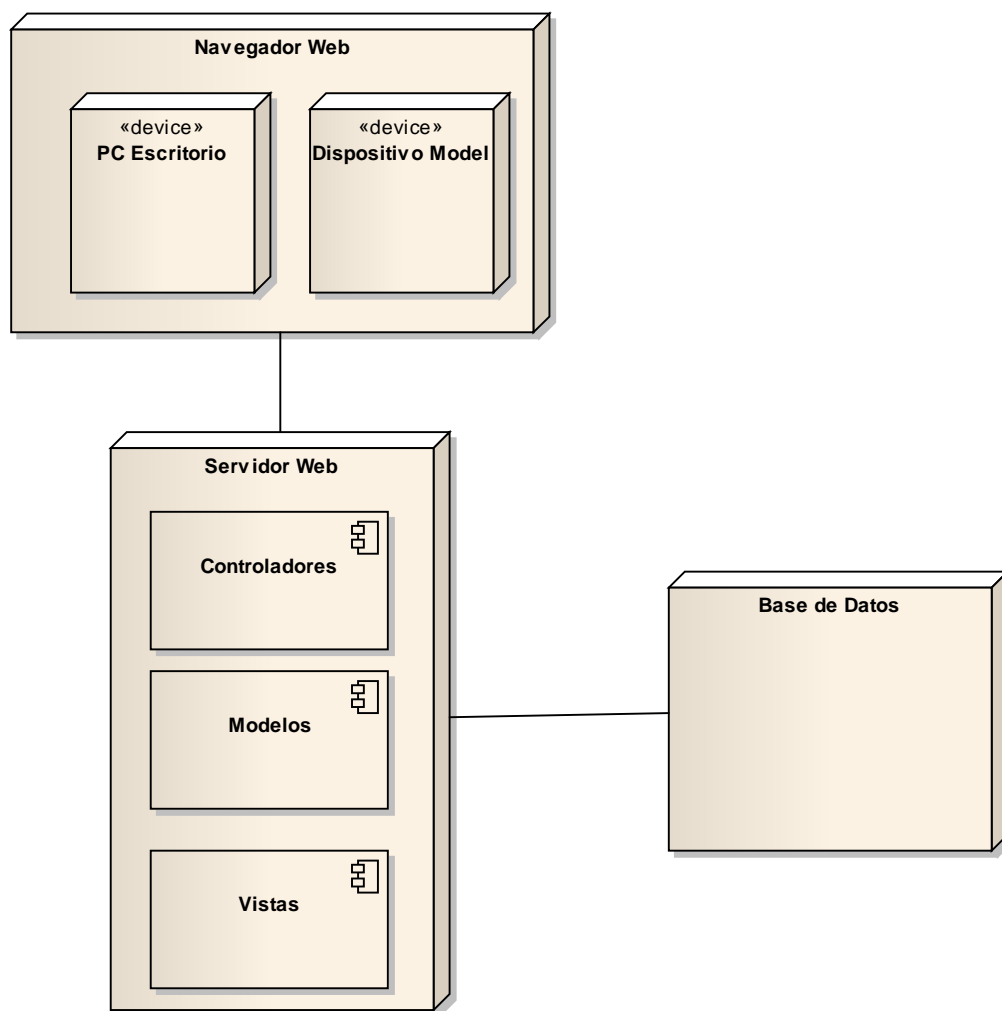


Figura 9. Diagrama de Despliegue

Fuente: Propia

1.9.2 Diagrama de Base de Datos

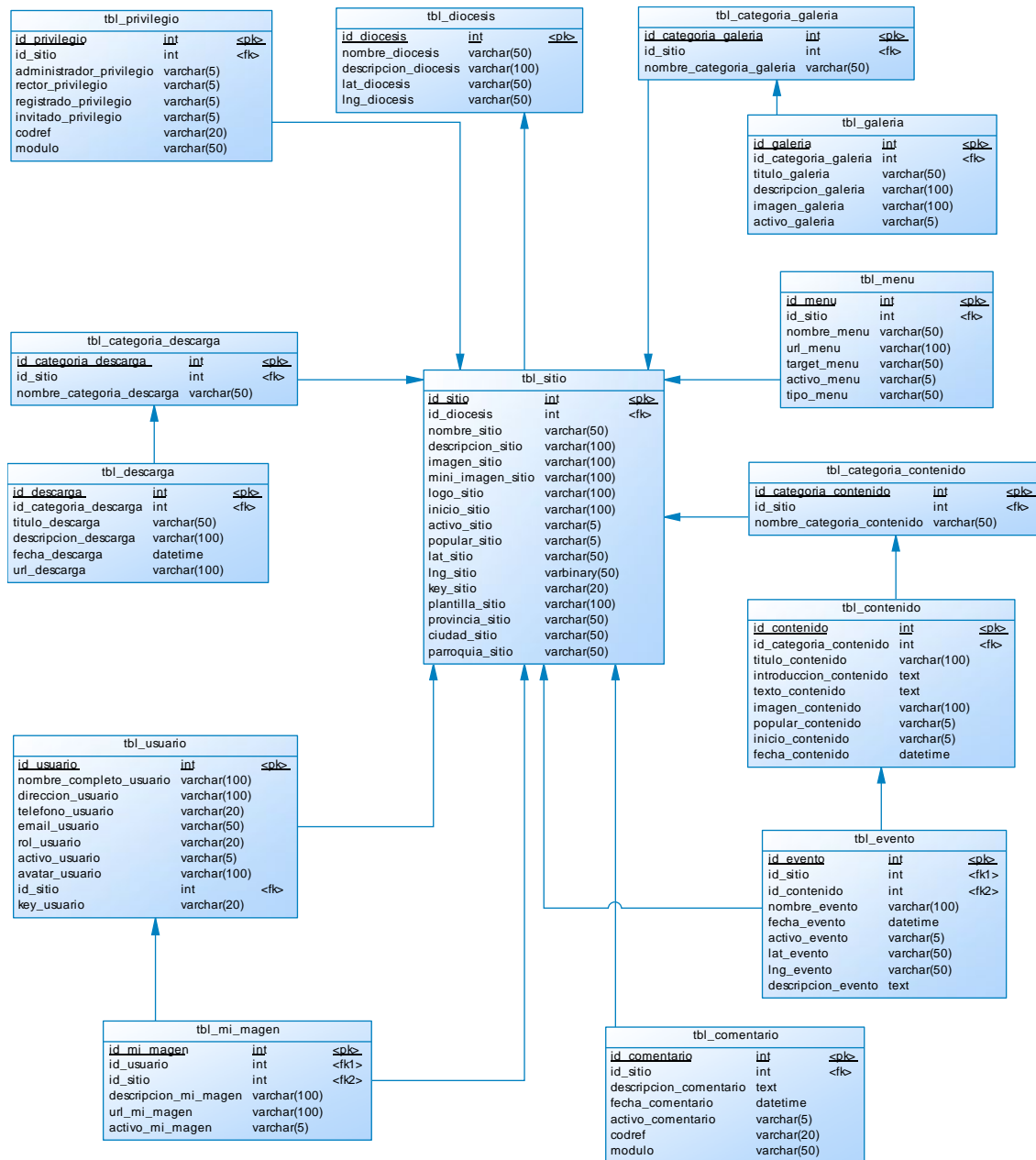


Figura 10. Diagrama de la Base de Datos del Aplicativo

Fuente: Propia

1.9.3 Diagrama de Paquetes

El diagrama de paquetes muestra la estructura interna y distribución de los paquetes contenedores de las distintas clases de la aplicación.

