

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA**



PONTIFICIA  
**UNIVERSIDAD**  
**CATÓLICA**  
DEL PERÚ

**DESARROLLO DE UN SISTEMA DE CONSTRUCCIÓN DE WEBS 2.0  
E INTEGRACIÓN CON UN SISTEMA DE VENTA DE DOMINIOS**

Tesis para optar por el Título de Ingeniero Informático, que presenta el bachiller:

**Jonathan Olger Nieto Lajo**

**ASESOR: Luis Alberto Flores García**

Lima, 11 de Junio del 2011

## Tabla de Contenido

Tabla de Contenido.....	2
Anexos.....	6
Anexo 1: Documento de Visión .....	7
1. Introducción.....	7
1.1. Alcance.....	7
1.2. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas .....	7
2. Referencias .....	7
3. Visión General.....	8
4. Posicionamiento .....	8
4.1. Oportunidad de Negocio .....	8
4.2. Sentencia que define el problema.....	8
4.3. Sentencia que define la posición del producto .....	9
5. Descripción del cliente y usuario.....	9
5.1. Cliente.....	9
5.2. Entorno de usuario.....	9
5.3. Perfiles de los usuarios .....	10
5.4. Necesidades de los usuarios.....	10
6. Vista General del Producto .....	11
6.1. Perspectiva del Producto .....	11
6.2. Virtudes del Producto.....	12
6.3. Suposiciones y dependencias.....	13
7. Características del Producto.....	13
7.1. Creación de sitios web por medio de plantillas.....	13
7.2. Creación y actualización de páginas .....	13
7.3. Creación y actualización de bloques de contenido.....	14
7.4. Configuración de características de estilo generales.....	14
7.5. Acceso al sitio web por medio de un nombre de dominio .....	14
8. Restricciones.....	14
9. Rangos de Calidad .....	15
10. Requerimientos de Documentación .....	15
11. Otros Requerimientos del Producto .....	15
Anexo 2: Catálogo de Requisitos .....	16
1. Introducción.....	16
2. Referencias .....	16
3. Visión General.....	16
4. Lista de Requisitos .....	16
Anexo 3: Especificación de Requisitos de Software .....	19
1. Introducción.....	19
1.1. Propósito.....	19
1.2. Ámbito del Sistema .....	19
1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas .....	19
1.3.1. Definiciones .....	19
1.3.2. Acrónimos.....	20
2. Referencias .....	20
3. Visión General.....	20
4. Mapeo de Casos de Uso por Requisito.....	20
5. Descripción General .....	23
5.1. Modelo de Casos de Uso .....	23
5.1.1. Catálogo de Actores.....	23
5.1.2. Casos de Uso por Paquete .....	23
5.1.2.1. Paquete de Configuración Sitio Web .....	24
5.1.2.2. Paquete de Páginas .....	24

5.1.2.3.	Paquete de Bloques .....	24
5.1.2.4.	Paquete de Mantenimiento Sitio Web .....	24
5.2.	Características de los Usuarios .....	27
5.3.	Suposiciones y Dependencias .....	27
5.3.1.	Suposiciones.....	27
5.3.2.	Dependencias .....	28
6.	Requisitos Específicos.....	28
6.1.	Especificación de Casos de Uso .....	28
6.1.1.	Paquete de Configuración Sitio Web.....	28
6.1.2.	Paquete de Páginas.....	31
6.1.3.	Paquete de Bloques.....	32
6.1.4.	Paquete de Mantenimiento de Sitios Web.....	35
6.2.	Requisitos de Interfaces Externos .....	36
6.2.1.	Interfaces de Usuario .....	36
6.2.2.	Interfaces de Hardware .....	36
6.2.3.	Interfaces de Software .....	36
6.2.4.	Interfaces de Comunicación .....	37
6.3.	Requisitos de Rendimiento .....	37
6.4.	Requisitos de Desarrollo .....	37
6.5.	Requisitos Tecnológicos .....	37
6.6.	Atributo del Software .....	37
6.6.1.	Seguridad .....	37
6.6.2.	Portabilidad .....	37
Anexo 4:	Documento de Análisis.....	38
1.	Introducción .....	38
2.	Referencias .....	38
3.	Visión General.....	38
4.	Diagrama de Clases de Análisis .....	39
5.	Diagrama de Clases de Análisis por Módulo.....	40
5.1.	Módulo de Configuración Sitio Web .....	40
5.2.	Módulo de Páginas .....	41
5.3.	Módulo de Bloques .....	42
5.4.	Módulo de Mantenimiento Sitio Web .....	43
6.	Diccionario de Clases de Análisis por Módulo .....	44
6.1.	Diccionario de Clases – Configuración Sitio Web.....	44
6.1.1.	Portal .....	44
6.1.2.	Portal Usuario .....	44
6.1.3.	Portal Plantilla .....	45
6.1.4.	Estado Portal .....	45
6.1.5.	Menú.....	45
6.1.6.	Página.....	46
6.1.7.	Formato .....	46
6.1.8.	Sección .....	47
6.2.	Diccionario de Clases – Páginas.....	47
6.3.	Diccionario de Clases – Bloques.....	47
6.3.1.	Bloque.....	47
6.3.2.	Tipo Bloque.....	48
6.3.3.	Subtipo Bloque.....	48
6.3.4.	Bloque Texto.....	48
6.3.5.	Bloque Imagen.....	48
6.3.6.	Bloque Galería .....	49
6.3.7.	Bloque Video.....	49
6.3.8.	Bloque Audio.....	49
6.3.9.	Bloque Facebook .....	50
6.3.10.	Bloque Twitter .....	50

6.3.11.	Bloque Rss.....	50
6.3.12.	Bloque Menu.....	50
6.4.	Diccionario de Clases – Mantenimiento Sitio Web .....	51
6.4.1.	Paquete .....	51
7.	Diagrama de Estados por Módulo.....	51
7.1.	Diagrama de estados – Configuración Sitio Web .....	51
7.1.1.	Portal .....	51
8.	Diagrama de Datos (IDEF1X) .....	52
Anexo 5: Documento de Arquitectura.....		54
1.	Introducción .....	54
1.1.	Alcance .....	54
1.2.	Definiciones, acrónimos y abreviaturas .....	54
2.	Referencias .....	54
3.	Visión General.....	54
4.	Representación de la Arquitectura.....	54
5.	Metas y Restricciones de la Arquitectura .....	55
6.	Vista de Casos de Uso .....	56
•	Seleccionar Plantilla Sitio Web .....	57
•	Administrar Bloques.....	57
•	Personalizar Sitio Web .....	57
•	Publicar Sitio Web .....	57
7.	Vista Lógica.....	57
8.	Vista de Despliegue.....	59
9.	Vista de Implementación.....	60
10.	Vista de Datos .....	64
11.	Tamaño y Rendimiento.....	64
12.	Calidad .....	64
Anexo 6: Plan de Pruebas.....		65
1.	Introducción.....	65
1.1.	Alcance .....	65
1.2.	Definiciones, acrónimos y abreviaturas .....	65
2.	Referencias .....	65
3.	Visión General.....	65
4.	Requerimientos de Pruebas .....	65
4.1.	Pruebas funcionales.....	66
4.2.	Pruebas de Seguridad.....	66
4.3.	Pruebas de Requisitos Tecnológicos .....	67
5.	Estrategia de Pruebas .....	67
5.1.	Pruebas Unitarias.....	67
5.2.	Pruebas de Integración .....	67
5.3.	Pruebas de Casos de Uso .....	67
5.4.	Pruebas de Aceptación .....	68
5.5.	Pruebas de Seguridad.....	68
5.6.	Pruebas de Requisitos Tecnológicos .....	68
6.	Características a probar.....	68
7.	Características que no se prueban .....	69
8.	Responsabilidades de Casos de Prueba .....	69
9.	Planificación .....	69
10.	Riesgos y Contingencias .....	69
11.	Checklist de Validación.....	70
Anexo 7: Manual de Usuario .....		77
1.	Introducción.....	77
2.	Referencias .....	77
3.	Visión General.....	77
4.	Especificaciones Recomendadas .....	77

5.	Descripción Manual .....	78
5.1.	Selección de Plantilla .....	78
5.2.	Edición de Portal .....	79
5.2.1.	Menú Principal .....	79
5.2.1.1.	Administrador .....	80
5.2.1.2.	Pre-visualizar .....	81
5.2.1.3.	Publicar .....	83
5.2.1.4.	Guardar .....	84
5.2.1.5.	Nuevo Bloque .....	84
5.2.1.6.	Páginas .....	123
5.2.2.	Menú Personalización .....	130
5.2.2.1.	Plantillas .....	131
5.2.2.2.	Formatos .....	133
5.2.2.3.	Colores .....	134
5.2.2.4.	Menú Portal .....	141
5.2.2.5.	Tipografías .....	146
5.2.3.	Resumen Estadísticas .....	150
5.3.	Avisos y Alertas .....	151
5.3.1.	Aviso de Expiración Trial .....	151



**Anexos**



## Anexo 1: Documento de Visión

### 1. Introducción

El presente proyecto tiene como objetivo la elaboración de un sistema especializado en la construcción de sitios web 2.0, así como la integración de éste con un sistema de venta de dominios.

#### 1.1. Alcance

El software que se obtiene como resultado de este proyecto permite la construcción de un sitio web 2.0 por medio de un conjunto de herramientas amigables y de fácil utilización. Una vez creado el sitio web por medio del sistema se puede generar los archivos HTML y desplegarlos en un servidor web. Adicionalmente a este sitio web se puede ingresar por medio de un nombre de dominio de elección del usuario. Para ello el Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0 se integra con un sistema de venta de dominios. El proyecto actual no incluye la construcción de este sistema de venta de dominios.

#### 1.2. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

- **Internet**  
Red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras u ordenadores, por medio de un protocolo especial de comunicación.
- **Dominio**  
Conjunto de caracteres que identifican a un sitio web. Por ejemplo [www.mipaginaweb.pe](http://www.mipaginaweb.pe).
- **Web 2.0**  
Conjunto de tecnologías y herramientas que permiten que la comunicación en el Internet se realice bidireccionalmente.

### 2. Referencias

No se tiene referencias para el presente documento.

### 3. Visión General

El presente documento describe el problema, las causas y motivos para implementar el Sistema Constructor de Sitios Web 2.0. Así también presenta superficialmente las características de funcionalidad, calidad y restricciones del sistema.

### 4. Posicionamiento

A continuación se presenta la oportunidad de negocio del producto, así como la definición del problema que resuelve.

#### 4.1. Oportunidad de Negocio

Existen un conjunto de empresas unipersonales, SOHOs (small office/home office, empresas de 1 a 10 trabajadores), y pymes (pequeñas y micro empresas), que en la actualidad no cuentan con un sitio web debido a que para ello deben contratar o realizar ellas mismas este sitio web. Con cualquiera de las opciones, una vez realizado es complicado actualizar constantemente este sitio web, no existen las herramientas para que una persona sin conocimientos técnicos pueda realizar esta tarea.

Lo que se desea lograr con el Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0 es que empresas unipersonales, SOHOs, y pymes tengan la capacidad de construir y actualizar su propio sitio web sin requerir de personal especializado para hacerlo. El sistema por medio de una interfaz intuitiva y sencilla permite la creación de un sitio web 2.0, y enlazarlo automáticamente a un nombre de dominio sin que el usuario tenga configuración alguna que hacer.

#### 4.2. Sentencia que define el problema

En la tabla 4.1 se presenta la definición del problema.

<b>El problema de</b>	La falta de una aplicación web que permita a una persona no especializada, construir un sitio web 2.0 de una forma sencilla.
<b>afecta a</b>	Empresas unipersonales, SOHOs, y pymes
<b>El impacto asociado es</b>	La carencia de un sitio web, lo que redundará en una clara desventaja en un mundo competitivo donde todas las empresas luchan por sobrevivir.

<b>una adecuada solución sería</b>	Un sistema que permita la creación de sitios web acorde a la corriente 2.0, por medio de una interfaz intuitiva y sencilla, así como el enlace automático de este sitio web a un nombre de dominio.
------------------------------------	---

**Tabla 4.1 Descripción del problema**

#### 4.3. Sentencia que define la posición del producto

En la tabla 4.2 se presenta la definición de producto.

<b>Para</b>	Empresas unipersonales, SOHOs, y pymes
<b>Quienes</b>	Tienen problemas en la creación de un sitio web 2.0 acorde a las necesidades actuales del mercado.
<b>El Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0</b>	Es una solución dirigida a las Empresas unipersonales, SOHOs, y pymes para obtener las ventajas que brinda el tener un sitio web 2.0 de fácil mantenimiento.
<b>Que</b>	Permite crear y mantener por medio de una interfaz sencilla e intuitiva un sitio web 2.0.
<b>No como</b>	Los servicios actuales que brindan poca o nula flexibilidad al momento de crear, diseñar y cambiar información del sitio web 2.0. Y que cuentan con una interfaz complicada y difícil de utilizar.
<b>Nuestro producto</b>	Permite que una persona sin conocimientos técnicos o especializados, pueda crear un sitio web 2.0, como también que pueda configurar cada uno de sus elementos por medio de una interfaz sumamente sencilla e intuitiva.

**Tabla 4.2 Posición del Producto**

## 5. Descripción del cliente y usuario

En esta sección se describe a los diferentes clientes y usuarios del Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0.

### 5.1. Cliente

La solución se destina a la comunidad en general, es decir para toda aquella persona o entidad que desea crear su sitio web 2.0, sin embargo son las empresas unipersonales, SOHOs, y pymes las mayores beneficiadas, ya que el producto está concebido en función a ellas.

### 5.2. Entorno de usuario

El conjunto de usuarios de la solución pueden interactuar con la misma desde cualquier parte del mundo, ya que pueden acceder por medio del Internet. De esta forma, el sistema permite al usuario, la creación y mantenimiento de su propio sitio web 2.0, así como del enlace automático con un sistema de venta de dominios.

### 5.3. Perfiles de los usuarios

Debido a la naturaleza de la solución solo existe un perfil de usuario:

- **Creador / Actualizador sitio web**

Es el usuario general, puede crear, así como actualizar un sitio web. Puede realizar todas las acciones en cuanto a la edición de un sitio web, como creación de páginas, bloques de texto, configuración colores, plantillas, formatos, fuentes, etc.

### 5.4. Necesidades de los usuarios

El Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0 busca satisfacer las siguientes necesidades.

- **Creación de un sitio web a través de plantillas predefinidas**

Crear un sitio web desde cero, sin un diseño base puede resultar sumamente trabajoso, es por ello que la creación de un sitio web en función a un conjunto de plantillas es clave en el tiempo de creación del producto.

- **Interfaz amigable y sencilla**

Para editar y configurar un sitio web se debe brindar un interfaz intuitiva y sencilla, es decir no debería ser necesario que el usuario tenga que leer largos manuales para poder utilizar la solución. Para ello se brindan un conjunto de funcionalidades como arrastrar y posicionar (drag and drop) y redimensionar (resize) secciones y bloques de información.

- **Configuración detallada**

Para que el usuario pueda crear un sitio web a su gusto se le debe permitir configurar y actualizar los diferentes elementos que lo componen, así también cambiar un conjunto de opciones como familia de fuente, tamaño de fuente, características de los menús, plantilla y formato.

- **Diversidad de información**

Un sitio web debe brindar las facilidades para mostrar cualquier tipo de contenido e información. Así se tiene que debería existir componentes para mostrar y configurar texto, imágenes, galerías de imágenes, videos, audios, contenido tipo Facebook, contenido tipo Twitter, RSS de noticias, etc.

- **Enlace automático con un nombre de dominio**

Una vez creado y editado el sitio web, los visitantes deben poder ingresar a él por medio de un nombre de dominio elegido por el usuario creador como por ejemplo [www.mipaginaweb.pe](http://www.mipaginaweb.pe), con el objetivo de que el acceso esté relacionado con la entidad creadora.

## 6. Vista General del Producto

En esta sección se describe la perspectiva general de la solución, los beneficios que ésta propone a los usuarios y/o clientes y las hipótesis tomadas como datos de entrada para la elaboración de la misma.

### 6.1. Perspectiva del Producto

El Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0 busca que una persona o empresa sin conocimientos especializados pueda crear un sitio web acorde a las necesidades del mercado. De tal manera, que en base a una plantilla previamente escogida, pueda configurar y editar las características estéticas, así como la información de su sitio web por medio de un conjunto de bloques de información y opciones altamente personalizables. Además de poder publicar este sitio web a través de un nombre de dominio. En la figura 6.1 se presenta el diagrama de contexto de la solución y en la figura 6.2 se visualiza la vista general.

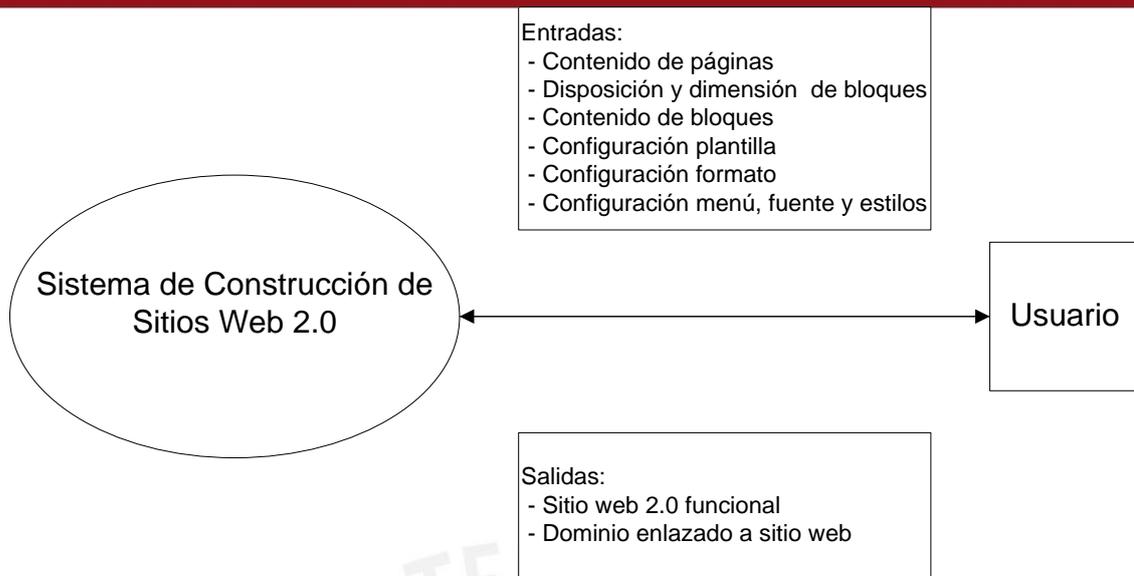


Figura 6.1 Diagrama de Contexto de la Solución

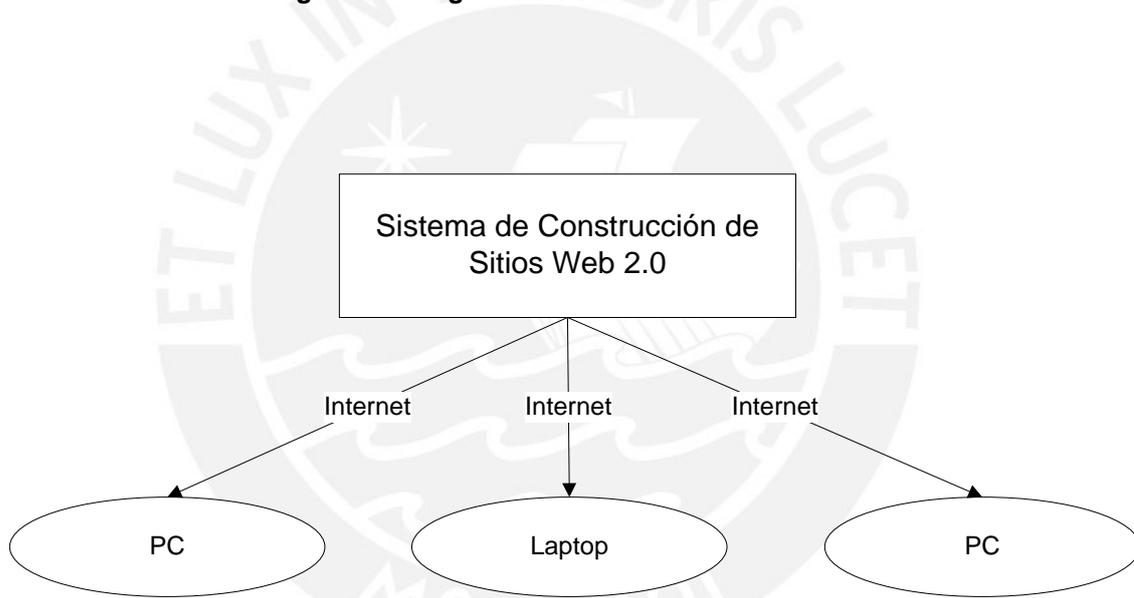


Figura 6.2 Vista General de la Solución

## 6.2. Virtudes del Producto

En este punto se presentan las virtudes principales de la solución en la tabla 6.1.

Beneficio del Cliente	Atributos de Soporte
Editor de sitio web sumamente intuitivo y fácil de usar.	La solución brinda un conjunto de funcionalidades que mejoran la usabilidad como arrastrar y posicionar contenido (drag and drop) y redimensionar contenido (resize).

Sitio web con contenido personalizado por el cliente.	La solución permite personalizar bloques de contenido de acuerdo a las necesidades del usuario. Existen 8 tipos de bloque, entre ellos, texto, imagen, galería, video, audio, facebook, twitter y RSS.
Sitio web con estilos personalizados por el cliente.	La solución permite configurar la plantilla, formato, menús, colores de las secciones, colores de la fuente, tamaño de fuente y familia de fuente.
Sitio web optimizado para SEO.	La solución permite configurar el nombre del sitio web, así como proporcionar una descripción del mismo, la cual es indispensable para un buen posicionamiento en los motores de búsqueda.
Sitio web enlazado con un nombre de dominio.	El sistema de construcción de sitios web, por medio del sistema de venta de dominios, permite adquirir un nombre de dominio, el cual se enlaza al sitio web generado. Ello permite a cualquier persona acceder al sitio web creado por medio de este nombre de dominio.

**Tabla 6.1: Virtudes del Producto**

### 6.3. Suposiciones y dependencias

En la solución, para poder enlazar un determinado sitio web a un nombre de dominio previamente elegido, se debe contar con un sistema de venta de dominios, el cual brinde la funcionalidad de escoger y comprar un nombre de dominio. Este nombre de dominio permite a cualquier visitante acceder al sitio web creado por medio del dominio.

## 7. Características del Producto

En esta sección se definen y describen las características del Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0. Estas características son las capacidades del sistema necesarias para brindar todos los beneficios a los usuarios.

### 7.1. Creación de sitios web por medio de plantillas

El sistema permite la creación de sitios web por medio de una serie de plantillas, las cuales se presentan de diferentes tipos y diseños y permiten que el usuario no tenga que crear todos los elementos desde cero, si no, que pueda elegir una plantilla y cambiar los elementos que desee de ella para poder obtener el sitio web deseado.

### 7.2. Creación y actualización de páginas

El sistema permite la creación de nuevas páginas de contenido para un sitio web. Cada nueva página se genera en base a la plantilla del sitio web, contando con elementos predefinidos sobre los cuales se puede realizar modificaciones para llegar

al objetivo deseado. Cada página cuenta con una serie de secciones, bloques de contenido y características de diseño propias.

### **7.3. Creación y actualización de bloques de contenido**

El sistema permite la creación de nuevos bloques de contenido. Los cuales cuentan con un par de funcionalidades que mejoran de gran manera la usabilidad. Una de ellas se basa en poder arrastrar y posicionar los bloques según se requiera, lo cual permite que el usuario pueda diseñar su sitio web con total libertad. Otra de las funcionalidades se basa en poder redimensionar los bloques de contenido a gusto, brindando de esta forma plena libertad en cuanto al tamaño y presentación de la información. Además estos bloques pueden ser de diferentes tipos, entre los cuales se encuentran texto, imagen, galería, video, audio, facebook, twitter y RSS.

### **7.4. Configuración de características de estilo generales**

La solución permite configurar características generales del sitio web como la plantilla seleccionada, el formato o disposición de secciones en la página, las opciones del menú como color y fuente, los colores generales del sitio web, y la familia y el tamaño de la fuente del sitio web.

### **7.5. Acceso al sitio web por medio de un nombre de dominio**

El Sistema de Construcción de Sitios Web, por medio de un Sistema de Venta de Dominios, permite la elección de un determinado nombre de dominio por el cual se pueda acceder al sitio web creado. Ello permite relacionar el nombre de dominio con el sitio web desplegado. Por ejemplo se puede elegir un nombre de dominio relacionado con el nombre de la empresa del usuario y construir un sitio web de la misma empresa, de esta forma se tienen relacionados automáticamente estos dos elementos. Lo cual permite al visitante acceder al sitio web de la empresa utilizando el dominio que contiene el nombre de la empresa.

## **8. Restricciones**

A continuación se presentan las restricciones del proyecto:

- El sistema deberá soportar como mínimo los tres navegadores más utilizados en la actualidad en Perú, los cuales son Internet Explorer, Google Chrome y Mozilla Firefox.

## 9. Rangos de Calidad

A continuación se presentan los niveles de calidad del proyecto:

- El sistema de tener una disponibilidad de 24 x 7, es decir debe estar activo para el ingreso las 24 horas los 365 días del año.
- El sistema debe permitir la sencilla familiarización del usuario con el interfaz de interacción.
- El sistema debe proveer ayuda en línea, la cual pueda ser accedida por cualquier usuario en cualquier momento.
- Se debe garantizar un buen nivel de seguridad en el sistema.
- El sistema debe soportar por lo menos 20 usuarios concurrentes.

## 10. Requerimientos de Documentación

La solución debe brindar una base del conocimiento en forma de manual de usuario electrónico, donde se muestre la información necesaria acerca de todas las funcionalidades del sistema. Esta información permitirá que los nuevos usuarios puedan conocer todo el potencial que presenta el Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0.

## 11. Otros Requerimientos del Producto

No existen más requerimientos a parte de los mencionados anteriormente.

## Anexo 2: Catálogo de Requisitos

### 1. Introducción

El objetivo del presente proyecto es el de desarrollar una solución que permita satisfacer el problema de obtener sitios web altamente personalizables de manera rápida y sencilla. Para ello es necesario definir un conjunto de requerimientos que permitan detallar las funcionalidades del producto final, así como implementar un sistema que se ajuste a las necesidades actuales del mercado de construcción de sitios web.

### 2. Referencias

Las referencias para el presente documento son:

- Documento de Visión del Sistema.
- Catálogo de Requisitos según la normal IEEE829.

### 3. Visión General

El presente documento lista los requisitos funcionales y no funcionales del sistema.

### 4. Lista de Requisitos

La lista de requisitos presentada a continuación, refleja las cualidades principales que brinda el Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0.

En la tabla 4.1 se visualizan los requisitos funcionales con los que cuenta el sistema y la tabla 4.2 muestra todos los requisitos no funcionales del mismo.

N°	Requerimiento	Prioridad
<b>Módulo de Configuración Sitio Web</b>		
1	Permite crear un nuevo sitio web por medio de una url, un usuario y un paquete.	1
2	Permite seleccionar una plantilla base para un nuevo sitio web.	1
3	Permite administrar la información general de un sitio web: Título y Descripción.	1
4	Permite cambiar de plantilla a un sitio web existente.	3

5	Permite cambiar de formato (disposición de secciones) a un sitio web existente.	2
6	Permite modificar el color de fondo de un sitio web.	2
7	Permite modificar la imagen de fondo de un sitio web.	2
8	Permite modificar la familia de fuente de un sitio web.	2
9	Permite modificar el tamaño de fuente de un sitio web.	2
10	Permite modificar los colores, orientación, y tamaño de fuente del menú del sitio web.	2
11	Permite guardar todos los cambios realizados al sitio web.	1
12	Permite pre-visualizar la página seleccionada de un sitio web.	1
13	Permite publicar el sitio web a su locación final.	1
<b>Módulo de Páginas</b>		
14	Permite agregar y eliminar páginas a un sitio web.	1
15	Permite modificar el nombre de una página de un sitio web.	1
16	Permite modificar el tamaño vertical de las secciones de una página.	2
17	Permite modificar el color de las secciones de una página.	2
18	Permite limitar el número de páginas de acuerdo al paquete del sitio web.	2
<b>Módulo de Bloques de Contenido</b>		
19	Permite agregar y eliminar bloques de contenido a una página del sitio web.	1
20	Permite crear bloques de tipo Texto por medio de un editor WYSIWYG.	1
21	Permite crear bloques de tipo Imagen por medio de la carga de un archivo de imagen.	1
22	Permite crear bloques de tipo Galería por medio de la carga de un conjunto de archivos de imagen.	1
23	Permite crear bloques de tipo Video Youtube por medio de una url de un video.	2
24	Permite crear bloques de tipo Video Vimeo por medio de una url de un video.	2
25	Permite crear bloques de tipo Video Carga por medio de la carga de un archivo de video.	2
26	Permite crear bloques de tipo Audio por medio de la carga de un archivo de audio.	2
27	Permite crear bloques de tipo Facebook Botón Me Gusta por medio de una url.	2
28	Permite crear bloques de tipo Facebook Feed de Actividad por medio de una url que sea una página de Facebook.	2
29	Permite crear bloques de tipo Facebook Caja Me Gusta por medio de una url.	2
30	Permite crear bloques de tipo Twitter por medio de un usuario twitter que obtenga los cinco últimos tweets del mismo.	2
31	Permite crear bloques de tipo RSS por medio de una url.	2

32	Permite redimensionar los bloques existentes en cualquier dirección.	1
33	Permite mover cualquier bloque existente a cualquier posición interior de una página.	1
34	Permite limitar el número de bloques de acuerdo al paquete del sitio web.	2
<b>Módulo de Mantenimiento de Sitios Web Integración con el Sistema de Venta de Dominios</b>		
35	Permite a un sistema externo crear un sitio web.	1
36	Permite a un sistema externo suspender un sitio web.	1
37	Permite a un sistema externo activar un sitio web.	1
38	Permite a un sistema externo eliminar un sitio web.	1

**Tabla 4.1 Lista de requerimientos funcionales**

N°	Requerimiento	Prioridad
1	El sistema se desarrolla sobre una plataforma web.	1
2	El sistema deberá estar disponible a cualquier hora del día, durante todos los días.	1
3	El sistema es intuitivo y de fácil uso para los usuarios.	1
4	El sistema se despliega sobre una infraestructura tipo nube.	3

**Tabla 4.2 Lista de requerimientos no funcionales**

**Prioridad**

Valores	Descripción
1	Alta
2	Media
3	Baja

## Anexo 3: Especificación de Requisitos de Software

### 1. Introducción

El presente documento es una Especificación de Requisitos de Software (ERS) del Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0. Contiene el resultado de la especificación de casos de uso del sistema. Esta especificación se ha realizado de acuerdo al estándar “IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification IEEE Std 830-1998”.

#### 1.1. Propósito

El objetivo de este documento es definir de manera clara y precisa las funcionalidades y restricciones del Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0.

#### 1.2. Ámbito del Sistema

El sistema sobre el cual trata el presente proyecto es una solución a las necesidades de empresas unipersonales, SOHOs, y pymes, las cuales necesitan de un sistema que les provea de una interfaz amigable e intuitiva para la creación y mantenimiento de un sitio web acorde a sus necesidades.

#### 1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

##### 1.3.1. Definiciones

- **Paquete**  
Agrupamiento de casos de uso y actores por funcionalidad que provee la solución.
- **Módulo**  
Conjunto de funcionalidades similares.
- **Actor**  
Usuario de la solución asociado a ciertas funcionalidades.
- **Caso de Uso**  
Especificación de una determinada funcionalidad en la que el usuario realiza acciones en el sistema, y éste a su vez responde.

- **Web 2.0**  
Conjunto de tecnologías y herramientas que permiten que la comunicación en el Internet se realice bidireccionalmente.

### 1.3.2. Acrónimos

- **ERS**  
Especificación de Requisitos de Software

## 2. Referencias

Las referencias para el presente documento son:

- Documento de Visión del Sistema.
- Catálogo de Requisitos del Sistema.
- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification IEEE Std 830-1998.

## 3. Visión General

Este documento consta de tres secciones. La primera sección es introductoria, y tiene como propósito proporcionar una visión general de la ERS.

En la segunda sección se da una descripción general del software: los usuarios, las funcionalidades y cómo es que éstas están divididas. Se menciona además las suposiciones y dependencias para el desarrollo del software.

En la última sección se da una descripción detallada de las funcionalidades que implementa el sistema.

## 4. Mapeo de Casos de Uso por Requisito

Para poder verificar que todos los requerimientos exigibles previamente identificados han sido correctamente cubiertos por los casos de uso definidos se muestra la tabla 4.1 que visualiza una matriz de trazabilidad de los casos de uso con los requerimientos.

Caso de Uso	Requerimiento	
	N°	Descripción
Seleccionar Plantilla Sitio Web	1	Permite crear un nuevo sitio web por medio de una url, un usuario y un paquete.
Seleccionar Plantilla Sitio Web	2	Permite seleccionar una plantilla base para un nuevo sitio web.
Administrar información sitio web	3	Permite administrar la información general de un sitio web: Título y Descripción.
Administrar plantillas	4	Permite cambiar de plantilla a un sitio web existente.
Administrar formatos	5	Permite cambiar de formato (disposición de secciones) a un sitio web existente.
Personalizar sitio web	6	Permite modificar el color de fondo de un sitio web.
Personalizar sitio web	7	Permite modificar la imagen de fondo de un sitio web.
Personalizar sitio web	8	Permite modificar la familia de fuente de un sitio web.
Personalizar sitio web	9	Permite modificar el tamaño de fuente de un sitio web,
Personalizar menú de sitio web	10	Permite modificar los colores, orientación, y tamaño de fuente del menú del sitio web.
Guardar sitio web	11	Permite guardar todos los cambios realizados al sitio web,
Pre-visualizar página sitio web	12	Permite pre-visualizar la página seleccionada de un sitio web.
Publicar sitio web	13	Permite publicar el sitio web a su locación final.
Administrar páginas	14	Permite agregar y eliminar páginas a un sitio web.
Administrar páginas	15	Permite modificar el nombre de una página de un sitio web.
Administrar secciones	16	Permite modificar el tamaño vertical de las secciones de una página.
Administrar secciones	17	Permite modificar el color de las secciones de una página.
Administrar páginas	18	Permite limitar el número de páginas de acuerdo al paquete del sitio web.
Administrar bloques	19	Permite agregar y eliminar bloques de contenido a una página del sitio web.
Administrar bloques tipo Texto	20	Permite crear bloques de tipo texto por medio de un WYSIWYG.
Administrar bloques tipo Imagen	21	Permite crear bloques de tipo imagen por medio de la carga de un archivo de imagen.

Administrar bloques tipo Galería	22	Permite crear bloques de tipo galería por medio de la carga de un conjunto de archivos de imagen.
Administrar bloques tipo Video	23	Permite crear bloques de tipo Video Youtube por medio de una url de un video.
Administrar bloques tipo Video	24	Permite crear bloques de tipo Video Vimeo por medio de una url de un video.
Administrar bloques tipo Video	25	Permite crear bloques de tipo Video Carga por medio de la carga de un archivo de video.
Administrar bloques tipo Audio	26	Permite crear bloques de tipo Audio por medio de la carga de un archivo de audio.
Administrar bloques tipo Facebook	27	Permite crear bloques de tipo Facebook Botón Me Gusta por medio de una url.
Administrar bloques tipo Facebook	28	Permite crear bloques de tipo Facebook Feed de Actividad por medio de una url que sea una página de Facebook.
Administrar bloques tipo Facebook	29	Permite crear bloques de tipo Facebook Caja Me Gusta por medio de una url.
Administrar bloques tipo Twitter	30	Permite crear bloques de tipo Twitter por medio de un usuario twitter que obtenga los cinco últimos tweets del mismo.
Administrar bloques tipo RSS	31	Permite crear bloques de tipo RSS por medio de una url.
Administrar bloques	32	Permite redimensionar los bloques existentes en cualquier dirección.
Administrar bloques	33	Permite mover cualquier bloque existente a cualquier posición interior de una página.
Administrar bloques	34	Permite limitar el número de bloques de acuerdo al paquete del sitio web.
Crear sitio web externamente	35	Permite a un sistema externo crear un sitio web.
Suspender sitio web externamente	36	Permite a un sistema externo suspender un sitio web.
Activar sitio web externamente	37	Permite a un sistema externo activar un sitio web.
Eliminar sitio web externamente	38	Permite a un sistema externo eliminar un sitio web.

**Tabla 4.1 Matriz de trazabilidad de Requerimientos con Casos de Uso**

## 5. Descripción General

En esta sección se describe en rasgos generales al sistema.

### 5.1. Modelo de Casos de Uso

En este punto se describen los casos de uso y sus entes relacionados.

#### 5.1.1. Catálogo de Actores

En la figura 5.1 se visualizan los actores del sistema.

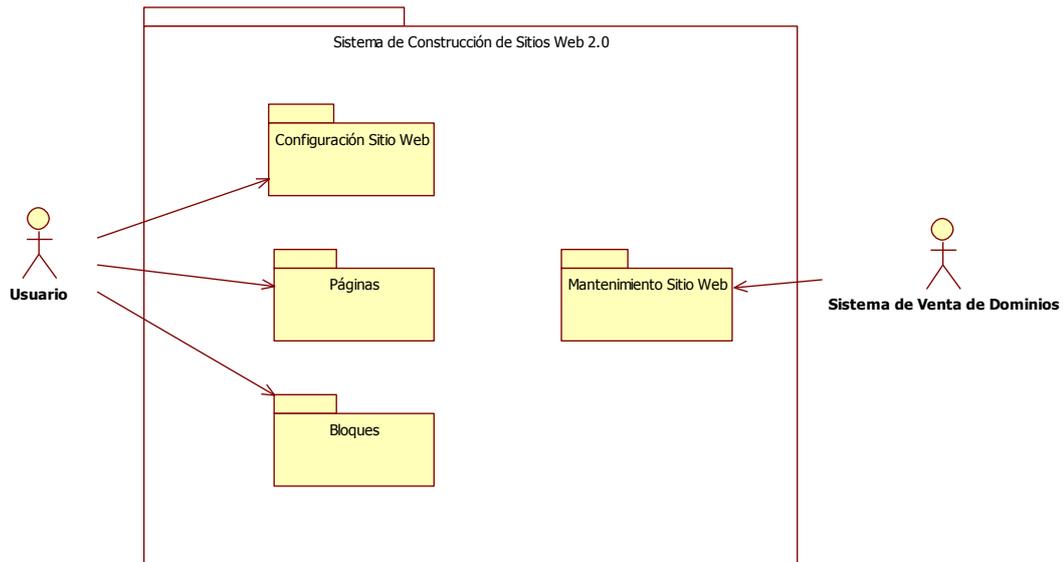


Figura 5.1 Diagrama de Actores

- **Usuario**  
Es el actor del sistema encargado de la construcción, edición y configuración de su propio sitio web.
- **Sistema de Venta de Dominios**  
Es el actor encargado de la creación, suspensión, activación y eliminación de un sitio web.

#### 5.1.2. Casos de Uso por Paquete

En la figura 5.2 se visualizan los paquetes del sistema.



**Figura 5.2 Paquetes del Sistema**

#### 5.1.2.1. Paquete de Configuración Sitio Web

Este paquete contiene todos los casos de uso relacionados con la actualización y configuración de todas las características generales de un sitio web. En la figura 5.3 se puede visualizar su diagrama de casos de uso.

#### 5.1.2.2. Paquete de Páginas

Este paquete contiene todos los casos de uso relacionados con la actualización y configuración de las páginas de un sitio web. En la figura 5.4 se puede visualizar su diagrama de casos de uso.

#### 5.1.2.3. Paquete de Bloques

Este paquete contiene todos los casos de uso relacionados con la creación, actualización y eliminación de los diferentes tipos de bloques en el sistema. En la figura 5.5 se puede visualizar su diagrama de casos de uso.

#### 5.1.2.4. Paquete de Mantenimiento Sitio Web

Este paquete contiene todos los casos de uso relacionados con la creación, suspensión, activación y eliminación de un sitio web. En la figura 5.6 se puede visualizar su diagrama de casos de uso.

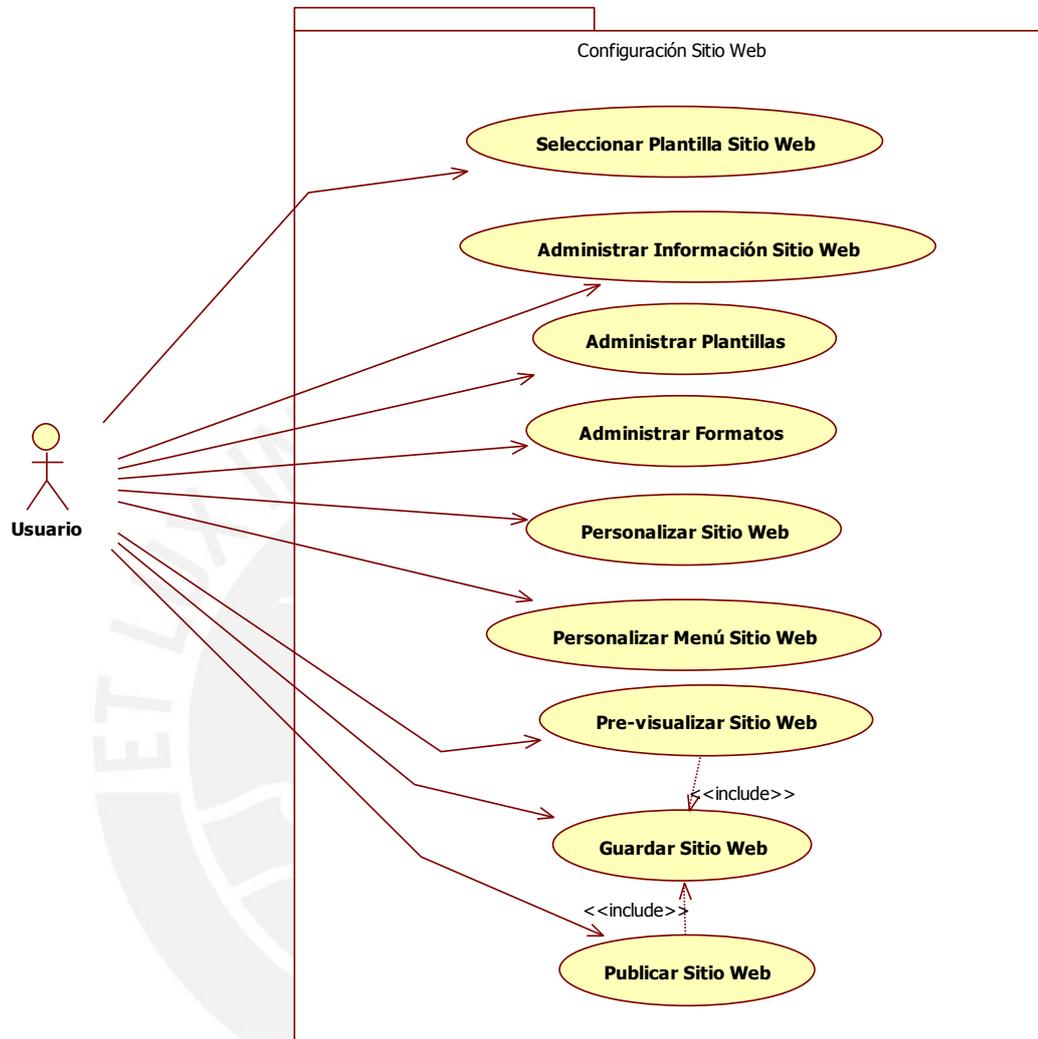


Figura 5.3 Paquete de Configuración Sitio Web

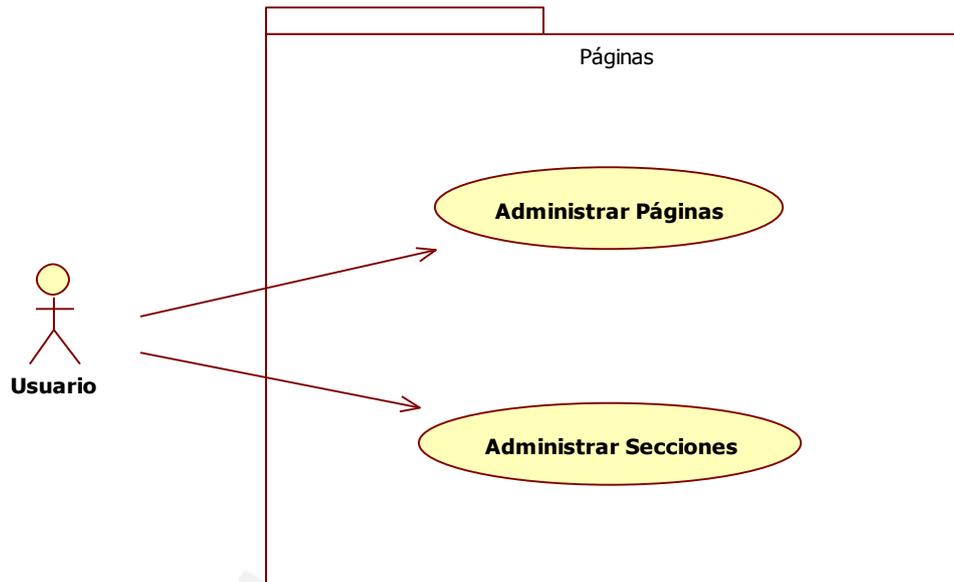


Figura 5.4 Paquete de Páginas

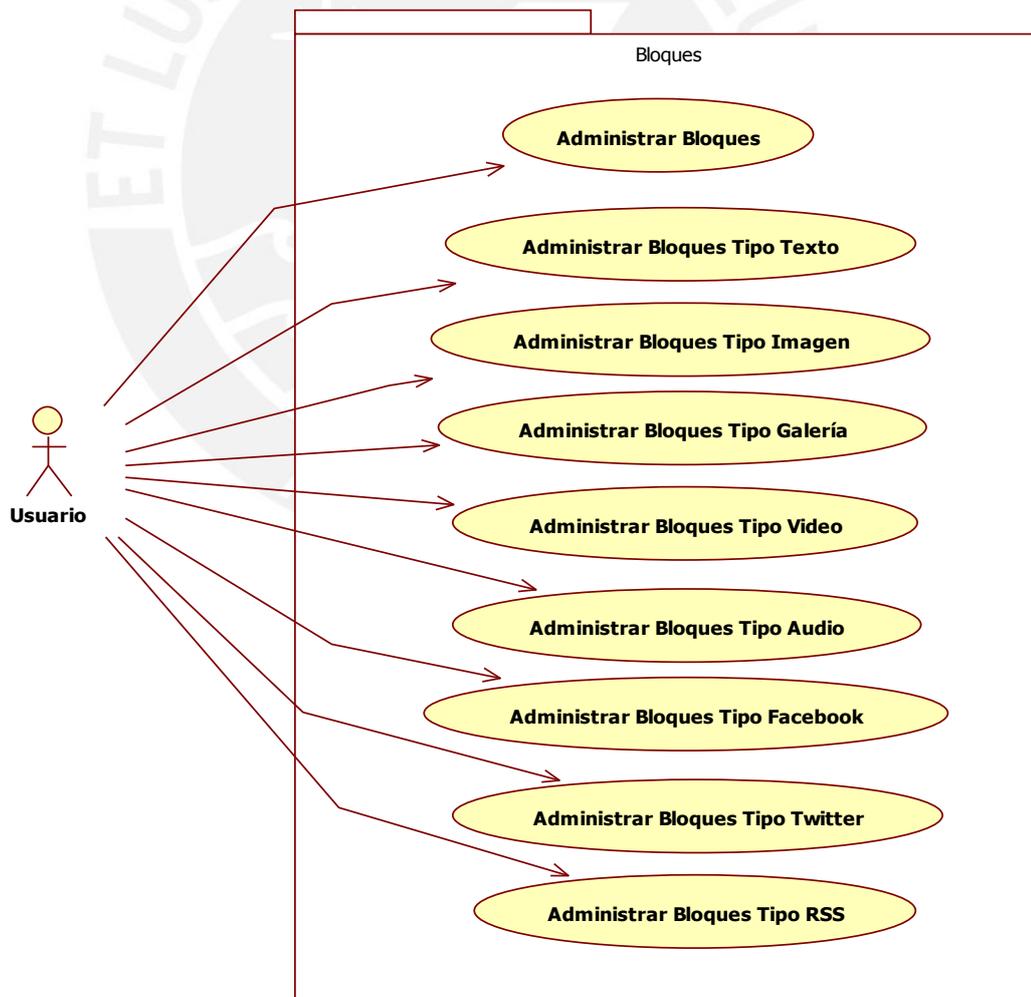


Figura 5.5 Paquete de Bloques

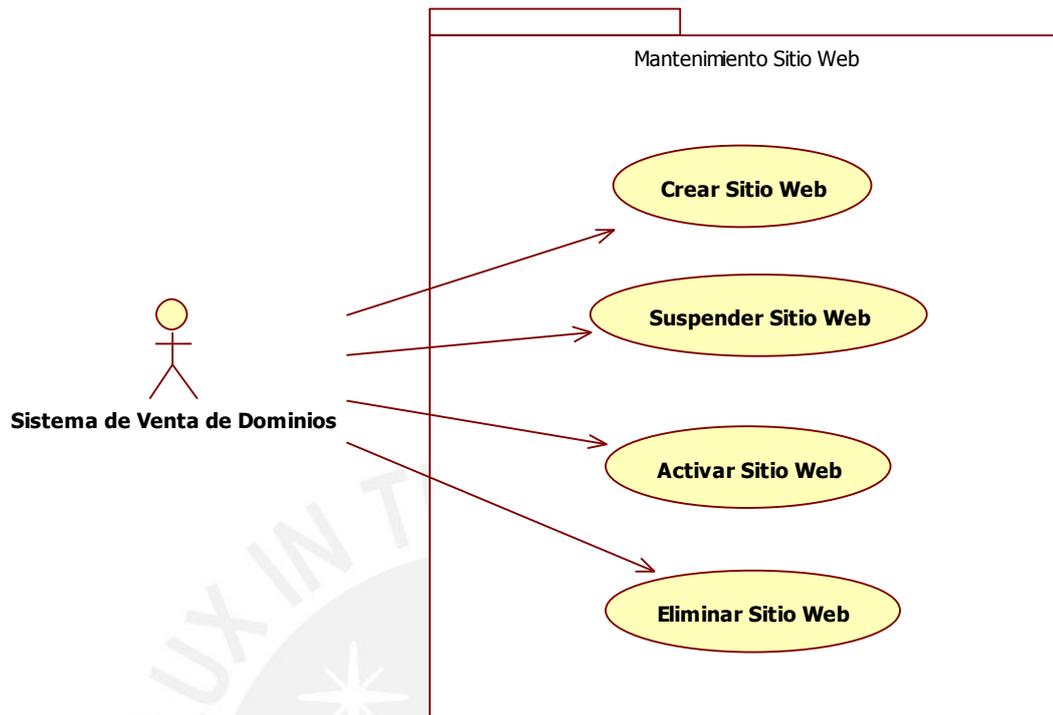


Figura 5.6 Paquete Mantenimiento Sitio Web

## 5.2. Características de los Usuarios

Los usuarios del Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0 son en su mayoría personas con poca experiencia en el manejo de software complejo. Por ello, la interfaz gráfica debe ser sencilla e intuitiva, con nombre y/o gráficos explicativos en sus diferentes opciones. También se debe contar con textos explicativos para cada función.