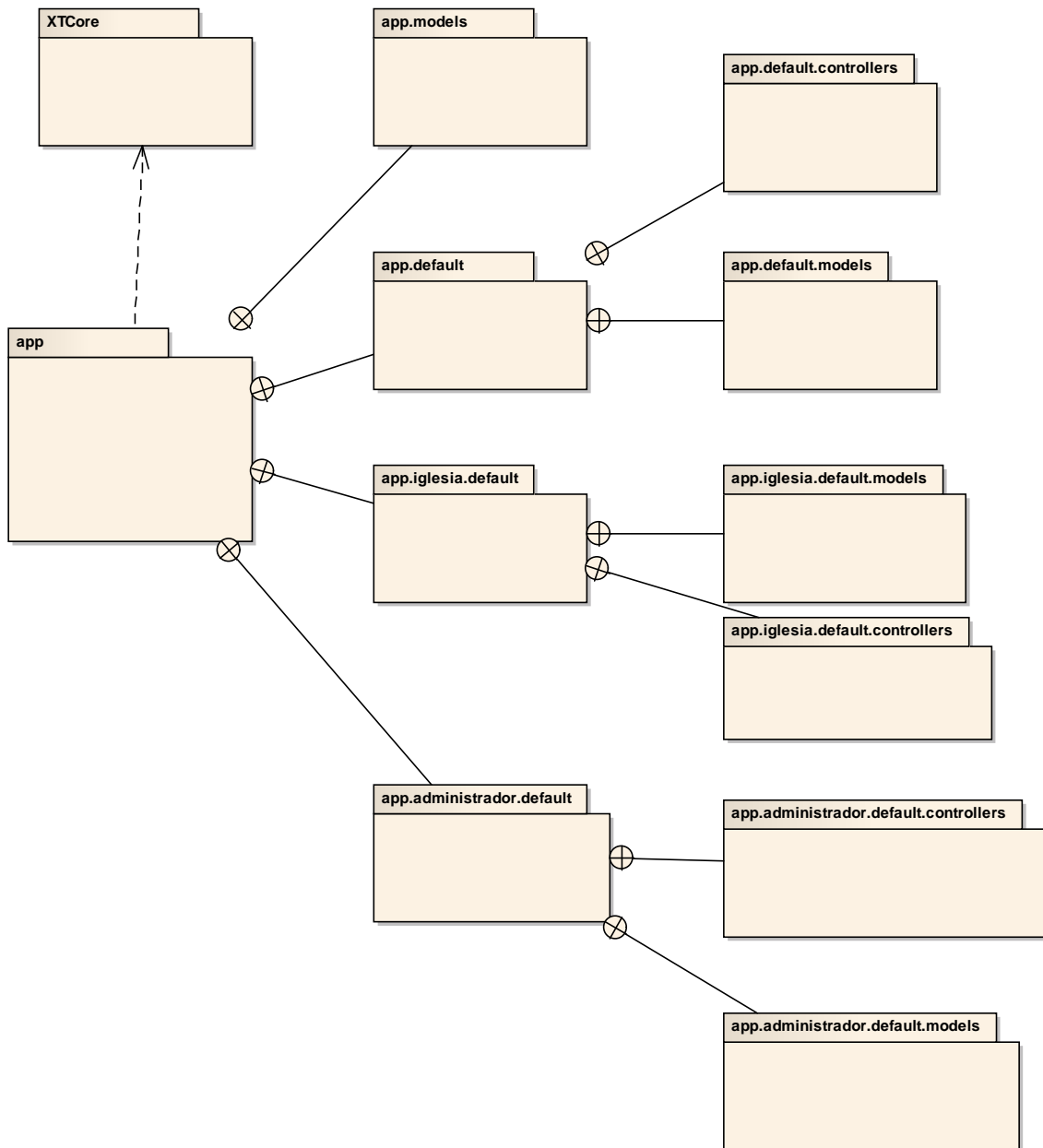


Figura 11. Diagrama de Paquetes del Aplicativo

Fuente: Propia

1.10 Requerimientos Tecnológicos

Para la instalación y puesta en marcha del Portal Web Adaptativo de SANEC (Santuarios Ecuatorianos) de la Diócesis de Ibarra se requiere las siguientes herramientas:

- Servidor Web Apache 2.2
- MySql 5 o superior
- PHP 5.5



Para la modificación y/o actualización del portal se requiere conocimientos para en:

- Programación en PHP
- Programación orientada a objetos en PHP
- Html5
- Css3
- JQuery
- Bootstrap

1.11 Instalación

Para la instalación desempaquetar el archivo *santuarios_v_1.1.0.zip* dentro de la carpeta de despliegue del servidor (*htdocs por defecto*).

Par la instalación de la base de datos se recomienda que esta sea creada con la codificación *utf8*, luego para desplegar la base se utiliza el *script* que se encuentra en la carpeta *bdd* el mismo que puede ser subido a través de *MySQL Workbench* o *PhpMyAdmin*.