Con el objetivo de facilitar el aprendizaje del software, se debe brindar un manual de usuario que explique de forma detallada las funcionalidades de la solución.

## 5.3. Suposiciones y Dependencias

A continuación se tienen las suposiciones y dependencias para la solución.

### 5.3.1. Suposiciones

Se asume que los requisitos descritos en este documento son estables una vez que sea aprobado. Cualquier petición de cambios en la especificación debe ser aprobada por todas las partes y gestionada por un documento de Gestión de Cambios.

### 5.3.2. Dependencias

El Sistema de Construcción de Sitios Web depende del Sistema de Venta de Dominios para realizar la creación y eliminación de los diferentes sitios web para los usuarios.

El software se construye con una arquitectura cliente / servidor web y debe estar disponible todo el tiempo.

## 6. Requisitos Específicos

En esta sección se detallan las especificaciones de los casos de uso indicados anteriormente en el presente informe.

### 6.1. Especificación de Casos de Uso

A continuación se describen todos los casos de uso para cada paquete del sistema.

#### 6.1.1. Paquete de Configuración Sitio Web

A continuación se describen los casos de uso del paquete de configuración.

Seleccionar Plantilla Sitio Web	
ID	CS-001
Descripción	Selecciona la plantilla inicial sobre la cual se forma un sitio web ya creado.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	El sitio web tendrá una plantilla base sobre la cual formarse.
Flujo básico: "Seleccionar Plantilla"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario ingresa al sistema para un nuevo sitio web.</li> <li>2. El sistema muestra un conjunto de plantillas disponibles para escoger y la opción "Seleccionar".</li> <li>3. El usuario escoge una de las plantillas presentadas y luego presiona "Seleccionar".</li> <li>4. El sistema muestra el nuevo sitio web formado en base a la plantilla seleccionada.</li> </ol>	

Administrar Información Sitio Web	
ID	CS-002
Descripción	Permite actualizar el título, la descripción y el email del sitio web.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos se actualizarán exitosamente en el sistema.
Flujo básico: "Administrar Información"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Administrar Portal".</li> <li>2. El sistema muestra el formulario de administración con los campos: Título, Descripción e E-mail. También se muestra las opciones "Guardar" y "Cancelar"</li> <li>3. El usuario llena los campos según desee y selecciona "Guardar".</li> <li>4. El sistema valida que el campo Título no esté vacío y que el campo E-mail contenga un correo electrónico válido. También valida que el campo Título y Descripción no contengan caracteres extraños.</li> <li>5. El sistema guarda todos los cambios exitosamente si la información es correcta.</li> <li>6. Si el usuario selecciona "Cancelar" no se producen cambios en el sistema.</li> </ol>	

Administrar Plantillas	
ID	CS-003
Descripción	Cambia de plantilla al sitio web actual.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	El sitio web cambiará de plantilla.
Flujo básico: "Administrar Plantillas"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Plantillas".</li> <li>2. El sistema muestra un conjunto de plantillas disponibles para escoger.</li> <li>3. El usuario escoge una de las plantillas presentadas.</li> <li>4. El sistema muestra el mensaje: ¿Está seguro de cambiar a la nueva plantilla?</li> <li>5. Si el usuario selecciona "Aceptar" entonces el sitio web se actualiza a la nueva plantilla seleccionada.</li> <li>6. Si el usuario selecciona "Cancelar" no ocurre cambio alguno.</li> </ol>	

Administrar Formatos	
ID	CS-004
Descripción	Cambia de formato al sitio web actual.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	El sitio web cambiará de formato.
Flujo básico: "Administrar Formatos"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Formatos".</li> <li>2. El sistema muestra un conjunto de formatos disponibles para escoger.</li> <li>3. El usuario escoge uno de los formatos presentados.</li> <li>4. El sistema muestra el mensaje: ¿Está seguro de cambiar al nuevo formato?</li> <li>5. Si el usuario selecciona "Aceptar" entonces el sitio web se actualiza al nuevo formato seleccionado.</li> <li>6. Si el usuario selecciona "Cancelar" no ocurre cambio alguno.</li> </ol>	

Personalizar Sitio Web	
ID	CS-005
Descripción	Permite actualizar los colores, imagen de fondo, familia de fuente y tamaño de fuente de un sitio web.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos se actualizarán para el sitio web.
Flujo básico: "Personalizar Colores"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Colores".</li> <li>2. El sistema presenta las opciones: Color de Fondo, Color de Fuente y Color de Enlace. También muestra un componente para seleccionar color.</li> <li>3. El usuario selecciona la opción que desea actualizar.</li> <li>4. El sistema visualiza el color actual en el componente.</li> <li>5. El usuario selecciona el color que desee.</li> <li>6. El sistema realiza el cambio sobre la opción seleccionada.</li> </ol>	
Flujo alternativo: "Personalizar Imagen de Fondo"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Colores".</li> <li>2. El sistema presenta las opciones: Imagen de Fondo y Repetición (Horizontal y Vertical, Horizontal, Vertical y Ninguna).</li> <li>3. El usuario escoge una imagen para la opción Imagen de Fondo.</li> <li>4. El sistema muestra la imagen como imagen de fondo.</li> <li>5. El usuario selecciona una de las opciones para la opción Repetición.</li> <li>6. El sistema muestra la imagen de fondo repetida de acuerdo a la opción escogida.</li> </ol>	
Flujo alternativo: "Personalizar Fuente"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Tipografías".</li> </ol>	

2. El sistema muestra las opciones Familia Fuente y Tamaño Fuente.
3. El usuario cambia algunas de las opciones o ambas.
4. El sistema muestra el texto del sitio web de acuerdo a la nueva familia de fuente elegida y de acuerdo al nuevo tamaño de fuente elegido.

**Personalizar Menú Sitio Web**

ID	CS-006
Descripción	Permite actualizar los colores, orientación y tamaño de fuente del menú del sitio web.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos se actualizarán para el menú del sitio web.
<b>Flujo básico: "Personalizar Colores"</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Menú".</li> <li>2. El sistema presenta las opciones: Color de Fondo, Color de Fuente, Color de Fondo Seleccionado y Color de Fuente Seleccionado. También muestra un componente para seleccionar color.</li> <li>3. El usuario selecciona la opción que desea actualizar.</li> <li>4. El sistema visualiza el color actual en el componente.</li> <li>5. El usuario selecciona el color que desee.</li> <li>6. El sistema realiza el cambio sobre la opción seleccionada.</li> </ol>	
<b>Flujo alternativo: "Personalizar Orientación"</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Menú".</li> <li>2. El sistema presenta la opción de Orientación (Horizontal y Vertical).</li> <li>3. El usuario selecciona la orientación deseada.</li> <li>4. El sistema muestra el menú con la orientación seleccionada.</li> </ol>	
<b>Flujo alternativo: "Personalizar Tamaño de Fuente"</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Menú".</li> <li>2. El sistema muestra la opción Tamaño Fuente.</li> <li>3. El usuario selecciona el tamaño deseado.</li> <li>4. El sistema muestra el texto del menú de acuerdo al nuevo tamaño de fuente elegido.</li> </ol>	

**Guardar Sitio Web**

ID	CS-007
Descripción	Permite guardar todos los cambios realizados a un sitio web.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos se guardarán exitosamente para el sitio web.
<b>Flujo básico: "Guardar Sitio Web"</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Guardar".</li> <li>2. El sistema muestra una imagen en movimiento que indica que todos los cambios realizados sobre el sitio web se están guardando.</li> <li>3. Si hubo error, el sistema muestra el mensaje de error: "Error al guardar el portal".</li> <li>4. Si fue exitoso el guardado, el sistema oculta la imagen.</li> </ol>	

**Pre-visualizar Sitio Web**

ID	CS-008
Descripción	Permite visualizar cómo se verá el sitio web.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Se muestra cómo quedará el sitio web una vez finalizado.
<b>Flujo básico: "Pre-visualizar Sitio Web"</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Pre-visualizar".</li> <li>2. &lt;&lt;include CS-007&gt;&gt;</li> <li>3. El sistema visualiza en una nueva vista al sitio web de la forma en la que se verá cuando sea finalizado.</li> </ol>	

Publicar Sitio Web	
ID	CS-009
Descripción	Actualiza los cambios del sitio web en la locación de despliegue final.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	El sitio web desplegado estará actualizado.
Flujo básico: "Publicar Sitio Web"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción "Publicar".</li> <li>2. &lt;&lt;include CS-007&gt;&gt;</li> <li>5. Si hubo error, el sistema muestra el mensaje de error: "Error al publicar el portal".</li> <li>3. Si fue exitoso el guardado, el sistema muestra el mensaje: "El portal ha sido publicado correctamente".</li> </ol>	

### 6.1.2. Paquete de Páginas

A continuación se describen los casos de uso del paquete de páginas.

Administrar Páginas	
ID	PS-001
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de las páginas de un sitio web.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Las páginas se agregarán, modificarán o eliminarán del sitio web según sea el caso.
Flujo básico: "Agregar Página"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Agregar Página".</li> <li>2. El sistema agrega una nueva página a la lista de las páginas del sitio web. Esta página se forma a partir de la plantilla del sitio web. El título por defecto de la página es: "Sin Título".</li> </ol>	
Flujo alternativo: "Modificar Página"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para una determinada página, el usuario selecciona la opción "Modificar Página".</li> <li>2. El sistema visualiza el campo Nombre para modificar en la página.</li> <li>3. El usuario actualiza el nombre de la página y selecciona Guardar.</li> <li>4. El sistema actualiza correctamente el nombre de la página.</li> </ol>	
Flujo alternativo: "Eliminar Página"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para una determinada página, el usuario selecciona la opción "Eliminar Página" (X).</li> <li>2. El sistema visualiza el mensaje de confirmación: ¿Está seguro de eliminar la página?</li> <li>3. Si el usuario selecciona "Cancelar" no ocurre cambio alguno.</li> <li>4. Si el usuario selecciona "Aceptar" la página se elimina del sitio web satisfactoriamente.</li> </ol>	

Administrar Secciones	
ID	PS-002
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de las secciones de una página.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Las secciones y sus características se actualizarán correctamente.
Flujo básico: "Redimensionar Sección"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para una determinada sección, el usuario selecciona la opción "Redimensionar Sección".</li> <li>2. El sistema muestra un cambio de ícono que permite redimensionar verticalmente la sección seleccionada.</li> <li>3. El usuario redimensiona la sección al tamaño deseado.</li> </ol>	

4. El sistema actualiza la sección al tamaño seleccionado por el usuario.
<b>Flujo alternativo: "Actualizar Colores"</b>
1. El usuario selecciona la opción "Colores de Sección".
2. El sistema presenta las secciones de la página de acuerdo al formato establecido. También muestra un componente para seleccionar color.
3. El usuario selecciona la sección cuyo color desea actualizar.
4. El sistema visualiza el color actual en el componente.
5. El usuario selecciona el color que desee.
6. El sistema actualiza el color de la sección al seleccionado en el componente.

### 6.1.3. Paquete de Bloques

A continuación se describen los casos de uso del paquete de bloques.

Administrar Bloques	
ID	BS-001
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de los bloques de una página de un sitio web.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los bloques se agregarán, modificarán o eliminarán del sitio web según sea el caso.
<b>Flujo básico: "Agregar Bloque"</b>	
1. El usuario selecciona la opción de "Nuevo Bloque".	
2. El sistema agrega un nuevo bloque a la página actual del sitio web.	
3. El sistema visualiza los diferentes tipos de bloque existentes. También se visualizan las opciones "Aceptar" y "Cancelar".	
4. Si el usuario selecciona la opción "Cancelar" no ocurre cambio alguno.	
5. Si el usuario selecciona la opción "Aceptar" el sistema continúa con alguno de los casos de uso de tipos de bloque de acuerdo al tipo seleccionado.	
<b>Flujo alternativo: "Mover Bloque"</b>	
1. Para un determinado bloque, el usuario selecciona la opción de "Mover Bloque".	
2. El sistema visualiza un cambio de ícono que permite mover el bloque seleccionado a cualquier posición en la página actual.	
3. El usuario mueve el bloque a la posición deseada.	
4. El sistema guarda la nueva posición del bloque.	
<b>Flujo alternativo: "Modificar Bloque"</b>	
1. Para un determinado bloque, el usuario selecciona la opción "Modificar Bloque".	
2. El sistema visualiza los campos a modificar de acuerdo al tipo del bloque. También se visualizan las opciones "Aceptar" y "Cancelar".	
3. Si el usuario selecciona la opción "Cancelar" no ocurre cambio alguno.	
4. Si el usuario selecciona la opción "Aceptar" el sistema guarda los cambios realizados.	
<b>Flujo alternativo: "Redimensionar Bloque"</b>	
1. Para un determinado bloque, el usuario selecciona la opción "Redimensionar Bloque".	
2. El sistema muestra un cambio de ícono que permite redimensionar horizontal y verticalmente el bloque seleccionado.	
3. El usuario redimensiona el bloque al tamaño deseado.	
4. El sistema actualiza el bloque al tamaño seleccionado por el usuario.	
<b>Flujo alternativo: "Eliminar Bloque"</b>	
1. Para un determinado bloque, el usuario selecciona la opción "Eliminar Bloque" (X).	
2. El sistema visualiza el mensaje de confirmación: ¿Está seguro de eliminar el bloque?	
3. Si el usuario selecciona "Cancelar" no ocurre cambio alguno.	
4. Si el usuario selecciona "Aceptar" el bloque se elimina de la página actual satisfactoriamente.	

Administrar Bloques Tipo Texto	
ID	BS-002
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de bloques tipo Texto.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos del bloque se modificarán exitosamente.
Flujo básico: "Modificar Bloque Tipo Texto"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Modificar Bloque".</li> <li>2. El sistema visualiza un componente de texto con el contenido actual del bloque. También se visualizan las opciones "Aceptar" y "Cancelar".</li> <li>3. El usuario actualiza el contenido como desee.</li> <li>4. Si el usuario selecciona la opción "Cancelar" no ocurre cambio alguno.</li> <li>5. Si el usuario selecciona la opción "Aceptar" el sistema actualiza el contenido del bloque con el nuevo texto.</li> </ol>	

Administrar Bloques Tipo Imagen	
ID	BS-003
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de bloques tipo Imagen.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos del bloque se modificarán exitosamente.
Flujo básico: "Modificar Bloque Tipo Imagen"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Modificar Bloque".</li> <li>2. El sistema visualiza un componente de imagen con la imagen actual del bloque. También se visualizan las opciones "Aceptar" y "Cancelar".</li> <li>3. El usuario actualiza la imagen del bloque como desee.</li> <li>4. Si el usuario selecciona la opción "Cancelar" no ocurre cambio alguno.</li> <li>5. Si el usuario selecciona la opción "Aceptar" el sistema actualiza el contenido del bloque con la nueva imagen.</li> </ol>	

Administrar Bloques Tipo Galería	
ID	BS-004
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de bloques tipo Galería.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos del bloque se modificarán exitosamente.
Flujo básico: "Modificar Bloque Tipo Galería"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Modificar Bloque".</li> <li>2. El sistema visualiza un componente de imagen con las imágenes de la galería actual del bloque. También se visualizan las opciones "Aceptar" y "Cancelar".</li> <li>3. El usuario actualiza las imágenes de la galería del bloque como desee.</li> <li>4. Si el usuario selecciona la opción "Cancelar" no ocurre cambio alguno.</li> <li>5. Si el usuario selecciona la opción "Aceptar" el sistema actualiza el contenido del bloque con las nuevas imágenes seleccionadas.</li> </ol>	

Administrar Bloques Tipo Video	
ID	BS-005
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de bloques tipo Video.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos del bloque se modificarán exitosamente.
Flujo básico: "Modificar Bloque Tipo Video"	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Modificar Bloque".</li> <li>2. El sistema visualiza tres diferentes opciones de Bloque Video: Youtube, Vimeo, Subir. También se visualizan las opciones "Aceptar" y "Cancelar".</li> <li>3. Si el usuario selecciona la opción "Cancelar" no ocurre cambio alguno y el caso de uso termina.</li> </ol>	

4. Si el usuario selecciona la opción “Aceptar” el sistema visualiza de acuerdo al tipo seleccionado:
  - 4.1. Para el caso de Youtube, se visualiza un campo donde debe colocarse la url de un video de Youtube.
  - 4.2. Para el caso de Vimeo, se visualiza un campo donde debe colocarse la url de un video de Vimeo.
  - 4.3. Para el caso de Subir, se visualiza un campo de archivo donde el usuario puede subir desde su computador un video según desee.
5. El usuario actualiza los campos del bloque como desee.
6. Si el usuario selecciona la opción “Cancelar” no ocurre cambio alguno.
7. Si el usuario selecciona la opción “Aceptar” el sistema actualiza el contenido del bloque con el nuevo video seleccionado por el usuario.

#### Administrar Bloques Tipo Audio

ID	BS-006
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de bloques tipo Audio.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos del bloque se modificarán exitosamente.
Flujo básico: “Modificar Bloque Tipo Audio”	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de “Modificar Bloque”.</li> <li>2. El sistema visualiza un componente de audio con el contenido actual del bloque. También se visualizan las opciones “Aceptar” y “Cancelar”.</li> <li>3. El usuario actualiza el contenido como desee.</li> <li>4. Si el usuario selecciona la opción “Cancelar” no ocurre cambio alguno.</li> <li>5. Si el usuario selecciona la opción “Aceptar” el sistema actualiza el contenido del bloque con el nuevo audio.</li> </ol>	

#### Administrar Bloques Tipo Facebook

ID	BS-007
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de bloques tipo Facebook.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos del bloque se modificarán exitosamente.
Flujo básico: “Modificar Bloque Tipo Facebook”	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de “Modificar Bloque”.</li> <li>2. El sistema visualiza tres diferentes opciones de Bloque Facebook: Botón Like, Caja Like y Feed de Actividad. También se visualiza un campo para una Página Url y las opciones “Aceptar” y “Cancelar”.</li> <li>3. El usuario selecciona alguna de las opciones y llena el campo de Página Url.</li> <li>4. El sistema valida que el contenido del campo Página Url sea una url válida.</li> <li>5. Si el usuario selecciona la opción “Cancelar” no ocurre cambio alguno.</li> <li>6. Si el usuario selecciona la opción “Aceptar” el sistema actualiza el contenido del bloque con el resultado de la carga de la página url para la opción seleccionada por el usuario.</li> </ol>	

#### Administrar Bloques Tipo Twitter

ID	BS-008
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de bloques tipo Twitter.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos del bloque se modificarán exitosamente.
Flujo básico: “Modificar Bloque Tipo Twitter”	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de “Modificar Bloque”.</li> <li>2. El sistema visualiza un campo para el usuario Twitter del bloque. También se visualizan las opciones “Aceptar” y “Cancelar”.</li> <li>3. El usuario selecciona el usuario Twitter que desee.</li> </ol>	

4. Si el usuario selecciona la opción “Cancelar” no ocurre cambio alguno.
5. Si el usuario selecciona la opción “Aceptar” el sistema actualiza el contenido del bloque con los últimos 5 tweets del usuario seleccionado.

#### Administrar Bloques Tipo RSS

ID	BS-009
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la administración de bloques tipo RSS.
Actor	Usuario
Precondición	El usuario debe haber ingresado al sistema.
Post-condición	Los datos del bloque se modificarán exitosamente.
Flujo básico: “Modificar Bloque Tipo RSS”	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de “Modificar Bloque”.</li> <li>2. El sistema visualiza un campo para la url del RSS del bloque. También se visualizan las opciones “Aceptar” y “Cancelar”.</li> <li>3. El usuario selecciona la url que desee.</li> <li>4. Si el usuario selecciona la opción “Cancelar” no ocurre cambio alguno.</li> <li>5. Si el usuario selecciona la opción “Aceptar” el sistema actualiza el contenido del bloque con el contenido RSS de la url seleccionada por el usuario.</li> </ol>	

#### 6.1.4. Paquete de Mantenimiento de Sitios Web

A continuación se describen los casos de uso del paquete de mantenimiento de sitios web.

#### Crear Sitio Web

ID	MS-001
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la creación de un sitio web.
Actor	Sistema de Venta de Dominios
Precondición	El usuario debe haberse validado en el sistema.
Post-condición	Se creará un nuevo sitio web.
Flujo básico: “Crear Sitio Web”	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de “Crear Sitio Web”.</li> <li>2. El sistema requiere los campos de usuario, url y paquete.</li> <li>3. El usuario selecciona y completa los campos señalados por el sistema.</li> <li>4. El sistema verifica que no exista un sitio web con la misma url.</li> <li>5. Si existe un sitio web con la misma url, el sistema no crea el sitio web y notifica al usuario por medio de un código de error.</li> <li>6. Si no existe un sitio web con la misma url, el sistema crea el nuevo sitio web y notifica al usuario por medio de un código de éxito.</li> </ol>	

#### Suspender Sitio Web

ID	MS-002
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la suspensión de un sitio web.
Actor	Sistema de Venta de Dominios
Precondición	El usuario debe haberse validado en el sistema.
Post-condición	Se suspenderá un sitio web.
Flujo básico: “Suspender Sitio Web”	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de “Suspender Sitio Web”.</li> <li>2. El sistema requiere el campo url del sitio web.</li> <li>3. El usuario completa el campo señalado por el sistema.</li> <li>4. Si ocurre un error, el sistema no suspende el sitio web y notifica al usuario por medio de un código de error.</li> </ol>	

5. Si no ocurre un error, el sistema suspende el sitio web y notifica al usuario por medio de un código de éxito.

**Activar Sitio Web**

ID	MS-003
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la activación de un sitio web.
Actor	Sistema de Venta de Dominios
Precondición	El usuario debe haberse validado en el sistema.
Post-condición	Se activará un sitio web.
<b>Flujo básico: "Activar Sitio Web"</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Activar Sitio Web".</li> <li>2. El sistema requiere el campo url del sitio web.</li> <li>3. El usuario completa el campo señalado por el sistema.</li> <li>4. Si ocurre un error, el sistema no activa el sitio web y notifica al usuario por medio de un código de error.</li> <li>5. Si no ocurre un error, el sistema activa el sitio web y notifica al usuario por medio de un código de éxito.</li> </ol>	

**Eliminar Sitio Web**

ID	MS-004
Descripción	El caso de uso tiene por objetivo la eliminación de un sitio web.
Actor	Sistema de Venta de Dominios
Precondición	El usuario debe haberse validado en el sistema.
Post-condición	Se eliminará un sitio web.
<b>Flujo básico: "Eliminar Sitio Web"</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El usuario selecciona la opción de "Eliminar Sitio Web".</li> <li>2. El sistema requiere el campo url del sitio web.</li> <li>3. El usuario completa el campo señalado por el sistema.</li> <li>4. Si ocurre un error, el sistema no elimina el sitio web y notifica al usuario por medio de un código de error.</li> <li>5. Si no ocurre un error, el sistema elimina el sitio web y notifica al usuario por medio de un código de éxito.</li> </ol>	

**6.2. Requisitos de Interfaces Externos**

A continuación se describen todos los requisitos de interfaces del sistema.

**6.2.1. Interfaces de Usuario**

La interfaz de usuario se da en una aplicación web y el manejo del programa se realiza a través de teclado para llenar información y ratón para manejar eventos.

**6.2.2. Interfaces de Hardware**

No se requiere interfaces especiales de Hardware.

**6.2.3. Interfaces de Software**

El sistema deber tener publicados un conjunto de servicios web para la comunicación con el Sistema de Venta de Dominios.

#### **6.2.4. Interfaces de Comunicación**

No se requiere interfaces especiales de comunicación.

#### **6.3. Requisitos de Rendimiento**

El sistema debe permitir utilizar el sistema a por lo menos 20 usuarios al mismo tiempo, sin presentar lentitud en su funcionamiento.

#### **6.4. Requisitos de Desarrollo**

El ciclo de vida elegido para el desarrollo es iterativo e incremental.

#### **6.5. Requisitos Tecnológicos**

El sistema cliente funciona en navegadores Internet Explorer 7.0 (o superiores), Google Chrome 5.0 (o superiores) y Mozilla Firefox 3.6 (o superiores).

El sistema se desarrolla enteramente en el lenguaje de programación PHP, utilizando una base de datos MySQL.

#### **6.6. Atributo del Software**

En este punto se analiza la seguridad de la solución.

##### **6.6.1. Seguridad**

El sistema no cuenta con un manejo de roles y por ende acciones de roles para cada usuario. Este tema se controla por medio del Sistema de Venta de Dominios. Este sistema es el que brinda el acceso a sus usuarios al Sistema de Construcción de Sitios Web de acuerdo a determinados criterios ajenos a la solución.

##### **6.6.2. Portabilidad**

El sistema debe poder funcionar como servidor en las distribuciones Linux Centros o Ubuntu Server y en Windows 7.

El sistema debe poder funcionar como cliente en cualquier distribución Linux o Windows (Windows XP o superiores).

## Anexo 4: Documento de Análisis

### 1. Introducción

El presente documento tiene como objetivo presentar la estructura interna del sistema, mostrando a través de los diagramas análisis como el diagrama de clases y el diagrama de estados, cómo es que van a interactuar los diferentes elementos que participan en los procesos del sistema, así como sus respectivas características.

Se presentan los diagramas tanto de manera general como para cada uno de los módulos que conforman el sistema.

### 2. Referencias

El presente documento tiene como referencia:

- Documento de Visión
- Catálogo de Requisitos
- ERS

### 3. Visión General

En este documento se presentan las consideraciones que han sido tomadas para la implementación del Sistema de Construcción de Sitios Web, las cuales están plasmadas en los diagramas de análisis.

#### 4. Diagrama de Clases de Análisis

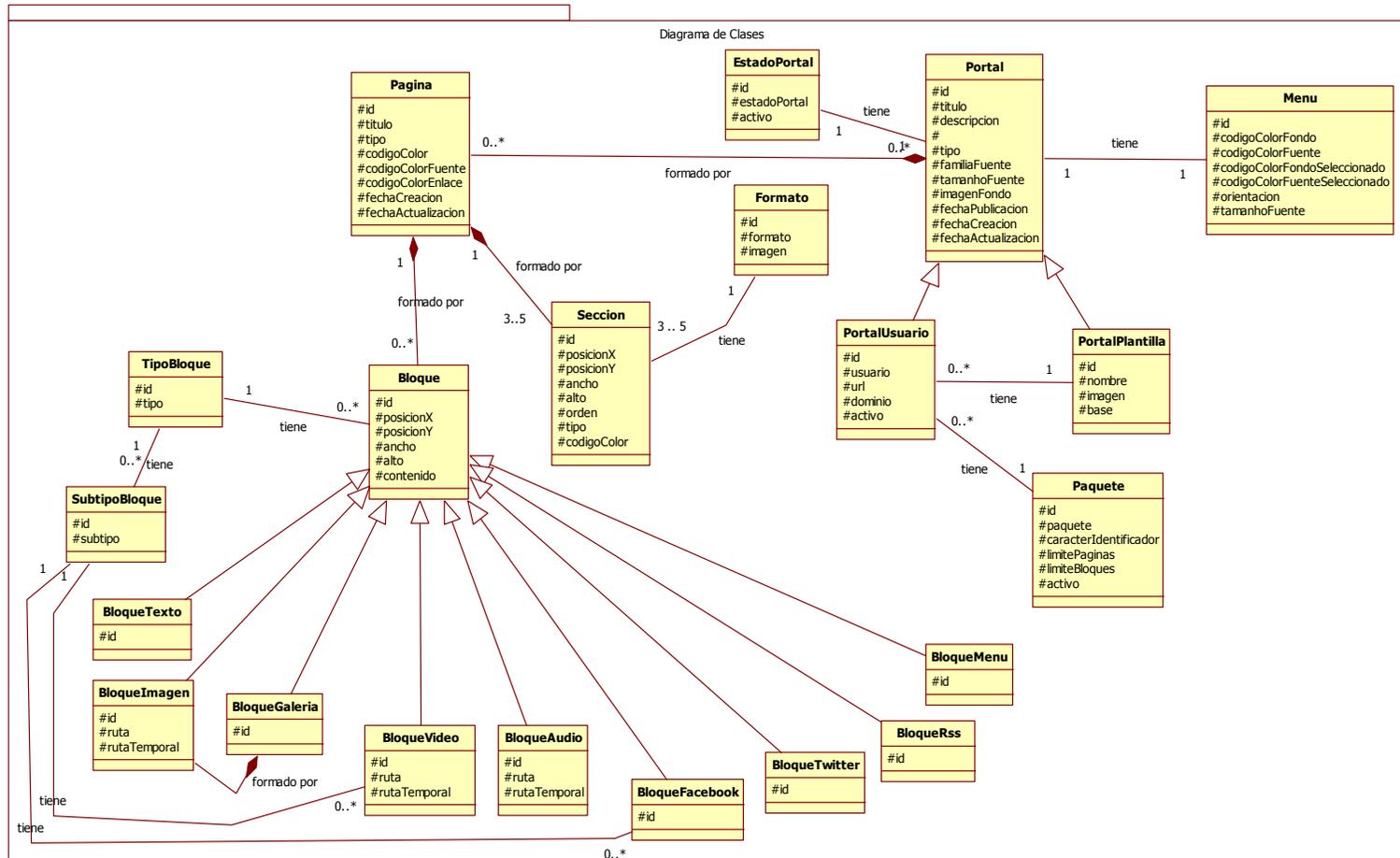


Figura 4.1 Diagrama de clases de análisis

## 5. Diagrama de Clases de Análisis por Módulo

### 5.1. Módulo de Configuración Sitio Web

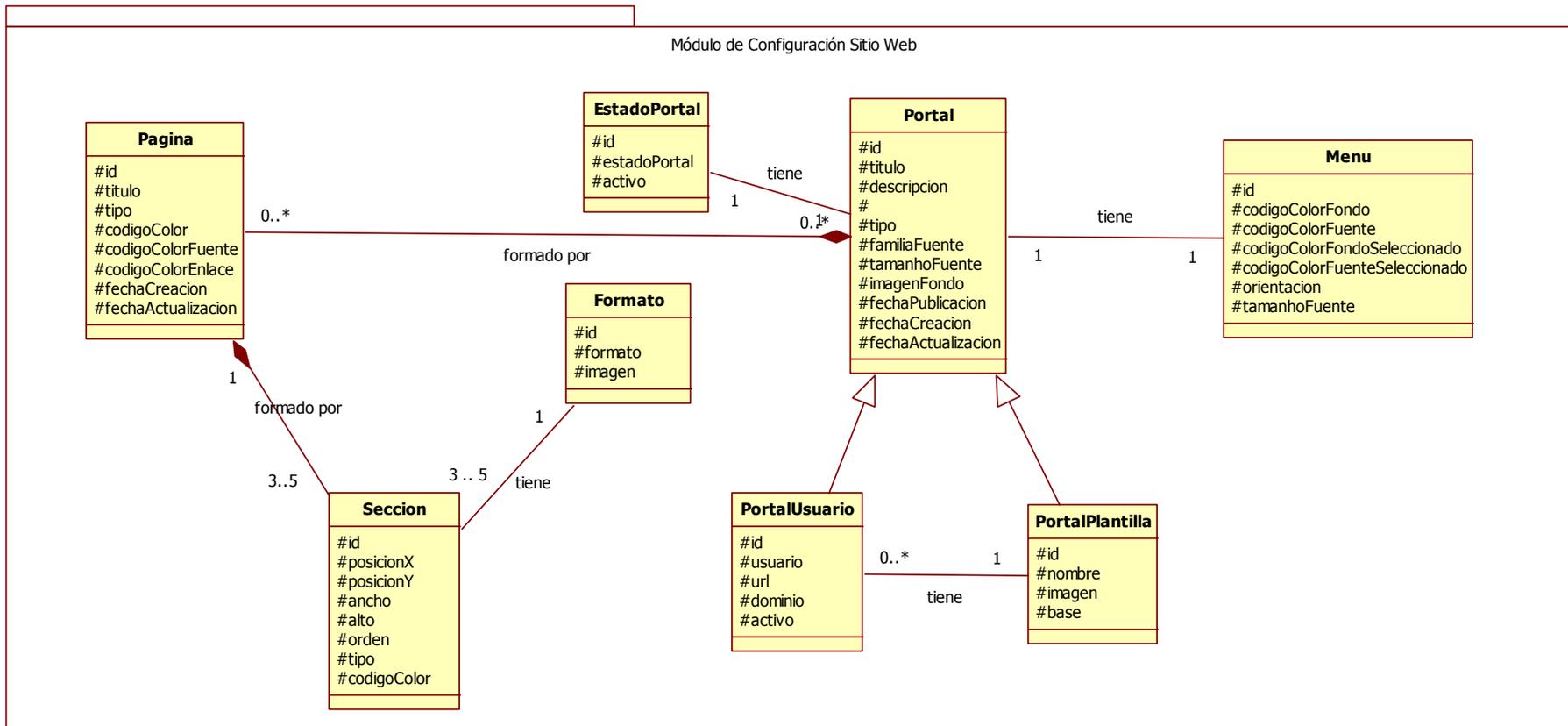


Figura 5.1 Diagrama de clases de Módulo de Configuración Sitio Web

## 5.2. Módulo de Páginas

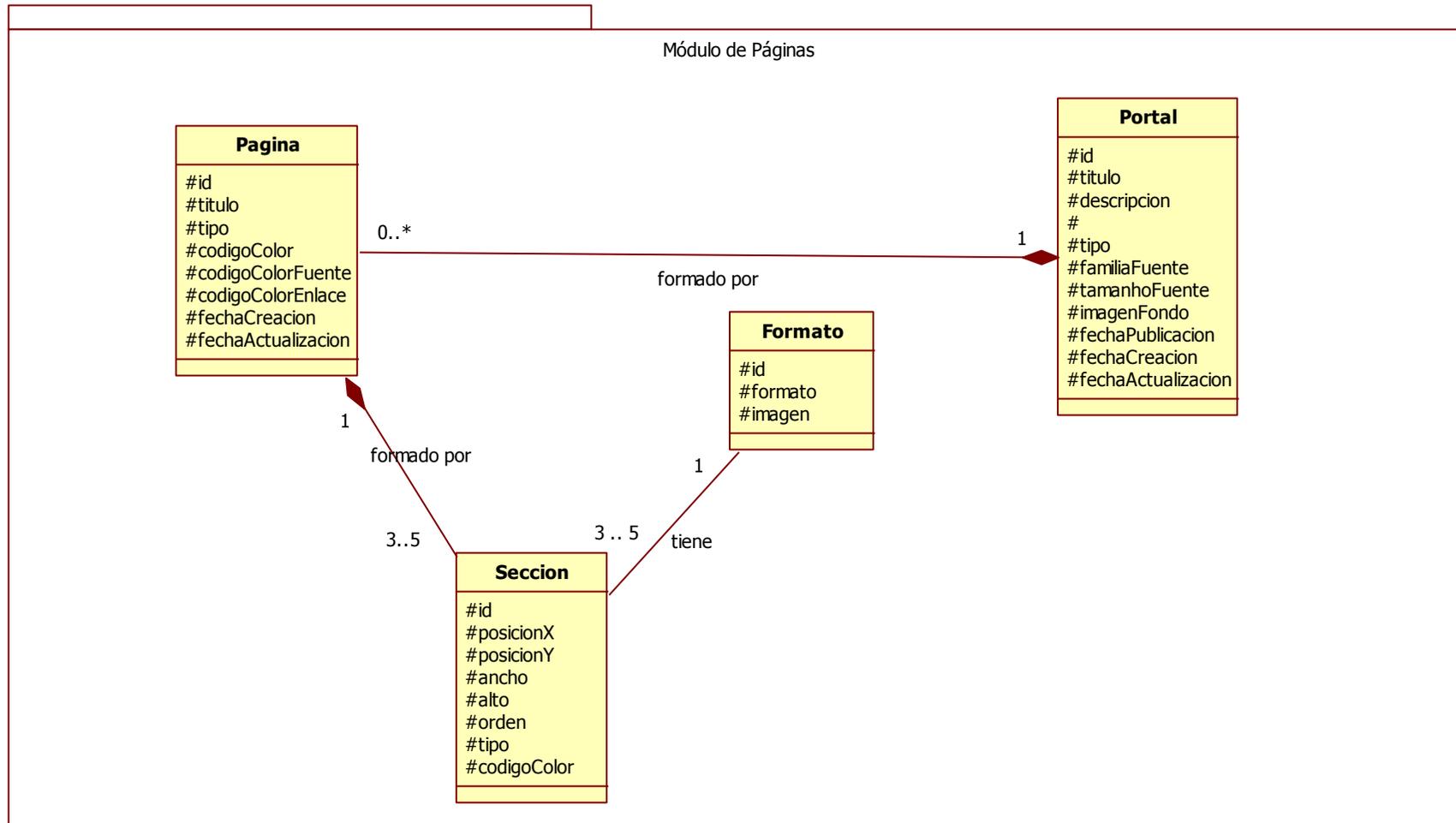


Figura 5.2 Diagrama de clases de Módulo de Páginas

### 5.3. Módulo de Bloques

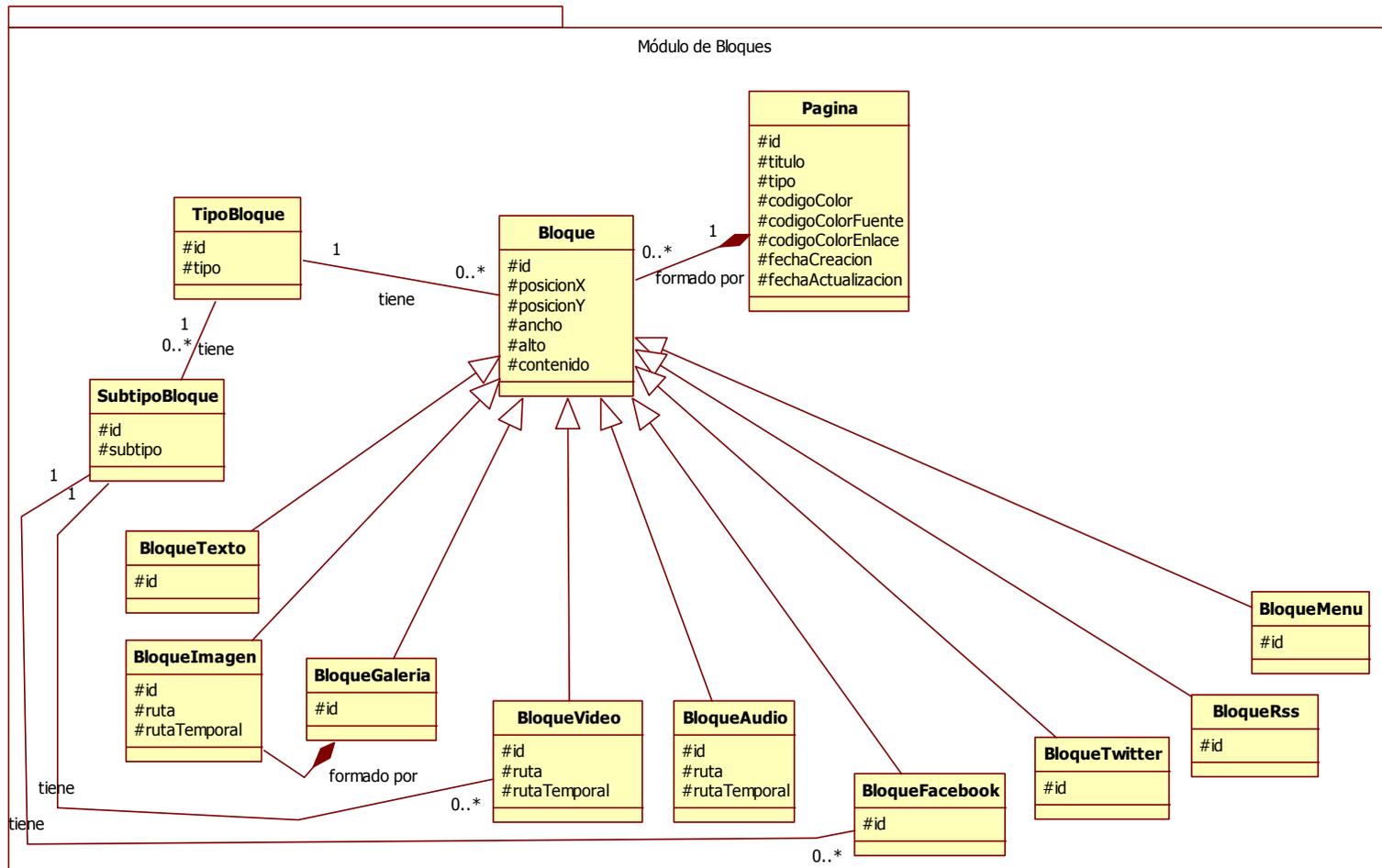


Figura 5.3 Diagrama de clases de Módulo de Bloques

#### 5.4. Módulo de Mantenimiento Sitio Web

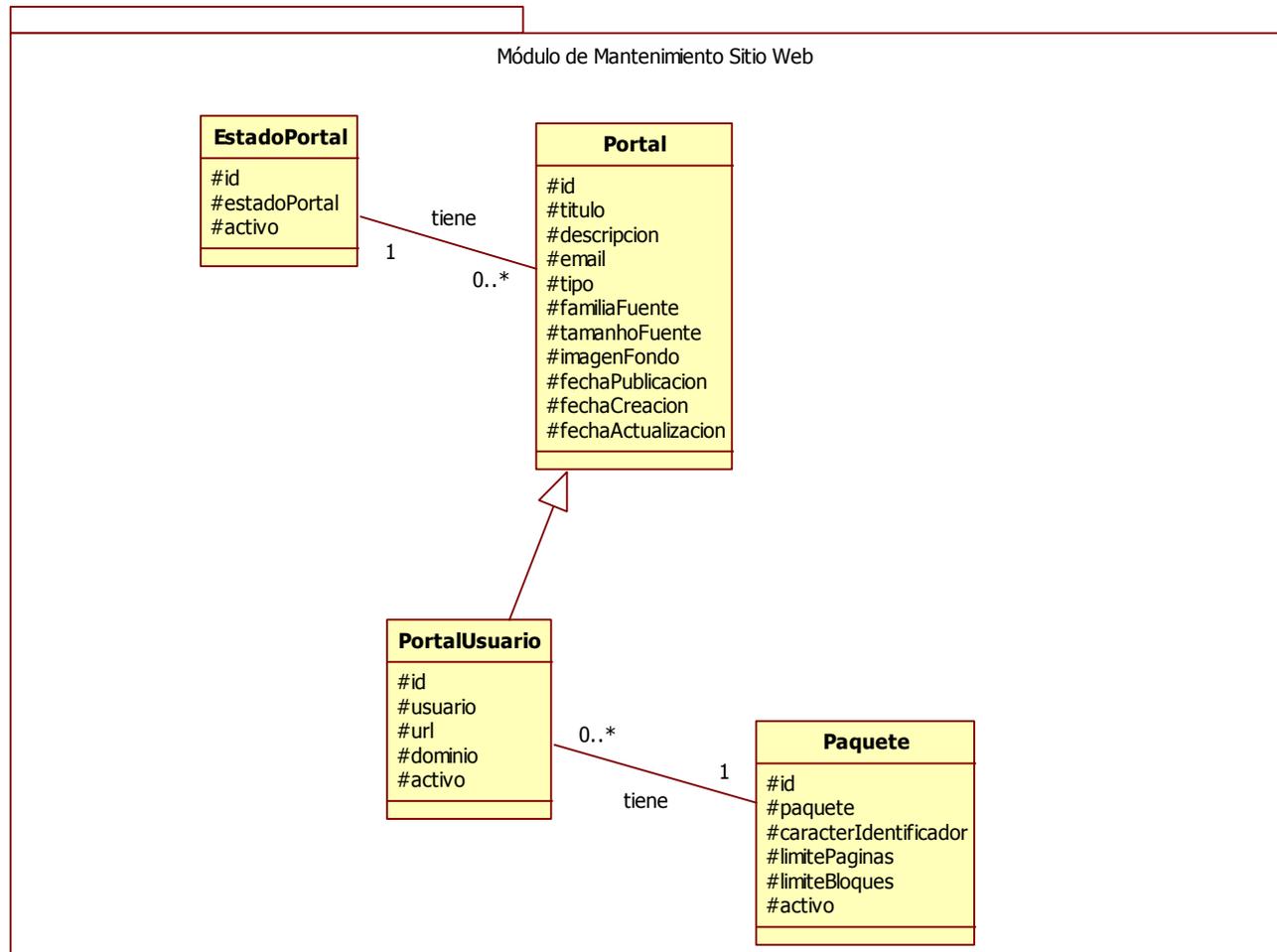


Figura 5.4 Diagrama de clases de Módulo de Mantenimiento Sitio Web

## 6. Diccionario de Clases de Análisis por Módulo

Para cada clase se describe los atributos que contiene. Si una clase se describe en un módulo y también pertenece a otro módulo posterior, ya no se vuelve a describir, si no, se hace referencia a la descripción anterior.

Para los atributos que son de tipo color, se encuentran representados mediante el código del color RGB en hexadecimal.

Todos los atributos que impliquen algún tipo de medición o medida, están representados por medio de píxeles.

### 6.1. Diccionario de Clases – Configuración Sitio Web

#### 6.1.1. Portal

Esta clase representa a un sitio web del sistema.

Atributo	Descripción
id	Identificador del portal.
titulo	Título del portal. Es el que se visualiza como título del sitio web en el código HTML.
descripcion	Descripción del portal. Es la que se presenta en el metatag "description" del sitio web en el código HTML.
email	E-mail del portal.
tipo	Tipo del portal.
familiaFuente	Familia de la fuente general para todo el portal.
tamañoFuente	Tamaño de la fuente general para todo el portal.
imagenFondo	Contiene el nombre de la imagen de fondo del portal.
fechaPublicación	Fecha hora en la cual se publica el sitio web.
fechaCreación	Fecha hora en la cual se crea el sitio web.
fechaActualización	Fecha hora en la cual se actualiza el sitio web.

Tabla 6.1 Atributos de Portal

#### 6.1.2. Portal Usuario

Esta clase representa a un sitio web del usuario.

Atributo	Descripción
id	Identificador del portal usuario.

usuario	Usuario del portal. El usuario al cual le pertenece el portal.
url	Url del portal. Es la cadena identificadora del portal, no puede haber dos iguales. Contiene la url en subdominio. Por ejemplo <a href="http://lavida.yachay.pe">lavida.yachay.pe</a>
dominio	Dominio del portal. Es la url final del portal. Contiene la url en dominio. Por ejemplo <a href="http://www.lavida.pe">www.lavida.pe</a>
activo	Indica si el portal se encuentra activo o no.

**Tabla 6.2 Atributos de Portal Usuario**

### 6.1.3. Portal Plantilla

Esta clase representa a una plantilla del sistema.

Atributo	Descripción
id	Identificador del portal plantilla.
nombre	Nombre de la plantilla portal.
imagen	Nombre del archivo imagen representativo de la plantilla.
base	Indica si la plantilla es la base de todas las plantillas.

**Tabla 6.3 Atributos de Portal Plantilla**

### 6.1.4. Estado Portal

Esta clase representa a un estado del portal.

Atributo	Descripción
id	Identificador del estado portal.
estadoPortal	Nombre del estado portal.
activo	Indica si el estado portal se encuentra activo o no.

**Tabla 6.4 Atributos de Estado Portal**

### 6.1.5. Menú

Esta clase representa el menú para un sitio web.

Atributo	Descripción
Id	Identificador del menú.
codigoColorFondo	Código de color de fondo de un menú.
codigoColorFuente	Código de color de fuente de un menú.
codigoColorFondoSeleccionado	Código de color de fondo cuando una de las opciones está seleccionada en el menú.
codigoColorFuenteSeleccionado	Código de color de fuente cuando una de las opciones está seleccionada en el menú.
orientación	Indica la orientación del menú. Puede ser horizontal o vertical.
tamañoFuente	Tamaño de la fuente para el menú.

**Tabla 6.5 Atributos de Menú**

### 6.1.6. Página

Esta clase representa a las páginas de los sitios web.

Atributo	Descripción
id	Identificador de la página.
titulo	Título de la página.
tipo	Tipo de la página. Indica si es una página normal o si es una página que sirve de plantilla.
codigoColor	Código de color de fondo de la página.
codigoColorFuente	Código de color de fuente de la página.
codigoColorEnlace	Código de color de los enlaces de la página.
fechaCreación	Fecha hora en la cual se crea la página.
fechaActualización	Fecha hora en la cual se actualiza la página.

**Tabla 6.6 Atributos de Página**

### 6.1.7. Formato

Esta clase representa a los diferentes formatos de una página.

Atributo	Descripción
id	Identificador del formato.
formato	Nombre del formato.

imagen	Nombre del archivo imagen representativo del formato.
--------	---

**Tabla 6.7 Atributos de Formato**

### 6.1.8. Sección

Esta clase representa a las secciones de una página.

Atributo	Descripción
id	Identificador de la sección.
posicionX	Indica el punto en la coordenada X donde se ubica la sección.
posicionY	Indica el punto en la coordenada Y donde se ubica la sección.
ancho	Indica el ancho de la sección.
alto	Indica la altura de la sección.
orden	Indica el orden en que se visualiza la sección.
tipo	Indica el tipo de la sección: Cabecera, Barra Lateral, Cuerpo o Pie.
codigoColor	Código de color de fondo de la sección.

**Tabla 6.8 Atributos de Sección**

## 6.2. Diccionario de Clases – Páginas

Las clases de este módulo ya se encuentran descritas en el punto anterior.

## 6.3. Diccionario de Clases – Bloques

### 6.3.1. Bloque

Esta clase representa a un bloque de una página.

Atributo	Descripción
Id	Identificador del bloque.
posicionX	Indica el punto en la coordenada X donde se ubica el bloque.
posicionY	Indica el punto en la coordenada Y donde se ubica el bloque.
ancho	Indica el ancho del bloque.

alto	Indica la altura del bloque.
contenido	Indica el contenido del bloque.

**Tabla 6.9 Atributos de Bloque**

### 6.3.2. Tipo Bloque

Esta clase representa a un tipo de bloque.

Atributo	Descripción
id	Identificador del tipo de bloque.
tipo	Nombre del tipo de bloque

**Tabla 6.10 Atributos de Tipo Bloque**

### 6.3.3. Subtipo Bloque

Esta clase representa a un subtipo de bloque.

Atributo	Descripción
id	Identificador del subtipo de bloque.
subtipo	Nombre del subtipo de bloque

**Tabla 6.11 Atributos de Subtipo Bloque**

### 6.3.4. Bloque Texto

Esta clase representa a un bloque de tipo texto.

Atributo	Descripción
id	Identificador del bloque texto.

**Tabla 6.12 Atributos de Bloque Texto**

### 6.3.5. Bloque Imagen

Esta clase representa a un bloque de tipo imagen.

Atributo	Descripción
id	Identificador del bloque imagen.
ruta	Nombre del archivo imagen.
rutaTemporal	Nombre temporal del archivo imagen.

**Tabla 6.13 Atributos de Bloque Imagen**

### 6.3.6. Bloque Galería

Esta clase representa a un bloque de tipo galería.

Atributo	Descripción
Id	Identificador del bloque galería.

**Tabla 6.14 Atributos de Bloque Galería**

### 6.3.7. Bloque Video

Esta clase representa a un bloque de tipo video.

Atributo	Descripción
id	Identificador del bloque video.
ruta	Nombre del archivo video.
rutaTemporal	Nombre temporal del archivo video.

**Tabla 6.15 Atributos de Bloque Video**

### 6.3.8. Bloque Audio

Esta clase representa a un bloque de tipo audio.

Atributo	Descripción
id	Identificador del bloque audio.

ruta	Nombre del archivo audio.
rutaTemporal	Nombre temporal del archivo audio.

**Tabla 6.16 Atributos de Bloque Audio**

### 6.3.9. Bloque Facebook

Esta clase representa a un bloque de tipo facebook.

Atributo	Descripción
id	Identificador del bloque facebook.

**Tabla 6.17 Atributos de Bloque Facebook**

### 6.3.10. Bloque Twitter

Esta clase representa a un bloque de tipo twitter.

Atributo	Descripción
id	Identificador del bloque twitter.

**Tabla 6.18 Atributos de Bloque Twitter**

### 6.3.11. Bloque Rss

Esta clase representa a un bloque de tipo rss.

Atributo	Descripción
id	Identificador del bloque rss.

**Tabla 6.19 Atributos de Bloque Rss**

### 6.3.12. Bloque Menu

Esta clase representa a un bloque de tipo menu.

Atributo	Descripción
id	Identificador del bloque menu.

**Tabla 6.20 Atributos de Bloque Menu**

## 6.4. Diccionario de Clases – Mantenimiento Sitio Web

### 6.4.1. Paquete

Esta clase representa a un paquete del sistema.

Atributo	Descripción
id	Identificador del paquete.
paquete	Nombre del paquete.
caracterIdentificador	Carácter que identifica al paquete con respecto a sistemas externos.
limitePaginas	Indica el límite de páginas que puede tener un sitio web con el paquete actual.
limiteBloques	Indica el límite de bloques que puede tener un sitio web con el paquete actual.
activo	Indica si el paquete se encuentra activo o no.

**Tabla 6.21 Atributos de Paquete**

## 7. Diagrama de Estados por Módulo

En esta sección se presentan los diagramas de estado para cada módulo del sistema, si es que los tiene.

### 7.1. Diagrama de estados – Configuración Sitio Web

#### 7.1.1. Portal

En la figura 7.1 se visualizan los diferentes estados por los que atraviesa un portal.



Figura 7.1 Diagrama de Estado de Portal

En la figura 7.2 se visualizan los diferentes estados de inactividad por los que atraviesa un portal.



Figura 7.2 Diagrama de Estado de Inactividad de Portal

## 8. Diagrama de Datos (IDEF1X)

En esta sección se presenta en la figura 8.1 el diagrama de base de datos en el formato de IDEF1X.

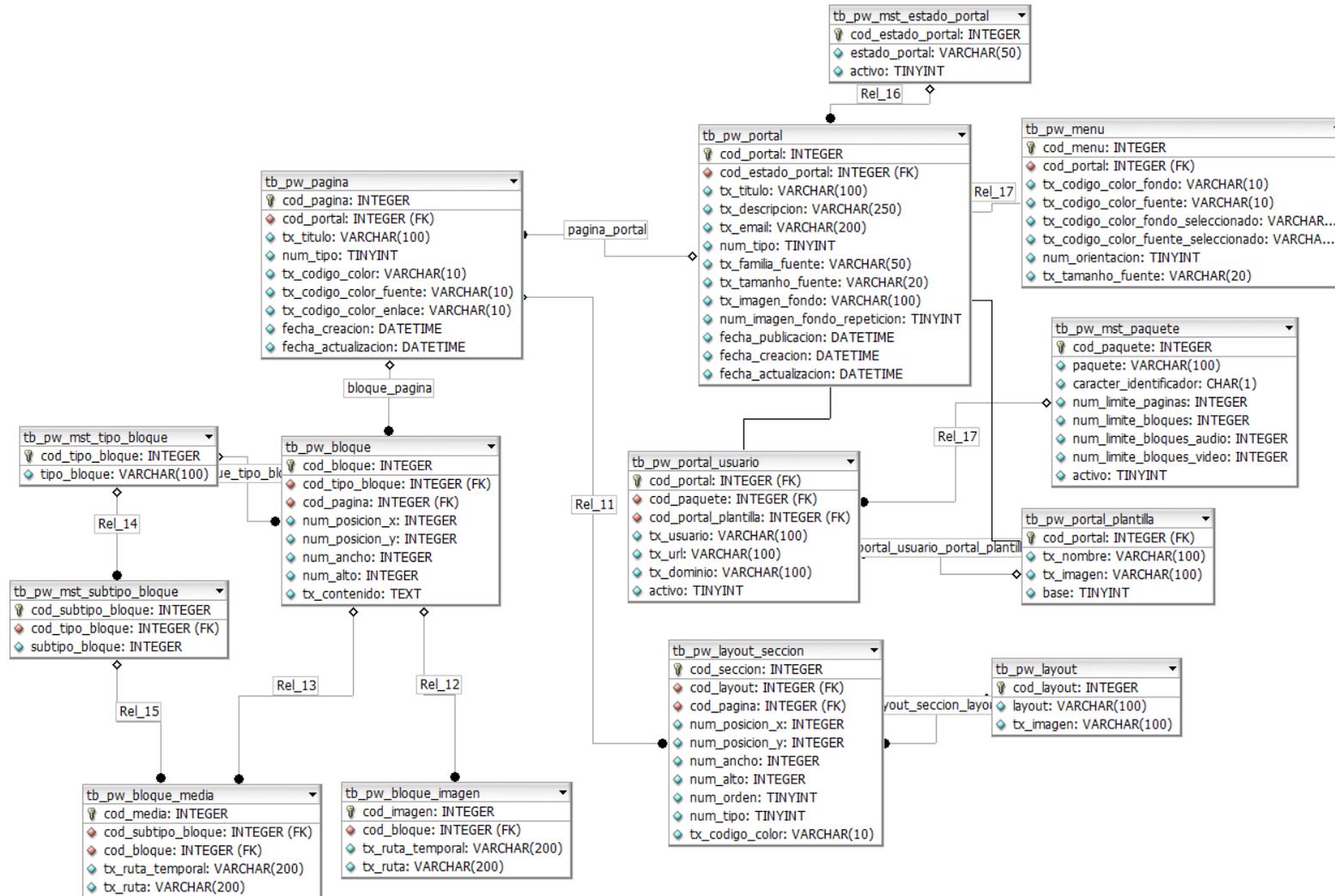


Figura 8.1 Diagrama de Datos (IDEF1X)

## Anexo 5: Documento de Arquitectura

### 1. Introducción

El presente documento tiene como finalidad presentar de una manera básica la arquitectura a utilizar en el Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0. Se describirá a un alto nivel la estructura principal del sistema y sus propiedades globales apoyándose en un conjunto de diagramas y vistas arquitecturales.

#### 1.1. Alcance

El alcance del presente documento solamente abarca un 15% de los casos totales, es decir aquellos casos arquitecturalmente significativos para validar el correcto funcionamiento y diseño del sistema.

#### 1.2. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Revisar la misma sección del documento ERS.

### 2. Referencias

Se tiene como referencias para el documento:

- Documento de Visión del Sistema.
- Documento ERS del Sistema.
- Documento de Análisis del Sistema.

### 3. Visión General

El documento actual especifica a detalle la arquitectura relacionada a los casos de uso escogidos del sistema, apoyándose en gráficos y diagramas de acuerdo a la metodología de diseño.

### 4. Representación de la Arquitectura

El presente documento cuenta con un conjunto de diagramas como:

- Diagrama de Casos de Uso
- Diagrama de Despliegue

- Diagrama de Implementación

Estos diagramas se han creado usando la herramienta StarUML y empleado la notación UML.

Los estilos arquitectónicos a seguir son los siguientes:

- Orientado a Objetos: Las entidades del negocio, las entidades gestoras y entidades auxiliares se implementan bajo el paradigma de programación de orientación a objetos.
- Orientado a Eventos: Los controles de interacción con el usuario se implementan utilizando eventos para brindar la mejor experiencia de uso.
- Aplicación web de 3 capas: La aplicación se desarrolla bajo una estructura de 3 capas principales.
  - Capa Externa: Representada por el navegador web, como Mozilla Firefox o Internet Explorer, el cual se encarga de proporcionar la interfaz adecuada para que sea posible realizar peticiones a la capa intermedia.
  - Capa Intermedia: Representada por un servidor web el cual brinda soporte a la tecnología de servidor PHP. Se encarga de realizar las consultas y/o actualizaciones en la capa interna, con el fin de responder a los requerimientos de la capa externa.
  - Capa Interna: Representada por algún sistema de almacenamiento como una base de datos relacional la cual en este caso es MySQL. Cumple la misión de guardar y mantener la información proporcionada por la capa intermedia, la cual a su vez es proporcionada por la capa externa.

## 5. Metas y Restricciones de la Arquitectura

A continuación se presentan los requerimientos principales, los objetivos y restricciones arquitecturalmente significativos del sistema.

- La solución se implementa como una aplicación web, a la cual se accede por medio del Internet desde cualquier parte del mundo.
- Para que el usuario disponga del 100% de funcionalidades del sistema deberá hacer uso del navegador Google Chrome versión 5.0 o superior y Mozilla

Firefox versión 3.6 o superior. El navegador Internet Explorer, versión 7 o superior, también es soportado, sin embargo solo cubre un 95% del total de funcionalidades de la aplicación.

- Es necesario que los usuarios cuenten con acceso a Internet para poder utilizar la solución.
- Para mantener un correcto manejo de los datos se ve por conveniente establecer un tiempo de ejecución de actualizaciones y consultas, menor a 2 segundos, siempre y cuando las condiciones de la red sean las óptimas.

## 6. Vista de Casos de Uso

Se desarrolla aproximadamente el 15% del total de Casos de Uso, tomando en cuenta los más arquitecturalmente significativos.

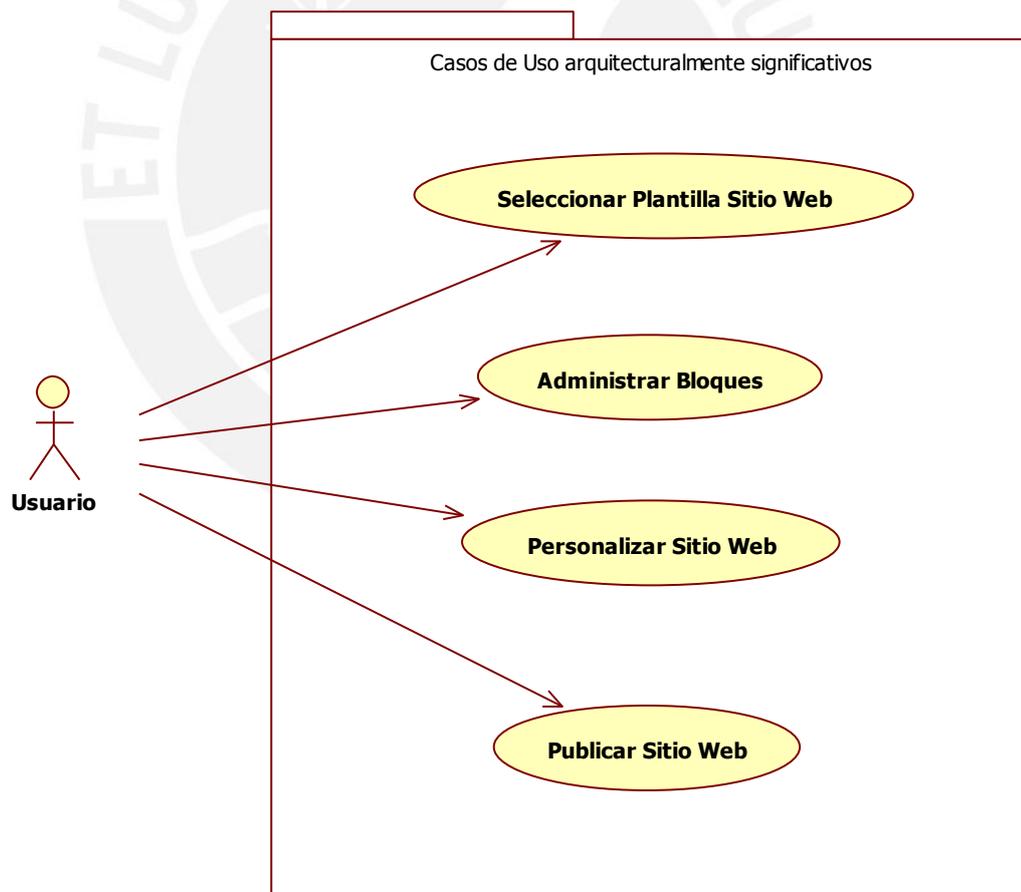


Figura 6.1 Diagrama de Casos de Uso arquitecturalmente significativos

- **Seleccionar Plantilla Sitio Web**

Este caso de uso permite seleccionar la plantilla inicial sobre la cual se construirá el sitio web. Es un paso muy importante ya que pre-configura muchas de las características del sitio web.

- **Administrar Bloques**

Este caso de uso permite crear, modificar, arrastrar, posicionar, redimensionar y eliminar los bloques de contenido de un sitio web. Permite al usuario modificar la página web a partir de la plantilla base según lo requiera.

- **Personalizar Sitio Web**

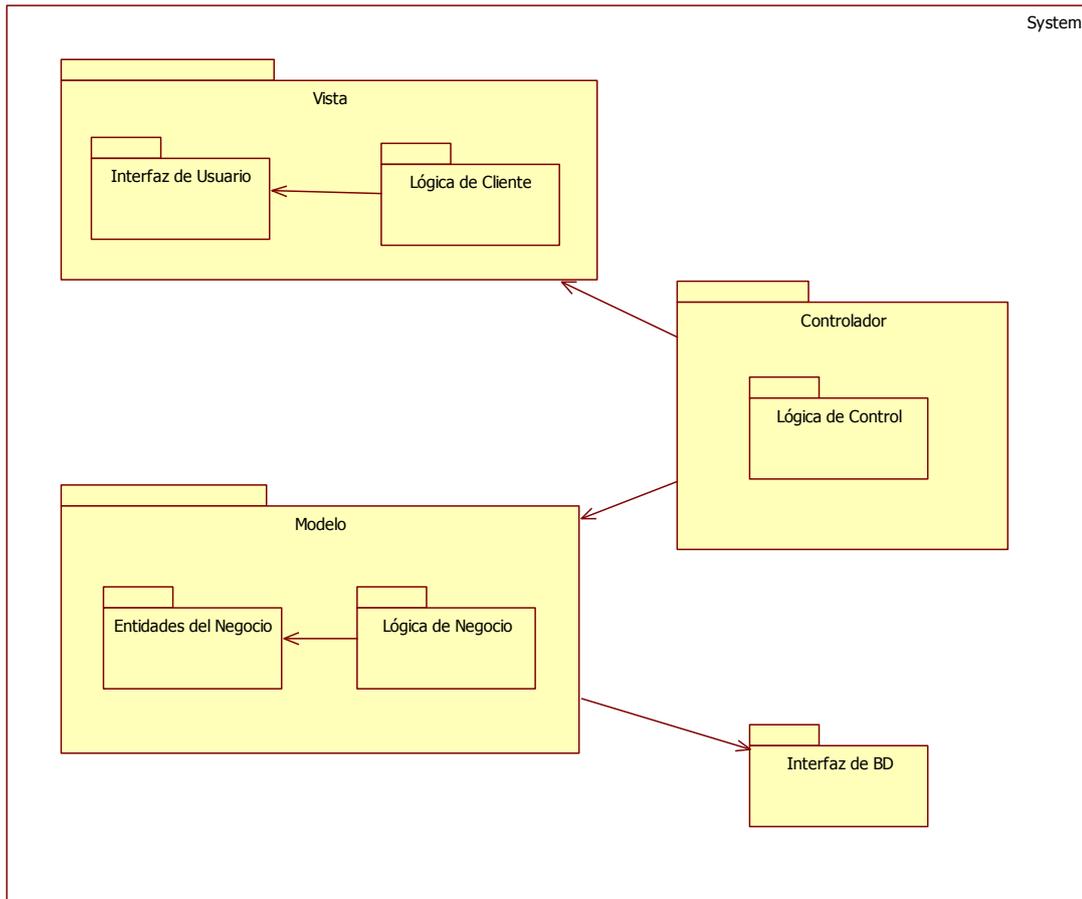
Este caso de uso permite al usuario poder personalizar los colores, imagen de fondo y fuente del sitio web.

- **Publicar Sitio Web**

Este caso de uso permite al usuario poner en línea su sitio web, es decir en Internet, para que cualquier visitante del mundo, utilizando el nombre de dominio del sitio web, pueda acceder a él.

## 7. Vista Lógica

La vista lógica de la aplicación de Construcción de Páginas Web se compone de las capas principales que forman el patrón MVC (Modelo Vista Controlador), ya que es un patrón de diseño sumamente útil para una aplicación web, que permite separar la presentación de la lógica de negocio de una manera limpia y sencilla. A su vez las capas se componen de paquetes que contienen las clases de la aplicación. En la figura 7.1 se visualiza esta representación.



**Figura 7.1 Vista Lógica de la solución**

- **Lógica de Control:** Contiene a todos los elementos encargados del control de la aplicación. Dirige el funcionamiento principal de la solución.
- **Entidades del Negocio:** Son las clases que representan las abstracciones de la solución como por ejemplo Página.
- **Lógica de Negocio:** Son los elementos encargados de manejar las entidades del negocio para producir un resultado.
- **Interfaz de BD:** Contiene todas las clases relacionadas al acceso e interacción con la base de datos.
- **Lógica del Cliente:** Son las clases que brindan funcionalidad en el lado del cliente por medio de la interfaz, a través de la información suministrada por el controlador y el modelo. Se compone principalmente de clases Javascript.

- **Interfaz de Usuario:** Representa aquellos elementos que generan la presentación con la cual el usuario interactúa. Se compone principalmente de archivos HTML que brindan la estructura de la presentación, y archivos CSS que brindan el diseño estético.

## 8. Vista de Despliegue

La vista de despliegue presenta las configuraciones físicas de red sobre las cuales se despliega el Sistema de Construcción de Páginas Web. En la figura 8.1 se muestra el diagrama indicado.

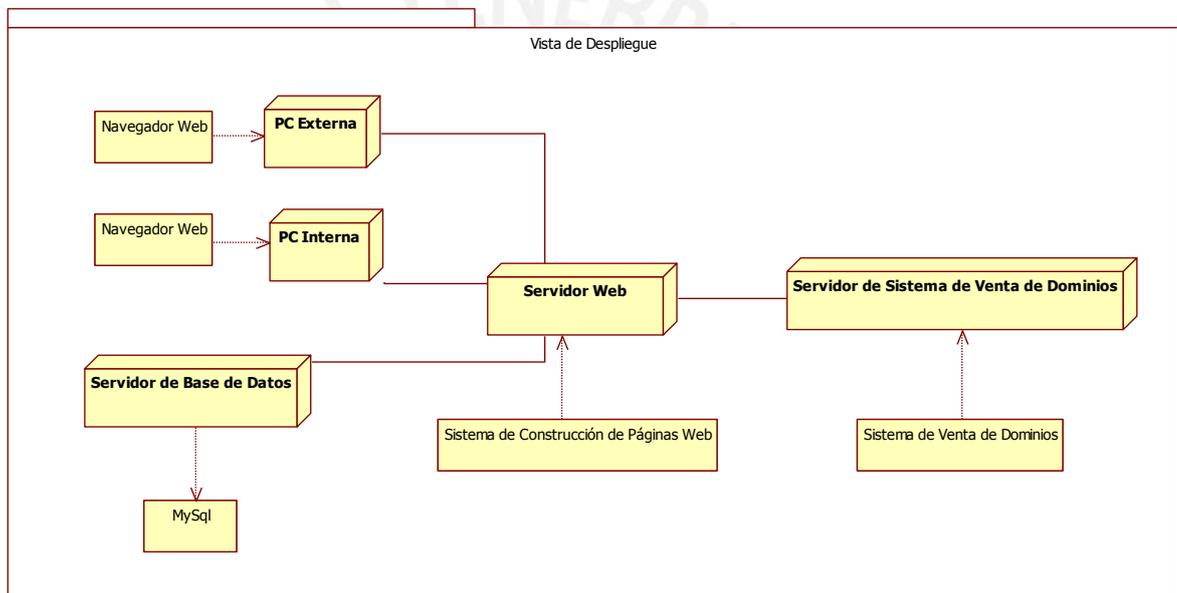


Figura 8.1 Vista de Despliegue de la solución

- **PC Externa:** Representa a un computador externo, es decir fuera de la red local, por medio del cual los usuarios pueden acceder a la aplicación.
- **PC Interna:** Representa a un computador interno, es decir que se encuentra en la red local, por medio del cual los usuarios pueden acceder a la aplicación, para la fase de pruebas por ejemplo.
- **Servidor Web:** Representa a un servidor que se encuentra a la espera de peticiones por parte de los diferentes clientes para luego responder a ellas de

forma adecuada, enviando los archivos necesarios para que en el navegador del cliente se visualice la interfaz de la aplicación.

- **Servidor de Sistema de Venta de Dominios:** Representa el servidor al cual se integra el Sistema de Construcción de Páginas Web, el cual se encarga de responder a las peticiones que se realizan al Sistema de Venta de Dominios. Este sistema es el encargado de la selección, compra y activación del dominio en el cual se despliega un sitio web generado por el Sistema de Construcción de Páginas Web.
- **Servidor de Base de Datos:** Representa al servidor que contiene a la base de datos de la aplicación, en la cual se encuentra toda la información correspondiente a los sitios web generados por los usuarios.

## 9. Vista de Implementación

La vista de implementación presenta los elementos físicos del sistema por medio del uso de componentes así como la relación entre ellos. A continuación, en la figura 9.1 se muestra el diagrama de implementación de la solución.

- **Navegador Web:** Componente que representa la interfaz de usuario a través de la cual se realiza peticiones a la aplicación.
- **Interfaz Web:** Componente que representa a los elementos visuales del sistema. Por medio de este componente el usuario interactúa con la aplicación.
- **Lógica de Cliente:** Componente que se encarga de gestionar la petición del usuario generada por un evento en el cliente antes de enviar la petición al servidor web. Se compone principalmente de clases Javascript. En la figura 9.2 se muestra el diagrama de clases Javascript, el cual describe el comportamiento de las entidades y clases gestoras a nivel del lenguaje cliente.
- **Lógica de Control:** Componente que se encarga de gestionar la petición del usuario una vez recibida en el servidor web.

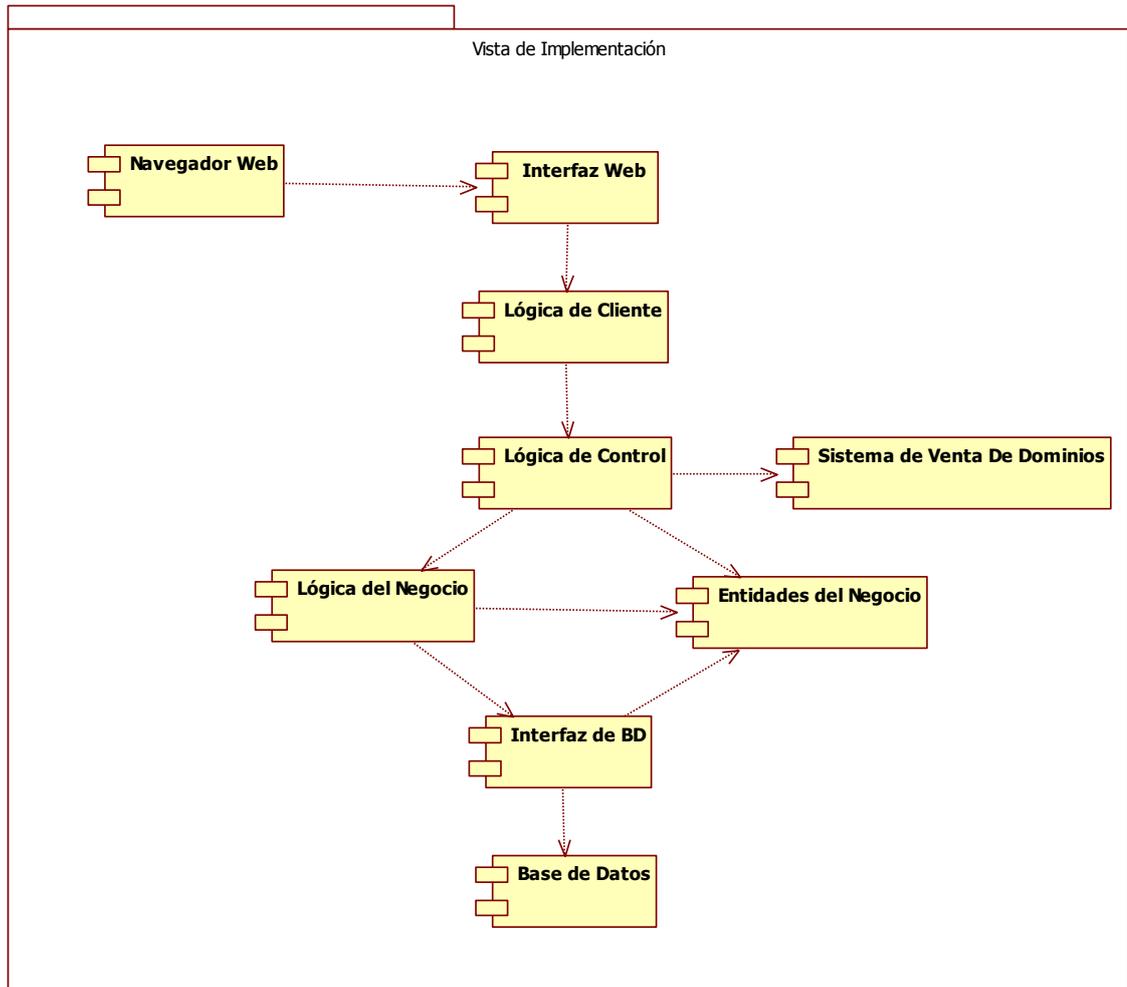


Figura 9.1 Vista de Implementación de la solución

- **Lógica del Negocio:** Componente que contiene toda la implementación de las diferentes funcionalidades propias del negocio en la aplicación.
- **Entidades del Negocio:** Componente que contiene las entidades propias del Sistema de Construcción de Páginas Web, tales como Página y Bloque.
- **Interfaz de la BD:** Componente que se encarga de manejar la interacción de la aplicación con la base de datos.
- **Base de Datos:** Componente que representa la información relacionada a la base de datos MySQL.

- **Sistema de Venta de Dominios:** Sistema externo que se comunica con el Sistema Constructor de Sitios Web. La comunicación se da por medio de un conjunto de servicios web que implementa la aplicación solución. Estos servicios web permiten la creación, suspensión, reactivación y eliminación de un sitio web.

La conexión concretamente se realiza por medio de la implementación de un web service (servicio web), que está formado por los métodos: crearPortal, suspenderPortal, activarPortal y eliminarPortal. Este web service es implementado por el Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0, y es consumido por el Sistema de Venta de Dominios. De esta forma cuando por ejemplo un usuario compra un dominio .pe y desea tener su sitio web, entonces este sistema invoca el servicio de creación del sitio web. De la misma forma, si este usuario no cumple con el pago del sitio web, entonces el sistema de venta de dominios invoca el servicio de suspensión del sitio web. Para más detalle acerca del funcionamiento de este servicio, consultar en el Anexo ERS, el módulo de Mantenimiento de Sitios Web.

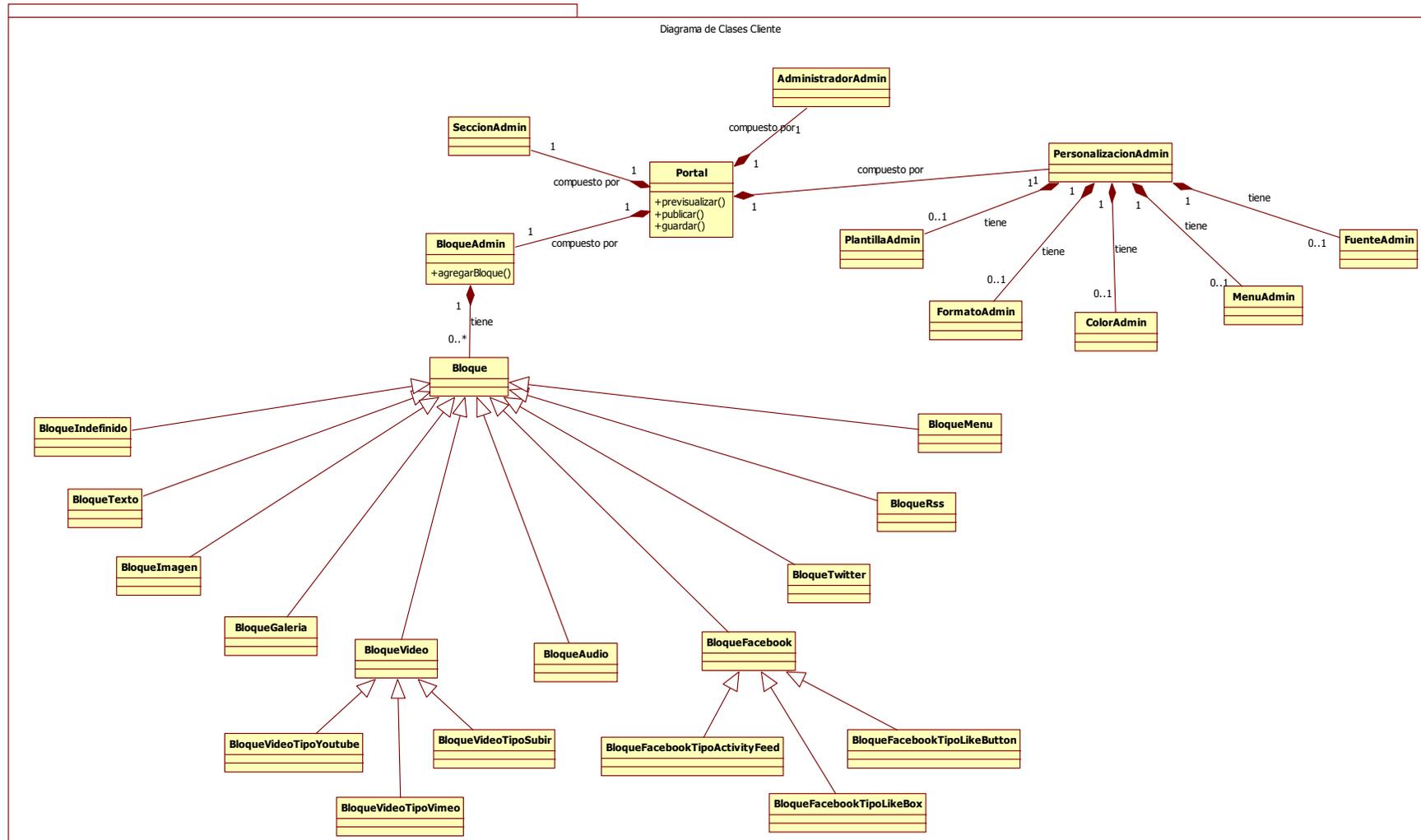


Figura 9.2 Diagrama de Clases en Cliente

## 10. Vista de Datos

En el sistema se dará protección a los datos persistentes a través de sentencias que realicen bloqueos en las tablas de tal manera que se mantenga la integridad referencial en la base de datos.

## 11. Tamaño y Rendimiento

El sistema debe ser capaz de completar las transacciones en menos de 10 segundos. Este tipo de arquitectura debe soportar los requerimientos requeridos por todas las funcionalidades del sistema. También el hardware utilizado debe soportar cualquier tipo de transacciones realizadas con el servidor.

## 12. Calidad

En esta sección se definen las características principales de calidad para el funcionamiento del sistema como robustez, tolerancia a fallos y utilidad.

- La interfaz de usuario debe tener en cuenta los factores de usabilidad necesarios para proporcionar una adecuada interacción al usuario. Para lograr alguna funcionalidad no debe haber más de tres transiciones de pantallas.
- El sistema debe presentar una documentación debida la cual debe estar complementada con un manual de usuario.
- El sistema debe garantizar la seguridad de la información, permitiendo el acceso solamente usuarios autorizados. La base de datos debe contar con un conjunto de campos de auditoría que permitan conocer la fecha hora de creación, así como la fecha hora modificación de las entidades del sistema.

## Anexo 6: Plan de Pruebas

### 1. Introducción

El presente documento comprende la planificación y el detalle de las pruebas a realizar para el Sistema de Construcción de Sitios Web 2.0. Entre los objetivos se tiene:

- Especificar los elementos a probar.
- Describir la estrategia de pruebas que se va a seguir durante el proceso.
- Identificar los recursos necesarios para llevar a cabo el proceso de prueba y estimar los esfuerzos que esto implica.

#### 1.1. Alcance

El alcance del presente plan es el de entregar las directrices correspondientes para poder realizar de manera satisfactoria las tareas de prueba de los componentes principales.

#### 1.2. Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Revisar la misma sección del documento ERS.

### 2. Referencias

Los siguientes son los documentos en los que se apoya este plan:

- Documento de Análisis.
- Norma de Pruebas IEEE829.

### 3. Visión General

El plan consta de una introducción seguida de los requerimientos a probar, luego la estrategia de pruebas a utilizar, los responsables, la planificación y finalmente un checklist de validación.

### 4. Requerimientos de Pruebas

En las siguientes secciones se identifican los requerimientos que serán probados.

#### 4.1. Pruebas funcionales

La siguiente lista identifica los requerimientos especificados en el ERS que serán probados:

- Administrar información sitio web
- Administrar plantillas
- Administrar formatos
- Personalizar sitio web
- Personalizar menú de sitio web
- Guardar sitio web
- Pre-visualizar página sitio web
- Publicar sitio web
- Administrar páginas
- Administrar secciones
- Administrar bloques
- Administrar bloques tipo Texto
- Administrar bloques tipo Imagen
- Administrar bloques tipo Galería
- Administrar bloques tipo Video
- Administrar bloques tipo Audio
- Administrar bloques tipo Facebook
- Administrar bloques tipo Twitter
- Administrar bloques tipo RSS
- Crear sitio web externamente
- Suspender sitio web externamente
- Activar sitio web externamente
- Eliminar sitio web externamente

#### 4.2. Pruebas de Seguridad

Para las pruebas de seguridad se tiene:

- Verificar el control de acceso a modificar o editar un sitio web solamente para el usuario dueño del sitio web y el administrador del sistema.

#### 4.3. Pruebas de Requisitos Tecnológicos

Para las pruebas de requisitos tecnológicos se tiene:

- Verificar el correcto funcionamiento del sistema:
  - Para el caso del servidor, sobre un sistema operativo CentOS 5.
  - Para el caso del cliente, sobre sistemas operativos Linux y Windows utilizando los navegadores Internet Explorer desde la versión 7.0, Mozilla Firefox desde la versión 3.6 y Google Chrome desde la versión 5.0.

### 5. Estrategia de Pruebas

A continuación se presentan los tipos de pruebas utilizados para la validación de la solución.

#### 5.1. Pruebas Unitarias

Permiten probar los diferentes componentes que forman parte del sistema, de manera independiente, para verificar su correcto funcionamiento. Este tipo de pruebas consiguen una gran cobertura de manera granular, ayudando a mejorar el diseño y disminuyendo la necesidad de depuración. La documentación de las pruebas unitarias constituye un elemento muy importante ya que permite conocer el objetivo y los diferentes casos de utilización de un componente. Sin embargo, al modificar un componente, estas pruebas no son suficientes para verificar que el cambio no impacta en otra parte del sistema. Esa es la razón de ser de las prueba de integración.

#### 5.2. Pruebas de Integración

Permiten probar la combinación de diferentes partes del sistema con el objetivo de determinar si funcionan correctamente integradas. Luego de realizar las pruebas unitarias sobre los componentes individuales, las pruebas de integración permiten probar el buen funcionamiento del sistema cuando existe una transferencia de datos entre los componentes. A pesar de probar la correcta interacción entre los componentes, para brindar un diagnóstico general del sistema se necesitan las pruebas de casos de uso.

#### 5.3. Pruebas de Casos de Uso

Una vez realizadas las pruebas unitarias y de integración, se efectúan las pruebas de casos de uso, las cuales permiten verificar la correcta implementación de los flujos básico y alternativos de todos los casos de uso presentes en la solución. Después de realizar estas pruebas se puede pasar a las pruebas de aceptación.

#### **5.4. Pruebas de Aceptación**

Pruebas realizadas por el usuario final con el objetivo de validar que el sistema cumpla con el funcionamiento esperado. Estas pruebas son las últimas en realizarse y marcan el fin de la fase de pruebas de sistema.