1.12 Estructura de Archivos

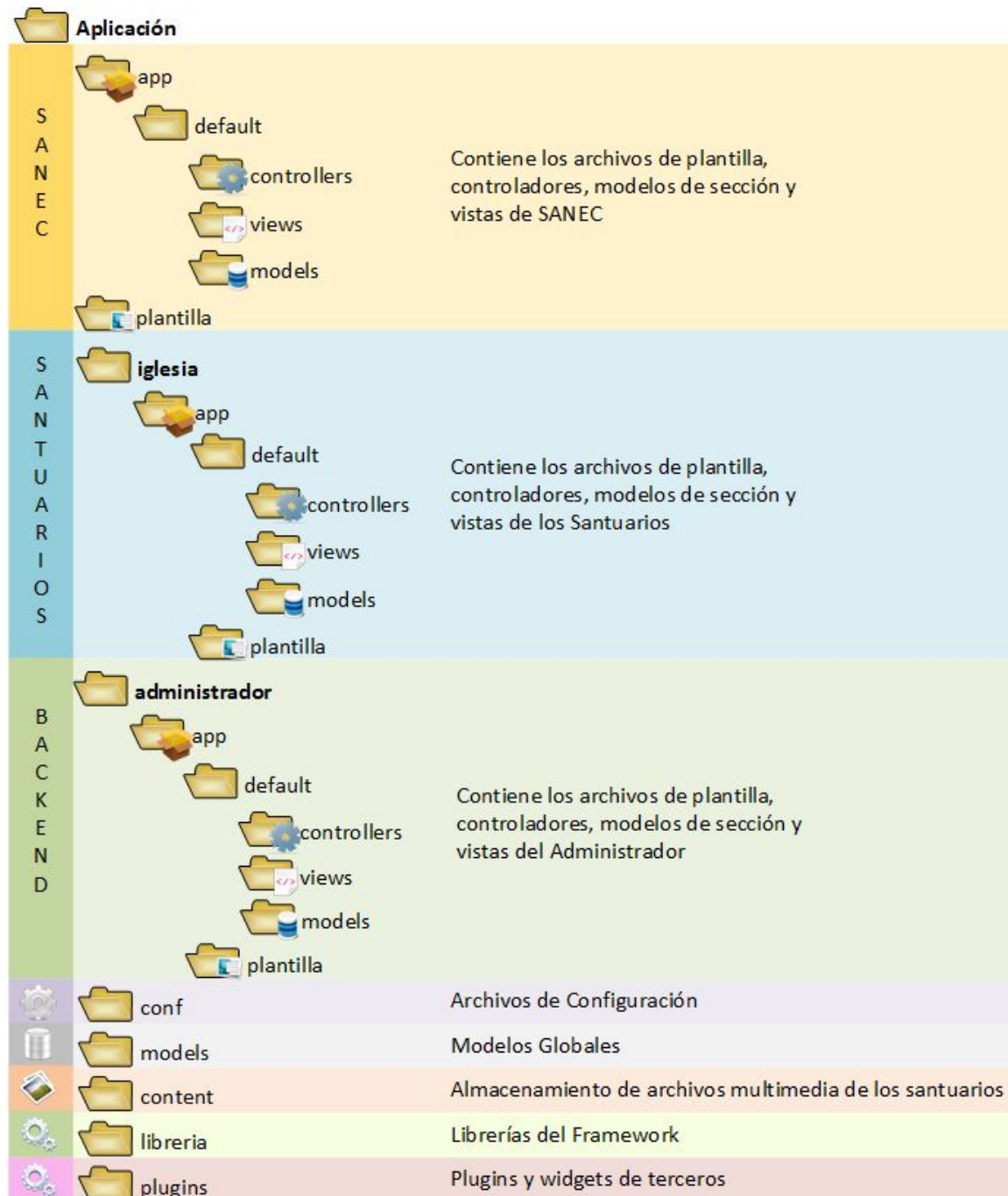


Figura 12. Estructura de Archivos del Portal

Fuente: Propia

1.13 Configuración

La configuración de la aplicación se encuentra dentro de la carpeta conf. Las principales configuraciones son:

Tabla 28. Configuraciones Básicas del Portal

Fuente: Propia

Archivo	Descripción
 applications.php	Contiene la información de las secciones de la aplicación, en la que se incluye el nombre de la sección y la plantilla que utiliza. <pre>\$config->set('XT_APPLICATIONS', [['name'=>'default', 'theme_default'=>'basica'], ['name'=>'administrador', 'theme_default'=>'default'], ['name'=>'iglesia', 'theme_default'=>'iglesia'],]);</pre>
 database.php	Contiene la configuración de la base de datos. <pre>\$config->set('XTDBHOST', 'localhost'); \$config->set('XTDBNAME', 'santuario'); \$config->set('XTDBUSER', 'root'); \$config->set('XTDBPASS', 'xxxx');</pre>
 email.php	Contiene la configuración del servidor smtp encargado del envío de correos electrónicos. <pre>\$config->set('XTSITE_SMTP', true); \$config->set('XTSITE_SMTP_AUTH', true); \$config->set('XTSITE_SMTP_SECURE', 'ssl'); \$config->set('XTSITE_SMTP_SERVER', 'host.server.net'); \$config->set('XTSITE_SMTP_PORT', '465'); \$config->set('XTSITE_SMTP_USER', 'webmaster@santuariosecuador.com'); \$config->set('XTSITE_SMTP_PASSWORD', 'xxxx'); \$config->set('XTSITE_SMTP_FROM', 'webmaster@santuariosecuador.com'); \$config->set('XTSITE_SMTP_FROMNAME', 'Santuarios Ecuador');</pre>

Vale la pena indicar que en las configuraciones existen dos archivos más: `params.php`, `web.php`. Que contiene información del título de aplicación, descripción entre otros, pero, los 3 archivos indicados son los principales para el buen funcionamiento de la aplicación.

1.14 Referencia Técnica

1.14.1 Definiciones Globales

Tabla 29. Definiciones Globales

Fuente: Propia

XTSITE_PATH	Ruta lógica de la aplicación. http://localhost/santuario
XTSITE_PATH_ABSOLUTE	Ruta física de la aplicación. /var/www/html/santuario
XT_THEME_PATH	Ruta lógica de la plantilla, dependerá de la configuración de la aplicación. http://localhost/santuario/plantilla/basica http://localhost/santuario/administrador/plantilla/default http://localhost/santuario/iglesia/plantilla/iglesia

1.14.2 Acceso a Configuraciones

El acceso a la información de configuraciones es como sigue:

```
$config = XTConfig::singleton();

$config->get("XTDBHOST");

ó

XTConfig::singleton()->get("XTDBHOST");
```

1.14.3 Plantilla

La plantilla requiere que se cree una carpeta dentro de la carpeta plantilla de cada sección y ubicar un archivo con nombre `main.php`, en el cual estará la distribución del HTML y estilos de la plantilla principal.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en" class="app">
<head>
<meta charset="utf-8" />
<title><?=$config->get("XTSITE_NAME")?></title>
  <meta name="description" content="app, web app, responsive " />
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1" />
  <link rel="stylesheet" href="<?=XT_THEME_PATH?>css/bootstrap.css" type="text/css" />
  <link rel="stylesheet" href="<?=XT_THEME_PATH?>css/app.css" type="text/css" />
</head>
<body class="">
  <section class="vbox">
    <section>
      <section class="hbox stretch">
        <section id="content">
          <section class="vbox">
            <section class="scrollable padden">
              <ul class="breadcrumb no-border no-radius b-b b-light pull-in">
                <li><a href="#"><?=$REQUEST['AJX_PAGE_TITLE']?></a></li>
              </ul>

              <?=$systemsalida;?>
            </section>
          </section>
        </section>
      </section>
    </section>
  </section>