#### **5.5. Pruebas de Seguridad**

Pruebas realizadas con el objetivo de garantizar la seguridad del sistema tanto interna como externa. En estas pruebas se validan los accesos al sistema así como los roles y sus diferentes acciones en el sistema.

#### **5.6. Pruebas de Requisitos Tecnológicos**

Pruebas que tienen el objetivo de validar los requisitos tecnológicos necesarios para el correcto funcionamiento del sistema. Se utilizan las especificaciones propuestas en el Documento de Arquitectura para realizar este tipo de pruebas.

### **6. Características a probar**

A continuación se presentan las características generales que se buscarán probar:

- El sistema debe ser confiable, es decir no debe permitir el ingreso o registro de datos inconsistentes con la lógica de negocio.
- El sistema debe presentar claridad al usuario, es decir debe mostrar mensajes de confirmación, error y éxito cuando sea necesario.
- El sistema debe restringir el uso de funcionalidades de acuerdo a los permisos y roles de los usuarios.
- El sistema debe cumplir correctamente con las funcionalidades descritas en los casos de uso.
- El sistema debe utilizar las bondades del Ajax y el Javascript para que las operaciones sean sencillas e intuitivas, evitando al usuario el problema de la recarga de página tras cada operación.

## 7. Características que no se prueban

A continuación se presentan las características que no se pretenden probar:

- Tiempos de respuesta mínimo y máximo para la aplicación, se asume que las condiciones de red son las adecuadas para que los tiempos de respuesta sean los adecuados.
- Performance del sistema durante periodos de sobrecarga de la red, ya sea por una gran cantidad de visitantes o por problemas en la red.
- Performance del los web services de integración con el Sistema de Venta de Dominios durante periodos de sobrecarga de la red.

## 8. Responsabilidades de Casos de Prueba

El sistema será probado por las áreas de SAC (Servicio de Atención al Cliente) y Planeamiento de la Red Científica Peruana. Cada área designará internamente los recursos a realizar las pruebas. Las pruebas serán realizadas independientemente por cada área.

## 9. Planificación

Las pruebas serán realizadas por las áreas responsables desde el miércoles 21 de diciembre del 2011 al miércoles 28 de diciembre.

## 10. Riesgos y Contingencias

A continuación se presentan algunos riesgos y sus correspondientes contingencias en la tabla 10.1.

Riesgo	Contingencia
Retrasos en el cronograma del proyecto pueden llevar a prescindir algunas pruebas planeadas, comprometiendo la calidad del sistema.	Reasignar los casos de prueba faltantes entre los miembros del equipo para poder efectuar las validaciones a tiempo.
Ausencia de uno o más integrantes del equipo durante el desarrollo de las actividades.	Asignación de responsabilidades en caso de ausencia de algunos integrantes del equipo.

Se presentan defectos que toman más tiempo del esperado en ser resueltos.	Tiempo adicional para actividades retrasadas (corrección de un defecto, cumplimiento de actividades sin espacio entre fin e inicio del siguiente, etc.)
Como resultado de pruebas unitarias exitosas se asume que las de integración también lo son.	Mantener el proyecto del repositorio actualizado y efectuar compilaciones de rutina constantemente.
Fallas técnicas en los equipos a usar.	Designación de un encargado para asegurar el correcto funcionamiento de los equipos a utilizar en paralelo a las primeras actividades.

Tabla 10.1 Riesgos y contingencias para fase de pruebas

## 11. Checklist de Validación

Con el objetivo de garantizar un mínimo de calidad en la fase de pruebas, se dispone de un checklist de validación, el cual indica a detalle al responsable, las pruebas que debe de ejecutar en el sistema. Este checklist se presenta en la tabla 11.1.

Checklist de Validación	
	<b>Instrucciones</b>
<b>x/o</b>	Marcar con una "x" si se cumple, escribir una "o" si no se cumple.
	<b>Administración Portal</b>
	<b>Selección Plantilla</b>
	Sistema muestra 20 plantillas para elegir en el lado izquierdo.
	Sistema muestra 4 páginas de la plantilla al lado derecho al seleccionar alguna de las plantillas del lado izquierdo.
	El sistema permite seleccionar una plantilla como base para el portal. (Automáticamente se encuentra seleccionada la primera plantilla)
	<b>Edición Portal</b>
	<b>Opción Administrador</b>
	Sistema permite seleccionar la opción Administrador.
	Sistema muestra un formulario del portal con los campos: Título, Descripción y E-mail. También se visualizan las opciones Guardar y Cancelar.
	Sistema guardará los datos del portal al seleccionar la opción Guardar.
	Sistema no realizará cambios al seleccionar la opción Cancelar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Favor de ingresar Título" en tanto el usuario deje en blanco el campo Título.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Los caracteres <?\" nos son permitidos en el Título" en tanto esos caracteres sean parte del Título.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Los caracteres <?\" nos son permitidos en la Descripción" en tanto esos caracteres sean parte de la Descripción.
	Sistema mostrará mensaje de error: "El E-mail no es válido" en tanto el E-mail no sea correcto.
	<b>Opción Pre-visualizar</b>
	Sistema abre una ventana con una vista previa del portal publicado.
	<b>Opción Publicar</b>
	Sistema genera los archivos HTML del portal y los despliega en su ubicación final.
	Sistema muestra mensaje: "El portal ha sido publicado correctamente" si no ocurrieron errores en la publicación.
	Sistema muestra mensaje: "Ocurrieron errores al publica el portal" si se dieron fallas en la

	publicación.
	<b>Opción Guardar</b>
	Sistema permite guardar todos los cambios <b>temporales</b> que se efectuaron en el sistema al seleccionar la opción Guardar del menú principal.
	<b>Opción Nuevo Bloque (Cambios NO temporales)</b>
	Sistema muestra opciones: Texto, Imagen, Galería, Video, Audio, Facebook, Twitter y RSS.
	Sistema llevará a la interfaz correspondiente siempre y cuando el usuario elija tipo y seleccione opción Aceptar.
	Sistema mantendrá el bloque activo con el último tipo elegido siempre y cuando se seleccione la opción Cancelar.
	<b>Texto</b>
	Sistema muestra editor de texto (TinyMCE). También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema grabará los cambios ingresados al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Texto y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Imagen</b>
	Sistema muestra un cargador de archivo para subir la imagen. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema carga y muestra la imagen elegida por el usuario al seleccionar una imagen en el cargador de archivos. También muestra la opción Eliminar.
	Sistema eliminará la imagen y volverá a mostrar el cargador de archivo al seleccionar opción Eliminar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "El tipo de imagen no es permitido. Favor de subir imágenes con extensión .jpg, .gif o .png" en tanto el usuario cargue una imagen con formato no válido.
	Sistema mostrará mensaje de error: "La imagen pesa más de 2MB. Por favor escoge un archivo menos pesado." en tanto el usuario cargue una imagen muy pesada.
	Sistema grabará los cambios para el bloque al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Imagen y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Galería</b>
	Sistema muestra 6 cargadores de archivo para subir la imagen. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema carga y muestra la imagen elegida por el usuario al seleccionar una imagen en el cargador de archivos. También muestra la opción Eliminar.
	Sistema eliminará la imagen y volverá a mostrar el cargador de archivo al seleccionar opción Eliminar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "El tipo de imagen no es permitido. Favor de subir imágenes con extensión .jpg, .gif o .png" en tanto el usuario cargue una imagen con formato no válido.
	Sistema mostrará mensaje de error: "La imagen pesa más de 2MB. Por favor escoge un archivo menos pesado." en tanto el usuario cargue una imagen muy pesada.
	Sistema grabará los cambios para el bloque al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Galería y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Video</b>
	Sistema muestra 3 tipos de videos a configurar: Youtube, Vimeo y Subir. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema llevará a la interfaz correspondiente siempre y cuando el usuario elija tipo y seleccione opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Video y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Youtube</b>
	Sistema muestra el campo Youtube Url para colocar la url del video que se desea mostrar. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema grabará los cambios y visualizará en el bloque correspondiente el video de Youtube indicado, al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Video y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Favor de ingresar la url." en tanto el usuario deje en blanco el campo Url.

	Sistema mostrará mensaje de error: "La url no es válida" en tanto el usuario brinde una url que no sea correcta.
	<b>Vimeo</b>
	Sistema muestra el campo Vimeo Url para colocar la url del video que se desea mostrar. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema grabará los cambios y visualizará en el bloque correspondiente el video de Vimeo indicado, al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Video y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Favor de ingresar la url." en tanto el usuario deje en blanco el campo Url.
	Sistema mostrará mensaje de error: "La url no es válida" en tanto el usuario brinde una url que no sea correcta.
	<b>Subir</b>
	Sistema muestra un cargador de archivo para subir el video. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema carga y muestra el video elegido por el usuario al seleccionar un video en el cargador de archivos. También muestra la opción Eliminar.
	Sistema eliminará el video y volverá a mostrar el cargador de archivo al seleccionar opción Eliminar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "El tipo de archivo no es permitido. Favor de subir archivos con extensión .mpg-1, .mpg-2, .avi, .mpg4, .divx, .xvid, .mpg, .mpeg o mp3" en tanto el usuario cargue un video con formato no válido.
	Sistema mostrará mensaje de error: "El archivo pesa más de 5MB. Por favor escoge un archivo menos pesado." en tanto el usuario cargue un video muy pesado.
	Sistema grabará los cambios y visualizará en el bloque correspondiente el video cargado, al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Video y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Audio</b>
	Sistema muestra un cargador de archivo para subir el audio. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema carga y muestra el audio elegido por el usuario al seleccionar un audio en el cargador de archivos. También muestra la opción Eliminar.
	Sistema eliminará el audio y volverá a mostrar el cargador de archivo al seleccionar opción Eliminar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "El tipo de archivo no es permitido. Favor de subir archivos con extensión .mp3 o .wma" en tanto el usuario cargue un audio con formato no válido.
	Sistema mostrará mensaje de error: "El archivo pesa más de 4MB. Por favor escoge un archivo menos pesado." en tanto el usuario cargue un audio muy pesado.
	Sistema grabará los cambios y visualizará en el bloque correspondiente el audio cargado, al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de audio y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Facebook</b>
	Sistema muestra el campo Página Url para colocar la url de la página Facebook deseada y el Tipo de Componente Facebook que se desea mostrar. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Tipo Botón Like, Página Ejemplo: <a href="http://www.yachay.pe/">http://www.yachay.pe/</a>
	Tipo Caja Like, Página Ejemplo: <a href="http://www.facebook.com/cocacola">http://www.facebook.com/cocacola</a>
	Tipo Feed de Actividad, Página Ejemplo: <a href="http://www.yachay.pe/">http://www.yachay.pe/</a>
	Sistema grabará los cambios y visualizará en el bloque correspondiente el Componente Facebook, al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Facebook y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Favor de ingresar la url." en tanto el usuario deje en blanco el campo Url.
	Sistema mostrará mensaje de error: "La url no es válida" en tanto el usuario brinde una url que no sea correcta.
	<b>Twitter</b>

	Sistema muestra el campo Usuario Twitter para colocar el usuario del cual se desean mostrar sus tweets. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema grabará los cambios y visualizará en el bloque correspondiente los últimos tweets del usuario indicado, al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de Twitter y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Favor de ingresar el usuario." en tanto el usuario deje en blanco el campo Usuario Twitter.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Los caracteres <?\" nos son permitidos." en tanto esos caracteres sean parte del Usuario Twitter.
	<b>RSS</b>
	Sistema muestra el campo Url RSS para colocar la url del servicio RSS del cual se desea extraer información. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema grabará los cambios y visualizará en el bloque correspondiente la información proveniente del enlace RSS, al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema sale de la interfaz de editor de RSS y mantiene el bloque activo al seleccionar la opción Cancelar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "Favor de ingresar la url." en tanto el usuario deje en blanco el campo Url.
	Sistema mostrará mensaje de error: La url no es válida" en tanto el usuario brinde una url que no sea correcta.
	<b>Opción Menú Diseño (Tuerca)</b>
	Sistema permite mostrar un menú deslizante al seleccionar la opción Diseño (Tuerca) de la parte superior derecha.
	Sistema muestra Menú Diseño con opciones separadas como tabs. Las opciones son: Plantillas, Formatos, Colores, Menú, Tipografías.
	Sistema oculta Menú Diseño al seleccionar la opción X de la parte superior derecha del mismo.
	Sistema oculta Menú Diseño al seleccionar nuevamente la opción Diseño (Tuerca) una vez abierto el mismo.
	<b>Opción Plantillas</b>
	Sistema muestra todas las plantillas existentes al seleccionar la opción Plantillas.
	Sistema muestra por defecto seleccionada a la plantilla actual del portal.
	Sistema muestra la confirmación: ¿Está seguro de cambiar a la nueva plantilla?, al elegir una nueva plantilla. También se muestran las opciones Ok y Cancelar.
	Sistema actualizará el portal actual a la plantilla elegida al seleccionar la opción Ok. Se realizará una correspondencia bloque a bloque de acuerdo al contenido del portal actual con respecto al contenido de la nueva plantilla. Los bloques no deberán traslaparse unos a otros. Cambio <b>NO temporal</b> .
	Sistema no realizará cambio alguno al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Opción Formatos</b>
	Sistema muestra los formatos existentes al seleccionar la opción Formatos.
	Sistema muestra por defecto elegido al formato actual del portal.
	Sistema muestra la confirmación: ¿Está seguro de cambiar al nuevo formato?, al elegir un nuevo formato para el portal. También se muestran las opciones Ok y Cancelar.
	Sistema actualizará el portal actual al formato elegido al seleccionar la opción Ok. Los bloques del portal se deben mantener en la sección en la que se encontraban. Los bloques no deberán traslaparse unos a otros. Cambio <b>NO temporal</b> .
	Sistema no realizará cambio alguno al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Opción Colores</b>
	Sistema muestra, al seleccionar la opción Colores, las opciones: Color de Fondo, Color de Fuente, Color de Enlaces, Color de Cabecera, Color de Barra Izquierda (Si existe Barra Izquierda), Color de Barra Derecha (Si existe Barra Derecha), Color de Cuerpo, Color Pie de Página e Imagen de Fondo.
	<b>Color de Fondo</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual al seleccionar la opción Color de Fondo.
	Sistema permite cambiar el color <b>temporalmente</b> configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Fuente</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual al seleccionar la opción Color de Fuente.

	Sistema permite cambiar el color <b>temporalmente</b> configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Enlaces (Links)</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual al seleccionar la opción Color de Enlaces.
	Sistema permite cambiar el color <b>temporalmente</b> configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Cabecera</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual al seleccionar la opción Color de Cabecera.
	Sistema permite cambiar el color <b>temporalmente</b> configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Barra Izquierda (Si existe Barra Izquierda)</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual al seleccionar la opción Color de Barra Izquierda.
	Sistema permite cambiar el color <b>temporalmente</b> configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Barra Derecha (Si existe Barra Derecha)</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual al seleccionar la opción Color de Barra Derecha.
	Sistema permite cambiar el color <b>temporalmente</b> configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Cuerpo</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual al seleccionar la opción Color de Cuerpo.
	Sistema permite cambiar el color <b>temporalmente</b> configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Pie de Página</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual al seleccionar la opción Color de Pie de Página.
	Sistema permite cambiar el color <b>temporalmente</b> configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Imagen de Fondo</b>
	<b>Imagen</b>
	Sistema muestra un cargador de archivo para subir la imagen.
	Sistema carga, muestra y aplica como imagen de fondo una imagen al seleccionar esa imagen en el cargador de archivo. También muestra la opción Eliminar. Cambio <b>NO temporal</b> .
	Sistema eliminará la imagen, volverá a mostrar el cargador de archivo y quitará la imagen de fondo al seleccionar la opción Eliminar.
	Sistema mostrará mensaje de error: "El tipo de imagen no es permitido. Favor de subir imágenes con extensión .jpg, .gif o .png" en tanto el usuario cargue una imagen con formato no válido.
	Sistema mostrará mensaje de error: "La imagen pesa más de 2MB. Por favor escoge un archivo menos pesado." en tanto el usuario cargue una imagen muy pesada.
	<b>Repetición (Cambio temporal)</b>
	Sistema muestra las opciones Horizontal y Vertical, Horizontal, Vertical y Ninguna.
	Sistema muestra la imagen de fondo repetida horizontal y verticalmente al seleccionar la opción Horizontal y Vertical.
	Sistema muestra la imagen de fondo repetida horizontalmente al seleccionar la opción Horizontal.
	Sistema muestra la imagen de fondo repetida verticalmente al seleccionar la opción Vertical.
	Sistema muestra la imagen de fondo sin repetición alguna al seleccionar la opción Ninguna.
	<b>Opción Menú (Cambio temporal)</b>
	Sistema muestra, al seleccionar la opción Menú, las opciones referentes al menú del portal: Color de Fondo, Color de Fuente, Color de Fondo Seleccionado, Color de Fuente Seleccionado, Orientación y Tamaño Fuente.
	<b>Color de Fondo</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual del color de fondo del menú al seleccionar la opción Color de Fondo.
	Sistema permite cambiar el color configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Fuente</b>

	Sistema muestra en el editor de colores el color actual del color de fuente del menú al seleccionar la opción Color de Fuente.
	Sistema permite cambiar el color configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Fondo Seleccionado</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual del color de fondo de la opción seleccionada del menú, es decir la página actual, al seleccionar la opción Color de Fondo Seleccionado. (Por defecto en la edición siempre la opción seleccionada es: Nosotros).
	Sistema permite cambiar el color configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Color de Fuente Seleccionado</b>
	Sistema muestra en el editor de colores el color actual del color de fuente de la opción seleccionada del menú, es decir la página actual, al seleccionar la opción Color de Fuente Seleccionado. (Por defecto en la edición siempre la opción seleccionada es: Nosotros).
	Sistema permite cambiar el color configurando lo parámetros del editor (R, G, B, H, S, B y #) y seleccionando la opción Aplicar.
	<b>Orientación</b>
	Sistema muestra las opciones Horizontal y Vertical.
	Sistema muestra las opciones del menú en forma horizontal al seleccionar la opción Horizontal.
	Sistema muestra las opciones del menú en forma vertical al seleccionar la opción Vertical.
	<b>Tamaño Fuente</b>
	Sistema muestra un selector con un conjunto de tamaños de fuente posibles.
	Sistema cambia el tamaño de fuente del menú al seleccionar alguna de los posibles tamaños de fuente en el selector.
	<b>Opción Tipografías (Cambio Temporal)</b>
	Sistema muestra, al seleccionar la opción Tipografías las opciones: Familia Fuente y Tamaño Fuente.
	<b>Familia Fuente</b>
	Sistema muestra un selector con un conjunto de familias de fuente posibles.
	Sistema cambia la familia de fuente del portal completo al seleccionar alguna de las posibles familias de fuente en el selector.
	Sistema no cambia la familia de fuente de aquellos bloques de texto que ya tengan una en particular por medio del editor de texto.
	<b>Tamaño Fuente</b>
	Sistema muestra un selector con un conjunto de tamaños de fuente posibles.
	Sistema cambia el tamaño de fuente del portal completo al seleccionar alguno de los posibles tamaños de fuente en el selector.
	Sistema no cambia el tamaño de fuente de aquellos bloques de texto que ya tengan una en particular por medio del editor de texto.
	Sistema no cambia el tamaño de fuente del bloque menú.
	<b>Administración de Páginas</b>
	Sistema muestra en la pantalla principal de edición del portal un conjunto de tabs que contienen las páginas del portal. Cada una de estas páginas tiene dos opciones: Editar Nombre de Página (Doble click en el nombre de la página para editarlo) y Eliminar Página (X al costado del nombre de la página). Adicionalmente existe un tab con el símbolo "+" que se utiliza para agregar nuevas páginas.
	<b>Opción Agregar Nueva Página (+)</b>
	Sistema agrega una nueva página al portal (Se visualiza un nuevo tab de página) al seleccionar la opción "+" ( <b>Agregar Página</b> ).
	<b>Opción Editar Nombre de Página (Doble Click en el nombre de la página)</b>
	Sistema visualiza un campo con el nombre de la página para cambiarlo siempre y cuando se de doble click sobre el nombre de la página.
	Sistema guarda <b>temporalmente</b> el cambio de nombre de la página siempre y cuando se presione la tecla "Enter" mientras se está editando.
	Sistema no guarda el cambio al nombre de la página si se presiona la tecla "ESC" o se hace click en cualquier otra parte del editor de portal mientras se está editando.
	<b>Opción Eliminar Página (Click en la X al costado del nombre de la página)</b>
	Sistema visualiza el mensaje de confirmación: ¿Está seguro de eliminar la página?, al hacer click en la X que se encuentra al costado del nombre de cada página. También se muestran las opciones

	Aceptar y Cancelar.
	Sistema elimina la página <b>temporalmente</b> del portal al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema no realiza cambio alguno al portal al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Administración de Secciones</b>
	Sistema muestra un conjunto de secciones de acuerdo al formato: Cabecera (permanente), Barra Izquierda (de acuerdo a formato), Barra Derecha (de acuerdo a formato), Cuerpo (permanente) y Pie de Página (permanente). Cada sección muestra solamente una opción la cual es Redimensionar.
	<b>Opción Redimensionar Sección (Cambio Temporal)</b>
	Sistema permite redimensionar la sección hacia la parte inferior o superior al hacer click sobre el borde inferior.
	<b>Administración de Bloques</b>
	Sistema muestra para cada bloque un conjunto de opciones: Mover Bloque (Al presionar sobre el primer ícono de la parte superior izquierda del bloque- cruz), Editar Bloque (Al presionar sobre el segundo ícono de la parte superior izquierda del bloque - lápiz), Eliminar Bloque (Al presionar sobre el ícono de la parte superior derecha del bloque - X) y Redimensionar Bloque (Al hacer click sobre el borde derecho, inferior y en la esquina inferior derecha del bloque).
	<b>Opción Mover Bloque (Cambio Temporal)</b>
	Sistema permite mover el bloque actual al presionar sobre el primer ícono de la parte superior izquierda del bloque - cruz.
	Sistema impide el movimiento del bloque cuando la nueva posición se encuentra afuera de las secciones del portal.
	Sistema impide el movimiento del bloque cuando la nueva posición se encuentra dentro del portal pero entre secciones.
	<b>Opción Editar Bloque (Cambio NO temporal)</b>
	Sistema sigue la especificación de <b>Opción Nuevo Enlace</b> al presionar sobre el segundo ícono de la parte superior izquierda del bloque - lápiz. (Ver <b>Opción Nuevo Enlace</b> )
	<b>Opción Eliminar Bloque (Cambio temporal)</b>
	Sistema visualiza el mensaje de confirmación: ¿Está seguro de eliminar el bloque?, al presionar sobre el ícono de la parte superior derecha del bloque - X. También se muestran las opciones Aceptar y Cancelar.
	Sistema elimina el bloque temporalmente del portal al seleccionar la opción Aceptar.
	Sistema no realiza cambio alguno al portal al seleccionar la opción Cancelar.
	<b>Opción Redimensionar Bloque (Cambio Temporal)</b>
	Sistema permite redimensionar el bloque actual al hacer click sobre el borde derecho ó inferior ó en la esquina inferior derecha del bloque.
	Sistema permite redimensionar el bloque hacia la derecha o izquierda al hacer click sobre el borde derecho.
	Sistema permite redimensionar el bloque hacia la parte inferior o superior al hacer click sobre el borde inferior.
	Sistema permite redimensionar el bloque hacia cualquier dirección al hacer click sobre la esquina inferior derecha del bloque.

Tabla 11.1 Checklist de Validación

## Anexo 7: Manual de Usuario

### 1. Introducción

El presente documento tiene por objetivo mostrar de una manera clara y concisa el funcionamiento detallado del Sistema Constructor de Sitios Web 2.0.

El sistema tiene por objetivo principal desarrollar portales de una manera fácil y sencilla, contando así con un conjunto de herramientas que permiten llevar a cabo este objetivo. A continuación se detallan cada una de estas herramientas mientras se describe el proceso general de creación y edición de un portal web.

### 2. Referencias

Los siguientes son los documentos en los que se apoya este manual:

- Especificación de Requisitos de Software
- Documento de Análisis
- Documento de Arquitectura

### 3. Visión General

El documento presenta primeramente una introducción, luego algunas especificaciones recomendadas para el uso del sistema y finalmente todas las funcionalidades descritas a detalle con imágenes ejemplo para facilitar su ubicación y utilización.

### 4. Especificaciones Recomendadas

Para obtener la mejor experiencia de uso del sistema se recomiendan las siguientes especificaciones:

- Sistema Operativo Windows XP, Windows Vista, Windows 7 o superiores.
- Navegador Google Chrome versión 5.0 o superiores.
- Navegador Mozilla Firefox versiones 3.6, 4.0 o superiores.
- Navegador Internet Explorer versiones 7.0, 8.0 o superiores.

**Nota:** Se debe dar preferencia de utilización a los navegadores Google Chrome y Mozilla Firefox debido a que dan soporte al 100% de las funcionalidades del sistema. A diferencia del navegador Internet Explorer que solamente soporta el 95%. En el presente documento se señala el 5% de funcionalidades no soportadas por Internet Explorer en la descripción de cada funcionalidad.

## 5. Descripción Manual

En esta sección se realiza la descripción del manual de usuario del sistema.

### 5.1. Selección de Plantilla

Para empezar a crear un portal web se necesita escoger primero una plantilla que servirá como base para dicha creación. En la figura 5.1 se visualiza la pantalla de selección de plantilla.



Figura 5.1 Pantalla Selección de Plantilla

En la parte lateral izquierda se muestran un conjunto de plantillas que se pueden seleccionar. Al seleccionar cualquiera de estas plantillas se visualizará en la parte lateral derecha una vista previa de las páginas que contiene la plantilla seleccionada.

## 5.2. Edición de Portal

Una vez seleccionada la plantilla se utilizará la misma como base para la creación del nuevo portal. Luego se visualiza la pantalla de edición de portal la cual se muestra en la figura 5.2.



**Figura 5.2 Pantalla Edición de Portal**

Se visualizan un conjunto de opciones:

- 1: El Menú Principal de la edición del portal.
- 2: El Menú Personalización del portal.
- 3: El Resumen de Estadísticas del portal.
- 4: Las páginas actuales del portal.

A continuación se detalla cada una de estas opciones.

### 5.2.1. Menú Principal

El menú principal de la edición cuenta con un conjunto de opciones las cuales se visualizan en la figura 5.3.



Figura 5.3 Pantalla Menú Principal

### 5.2.1.1. Administrador

Esta opción permite actualizar el título, descripción y correo electrónico del portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.4.



Figura 5.4 Pantalla opción Administrador

Al seleccionar en la opción se visualiza el formulario de la figura 5.5.

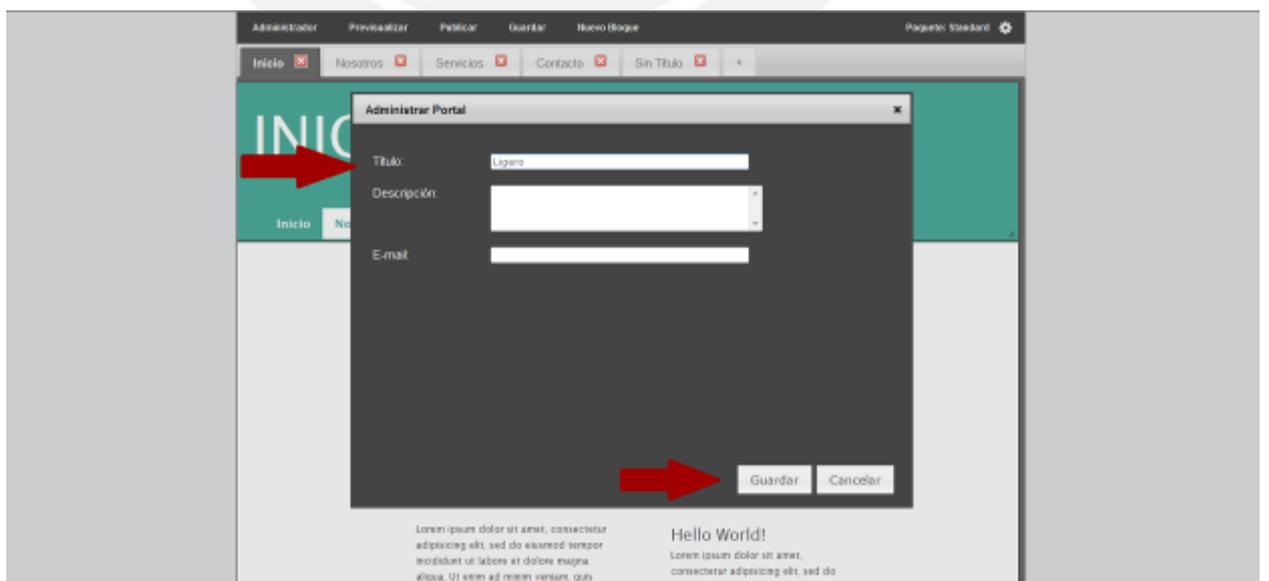


Figura 5.5 Pantalla formulario Administrador

Se visualizan los campos **Título**, **Descripción** y **E-mail** para llenar la información correspondiente. Una vez completa la información se presiona **Guardar** y los cambios actualizarán la información del portal.

### 5.2.1.2. Pre-visualizar

Dicha opción permite generar una vista previa de cómo se verá el portal al ser publicado. La opción señalada se visualiza en la figura 5.6.



Figura 5.6 Pantalla opción Pre-visualizar

Al seleccionar en la opción se abre una nueva ventana en el navegador. Si el navegador no permite visualizar nuevas ventanas se muestra la imagen de la figura 5.7.

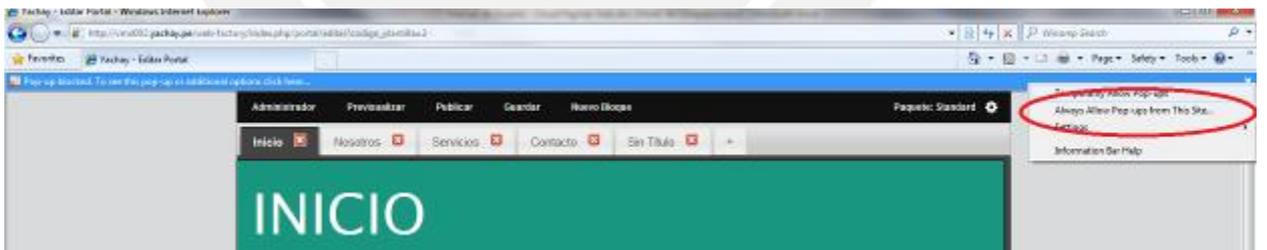


Figura 5.7 Pantalla permitir ventana emergente

Se debe aceptar ventanas emergentes para que pueda visualizarse correctamente la nueva ventana de vista previa. Luego se visualiza la vista previa del portal, un ejemplo se da en la figura 5.8.



Figura 5.8 Pantalla Vista Previa

De esta forma se puede navegar en el portal que se está editando con el fin de ver el resultado final del producto.

Se debe notar que el título actualizado en la sección Administrador se verá reflejado como el título final del portal. Un ejemplo en la figura 5.9.

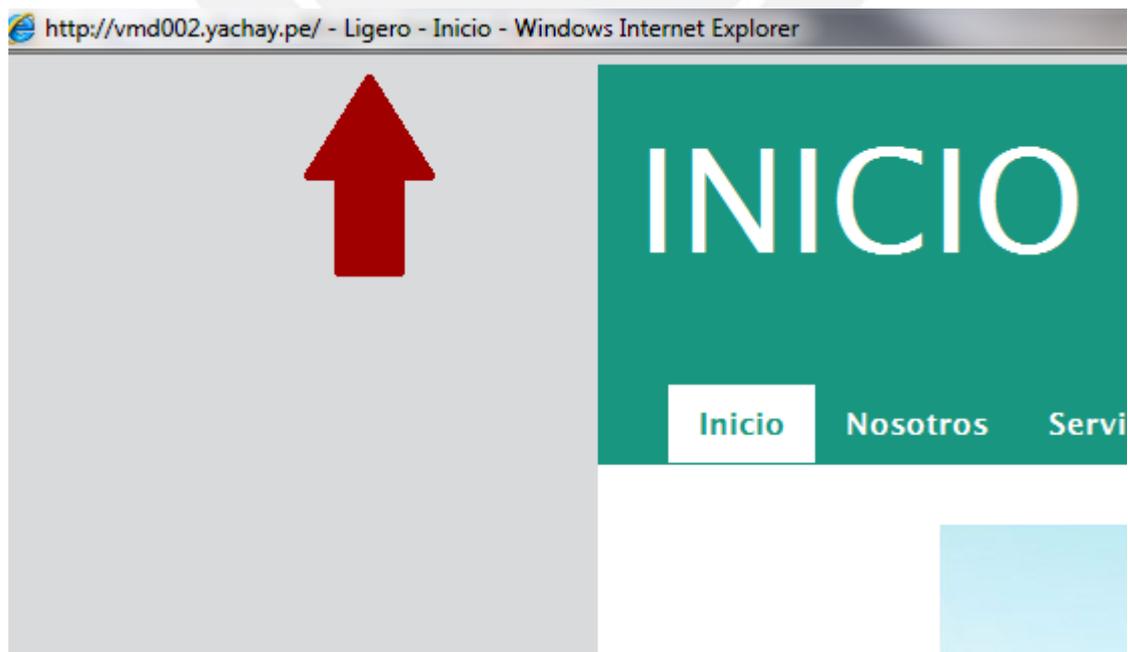


Figura 5.9 Pantalla Título Portal

En la imagen, al costado del título también se puede visualizar el nombre de la página actual.

### 5.2.1.3. Publicar

La opción actual permite publicar todas las modificaciones realizadas al portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.10.



Figura 5.10 Pantalla opción Publicar

Se muestra un mensaje de éxito si la publicación se realizó correctamente. El mensaje se muestra en la figura 5.11.

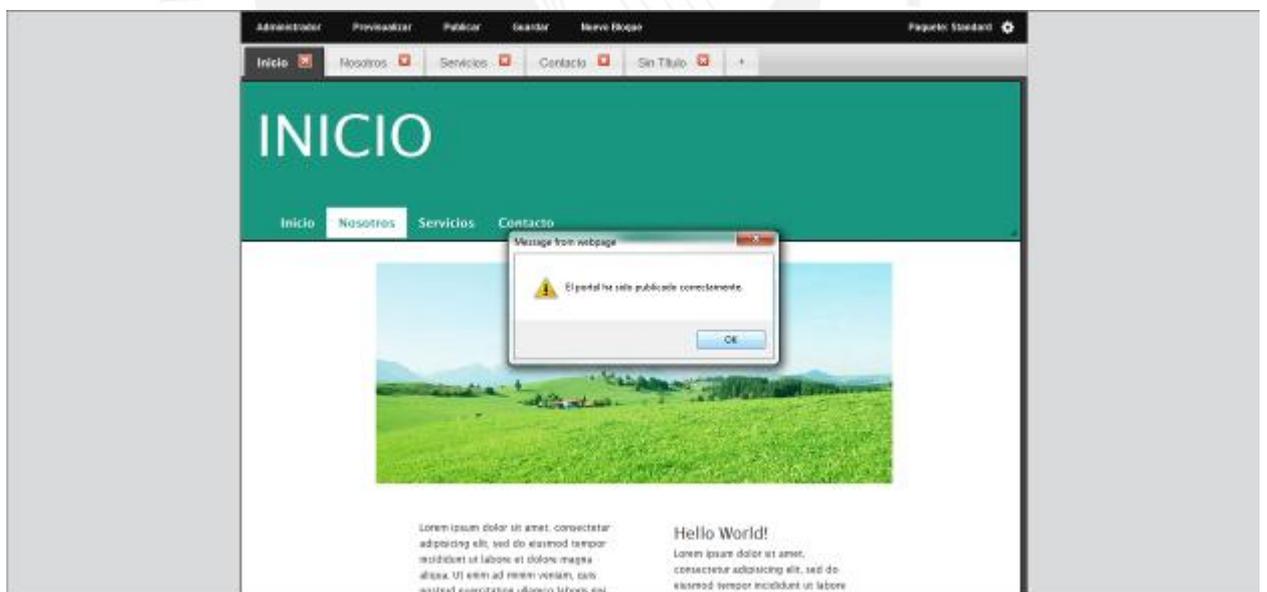


Figura 5.11 Pantalla mensaje éxito publicación

#### 5.2.1.4. Guardar

Dicha opción permite guardar los cambios realizados al portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.12.



Figura 5.12 Pantalla opción Guardar

Al seleccionar la opción se visualiza un ícono de carga al costado que indica que se está procesando la operación. Al desaparecer el ícono se indica que el guardado se realizó exitosamente, de lo contrario se visualiza un mensaje de error. En la figura 5.13 se señala el ícono de carga.



Figura 5.13 Pantalla Ícono Guardar

Es necesario señalar que cada 3 minutos se realiza un grabado automático de los cambios realizados al portal.

#### 5.2.1.5. Nuevo Bloque

Esta opción permite agregar nuevos bloques a la página actual del portal, para este caso la página Inicio. La opción señalada se visualiza en la figura 5.14.

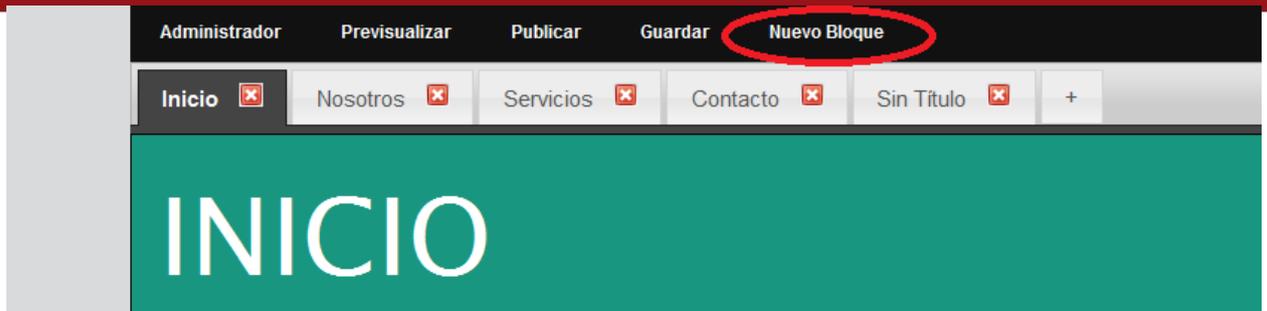


Figura 5.14 Pantalla opción Nuevo Bloque

Al seleccionar la opción se visualiza la ventana Selección Tipo de Bloque. La ventana se muestra en la figura 5.15.

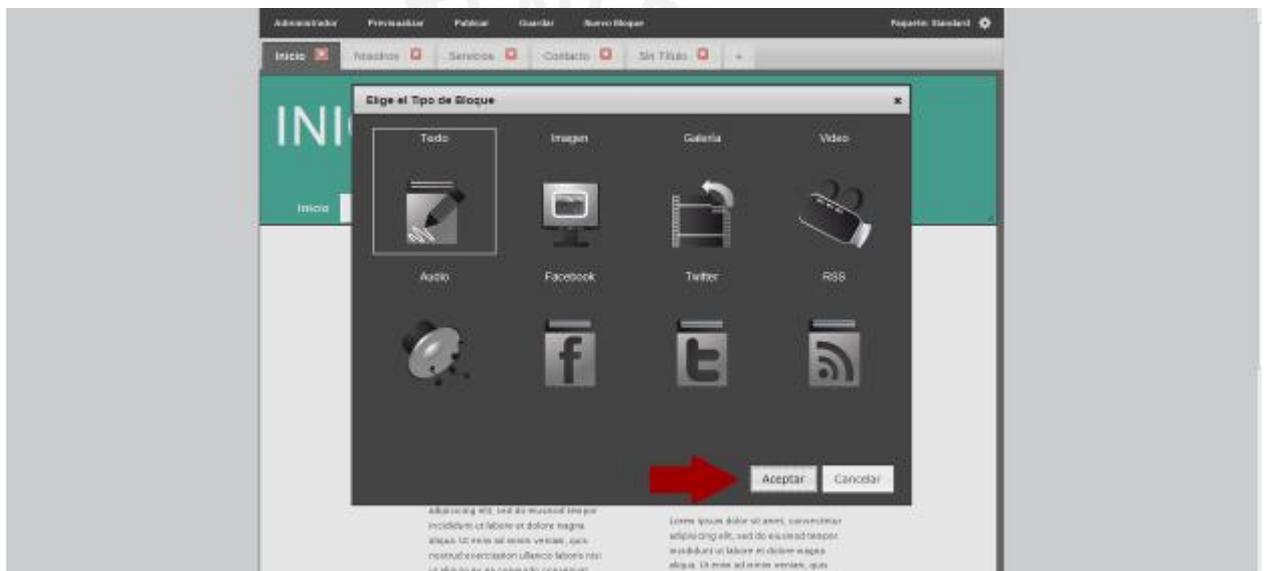


Figura 5.15 Pantalla Selección Tipo de Bloque

Se debe seleccionar el tipo de bloque que se desea crear y elegir la opción **Aceptar**.

A continuación se detalla cada uno de estos tipos de bloque.

#### 5.2.1.5.1 Bloque Tipo Texto

Un bloque de este tipo permite agregar texto al portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.16.

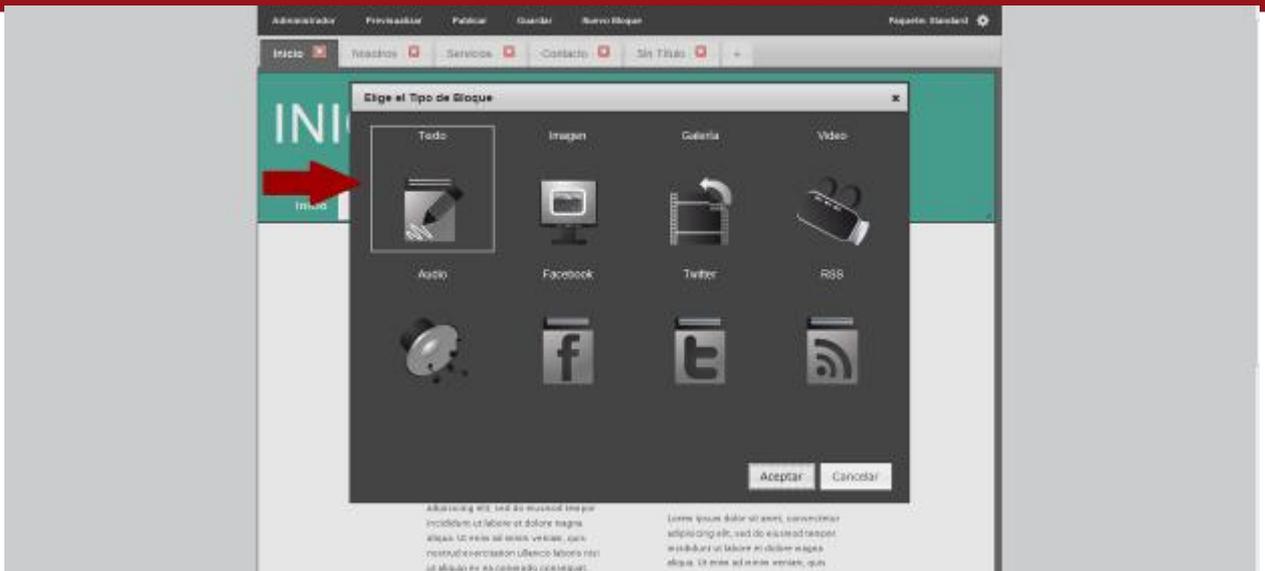


Figura 5.16 Pantalla opción Bloque Texto

Al seleccionar este tipo de bloque y aceptar se visualiza el formulario de la figura 5.17.

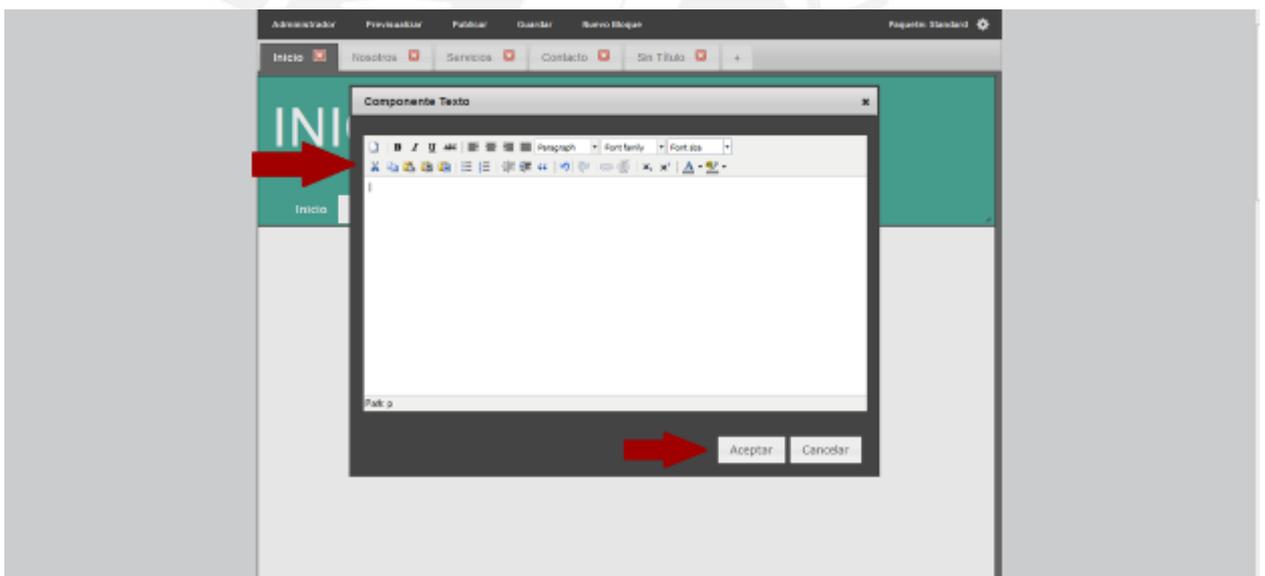


Figura 5.17 Pantalla Formulario Bloque Texto

En el editor de texto se debe escribir el texto que contendrá el componente. Se puede utilizar las diferentes opciones del editor de texto como negrita, cursiva, alineación de párrafos, familia de la fuente, tamaño de la fuente, etc. A continuación, en la figura 5.18, se visualiza un ejemplo con su correspondiente resultado en la figura 5.19.

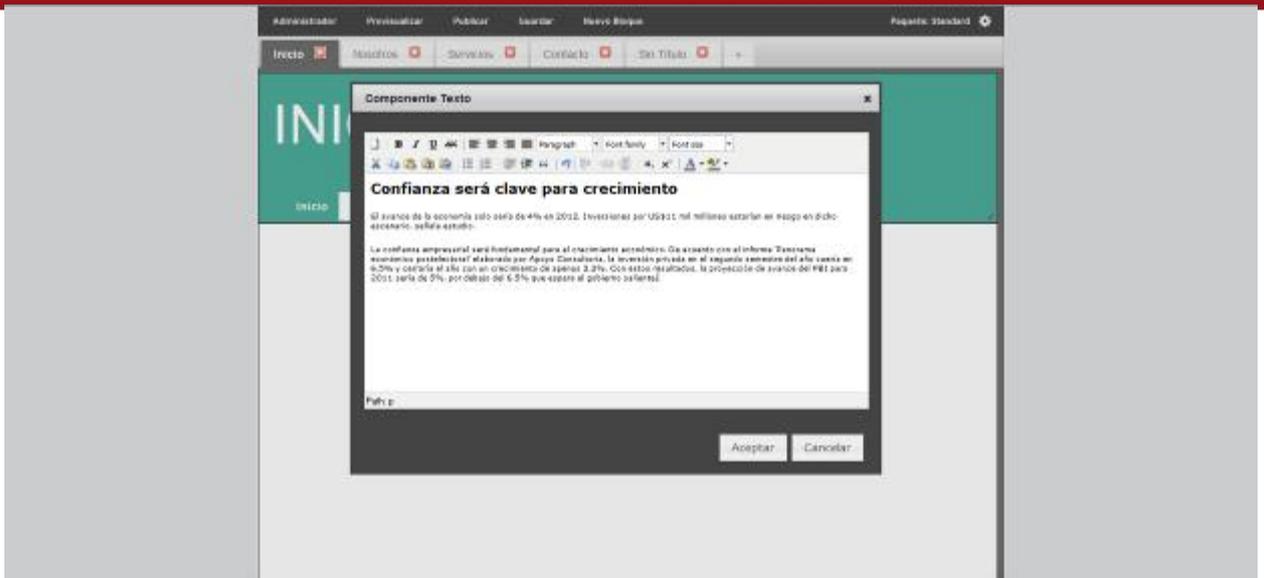


Figura 5.18 Pantalla formulario Bloque Texto

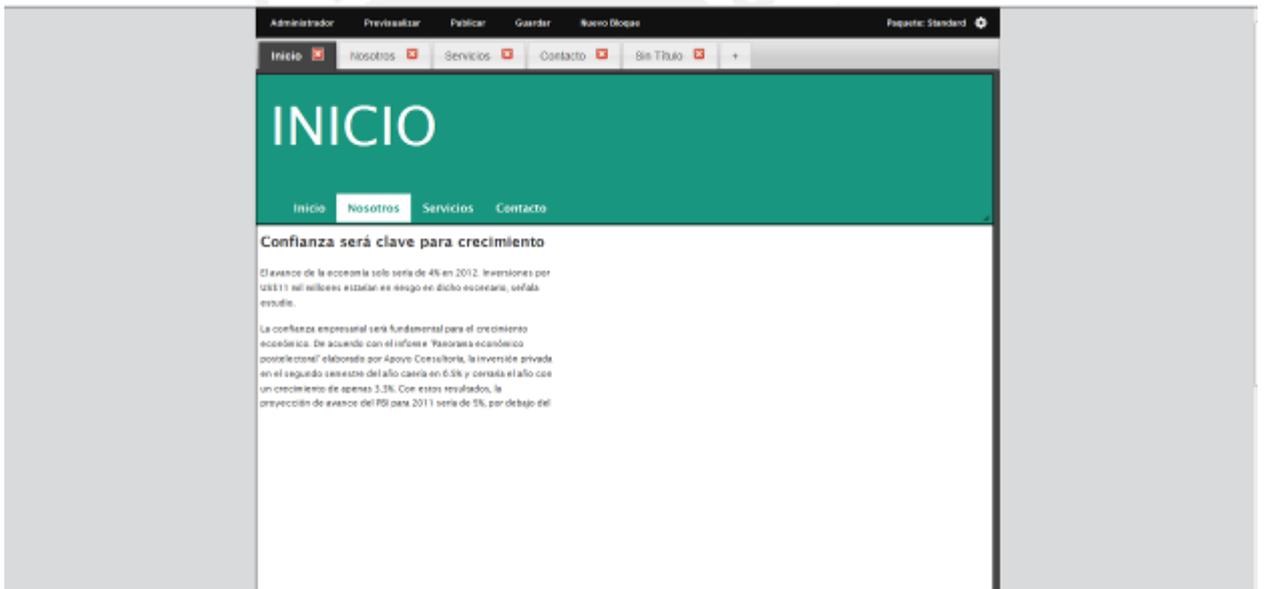


Figura 5.19 Pantalla resultado Bloque Texto

#### 5.2.1.5.1.1 Funcionalidades Bloque

Una vez agregado un nuevo bloque a la página del portal se puede realizar un conjunto de cambios sobre él. Estas opciones de cambios se visualizan al posicionar el puntero sobre el bloque. Estas funcionalidades las tienen todos los tipos de bloques. Por un tema de presentación se explican en el primer tipo de bloque. En las figuras 5.20 y 5.21 se visualizan un ejemplo de las opciones que aparecen cuando se posiciona el cursor sobre el bloque objetivo.

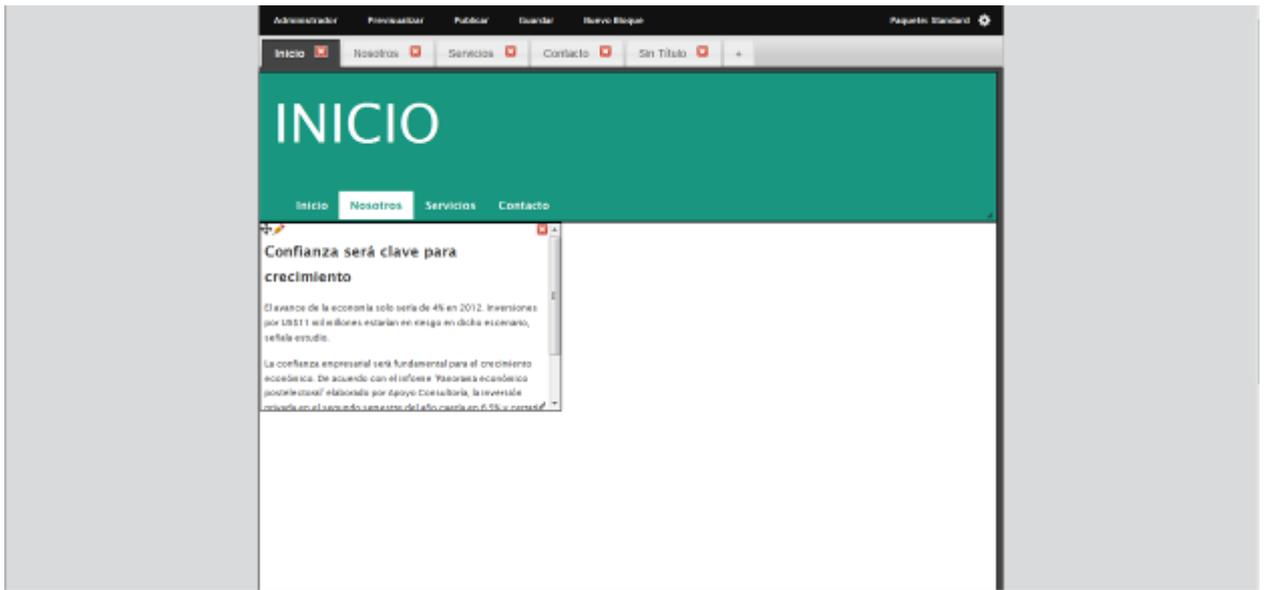


Figura 5.20 Pantalla opciones Funcionalidades Bloque

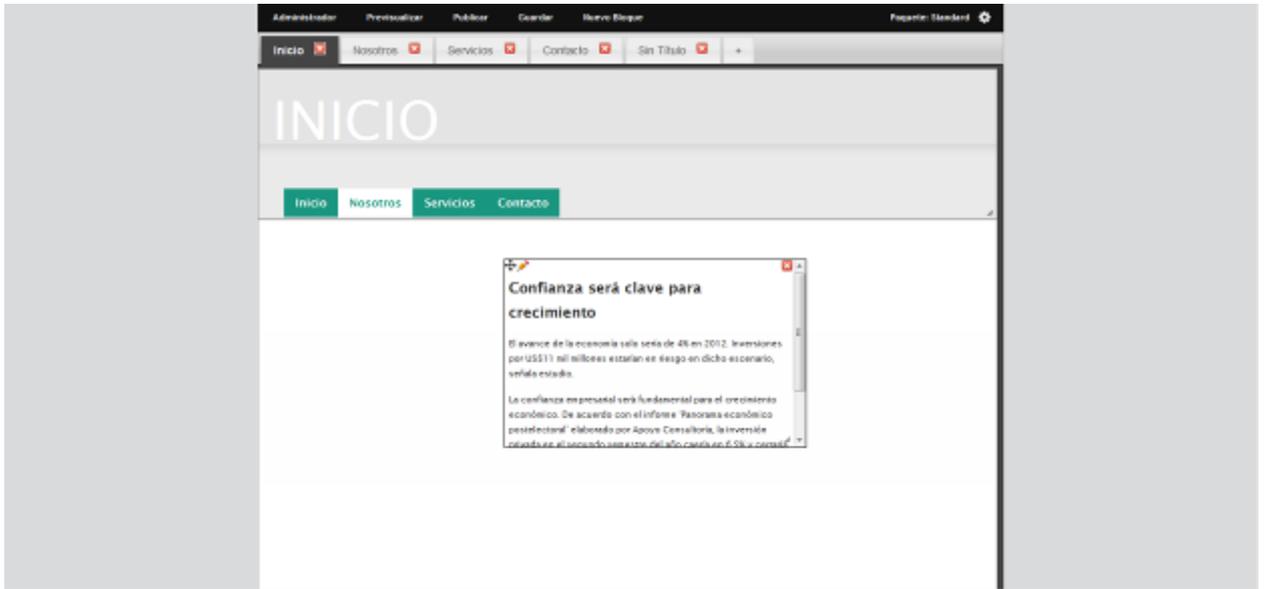


Figura 5.21 Pantalla detalle opciones Funcionalidades Bloque

- 1: Mover Bloque
- 2: Editar Bloque
- 3: Eliminar Bloque
- 4: Redimensionar Bloque

- **Mover Bloque**

Permite mover un bloque a través de la página. Se debe mantener presionado el puntero sobre el ícono **Cruz** y arrastrar el bloque a la posición deseada. Se muestra un ejemplo en la figura 5.22.



**Figura 5.22** Pantalla movimiento de bloque

El bloque solamente puede posicionarse sobre una sección de la página. No se puede posicionar en una parte externa a la página.

- **Editar Bloque**

Permite modificar el contenido del bloque de acuerdo al tipo elegido. Para el caso actual, el tipo de bloque texto, se puede modificar el texto ingresado anteriormente. Se muestra un ejemplo en la figura 5.23 y su correspondiente resultado en la figura 5.24.

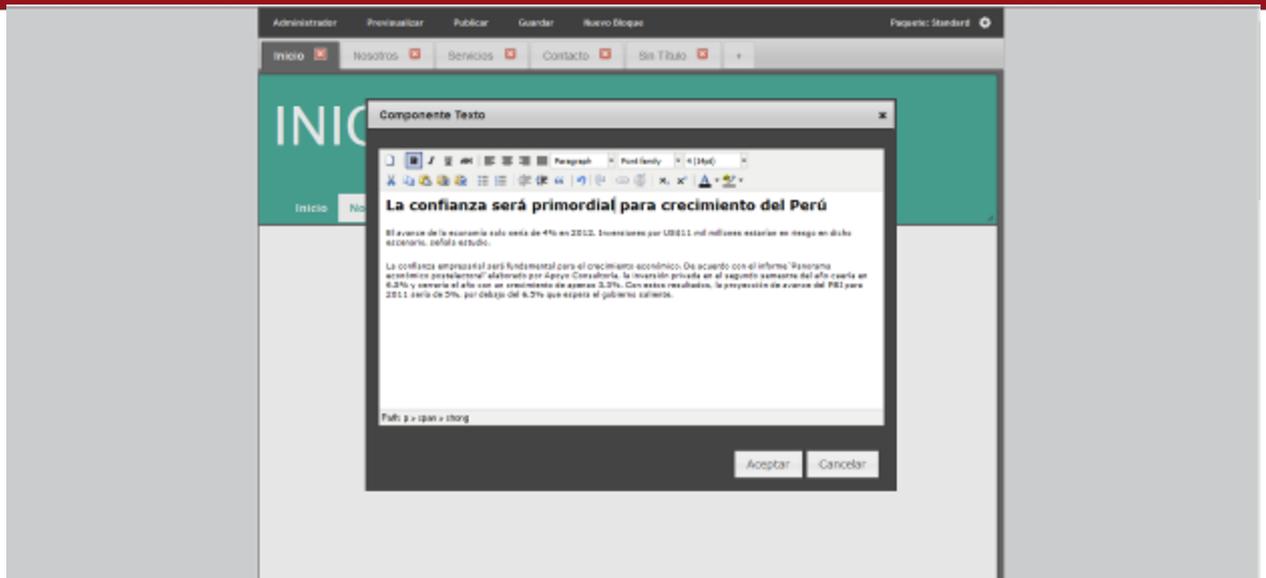


Figura 5.23 Pantalla edición de bloque



Figura 5.24 Pantalla resultado edición bloque

- **Eliminar Bloque**

Permite eliminar de la página actual y por ende del portal el bloque deseado. Se presenta una confirmación de eliminación, si se confirma el bloque será eliminado del portal, de lo contrario no ocurrirá cambio alguno. Se muestra un ejemplo en la figura 5.25.



Figura 5.25 Pantalla mensaje confirmación eliminación bloque

- **Redimensionar Bloque**

Permite redimensionar horizontal o verticalmente el bloque deseado, con el objetivo de mostrar el contenido de la mejor forma posible. Se debe mantener presionado el puntero sobre el ícono de **Triángulo** de la esquina inferior derecha del bloque y redimensionar al tamaño deseado. Se muestra un ejemplo en la figura 5.26 y su correspondiente resultado en la figura 5.27.



Figura 5.26 Pantalla redimensión de bloque



Figura 5.27 Pantalla resultado redimensión de bloque

**Nota:**

Los bloques por defecto se agregan a la esquina superior derecha de la sección cuerpo. Siempre que se quiera agregar un nuevo bloque se visualiza en esta posición.

#### 5.2.1.5.2 Bloque Tipo Imagen

Un bloque de este tipo permite agregar una imagen a una página del portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.28.

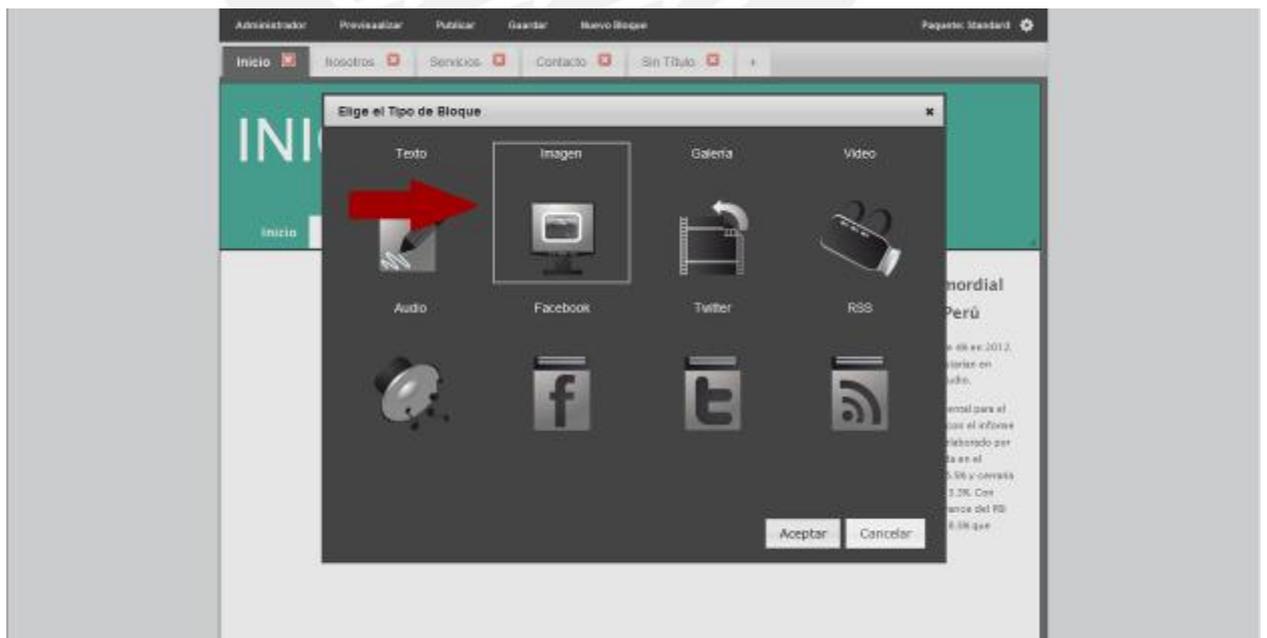


Figura 5.28 Pantalla opción Bloque Imagen

Al seleccionar este tipo de bloque y aceptar se visualiza la imagen de la figura 5.29.

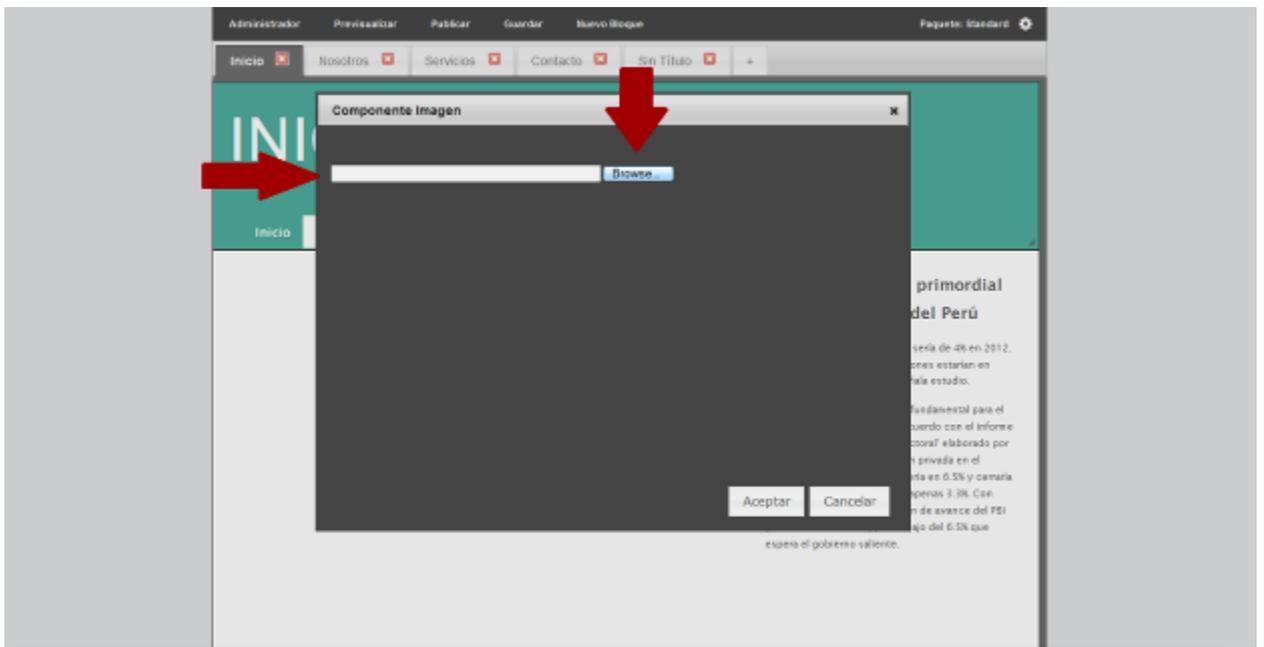


Figura 5.29 Pantalla formulario Bloque Imagen

En el campo de carga de archivo se debe escoger un archivo imagen para subir al portal. Para poder escoger se debe presionar sobre el botón **Examinar** o **Browse**. En la figura 5.30 se visualiza la pantalla de carga de imagen.

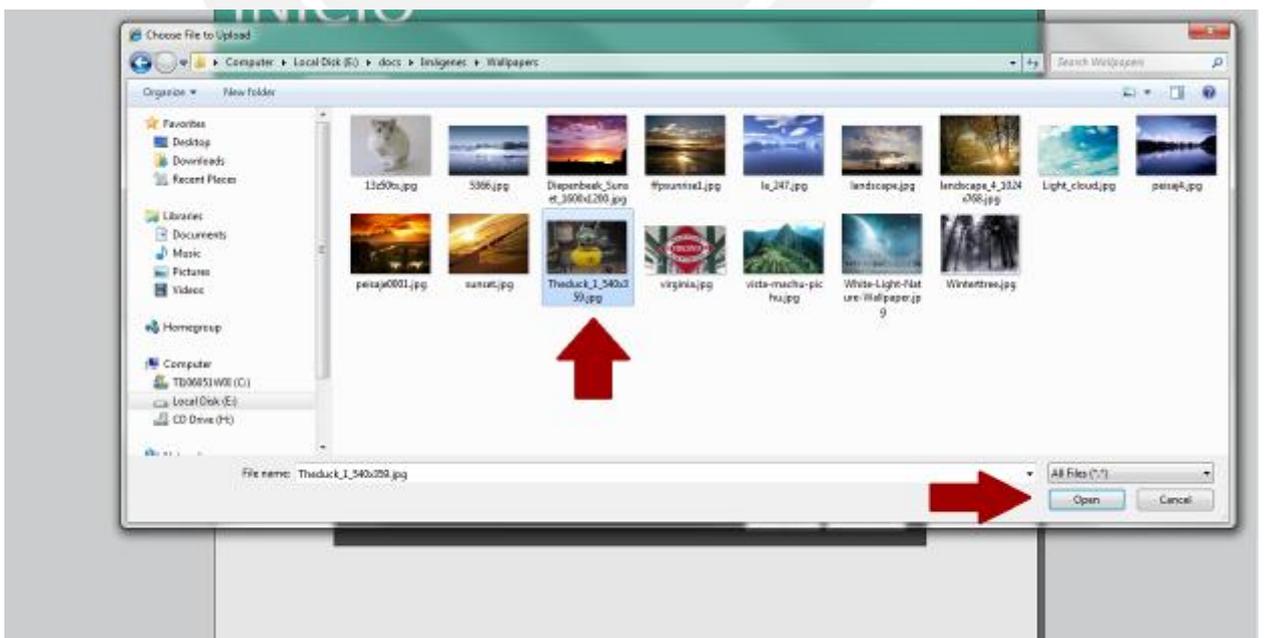
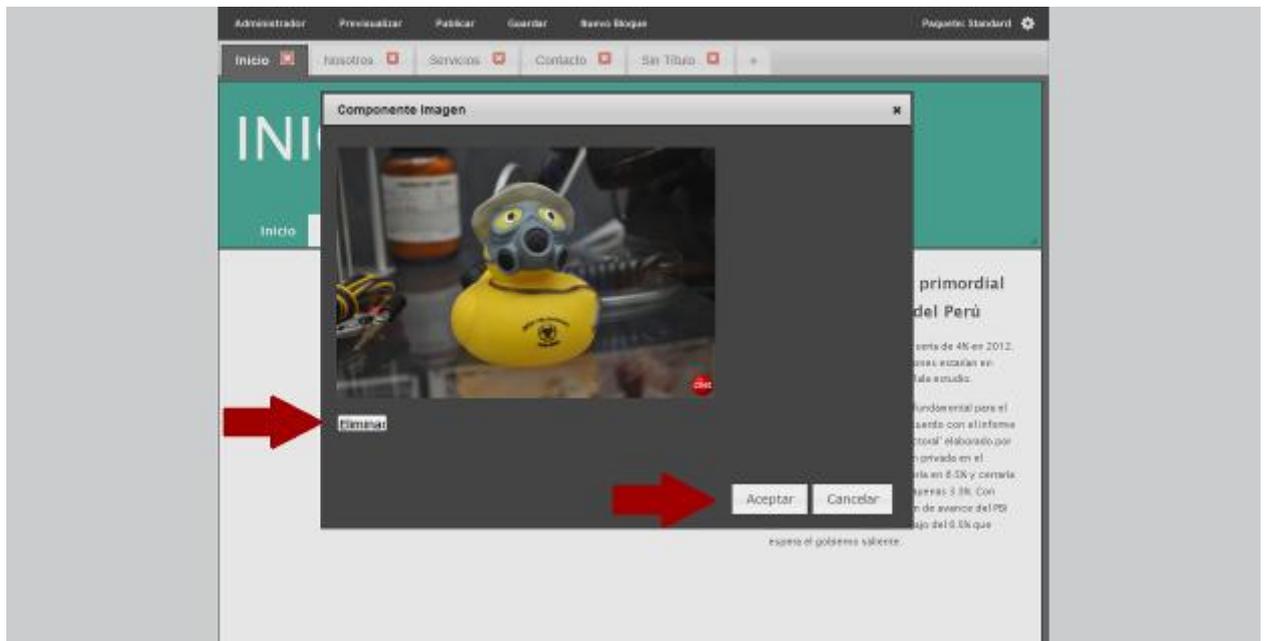


Figura 5.30 Pantalla ventana de carga de imagen

Una vez seleccionada la imagen para cargar se debe presionar sobre el botón **Abrir** u **Open**. En el caso de que la imagen sea muy grande en cuanto a tamaño se visualiza el mensaje de error correspondiente. Del mismo modo si la imagen no es de un tipo de archivo adecuado. De lo contrario la imagen se carga correctamente al sistema. En la figura 5.31 se visualiza una imagen correctamente cargada.



**Figura 5.31** Pantalla imagen cargada

Después de cargar la imagen, ésta se visualiza en la ventana de creación del bloque. Si se presiona la opción **Eliminar** se volverá a mostrar el componente de carga de archivo para repetir el proceso. Si se desea agregar la imagen al portal se debe seleccionar la opción **Aceptar**. Si no se desea realizar cambio alguno se debe seleccionar la opción **Cancelar**.

Si se selecciona la opción aceptar se visualiza en la figura 5.32 la imagen cargada en el bloque imagen.



Figura 5.32 Pantalla resultado Bloque Imagen

Se utiliza la herramienta de **redimensión de bloque** para visualizar la imagen completa. El resultado se visualiza en la figura 5.33.



Figura 5.33 Pantalla Bloque Imagen redimensionado

### 5.2.1.5.3 Bloque Tipo Galería

Un bloque de este tipo permite agregar un conjunto de imágenes en un solo componente al portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.34.

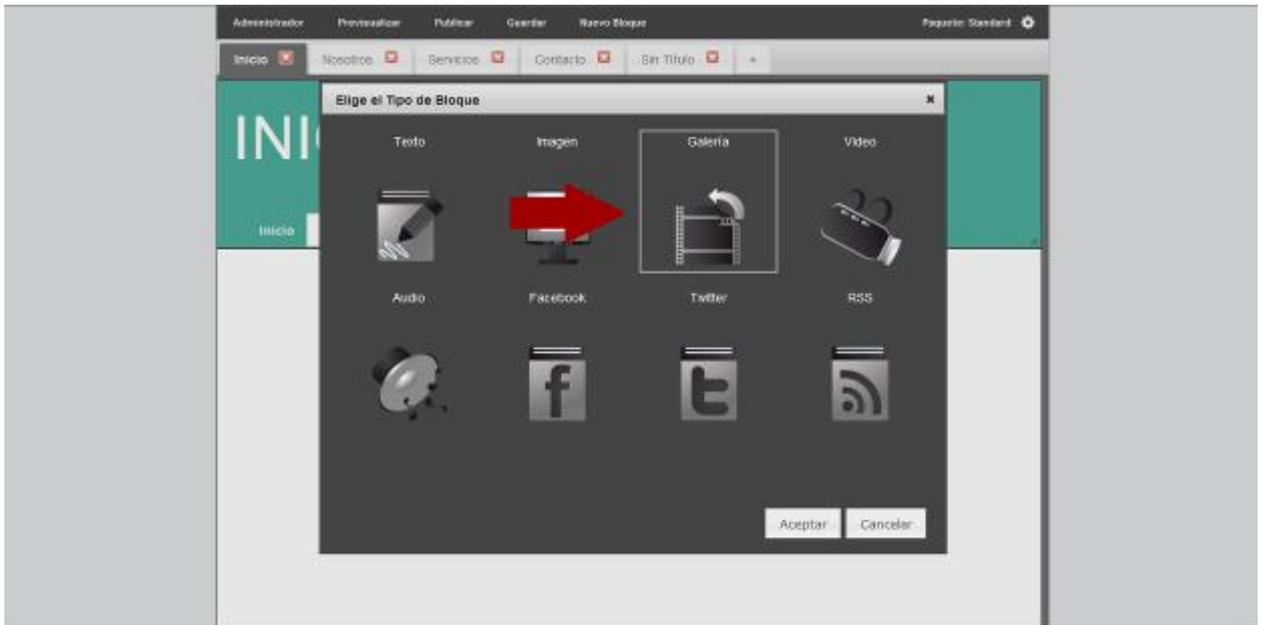


Figura 5.34 Pantalla opción Bloque Galería

Al seleccionar este tipo de bloque y aceptar se visualiza el formulario de la figura 5.35.

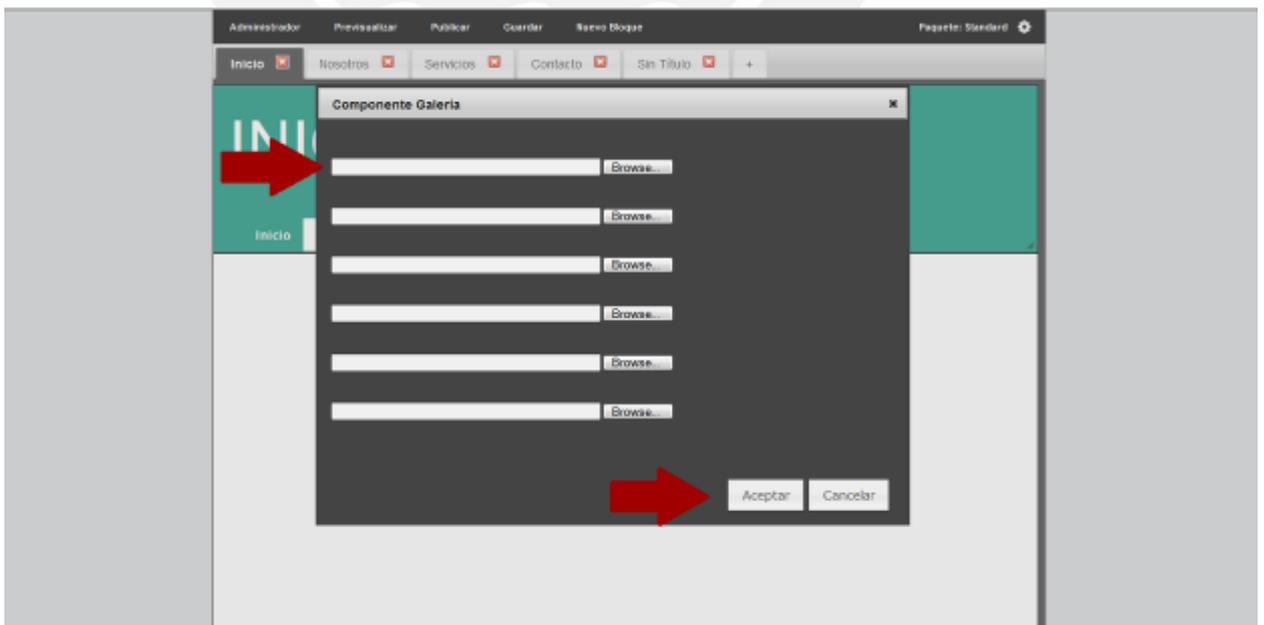


Figura 5.35 Pantalla formulario Bloque Galería

Se visualizan seis componentes de carga de archivo, cada uno de estos componentes tiene la misma funcionalidad que en el Bloque tipo Imagen. Estas seis imágenes en conjunto forman el bloque tipo Galería.

A continuación se muestra la carga de imágenes en la figura 5.36.

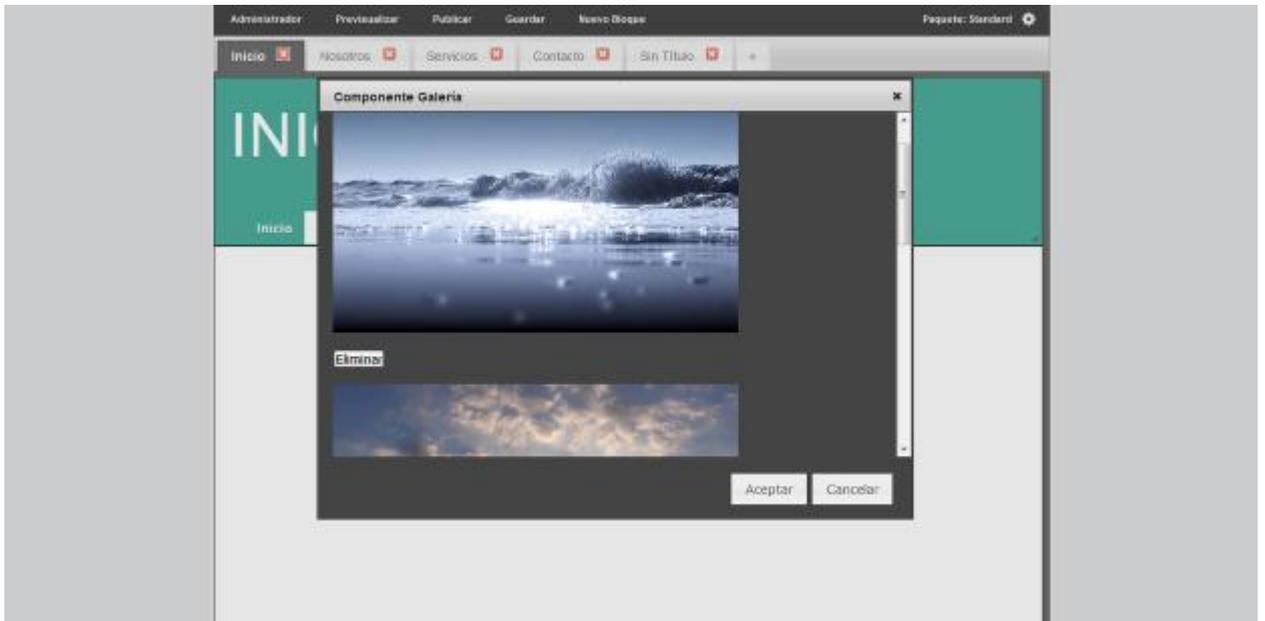


Figura 5.36 Pantalla imágenes cargadas

Una vez cargadas las imágenes para cada uno de estos componentes se selecciona la opción **Aceptar**. En la figura 5.37 se visualiza el nuevo bloque de tipo galería.

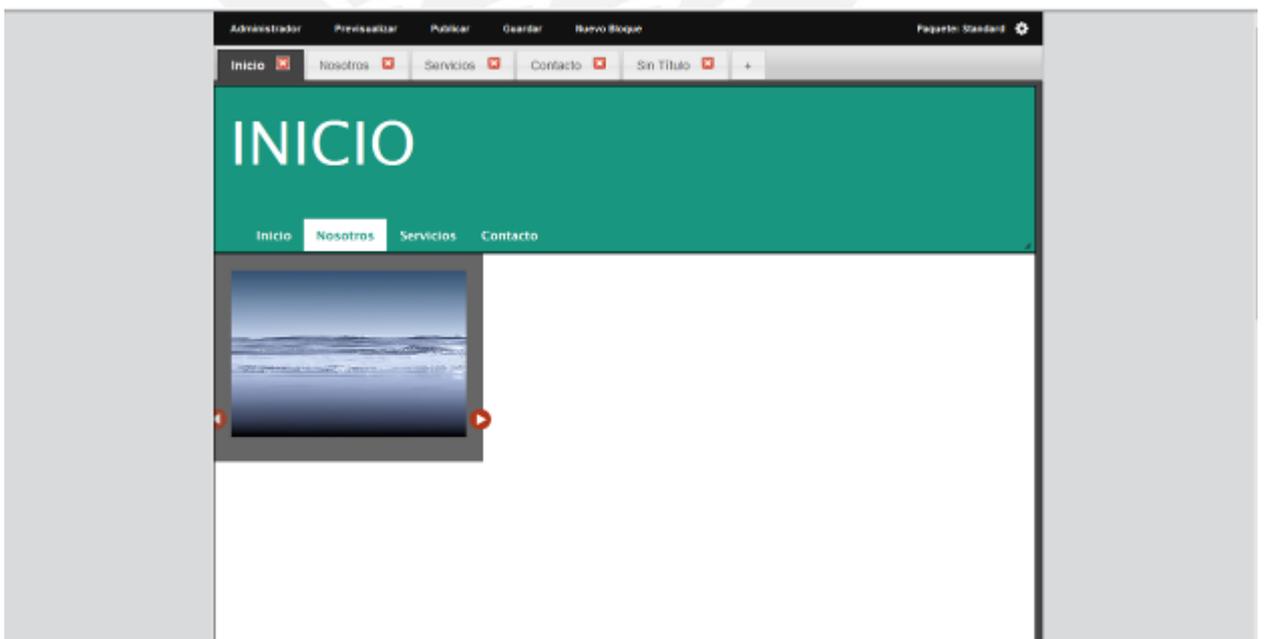


Figura 5.37 Pantalla resultado Bloque Galería

A los costados del bloque **Galería** se visualizan dos flechas, una a la izquierda y la otra a la derecha, las cuales se utilizan para recorrer el conjunto de imágenes cargado previamente. En la figura 5.38 se visualizan estas flechas a detalle.

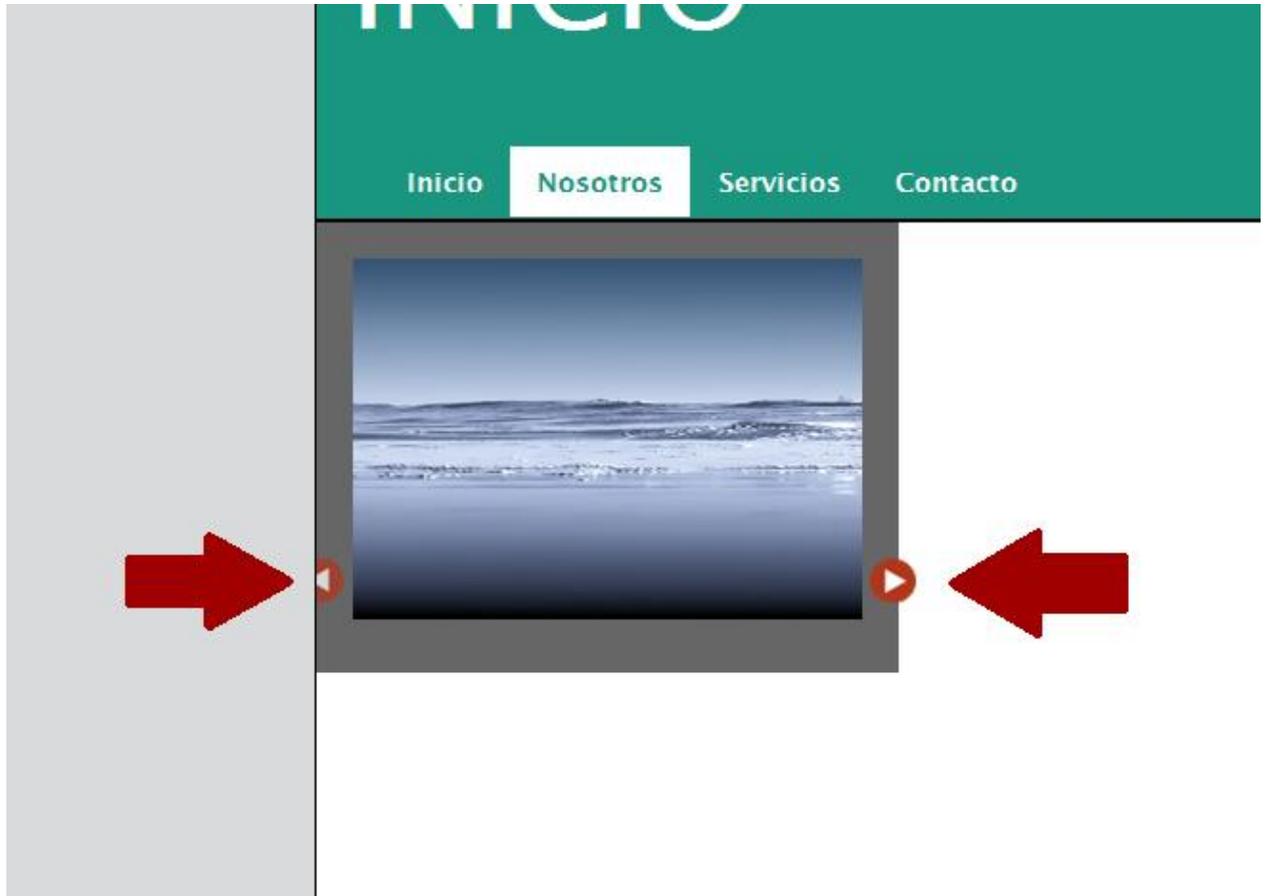
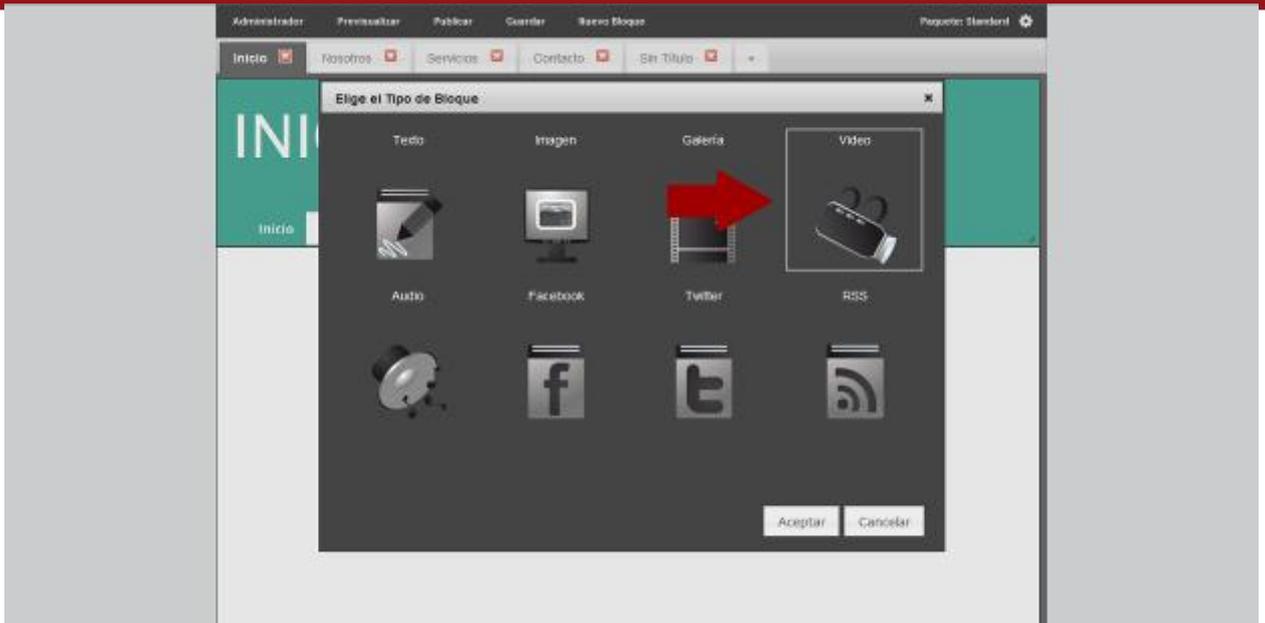


Figura 5.38 Pantalla flechas desplazamiento de Bloque Galería

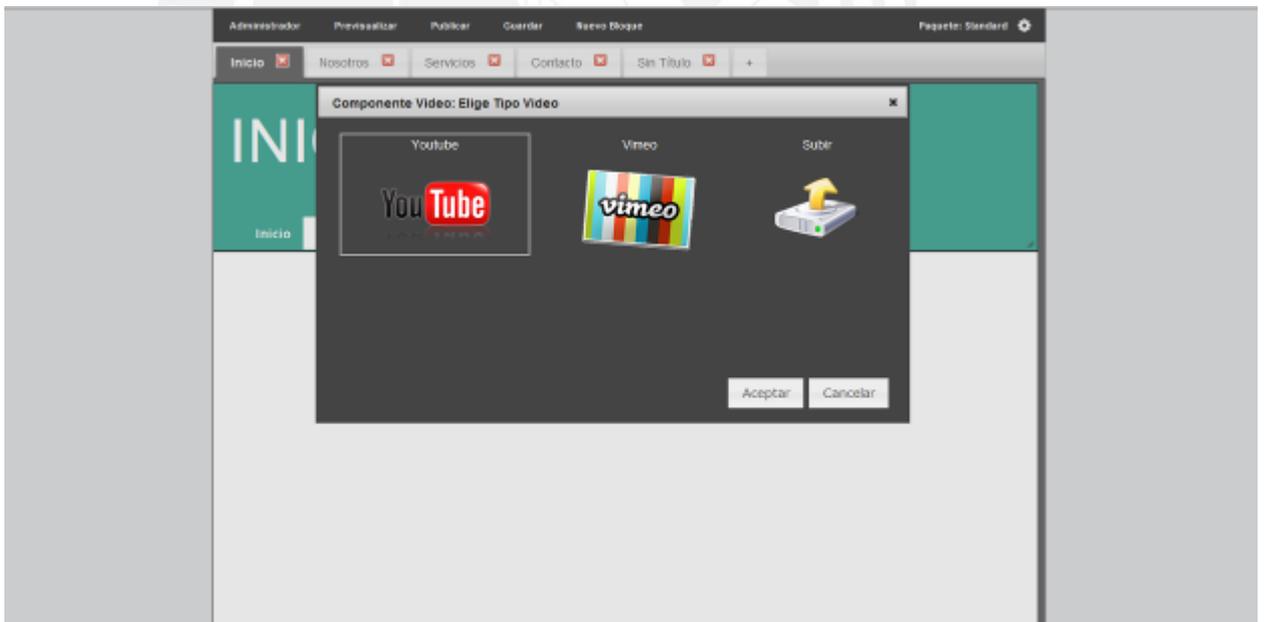
#### 5.2.1.5.4 Bloque Tipo Video

Un bloque de este tipo permite agregar un tipo de video al portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.39.