  <script src="<?=XT_THEME_PATH?>js/jquery.min.js"></script>
  <!-- Bootstrap -->
  <script src="<?=XT_THEME_PATH?>js/bootstrap.js"></script>
  <!-- App -->
  <script src="<?=XT_THEME_PATH?>js/app.js"></script>

```

Se identifica claramente que el objeto de salida del controlador es `$systemsalida`. Además, se utiliza `XTSITE_NAME` Para la ubicación de los archivos de estilos y javascript. Al igual que `$config->get("XTSITE_NAME")` para obtener el nombre del título del portal.

1.14.4 Librerías

1.14.4.1 Controles

Los controles usados para la creación de formularios se encuentran en la clase XTControles y principalmente son:

Tabla 30. Descripción de la librería Controles

Fuente: Propia

Nombre	Form - EndForm
Descripción	Permiten abrir y cerrar un formulario. Dentro de estos métodos se encuentran estilos predefinidos para bootstrap y parsley validator.
Forma de Uso	<pre>XTControles("formulario", ["accion"=>"index.php", "method"=>"GET"]); //Aqui vienen los controles XTControles::EndForm();</pre>
Nombre	Text
Descripción	Crema un control input text con estilo bootstrap. Validacion puede ser: Email, Numero, Letras.
Forma de Uso	<pre>XTControles::Text("micampo", ["label"=>"Mi campo", "valor"=>"Hola", "requerido"=>true, "validacion"=>"letras", "tipotexto"=>"Mayuscula"]);</pre>
Nombre	Hidden
Descripción	Crema un control input Hidden.
Forma de Uso	<pre>XTControles::Hidden("micampoescandido","valor");</pre>
Nombre	ComboBox
Descripción	Permite crear una lista desplegable.
Forma de Uso	<pre>\$datos = [["codigo"=>"EC", "nombre"=>"ECUADOR"], ["codigo"=>"ES", "nombre"=>"ESPAÑA"], ["codigo"=>"CO", "nombre"=>"COLOMBIA"],]; XTControles::ComboBox("paises",</pre>

	<pre>["label"=>'Países', "valor"=>' ', "requerido"=>true, "datoscombo"=> \$datos, "valorcampo"=>"codigo", "etiquetacampo"=>"nombre_categoria_contenido"];</pre>
--	---

1.14.4.2 Mail

Para el uso del Email se utiliza la librería Phpmailer.

Tabla 31. Descripción de la librería Phpmailer

Fuente: Propia

Nombre	XMail
Descripción	Permite enviar correos electrónicos a través de la librería Phpmailer.
Forma de Uso	XMail:: <i>Enviar</i> (\$asunto, \$mensaje, \$email, \$destinatario);

1.14.4.3 Editor

El editor de texto empleado es el CKEditor.

Tabla 32. RichText

Fuente: Propia

Nombre	XTRichText
Descripción	Permite incrustar el editor wiziwig CKEditor para la edición de texto.
Forma de Uso	XTRichText:: <i>RichText</i> ("texto_contenido",['valor' => \$var_texto_contenido, 'media_path' =>content/'.'.\$localsitio['key_sitio'].'/']) ?>

1.14.4.4 Controladores

La estructura básica de la mayoría de los controladores es la que sigue:

Tabla 33. Descripción de Controladores del Portal

Fuente: Propia

Nombre	categoriacontenidoController
Descripción	El controlado contiene la lógica de negocios de la aplicación.
Estructura	<p>La mayoría de los controladores contiene las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Index: Acción predeterminada en caso de no especificar la acción. • Listar: Muestra un listado de los contenidos de un determinado conjunto de datos. • Agregar: Inicia el modo de agregar en dos tiempos, la primera vez muestra un formulario y la siguiente obtiene los datos del formulario y los guarda. • Editar: Inicia el modo de edición en dos tiempos, la primera vez muestra un formulario con los datos a editar y la siguiente obtiene los datos del formulario y los guarda. • Eliminar: Elimina un determinado registro de la base de datos.
Código	<pre> class categoriacontenidoController extends XTControllerBase { public function index() { \$this->listar(); } public function listar() { //código de acceso a datos \$this->view->show("listar", \$data); } public function agregar() { if(\$xtformaction=="") { //código de acceso a datos \$this->view->show("form",\$data); } elseif(\$xtformaction=="GUARDAR"){ //inicia modo de guardado } } public function editar() { if(\$xtformaction=="") { //código de acceso a datos \$this->view->show("form",\$data); } elseif(\$xtformaction=="GUARDAR"){ //inicia modo de guardado } } } </pre>

```

    }
    }
    public function eliminar()
    {
        //código de eliminado
    }
}

```

1.14.4.5 Modelos

Los modelos permiten la interacción con la base de datos, al igual que el controlador la mayoría de los modelos mantienen una estructura similar:

Tabla 34. Descripción de Modelos del Portal

Fuente: Propia

Nombre	categoriacontenidoModel
Descripción	Permite la interacción con la base de datos.
Estructura	<p>La mayoría de los controladores contiene las siguientes acciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos: Obtiene todos los datos de una tabla. • RegistroxId: Obtiene un registro especificado por la clave primaria. • Insertar: Inserta un registro dentro de la tabla especificado a través de un arreglo. • Actualizar: Actualiza un registro dentro de la tabla especificado a través de un arreglo. • Eliminar: Elimina un determinado registro de la base de datos.
Código	<pre> class categoriacontenidoModel extends XTModelBase { public function Todos(\$id sitio = "") { \$select = ['*']; \$from = ['tbl_categoria_contenido']; \$where = []; if(\$id sitio != ""){ \$where[] = "id_sitio = \$id sitio"; } \$groupBy = []; \$having = []; \$orderBy = []; \$limit = []; \$this->TraerDatos(\$select,\$from,\$where,\$groupBy,\$having,\$orderBy,\$limit); return \$this->getData(); } } </pre>