**Figura 5.39** Pantalla opción Bloque Video

Al seleccionar este tipo de bloque y aceptar se visualizan tres sub-opciones, las cuales se muestran en la figura 5.40.



**Figura 5.40** Pantalla sub-opciones de Bloque Video

Se visualizan tres tipos de bloques video para escoger.

- **Bloque Tipo Video Youtube**

Un bloque de este tipo permite agregar un video del sitio web [www.youtube.com](http://www.youtube.com) al portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.41.

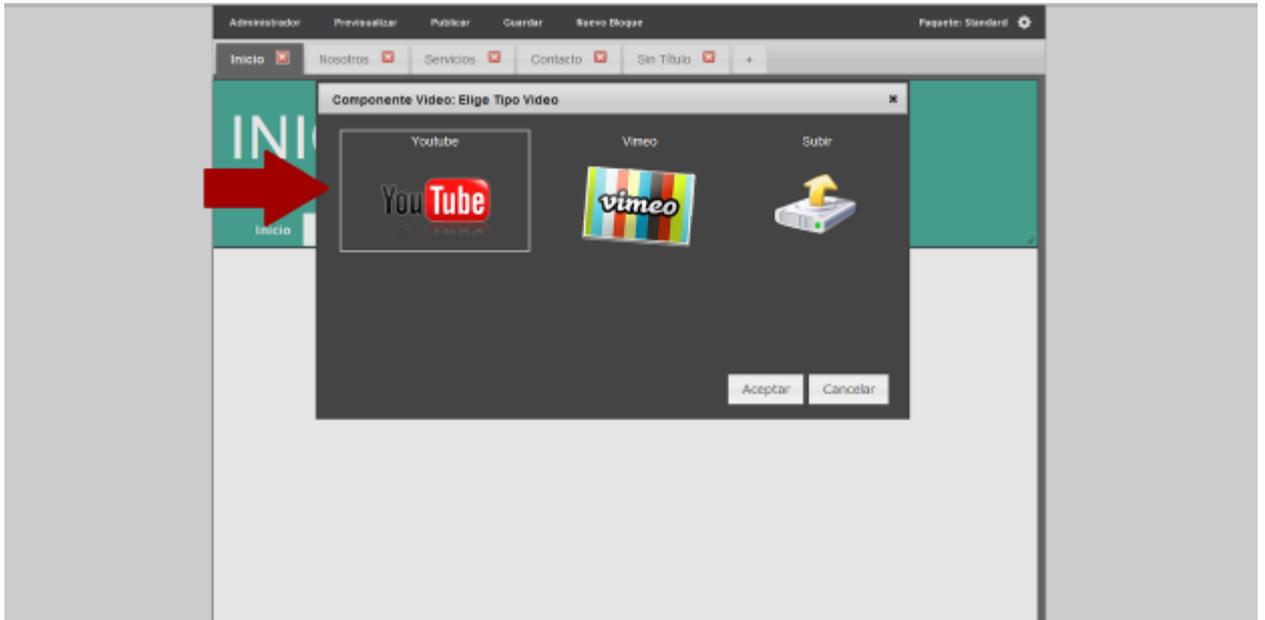


Figura 5.41 Pantalla sub-opción de Bloque Video Youtube

Al seleccionar **Youtube** y luego **Aceptar** se visualiza el formulario de la figura 5.42.

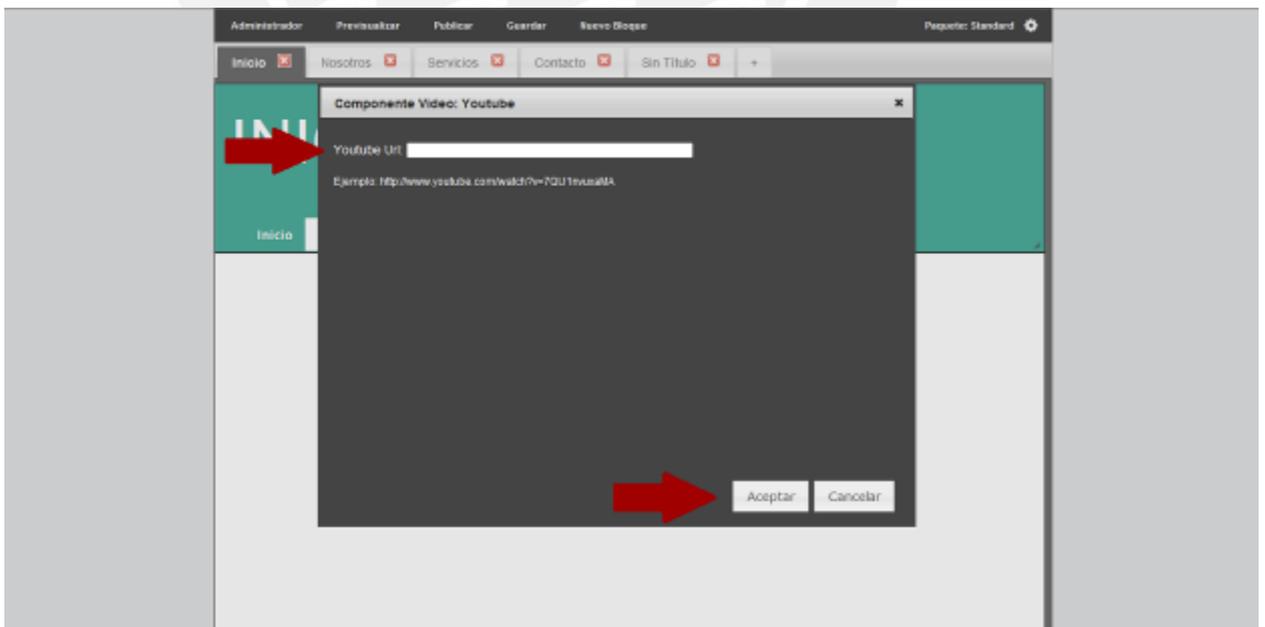


Figura 5.42 Pantalla formulario de Bloque Video Youtube

En el campo **Youtube Url** se debe ingresar la url válida de un video de este sitio web. A continuación se muestra cómo extraer la url de un video de Youtube en la figura 5.43.

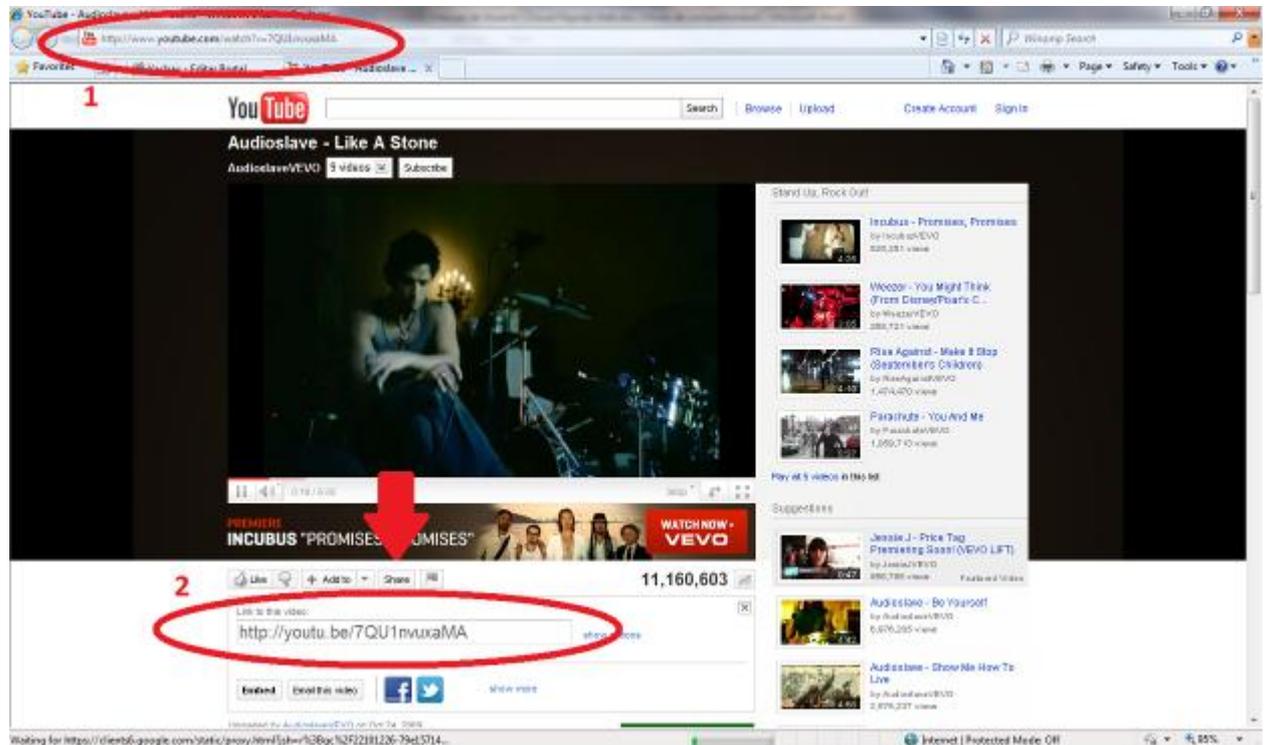


Figura 5.43 Pantalla extracción de url de video Youtube

Hay dos formas de agregar un video de Youtube como bloque para el portal:

- 1: Se copia la url del video.
- 2: Se presiona sobre la opción **Share**, se visualiza una url corta en la parte inferior y se copia su valor.

Con cualquiera de las dos opciones, se pega en el campo **Youtube Url** en la pantalla anterior y se presiona **Aceptar**. Luego se visualiza la imagen de la figura 5.44.

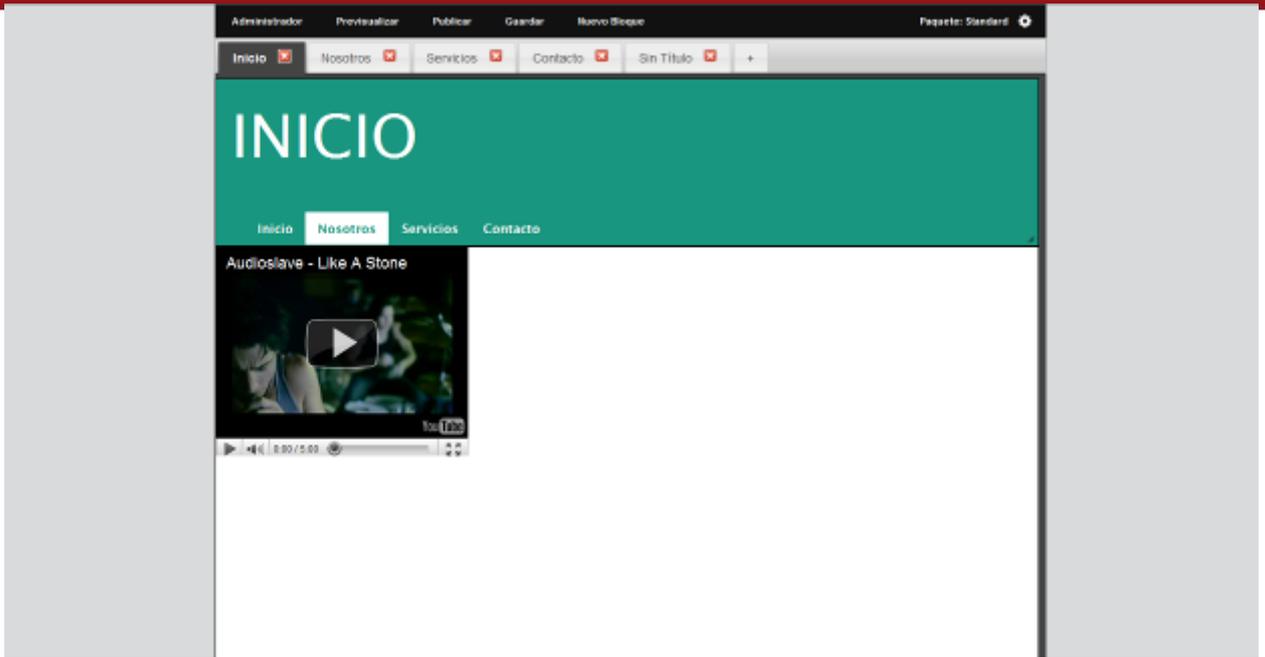


Figura 5.44 Pantalla resultado de Bloque Video Youtube

Finalmente se tiene el video de Youtube listo para ser visualizado en el portal.

- **Bloque Tipo Video Vimeo**

Un bloque de este tipo permite agregar un video del sitio web [www.vimeo.com](http://www.vimeo.com) al portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.45.

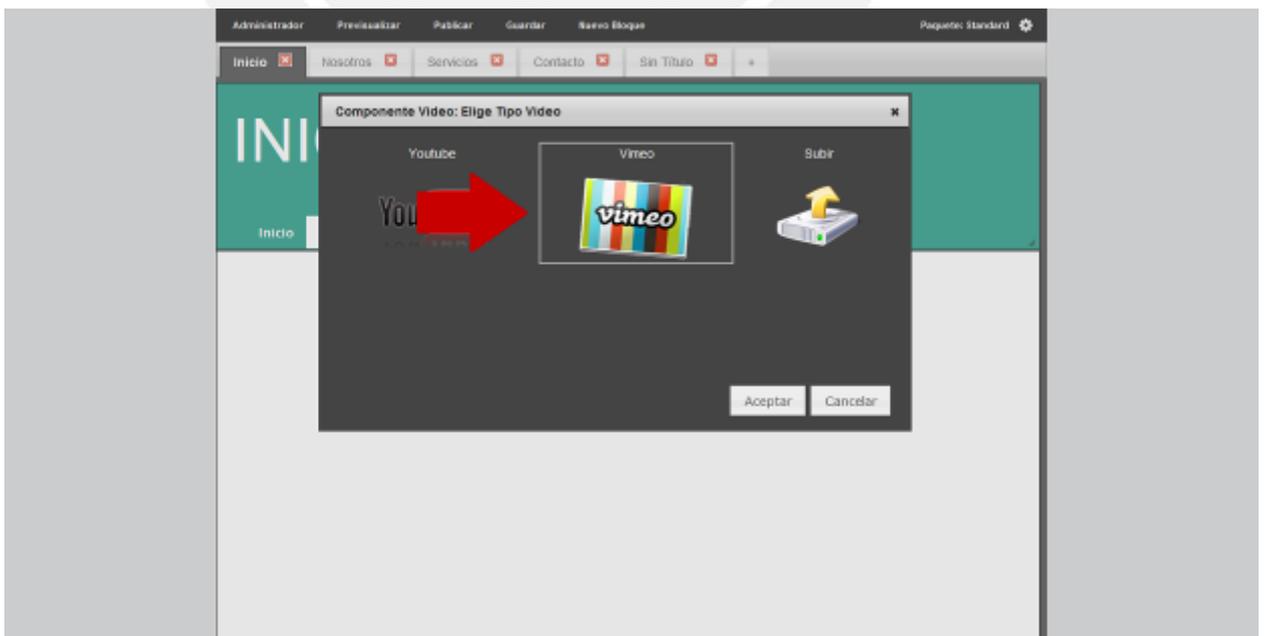


Figura 5.45 Pantalla sub-opción de Bloque Video Vimeo

Al seleccionar **Vimeo** y luego **Aceptar** se visualiza el formulario de la figura 5.46.

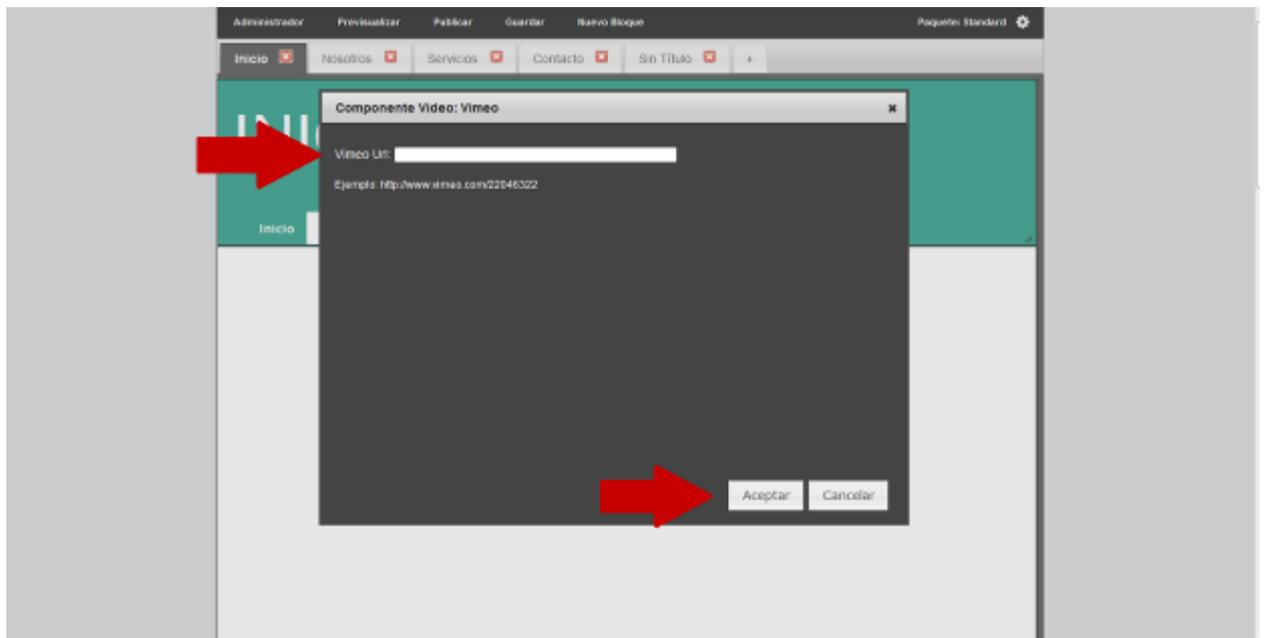


Figura 5.46 Pantalla formulario de Bloque Video Vimeo

En el campo **Vimeo Url** se debe ingresar la url válida de un video de este sitio web. A continuación se muestra cómo extraer la url de un video de Vimeo en la figura 5.47.

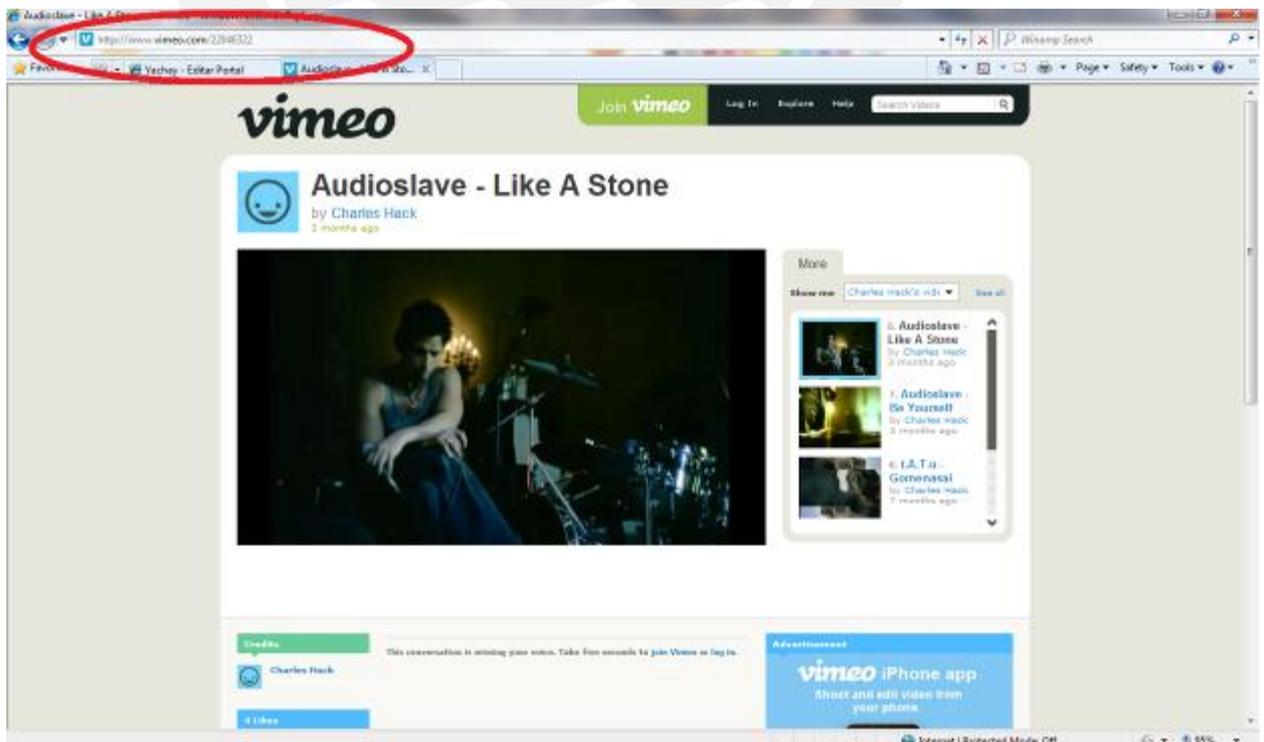


Figura 5.47 Pantalla extracción de url de video Vimeo

Se navega hasta el video deseado, luego se copia la url del mismo y se pega en el campo **Vimeo Url** de la pantalla anterior, y se presionar **Aceptar**. Luego se visualiza la imagen de la figura 5.48.

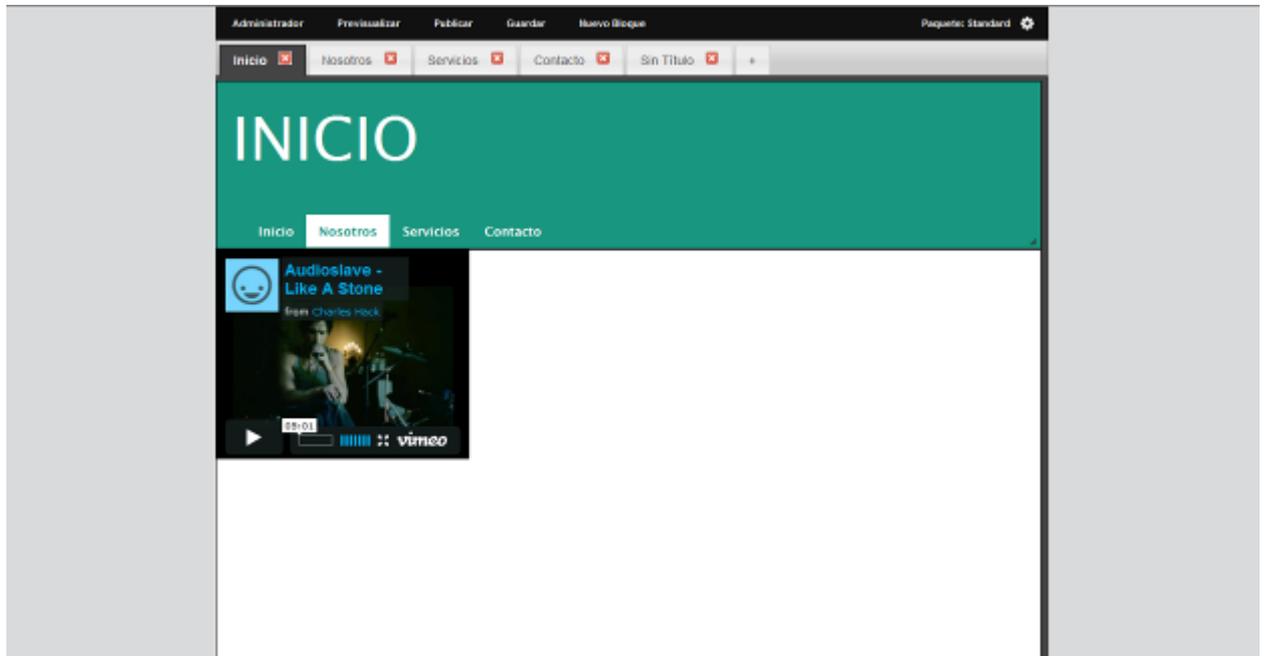


Figura 5.48 Pantalla resultado de Bloque Video Vimeo

Finalmente se tiene el video de Vimeo listo para ser visualizado en el portal.

- **Bloque Tipo Video Subir**

Un bloque de este tipo permite agregar un video que se encuentre en los archivos del usuario para cargarlo en el sistema. La opción señalada se visualiza en la figura 5.49.

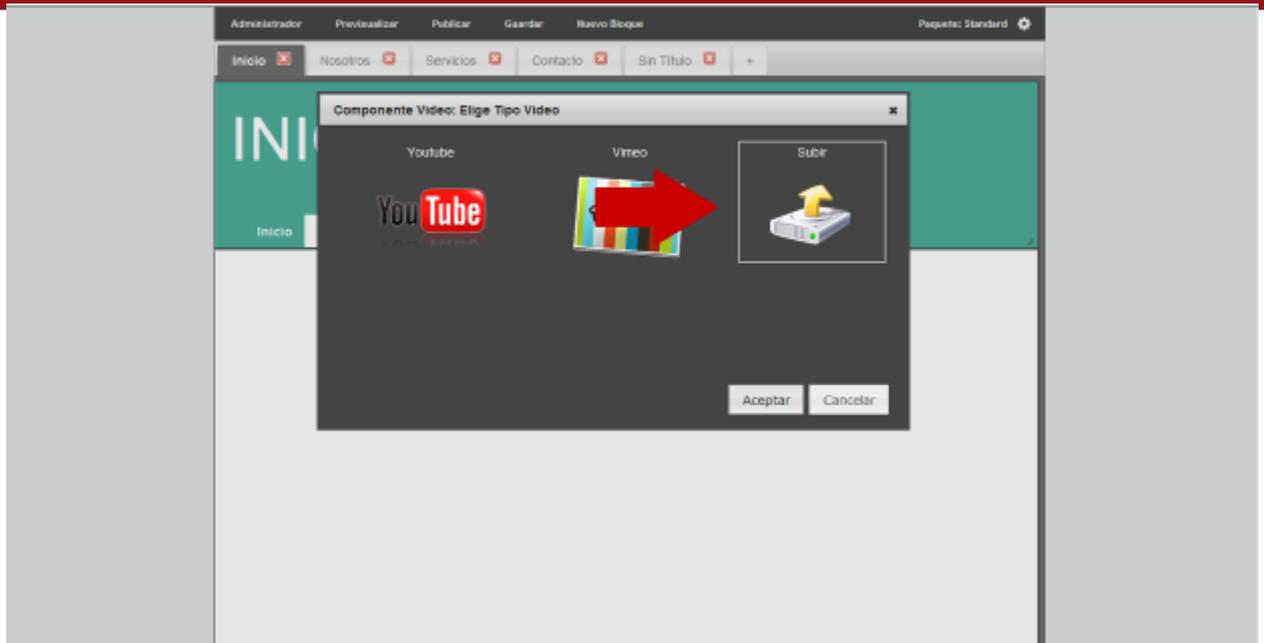


Figura 5.49 Pantalla sub-opción de Bloque Video Subir

Al seleccionar **Subir** y luego **Aceptar** se visualiza se visualiza el formulario de la figura 5.50.

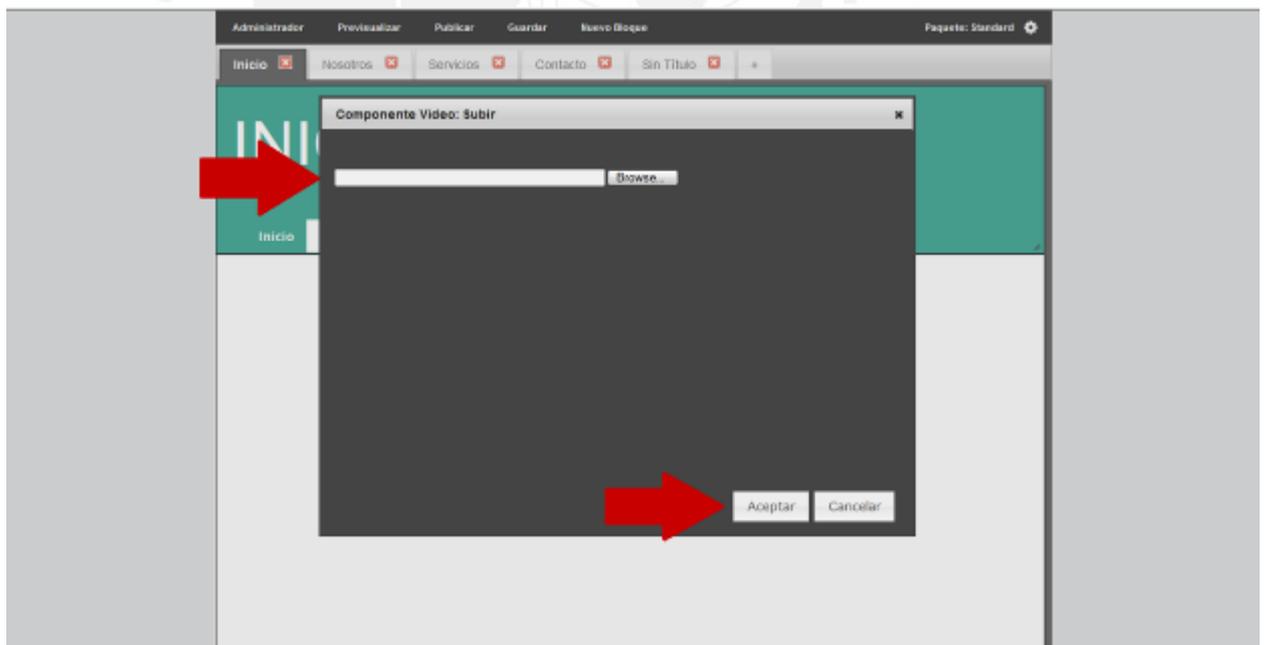


Figura 5.50 Pantalla formulario de Bloque Video Subir

Se visualiza un componente de carga de archivo, al igual que en el **Bloque Tipo Imagen**, se debe buscar un archivo y seleccionar para cargar. En la figura 5.51 se visualiza la ventana de carga de archivo.

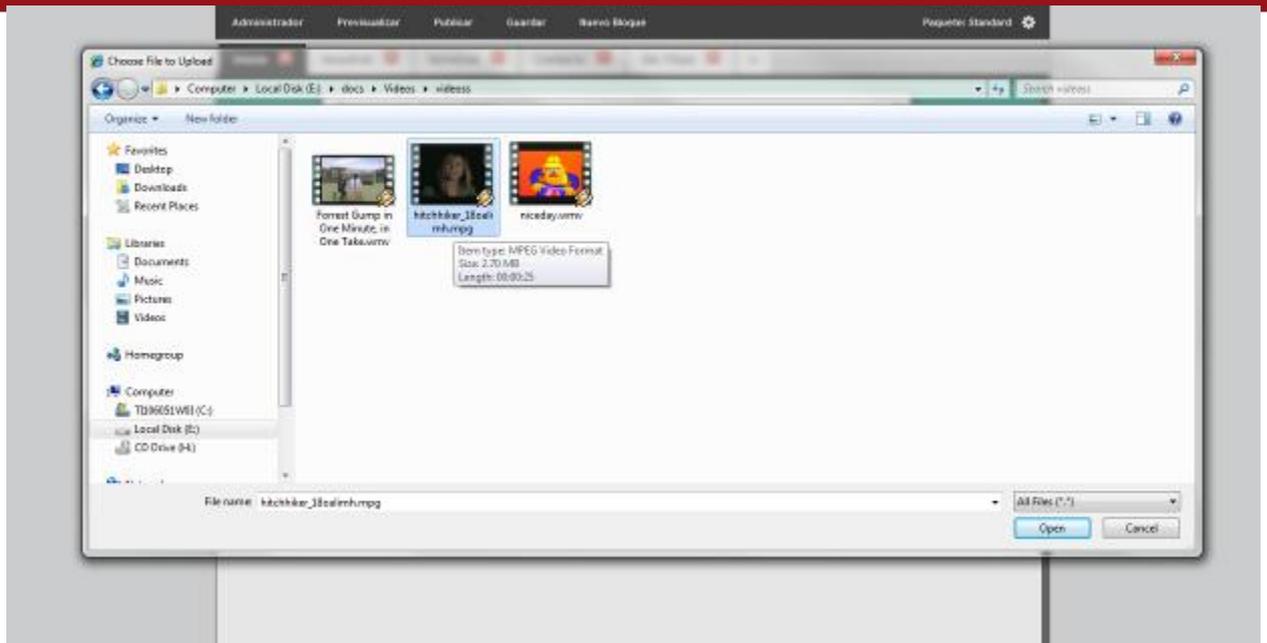


Figura 5.51 Pantalla ventana de carga de archivo de video

Una vez seleccionado el video para cargar se debe presionar sobre el botón **Abrir** u **Open**. En el caso de que el video sea muy grande en cuanto a tamaño se visualiza el mensaje de error correspondiente. Del mismo modo si el video no es de un tipo de archivo adecuado. De lo contrario, el video se carga correctamente al sistema. En la imagen de la figura 5.52 se visualiza el video cargado.

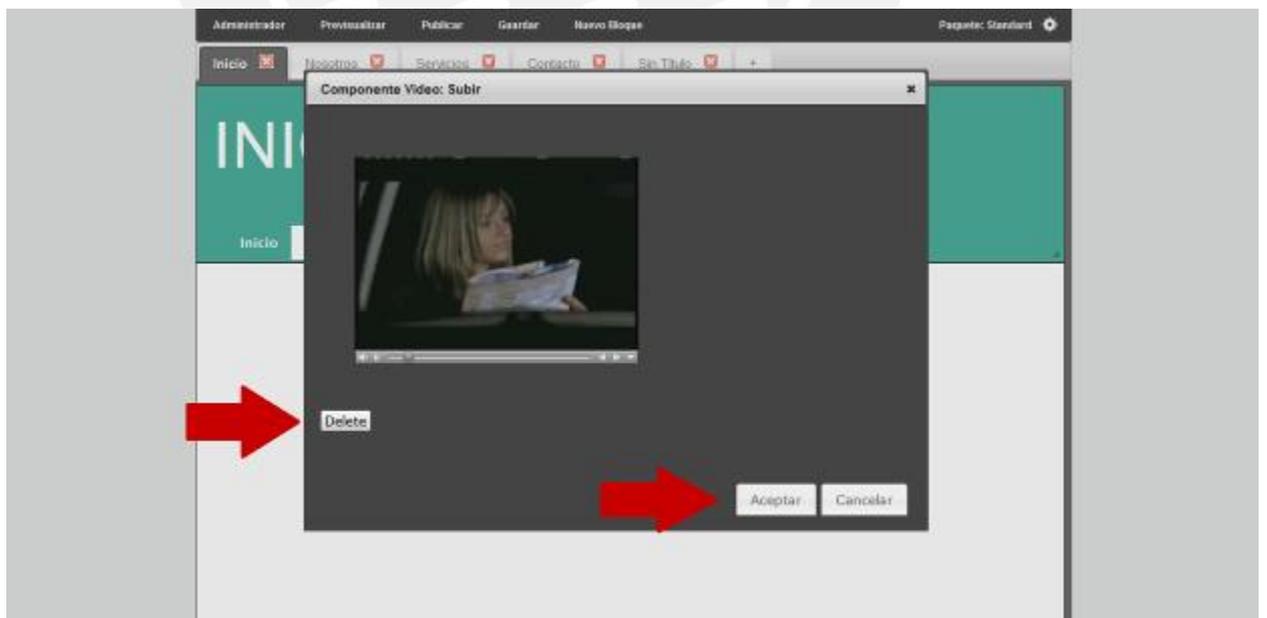


Figura 5.52 Pantalla video cargado

Después de cargar el video se visualiza en la ventana de creación del bloque. Si se presiona la opción **Eliminar** se volverá a mostrar el componente de carga de archivo para repetir el proceso.

Si se desea agregar la imagen al portal se debe seleccionar la opción **Aceptar**. Si no se desea realizar cambio alguno se debe seleccionar la opción **Cancelar**.

**Nota:** En el navegador Internet Explorer (todas las versiones) no se visualiza vista previa del video. Se debe seleccionar **Aceptar** para poder ver el video agregado al portal. Algunas veces en este navegador el componente presenta problemas, si se da el caso lo recomendable es guardar los cambios realizados y recargar el sitio web (presionar **F5**).

Si se selecciona la opción aceptar se visualiza el resultado del bloque. Se visualiza el resultado en la figura 5.53.

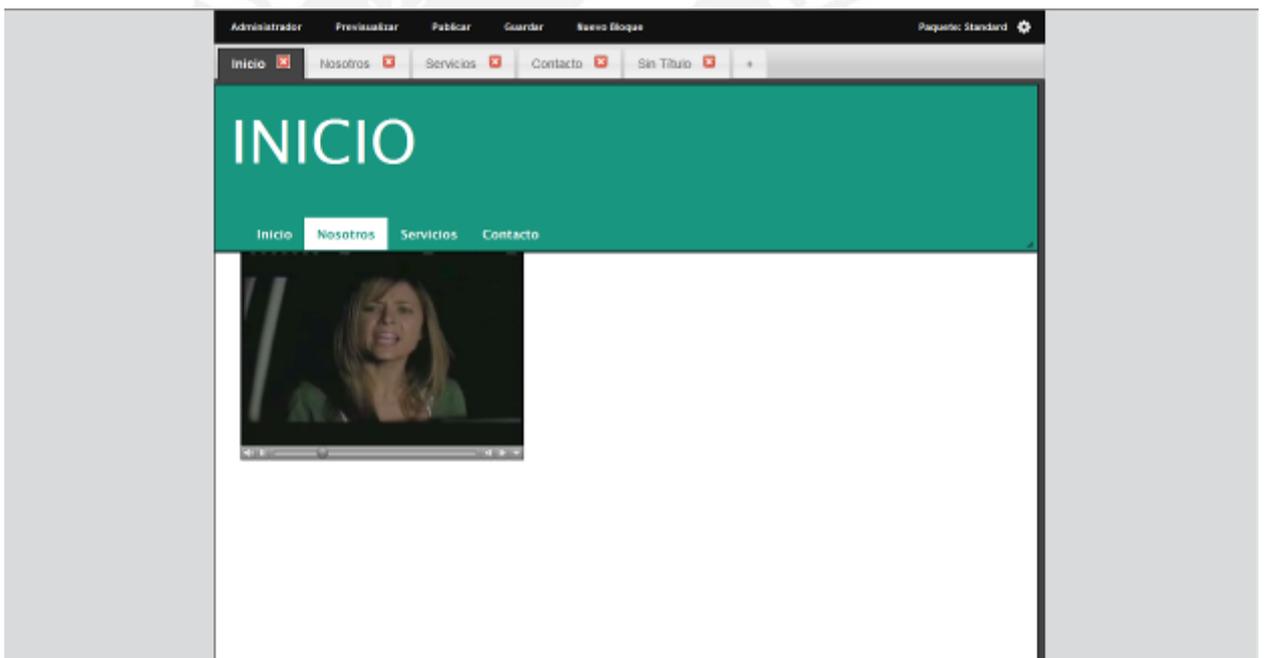


Figura 5.53 Pantalla resultado de Bloque Video Subir

#### 5.2.1.5.5 Bloque Tipo Audio

Un bloque de este tipo permite agregar un audio al portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.54.

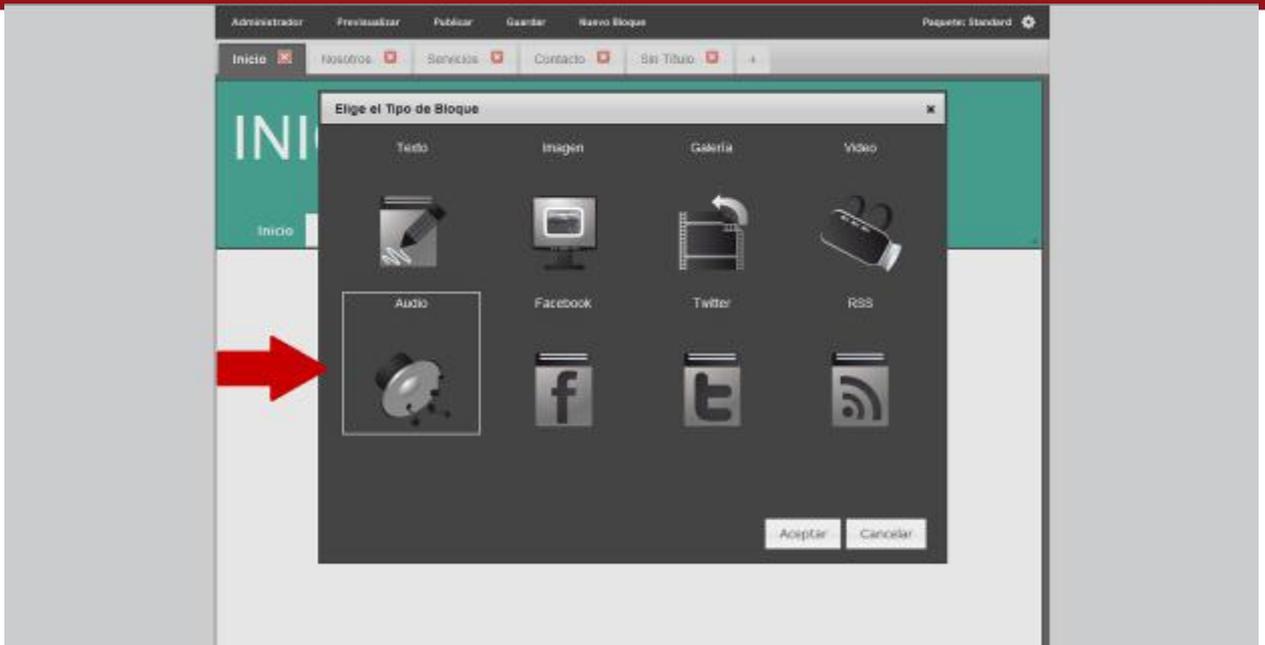


Figura 5.54 Pantalla opción Bloque Audio

Al seleccionar este tipo de bloque y aceptar se visualiza el formulario de la figura 5.55.

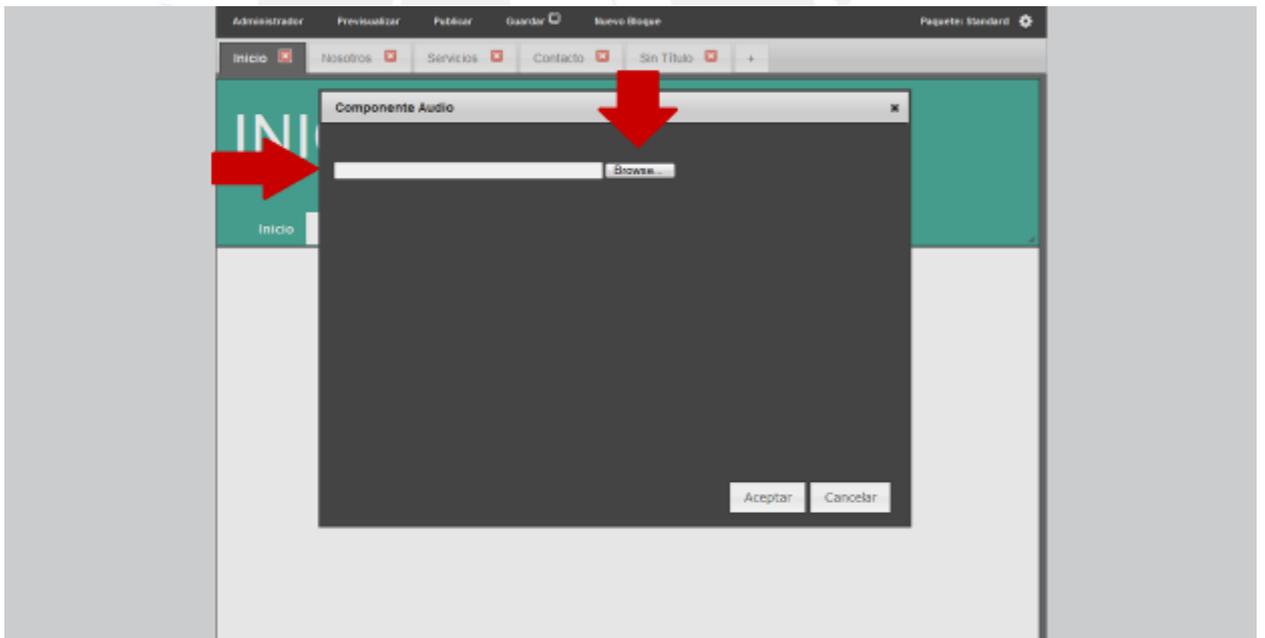


Figura 5.55 Pantalla formulario Bloque Audio

En el campo de carga de archivo se debe escoger un archivo de audio para subir al portal. Para poder escoger se debe presionar sobre el botón **Examinar** o **Browse**. La ventana de carga de archivo se visualiza en la figura 5.56.