```

public function RegistroxId($codigo)
{
    $select = ['*'];
    $from = ['tbl_categoria_contenido'];
    $where = ["id_categoria_contenido=$codigo"];
    $groupBy = [];
    $having = [];
    $orderBy = [];
    $limit = [];
    $this->TraerDatos($select,$from,$where,$groupBy,$having,$orderBy,$limit);
    return $this->getOneData();
}

public function Insertar($data)
{
    $this->Insert('tbl_categoria_contenido',$data);
    if($this->getErrorExiste()==true){
        return false;
    }
    else{
        return true;
    }
}

public function Actualizar($data)
{
    $this->Update('tbl_categoria_contenido',$data);
    if($this->getErrorExiste()==true){
        return false;
    }
    else{
        return true;
    }
}

public function Eliminar($codigo)
{
    $this->EjecutarSQL("delete from
tbl_categoria_contenido where id_categoria_contenido=$codigo");
    if($this->getErrorExiste()==true){
        return false;
    }
    else{
        return true;
    }
}
}

```

1.14.4.6 Vistas

Las vistas permiten crear la interfaz gráfica que se va a presentar al usuario, en estas interfaces son usados los controles indicados anteriormente, la mayoría de interfaces radica en dos vistas: form y listar.

Tabla 35. Descripción de Vistas del Portal

Fuente: Propia

Nombre	form
Descripción	Muestra el formulario de ingreso o edición de datos
Código	<pre> <?php defined("_XTEPEC") or die("Area restringida"); XReferencia::LoadControlLib("XTToolbar"); XReferencia::LoadControlLib("XTControles"); if(\$XTFMODE == 'ADD'): \$barra = new XTToolbar("Categoria contenido"); \$barra->AgregarBoton("Guardar", "javascript: XT_Guardar(); ", "save"); elseif(\$XTFMODE == 'EDIT'): \$barra = new XTToolbar("Categoria contenido"); \$barra->AgregarBoton("Actualizar", "javascript: XT_Guardar(); ", "save"); endif; XTControles::Panel((\$XTFMODE == 'ADD')?'Agregar':'Editar'); XTControles::InitForm("categoriacontenidoForm"); XTControles::Hidden("id_categoria_contenido", \$var_id_categoria_contenido); XTControles::Hidden("id_sitio",\$var_id_sitio); XTControles::Text("nombre_categoria_contenido",["label"=>'Nombre', "valor"=>\$var_nombre_categoria_contenido, "requerido"=>true]); XTControles::EndForm(); ?> <div class="col-lg-offset-2 col-lg-10"> <?php \$barra->show();?> </div> <?php XTControles::EndPanel();?> </pre>
Nombre	Listar
Descripción	Muestra un listado de datos, junto con los botones de editar, eliminar y agregar.
Código	<pre> <?php defined("_XTEPEC") or die("Area restringida"); XReferencia::LoadControlLib("XTControles.part"); ?> <table id="rounded-corner" class="tile table table-bordered table-striped"> <thead> <tr> <th style="width:25px">&nbsp;</th> <th style="width:25px">N°</th> <th>Nombre</th> </tr> </thead> <tbody> <?php for(\$i=0;\$i<count(\$listado);\$i++): if(is_array(\$listado[\$i])) extract(\$listado[\$i], EXTR_PREFIX_ALL, 'var'); ?> <tr> <td nowrap> </pre>


```

        <?php XT_LinkEditImagePoppup([
        "xtcom"=>"categoriacontenido",
        "accion"=>"editar",
        "params"=>"codigo=$var_id_categoria_contenido"
        ]) ?>

        <?php XT_LinkDeleteImagePoppup([
        "codigo"=>$var_id_categoria_contenido,
        'xtcom'=>'categoriacontenido',
        'params'=>"id_sitio=$var_id_sitio"
        ]) ?>
    </td>
    <td><?echo $i+1?></td>
    <td><?php echo
$var_nombre_categoria_contenido?></td>
</tr>
<?php
endfor;
?>
</table>

```