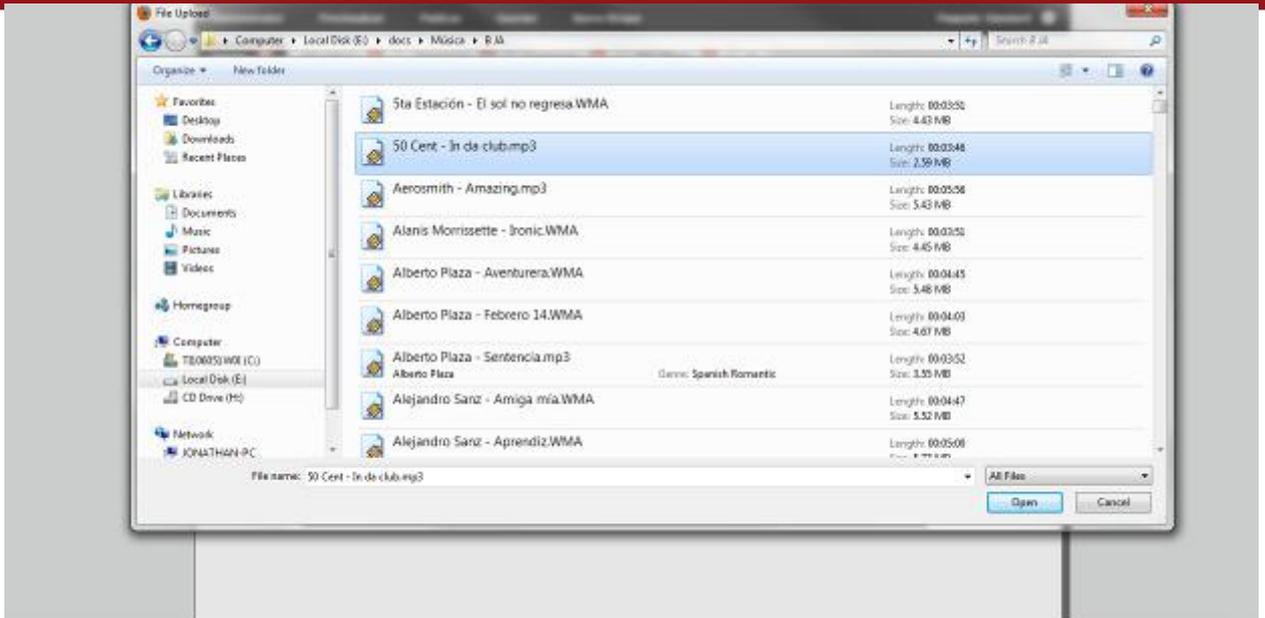


Figura 5.56 Pantalla ventana de carga de audio

Una vez seleccionado el audio para cargar se debe presionar sobre el botón **Abrir** u **Open**. En el caso de que el audio sea muy grande en cuanto a tamaño se visualiza el mensaje de error correspondiente. Del mismo modo si el audio no es de un tipo de archivo adecuado. De lo contrario el audio se carga correctamente al sistema. En la figura 5.57 se visualiza un audio correctamente cargado.

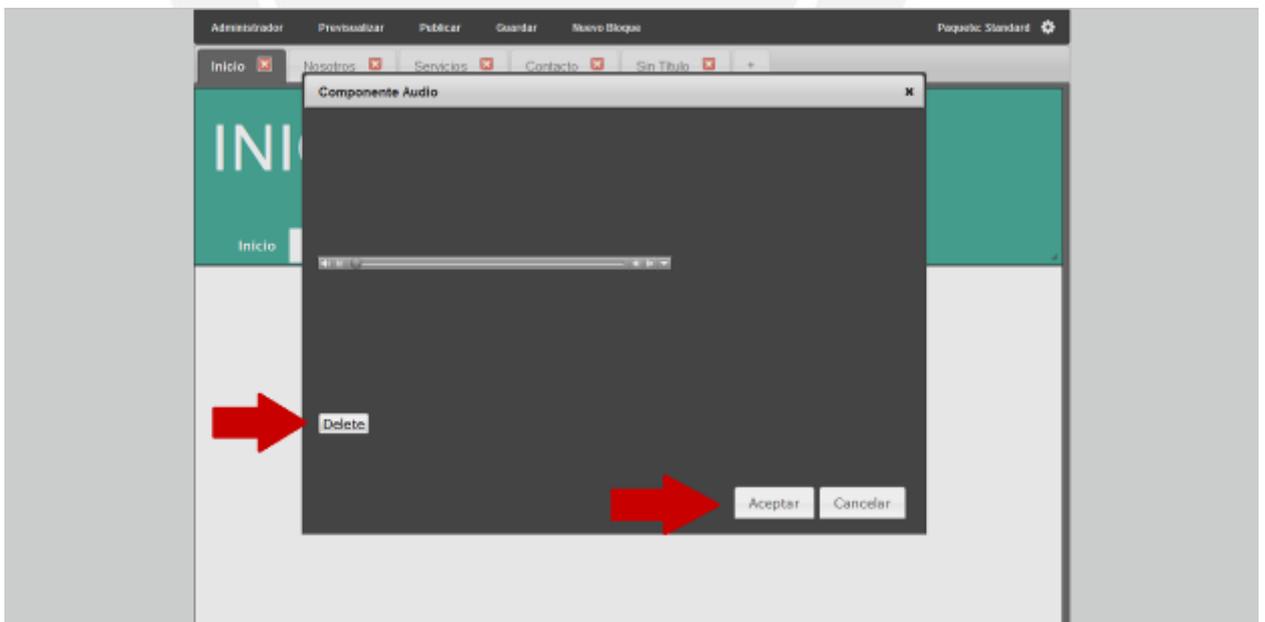


Figura 5.57 Pantalla audio cargado

Después de cargar la imagen se visualiza en la ventana de creación del bloque. Si se presiona la opción **Eliminar** se volverá a mostrar el componente de carga de archivo para repetir el proceso. Si se desea agregar el audio al portal se debe seleccionar la opción **Aceptar**. Si no se desea realizar cambio alguno se debe seleccionar la opción **Cancelar**.

Si se selecciona la opción aceptar se visualiza en la figura 5.58 el audio cargado en el bloque audio.

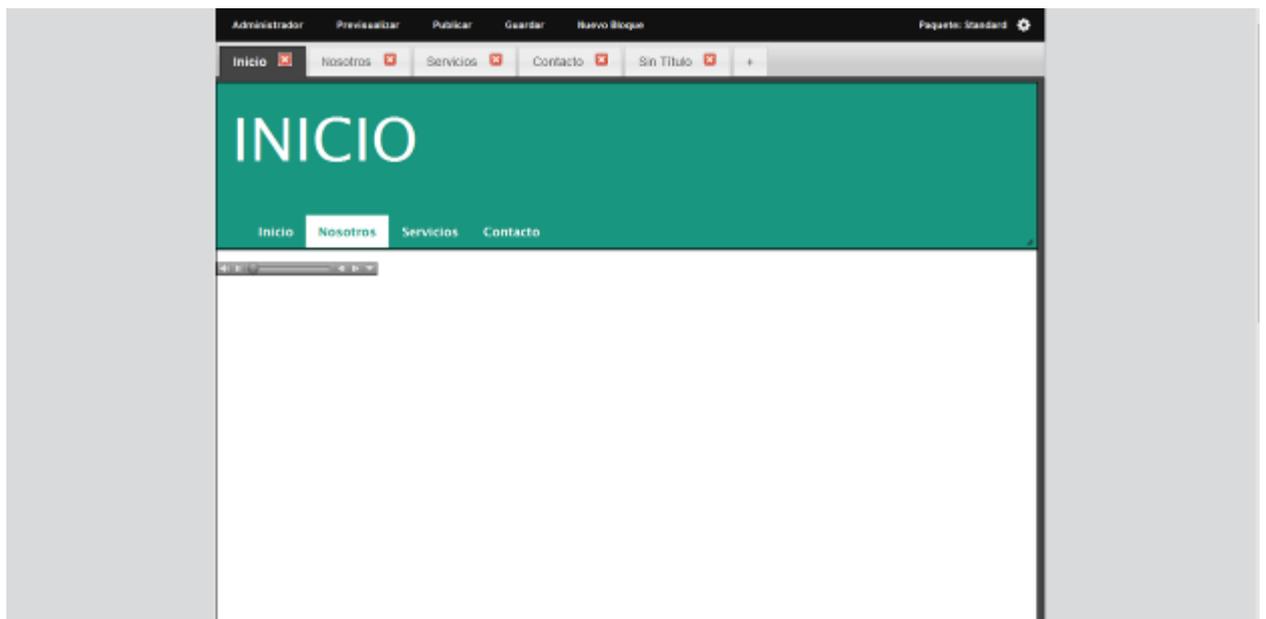


Figura 5.58 Pantalla resultado Bloque Audio

**Nota:** En el navegador Internet Explorer (todas las versiones) no se visualiza vista previa del audio. Se debe seleccionar **Aceptar** para poder ver el audio agregado al portal. Algunas veces en este navegador el componente presenta problemas, si se da el caso lo recomendable es guardar los cambios realizados y recargar el sitio web (presionar **F5**).

#### 5.2.1.5.6 Bloque Tipo Facebook

Un bloque de este tipo permite agregar un conjunto de funcionalidades de la red social Facebook. La opción señalada se visualiza en la figura 5.59.

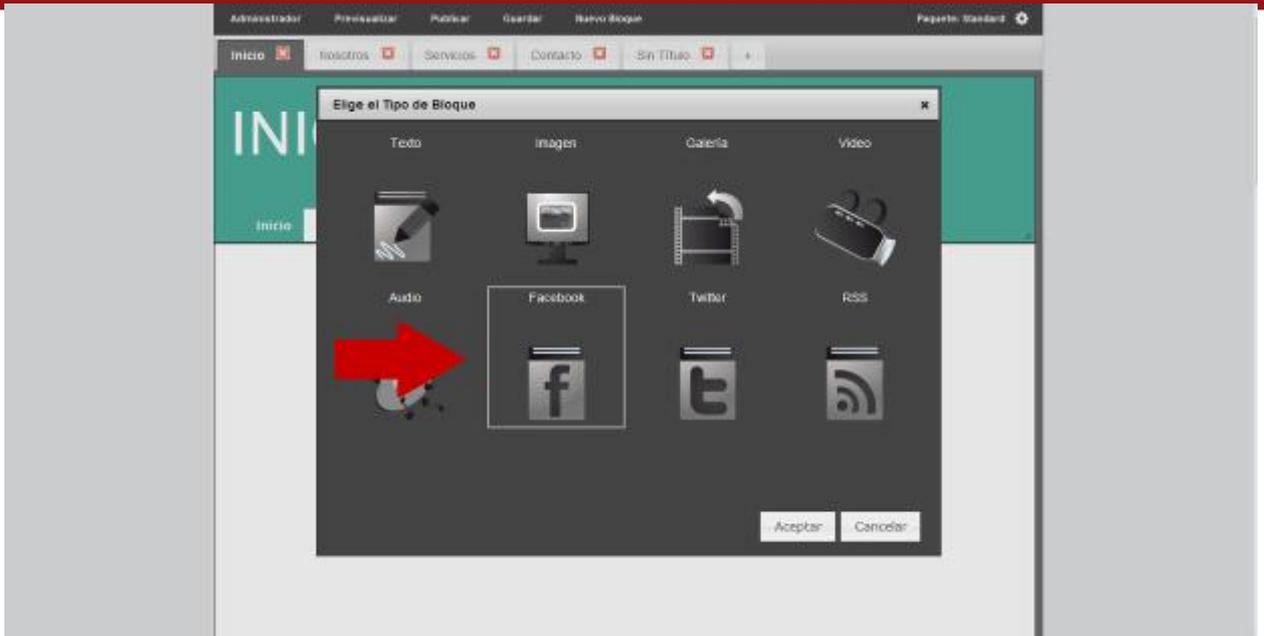


Figura 5.59 Pantalla opción Bloque Facebook

Al seleccionar este tipo de bloque y aceptar se visualiza el formulario de la figura 5.60.

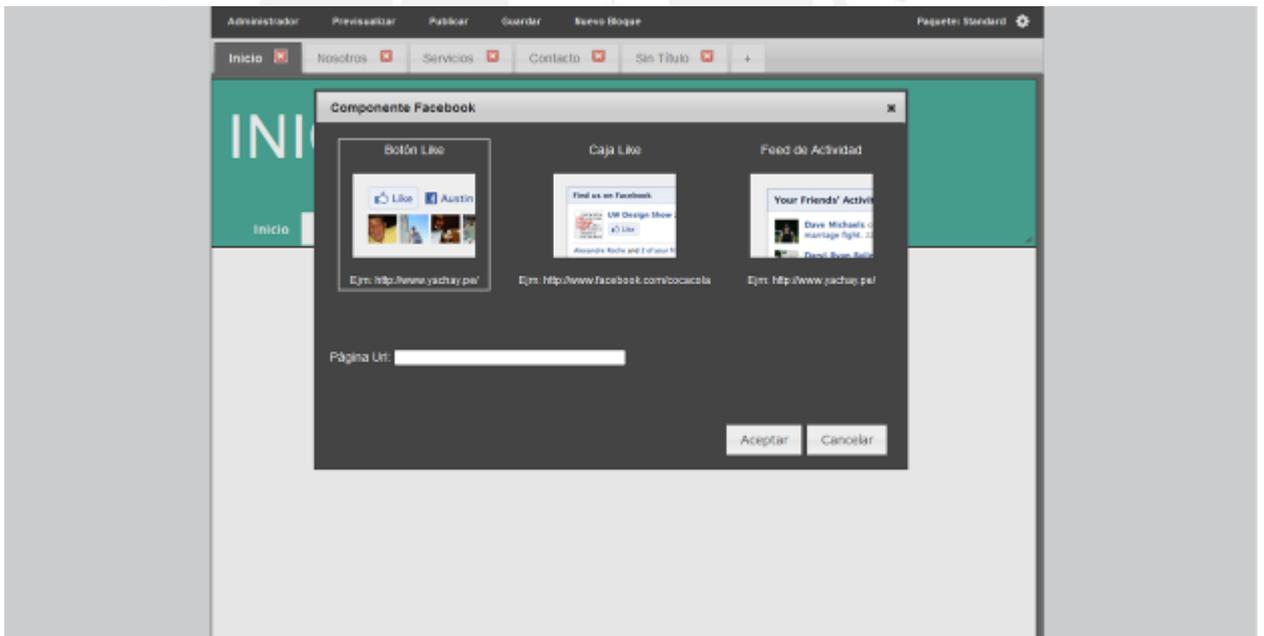


Figura 5.60 Pantalla formulario Bloque Facebook

Se visualizan tres tipos de bloques Facebook para escoger.

- **Bloque Tipo Facebook Botón Me Gusta**

Un bloque de este tipo permite agregar un botón **Me Gusta** a una página del portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.61.

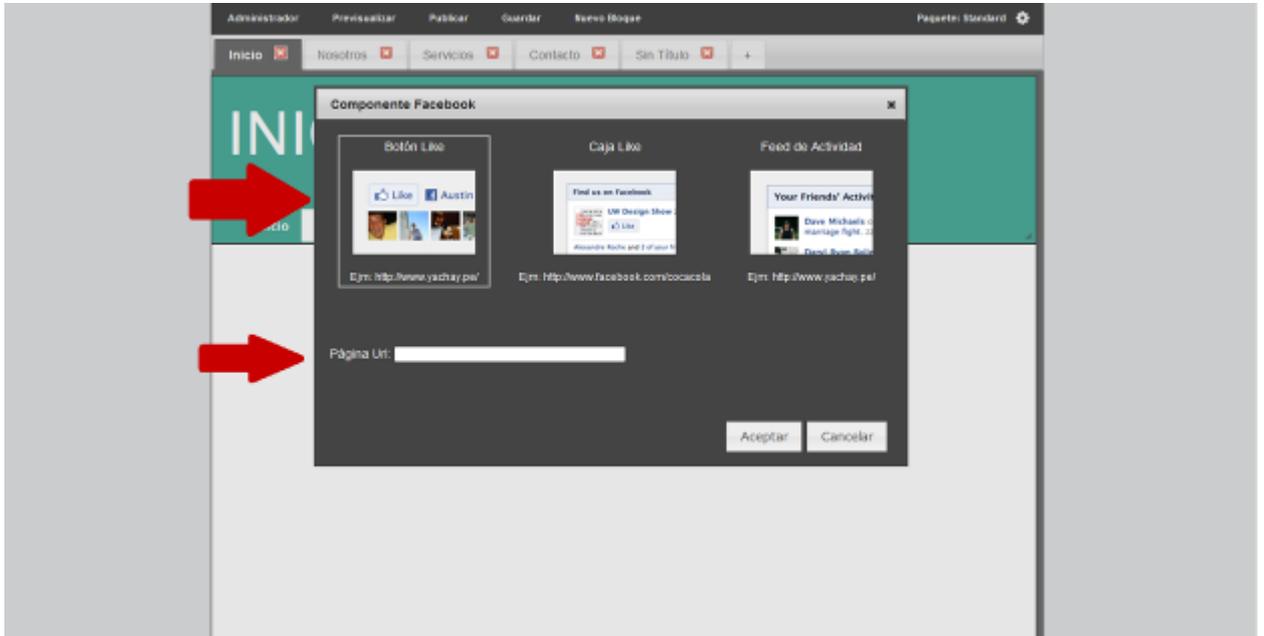


Figura 5.61 Pantalla sub-opción Bloque Facebook Botón Me Gusta

Para poder agregar este bloque se necesita seleccionar el tipo **Botón Me Gusta** y completar el campo **Página Url** el cual indica la página web a la cual el usuario puede indicar su preferencia. En la figura 5.62 se visualiza señalado el campo a completar.

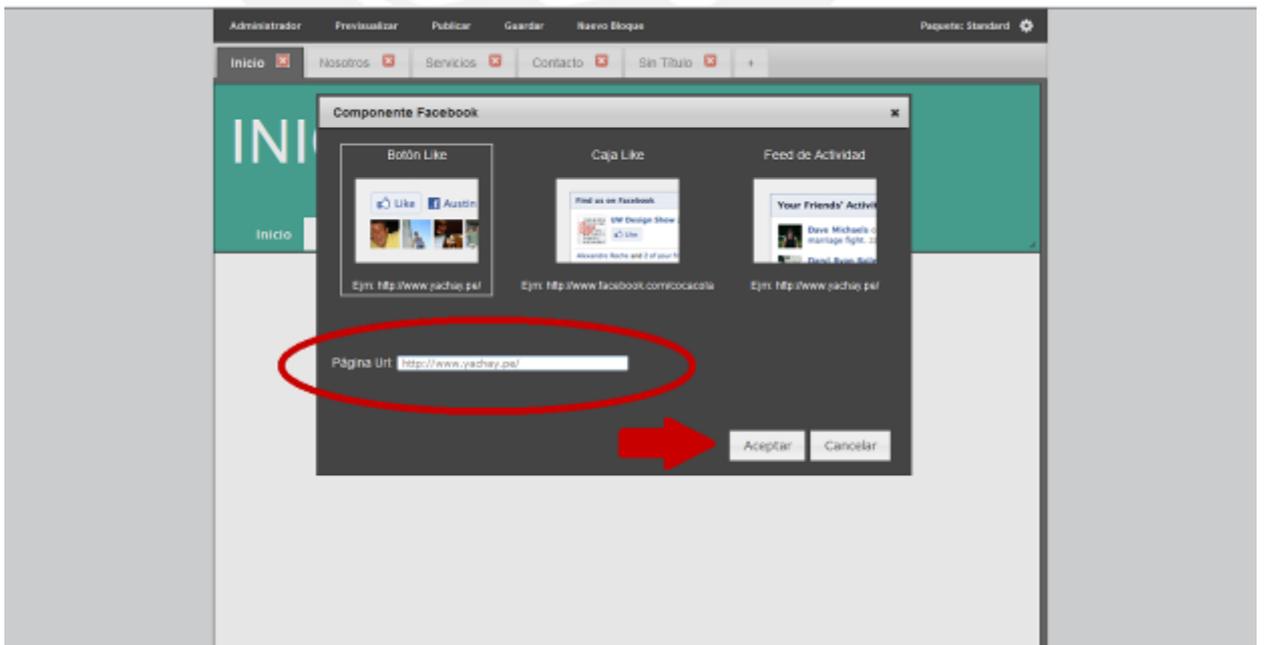


Figura 5.62 Pantalla campo Página Url completado para Botón Me Gusta

Una vez llenado este campo y seleccionada la opción **Aceptar** se visualiza el resultado. Si se presiona **Cancelar** no ocurre cambio alguno. Se visualiza el resultado en la figura 5.63 y a detalle en la figura 5.64.

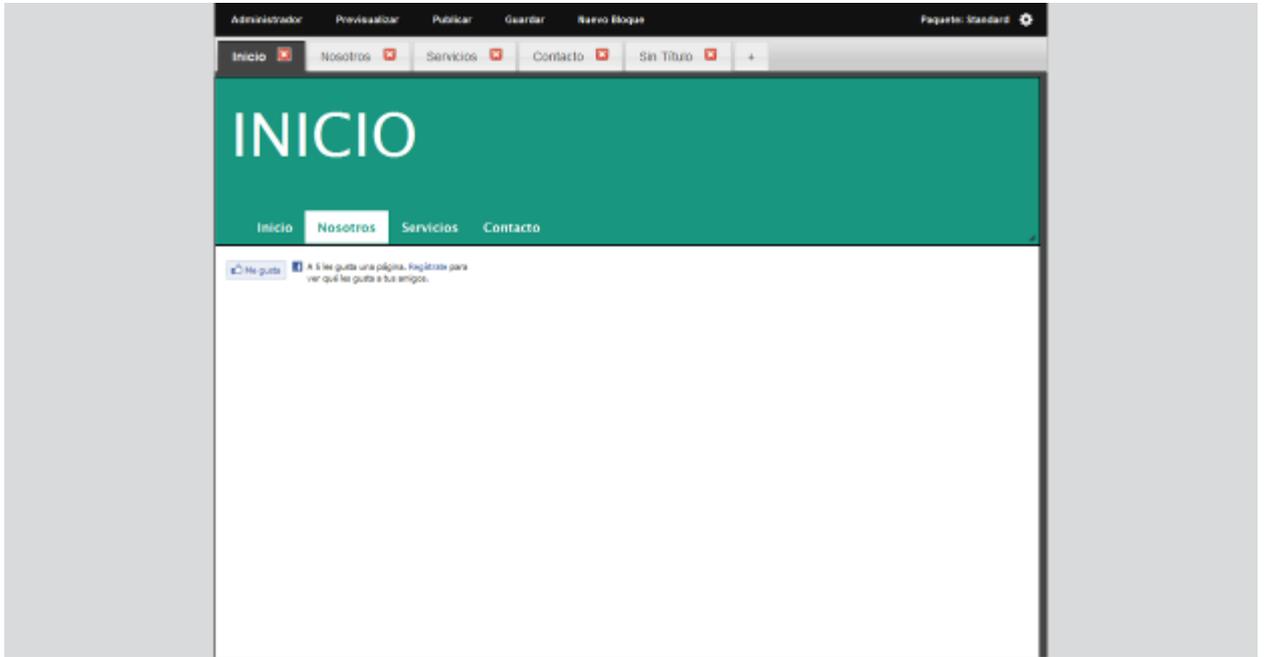


Figura 5.63 Pantalla resultado Bloque Facebook Botón Me Gusta



Figura 5.64 Pantalla detalle resultado Bloque Facebook Botón Me Gusta

- **Bloque Tipo Facebook Caja Me Gusta**

Un bloque de este tipo permite agregar una caja **Me Gusta** a una página del portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.65.

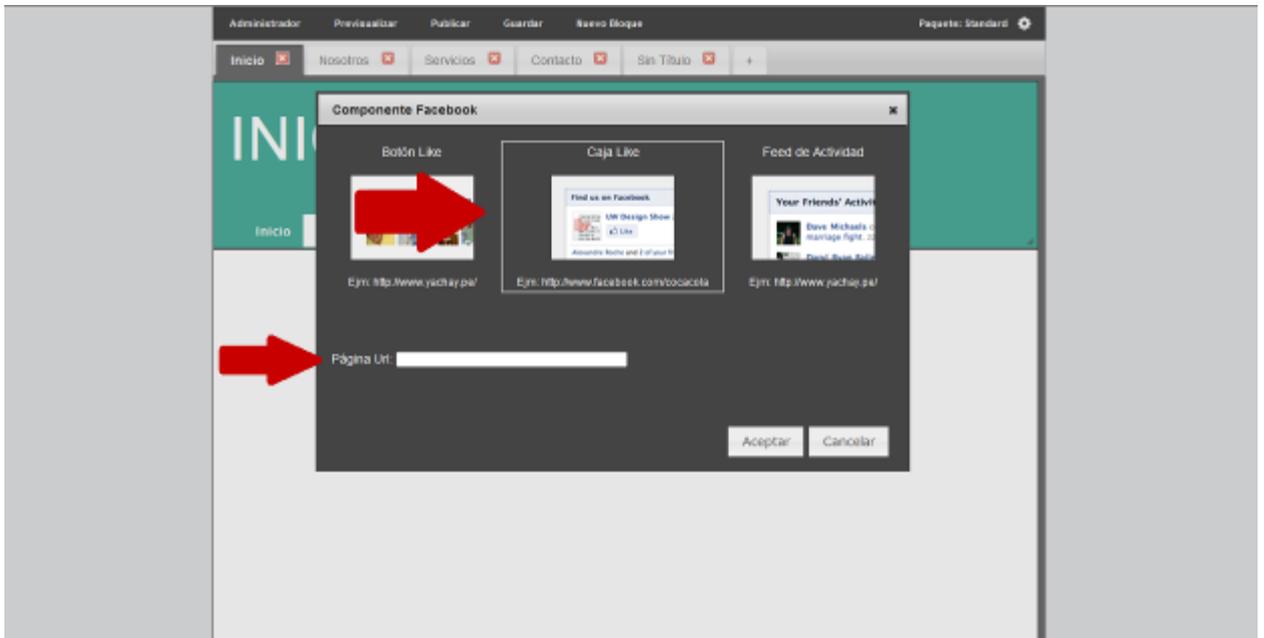


Figura 5.65 Pantalla sub-opción Bloque Facebook Caja Me Gusta

Para poder agregar este bloque se necesita seleccionar el tipo **Caja Me Gusta** y completar el campo **Página Url** el cual indica la página web a la cual el usuario puede indicar su preferencia. Esta url debe ser de una página del mismo **Facebook** por ejemplo <http://www.facebook.com/nike>. En la figura 5.66 se visualiza señalado el campo a completar.

Una vez llenado este campo y seleccionada la opción **Aceptar** se visualiza el resultado. Si se presiona **Cancelar** no ocurre cambio alguno. Se visualiza el resultado en la figura 5.67 y a detalle en la figura 5.68.

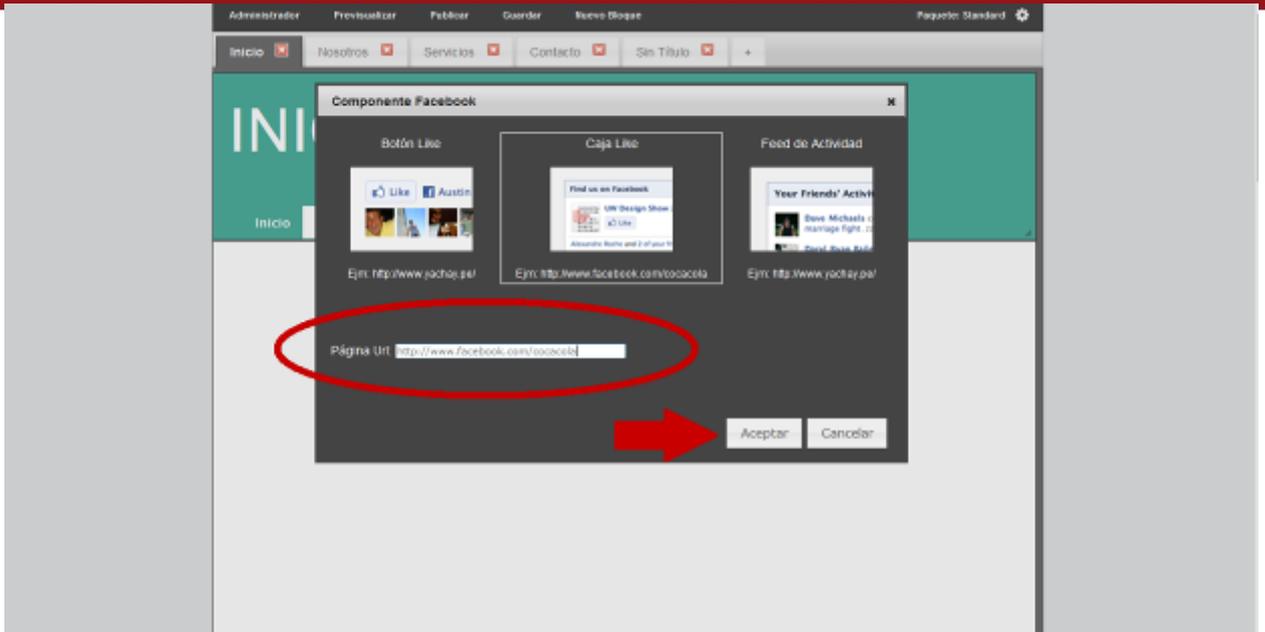


Figura 5.66 Pantalla campo Página Url completado para Caja Me Gusta

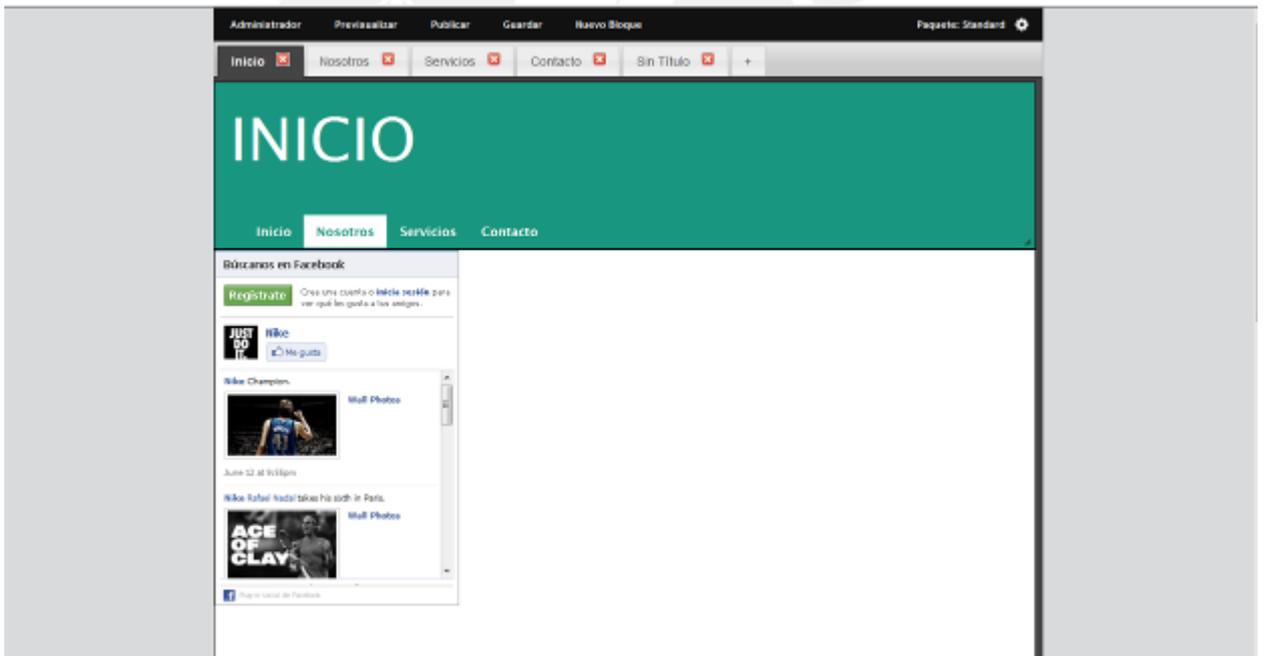


Figura 5.67 Pantalla resultado Bloque Facebook Caja Me Gusta

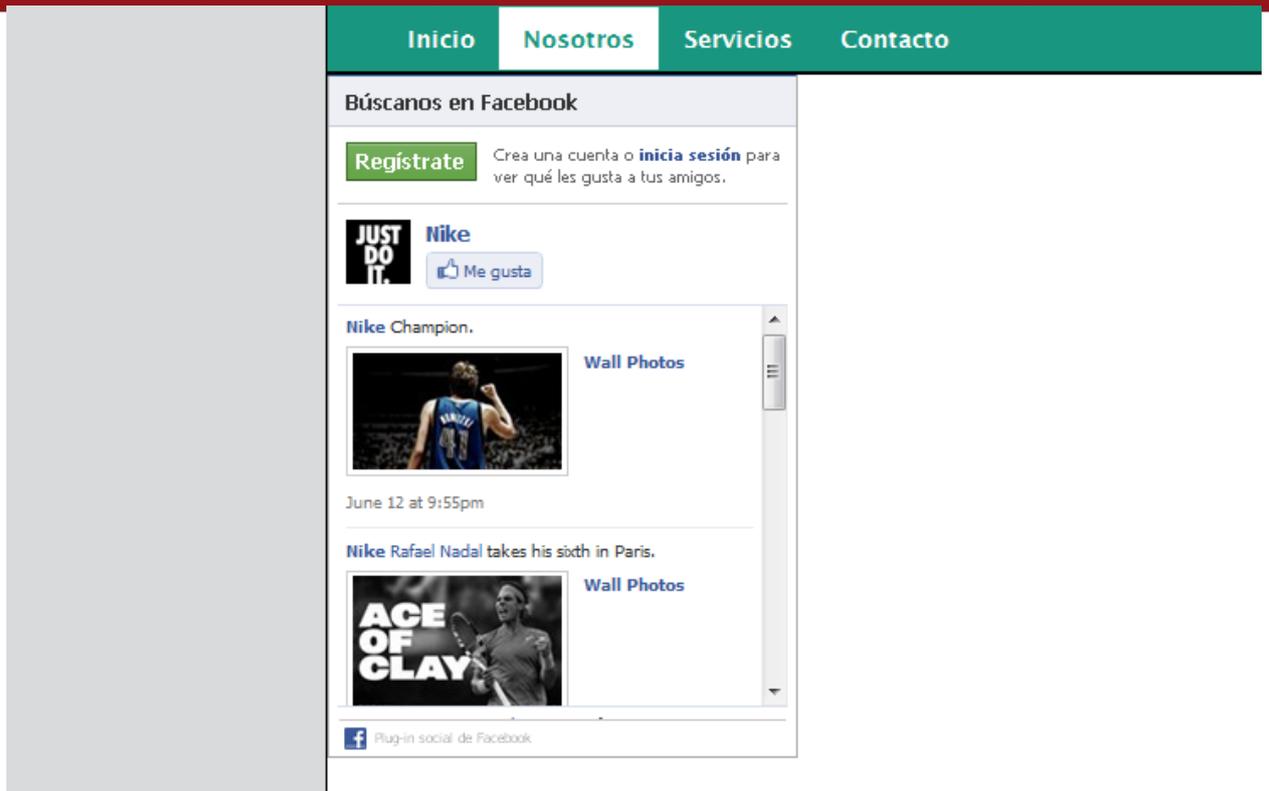


Figura 5.68 Pantalla detalle resultado Bloque Facebook Caja Me Gusta

- **Bloque Tipo Facebook Feed de Actividad**

Un bloque de este tipo permite agregar una Lista de Actividad de una página web a una página del portal. La opción señalada se visualiza en la figura 5.69.

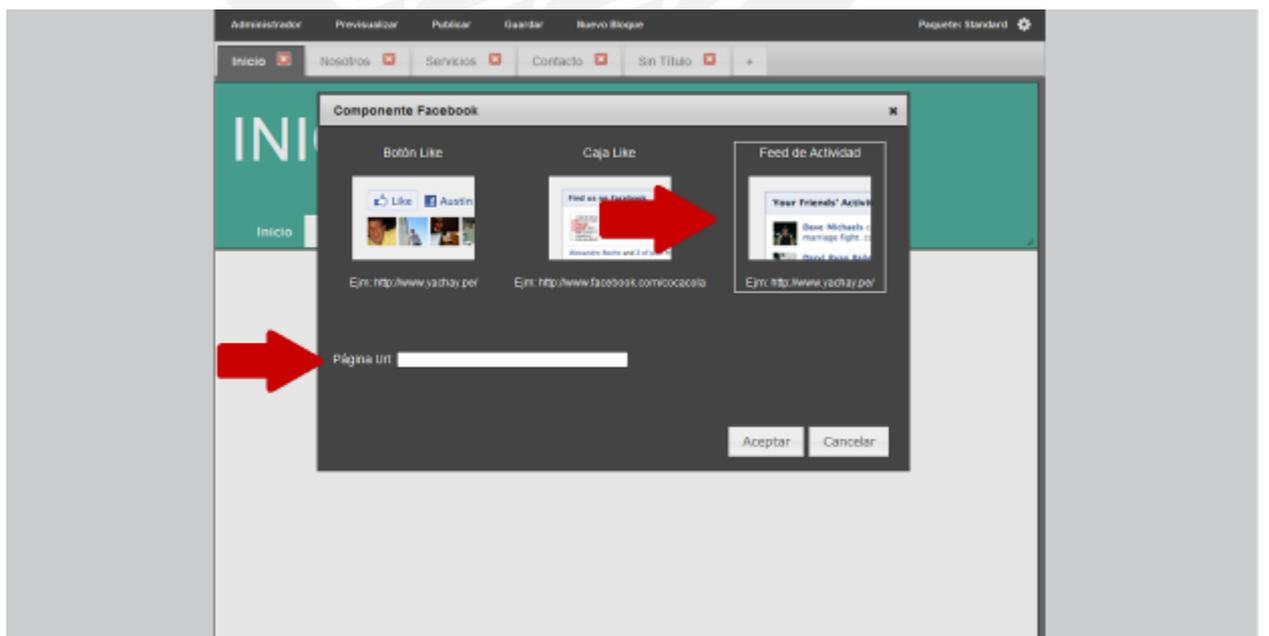


Figura 5.69 Pantalla sub-opción Bloque Facebook Feed de Actividad

Para poder agregar este tipo de bloque se necesita seleccionar el tipo **Feed de Actividad** y completar el campo **Página Url** el cual indica la página web de la cual se extraerá información de actividad de Facebook. En la figura 5.70 se visualiza señalado el campo a completar.

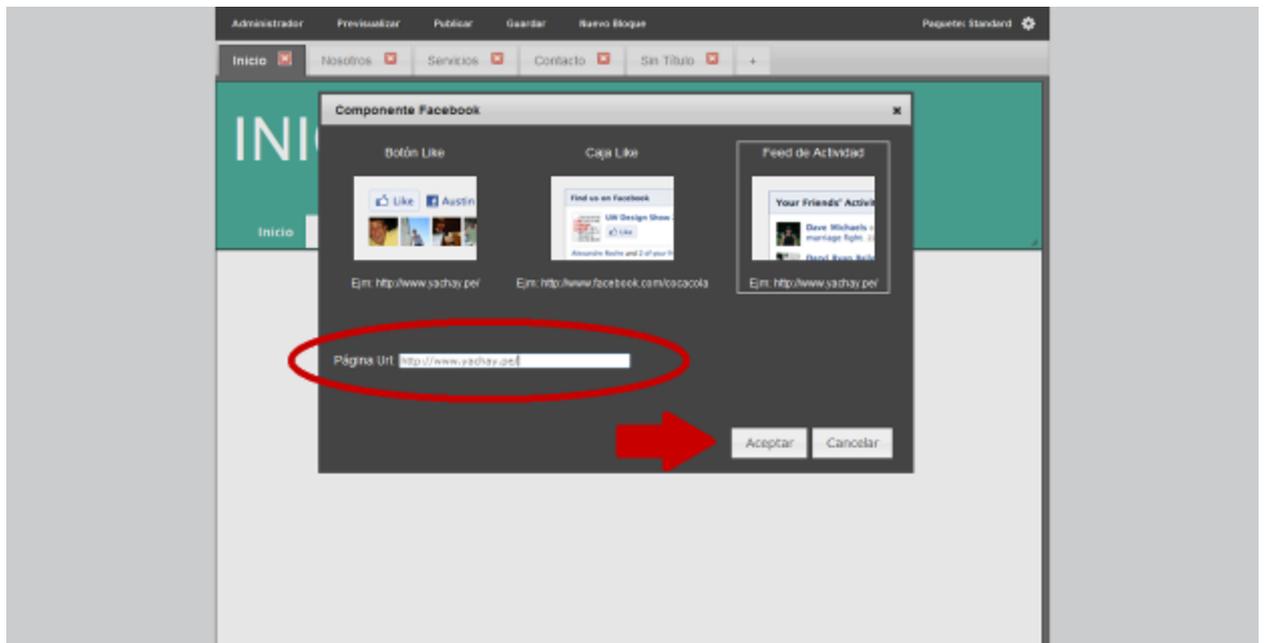


Figura 5.70 Pantalla campo **Página Url** completado para **Feed de Actividad**

Una vez llenado este campo y seleccionada la opción **Aceptar** se visualiza el resultado. Si se presiona **Cancelar** no ocurre cambio alguno. Se visualiza el resultado en la figura 5.71 y a detalle en la figura 5.72.

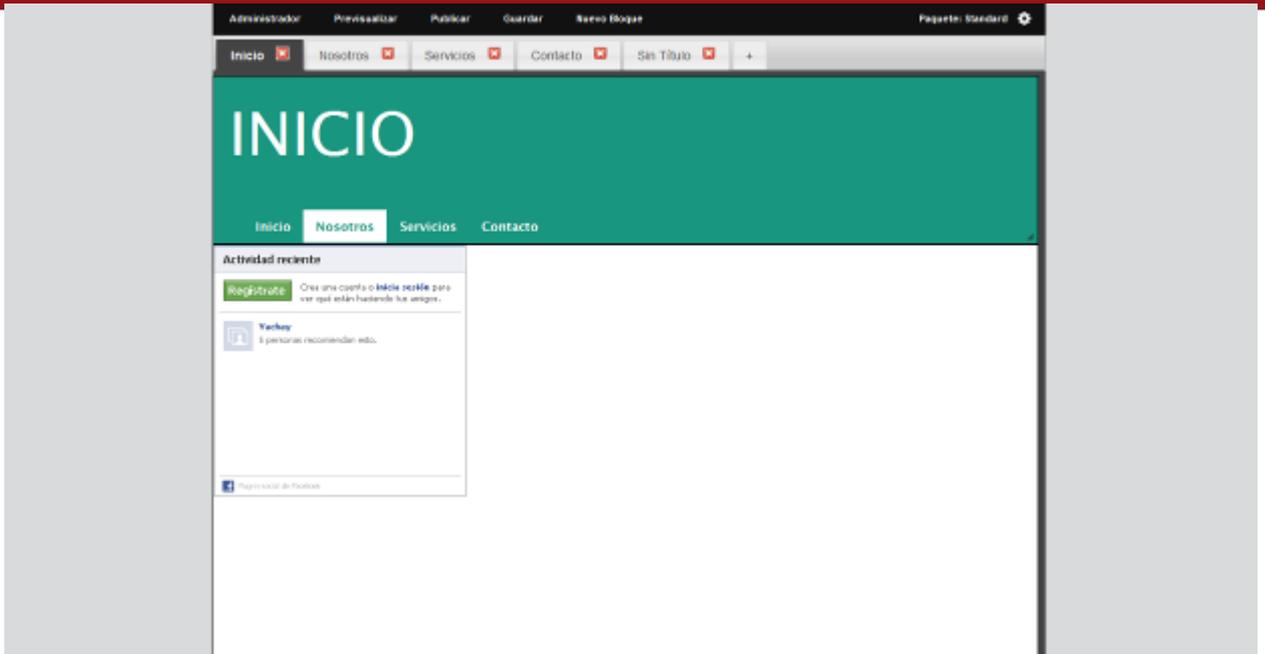


Figura 5.71 Pantalla resultado Bloque Facebook Feed de Actividad

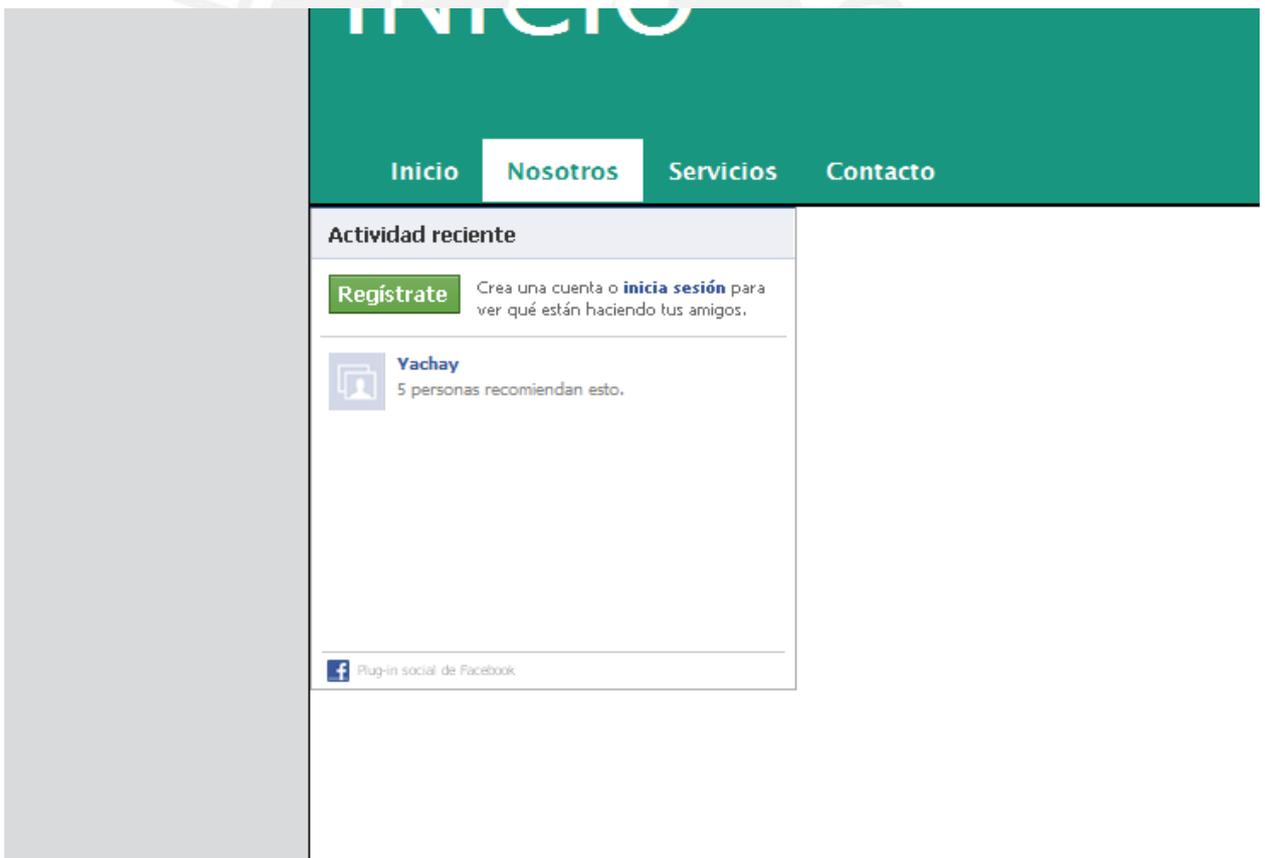


Figura 5.72 Pantalla detalle resultado Bloque Facebook Feed de Actividad

### 5.2.1.5.7 Bloque Tipo Twitter

Un bloque de este tipo permite mostrar los últimos tweets de un usuario de la red de microblogging llamada Twitter. La opción señalada se visualiza en la figura 5.73.

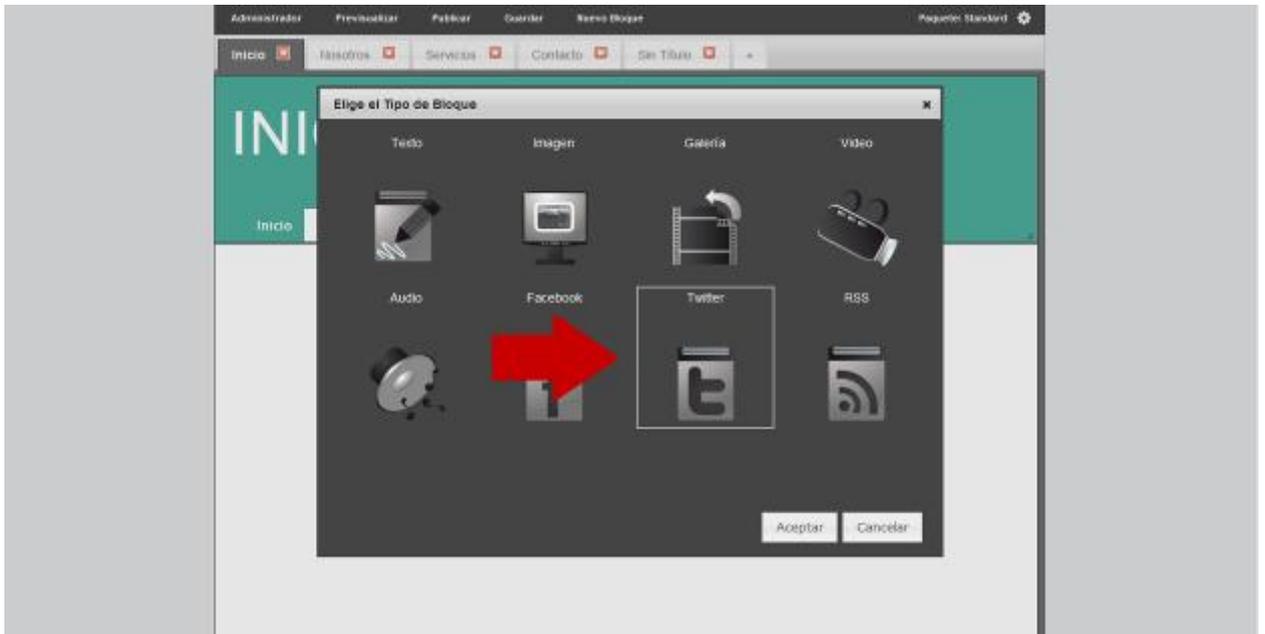


Figura 5.73 Pantalla opción Bloque Twitter

Al seleccionar este tipo de bloque y aceptar se visualiza el formulario de la figura 5.74.

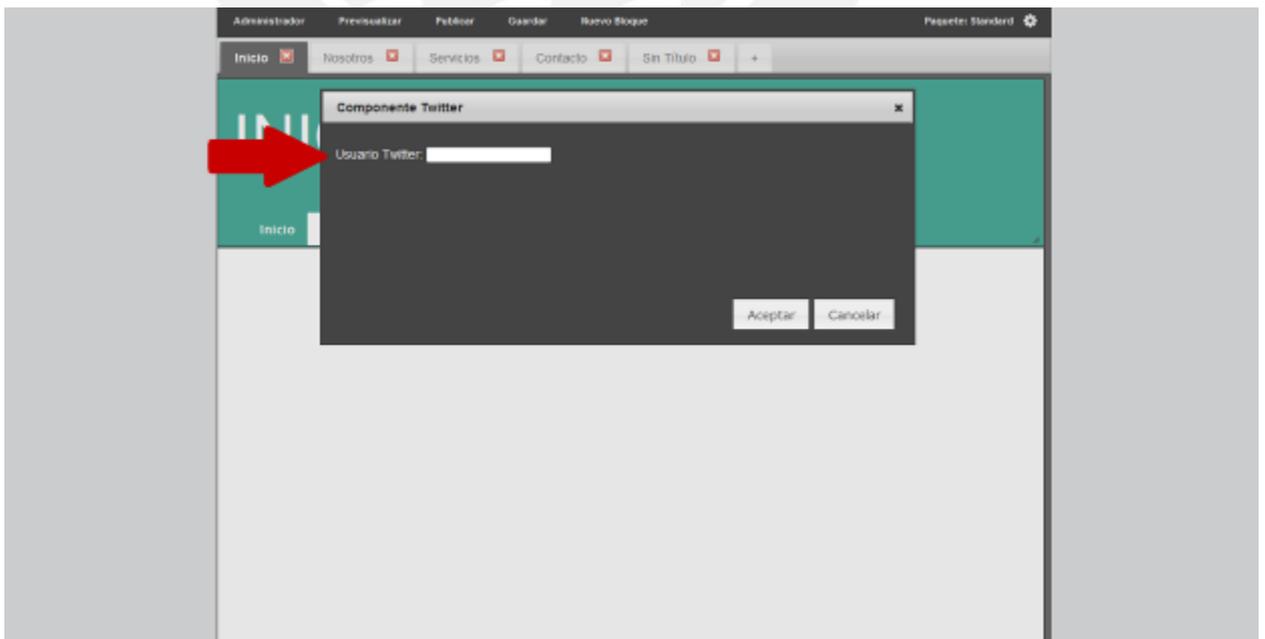


Figura 5.74 Pantalla formulario Bloque Twitter

En el campo **Usuario Twitter** se debe colocar un usuario válido de esta red de microblogging con el objetivo de extraer sus últimos tweets para ser mostrados en una página del portal. En la figura 5.75 se visualiza señalado el campo a completar.

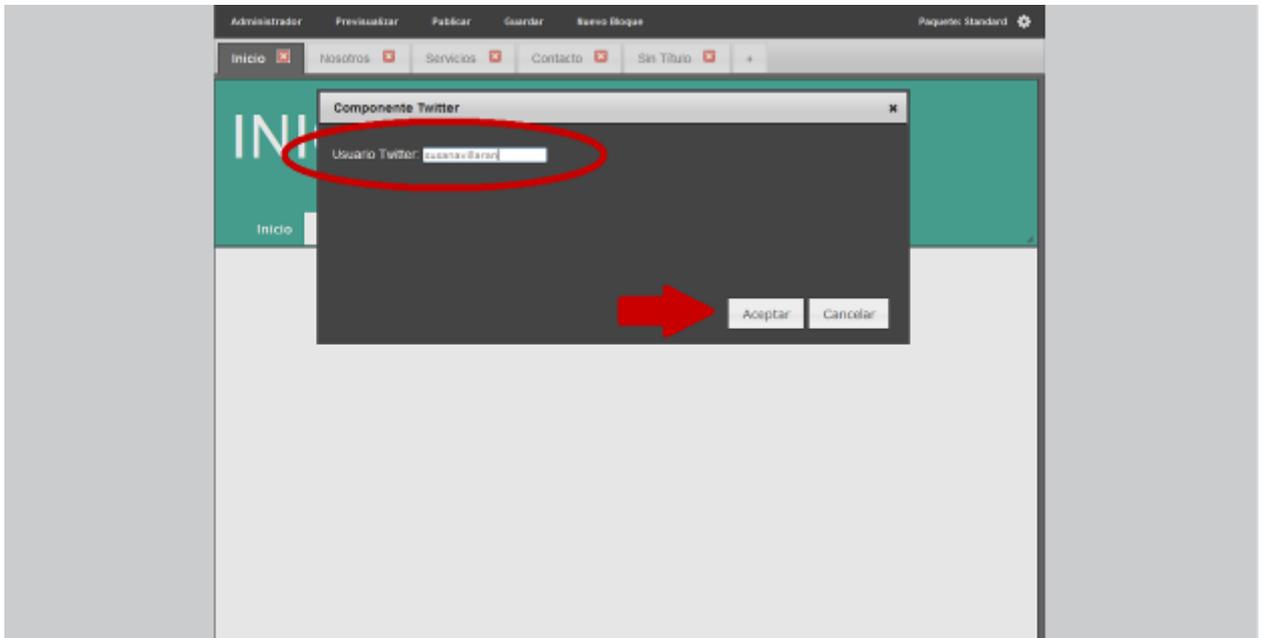


Figura 5.75 Pantalla campo Usuario Twitter completado

Si se selecciona la opción aceptar se visualiza el resultado en la figura 5.76 y a detalle en la figura 5.77.

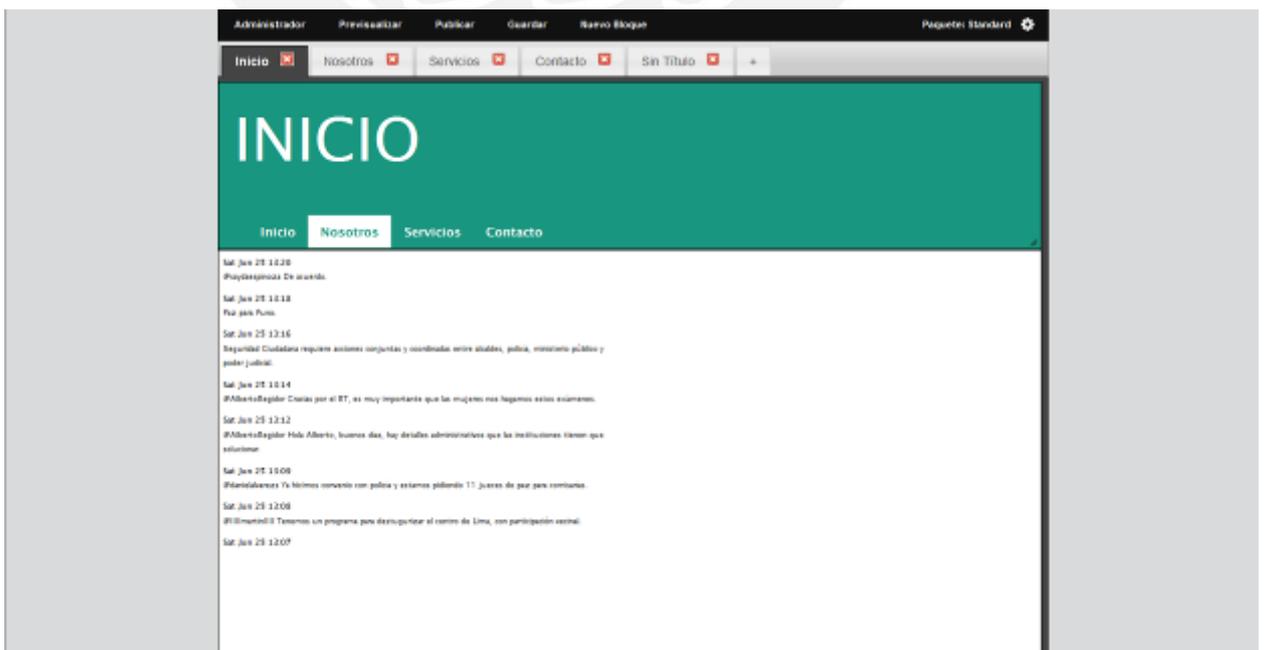


Figura 5.76 Pantalla resultado Bloque Twitter

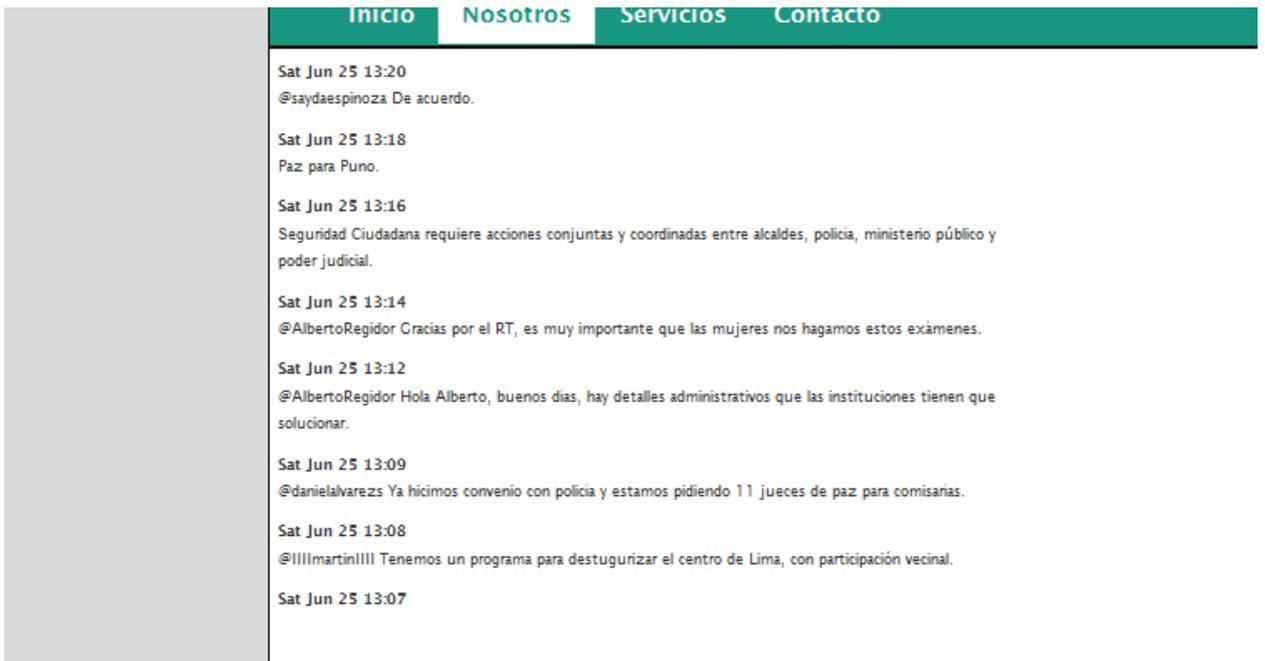


Figura 5.77 Pantalla detalle resultado Bloque Twitter

#### 5.2.1.5.8 Bloque Tipo RSS

Un bloque de este tipo permite mostrar las últimas publicaciones de un enlace RSS. La opción señalada se visualiza en la figura 5.78.

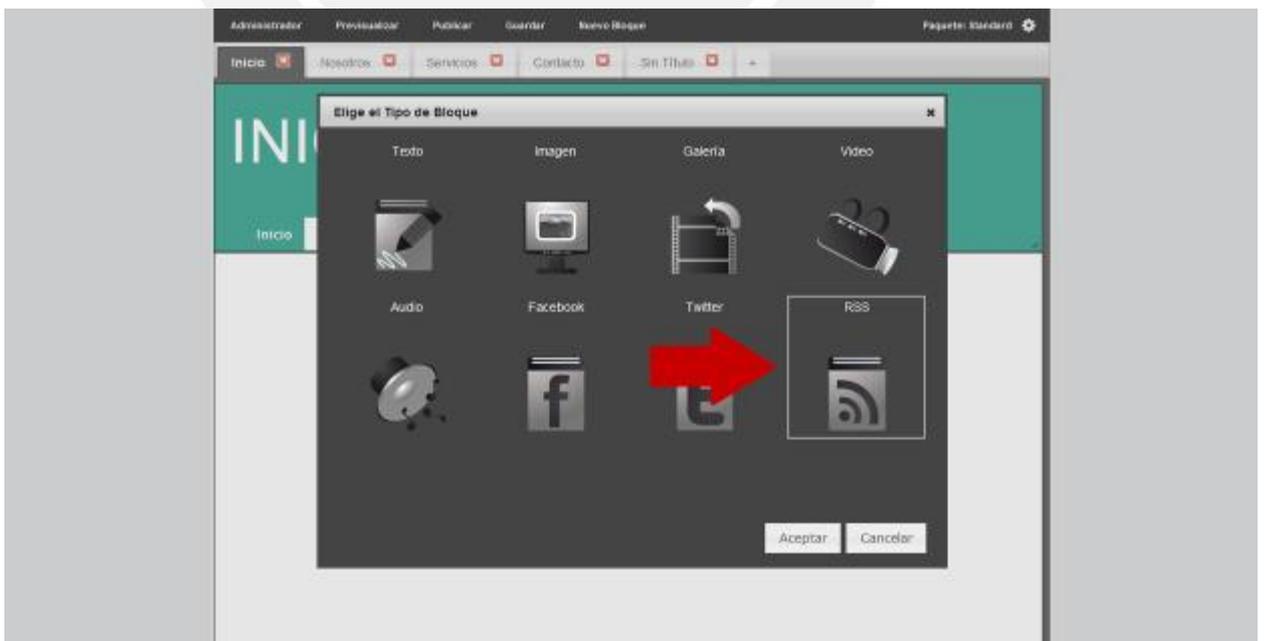


Figura 5.78 Pantalla opción Bloque RSS

Al seleccionar este tipo de bloque y aceptar se visualiza el formulario de la figura 5.79.

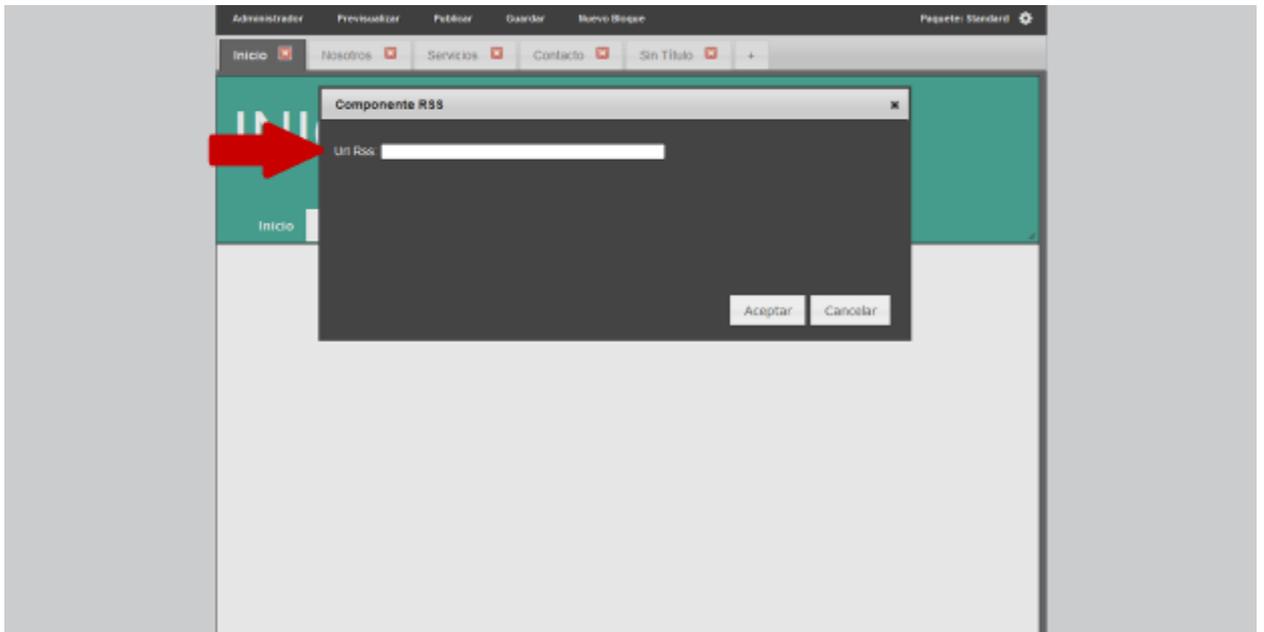


Figura 5.79 Pantalla formulario Bloque RSS

En el campo **Url RSS** se debe ingresar una url válida de formato rss que permita obtener esta información. Por ejemplo si se desean obtener las últimas noticias del diario El Comercio se puede utilizar la url: <http://elcomercio.pe/rss>. En la figura 5.80 se visualiza señalado el campo a completar.

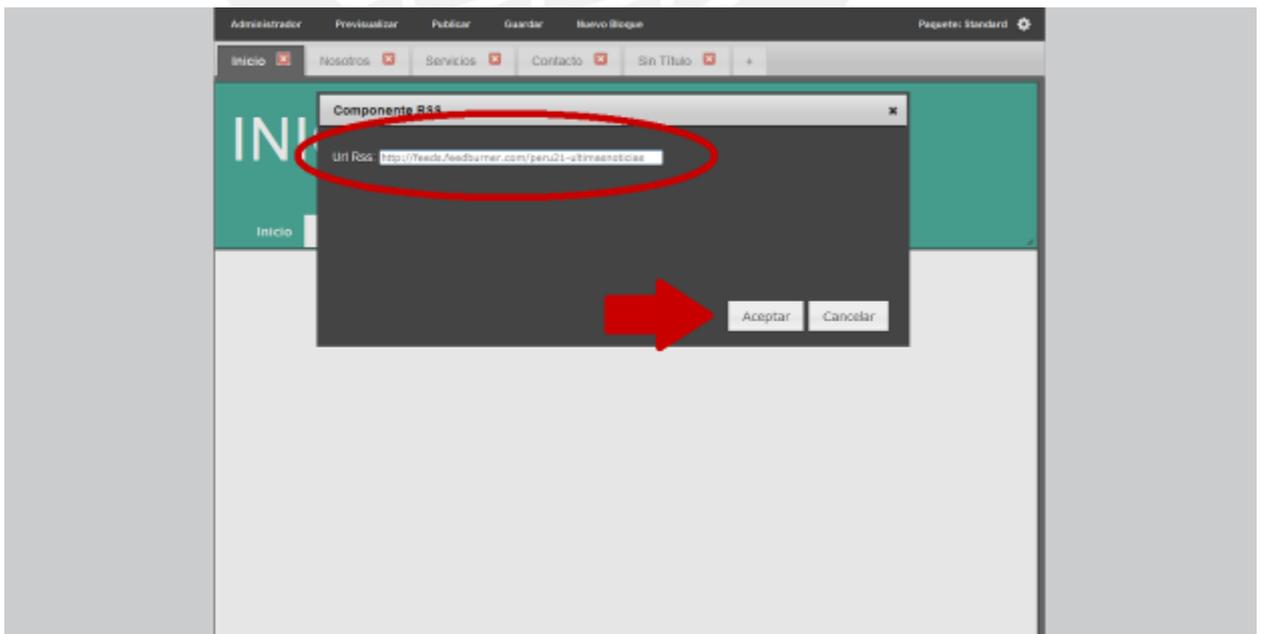
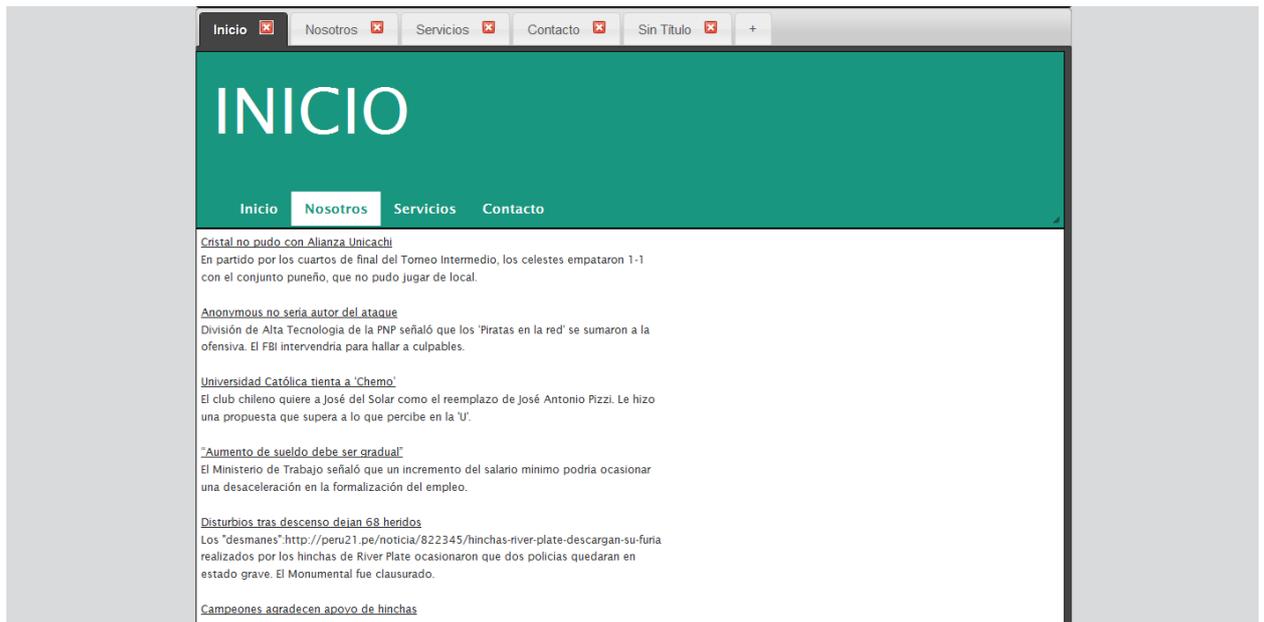


Figura 5.80 Pantalla campo Url RSS completado

Si se selecciona la opción aceptar se visualiza el resultado en la figura 5.81.



**Figura 5.81 Pantalla resultado Bloque RSS**

### 5.2.1.6. Páginas

Las páginas del portal se encuentran en la parte inferior al menú principal. En la figura 5.82 se visualizan las diferentes opciones de las páginas.



**Figura 5.82 Pantalla opciones de Páginas**

- 1: Modificar Nombre Página
- 2: Eliminar Página
- 3: Agregar Página

A continuación se detallan cada una de las funcionalidades para las páginas.

### 5.2.1.6.1 Modificar Nombre Página

Se puede modificar el nombre de una página existente haciendo doble selección sobre el nombre de la página a actualizar. Entonces se visualiza un campo con el nombre de la página. Una vez terminados los cambios se debe presionar **Enter** para guardar los cambios realizados. En la figura 5.83 se visualiza el momento en el que se está editando el nombre de la página señalada y en la figura 5.84 se visualiza la misma página con el nombre actualizado.



Figura 5.83 Pantalla actualizando nombre de Página



Figura 5.84 Pantalla nombre de Página actualizado

### 5.2.1.6.2 Eliminar Página

Se puede eliminar una página seleccionando la **X** que se encuentra al costado del nombre de esa página. En la figura 5.85 se señala la **X** de la segunda página.



Figura 5.85 Pantalla opción Eliminar Página

Si se selecciona la **X** se visualiza un mensaje de confirmación para la eliminación. El mensaje se visualiza en la figura 5.86.

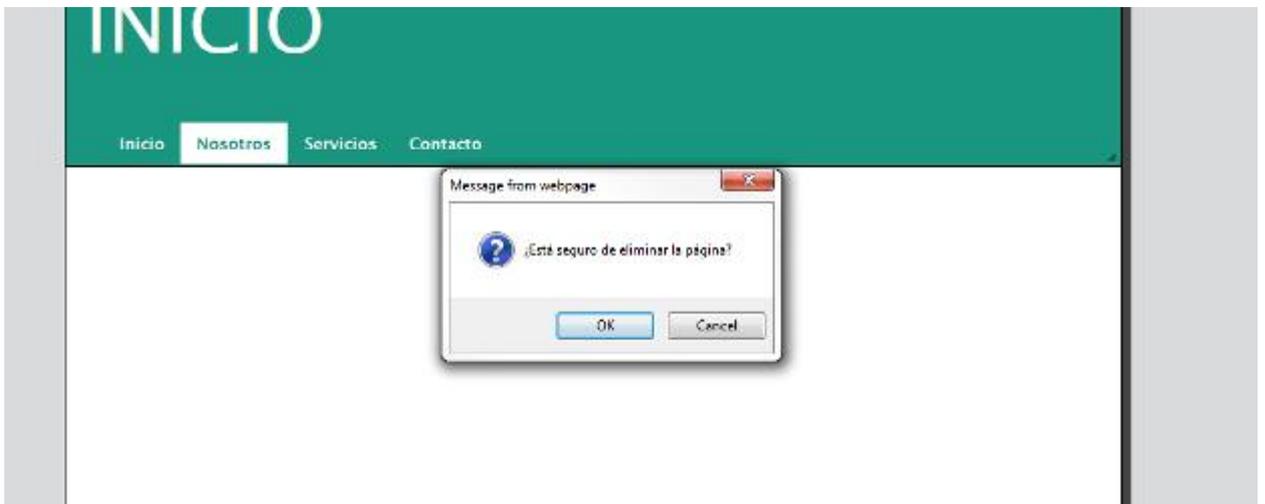


Figura 5.86 Pantalla mensaje confirmación eliminación Página

Si se presiona **Ok** entonces la página será eliminada por completo del portal. Si se presiona **Cancelar** no ocurrirá cambio alguno. En la figura 5.87 se visualiza la segunda página eliminada del listado.



Figura 5.87 Pantalla segunda página eliminada

### 5.2.1.6.3 Agregar Página

Se puede agregar una nueva página al portal seleccionando el **+** que se encuentra al final de la lista de páginas. En la figura 5.88 se señala la opción indicada.



Figura 5.88 Pantalla opción Agregar Página

Al seleccionar esta opción se agrega una nueva página en blanco al portal. La nueva página se visualiza en la figura 5.89.

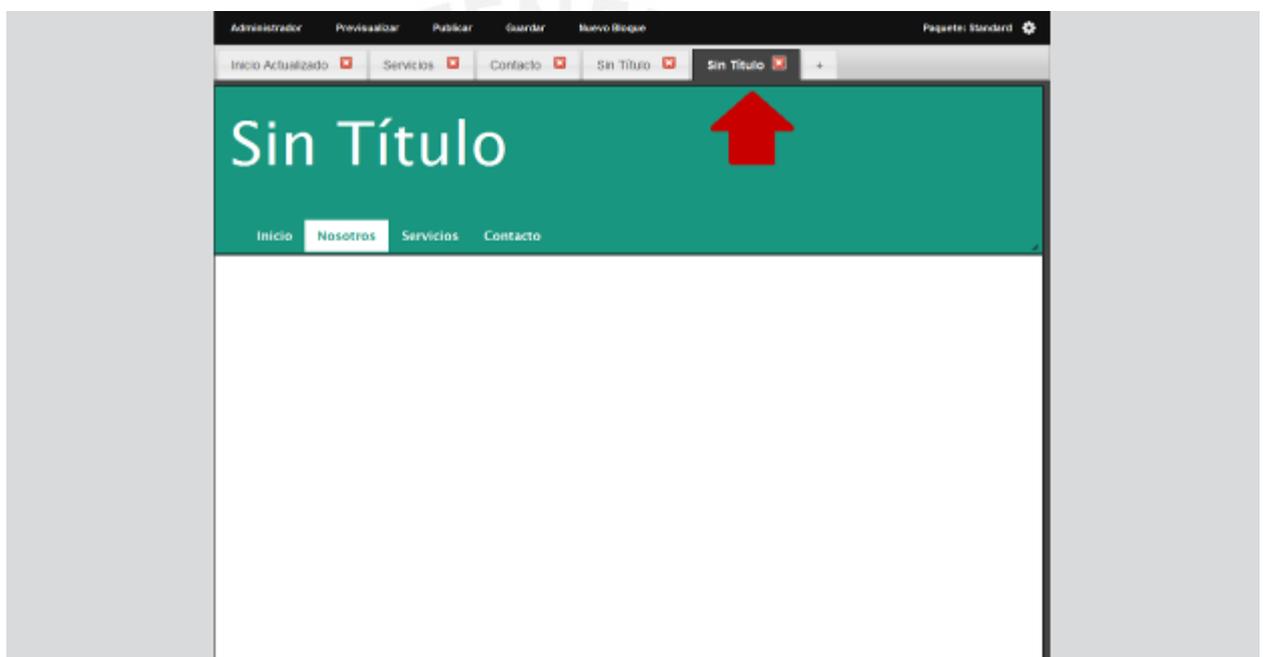


Figura 5.89 Pantalla nueva página agregada

#### 5.2.1.6.4 Seleccionar Página

Se puede seleccionar cualquier página del portal simplemente seleccionando su nombre en la lista de páginas. Se visualiza un ejemplo de selección en la figura 5.90.



Figura 5.90 Pantalla página seleccionada

En el ejemplo se selecciona la página **Servicios** del portal.

#### 5.2.1.6.5 Secciones de Página

Cada página cuenta con un conjunto de secciones que la componen. En la figura 5.91 se visualizan estas secciones.

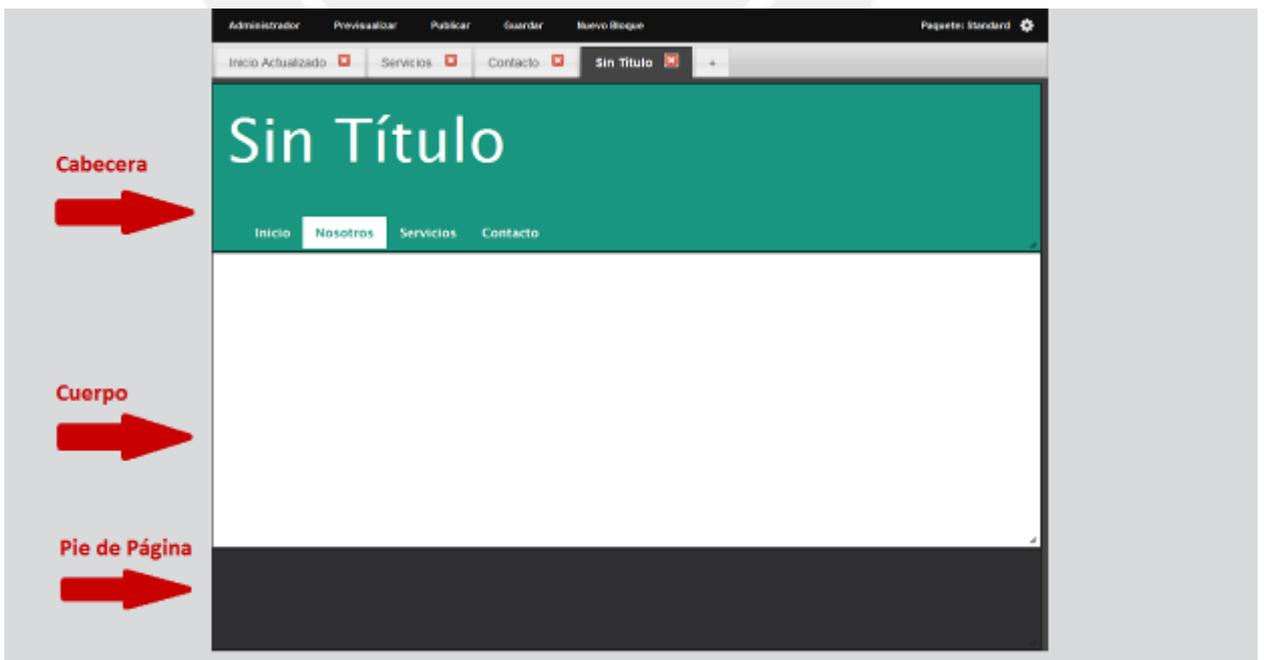


Figura 5.91 Pantalla Secciones de Página

Como se puede observar una página cuenta con un grupo de secciones en las que se puede colocar contenido:

- **Cabecera**

Se encuentra en la parte superior de la página.

- **Cuerpo**

Se encuentra en la parte intermedia de la página.

- **Barra Lateral Izquierda**

Es una barra que se encuentra el parte izquierda del cuerpo. Solamente se visualiza en algunos formatos.

- **Barra Lateral Derecha**

Es una barra que se encuentra el parte derecha del cuerpo. Solamente se visualiza en algunos formatos.

- **Pie de Página**

Se encuentra en la parte inferior de la página.

- **Redimensionar Sección**

Cada una de estas secciones se puede redimensionar verticalmente. En la figura 5.92 se señalan los íconos que se utilizan para redimensionar cada una de las secciones.

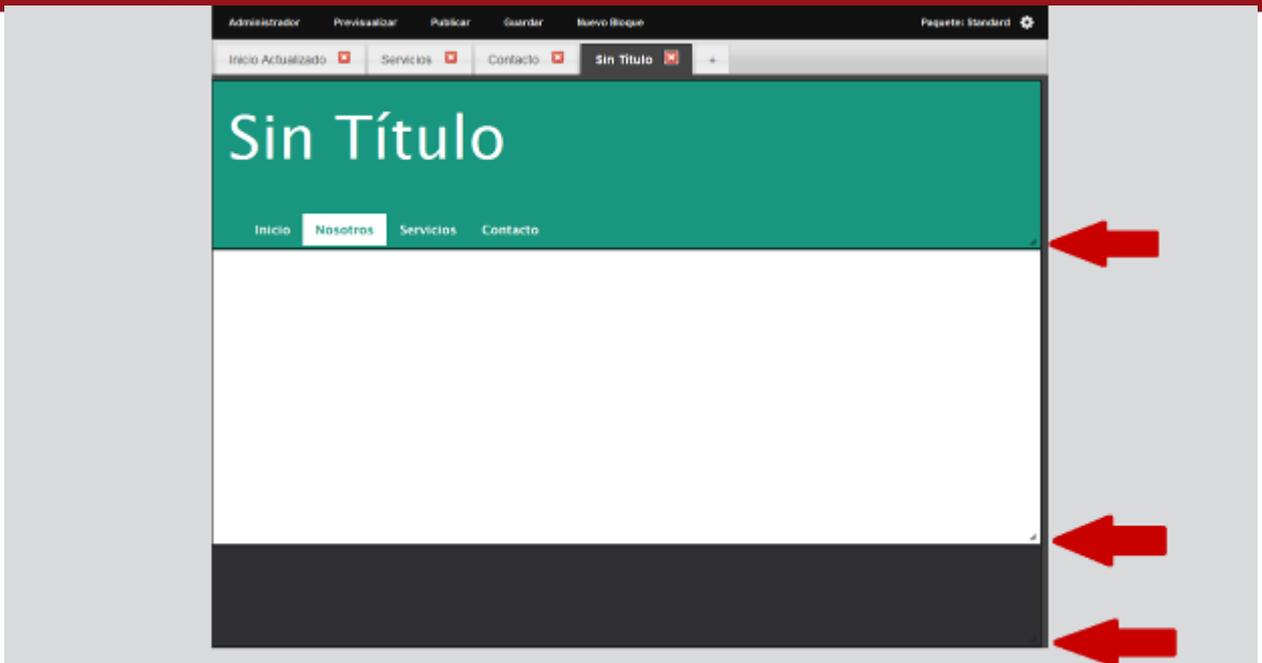


Figura 5.92 Pantalla íconos de redimensión de Secciones

Como se puede observar, al igual que los bloques, las secciones cuentan con **Triángulos** en la esquina inferior derecha, los cuales seleccionando y manteniendo presionados, permiten redimensionar verticalmente cualquier sección de una página. En la figura 5.93 se visualiza el resultado de la redimensión del cuerpo y del pie de página.

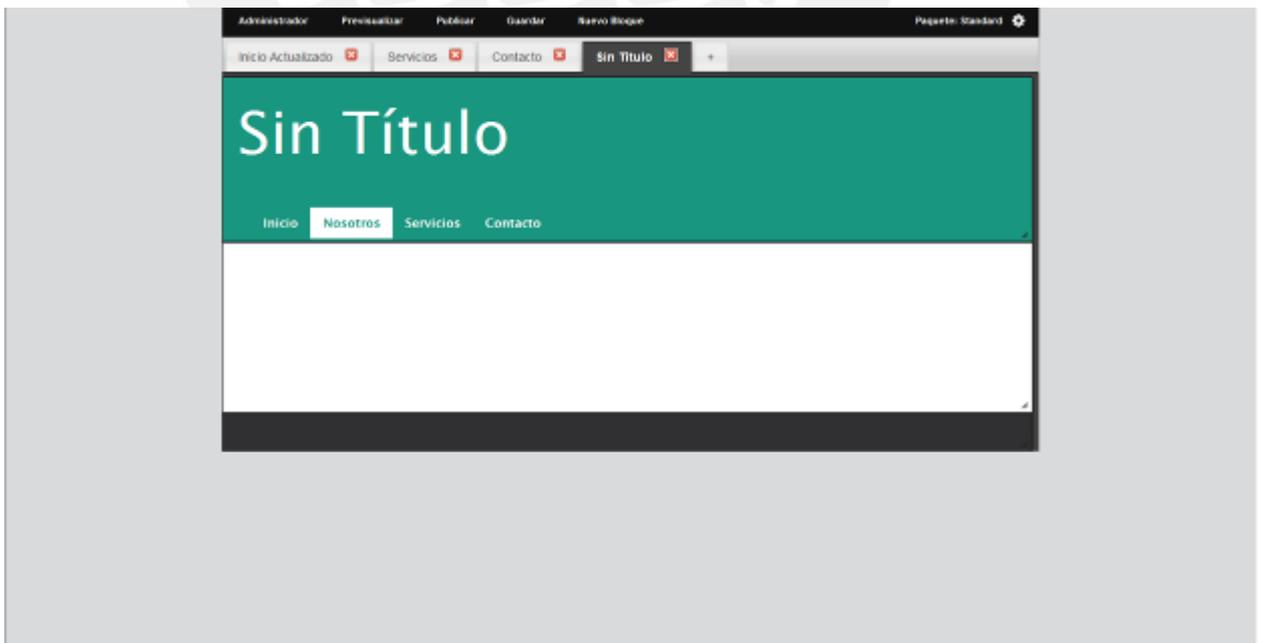


Figura 5.93 Pantalla resultado Secciones redimensionadas

### 5.2.2. Menú Personalización

El menú personalización se encuentra oculto. Se visualiza seleccionando la **Tuerca** de la parte derecha del menú principal. Si se desea ocultarlo nuevamente se debe presionar sobre la **Tuerca**, o en la **X** que se encuentra en la parte derecha de dicho menú. En la figura 5.94 se señala la opción para visualizar el menú.

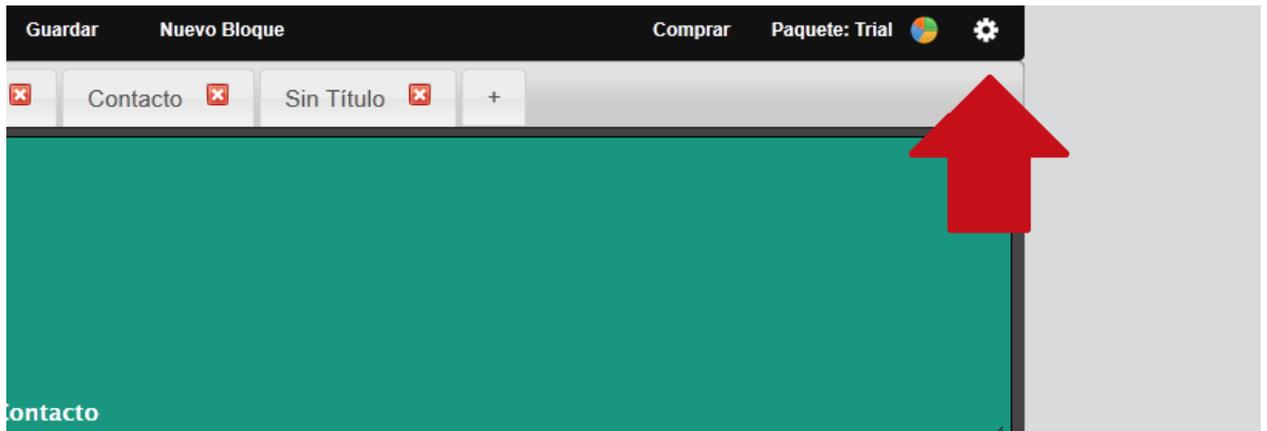


Figura 5.94 Pantalla opción Menú Personalización

Al seleccionar la opción se visualiza la imagen de la figura 5.95.

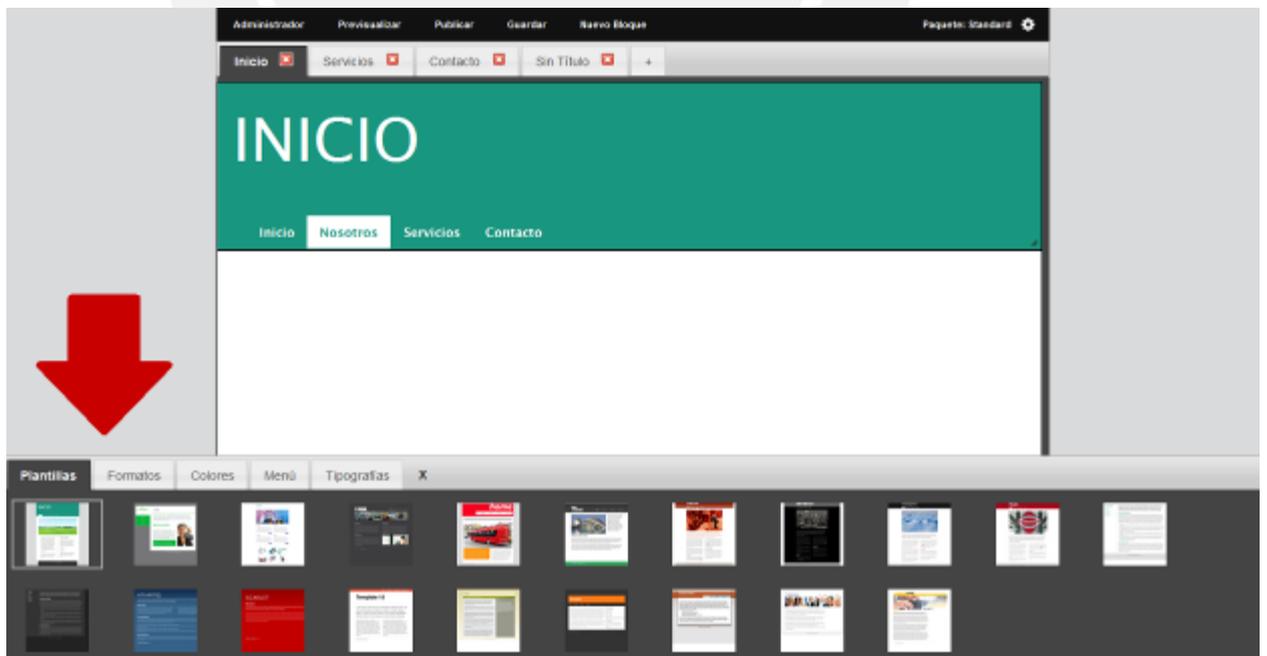


Figura 5.95 Pantalla Menú Personalización

Este menú cuenta con un conjunto de opciones que se detallan a continuación.

### 5.2.2.1. Plantillas

Permite cambiar la plantilla actual del portal. Al cambiar de plantilla se adapta la estructura actual a la estructura de la nueva plantilla con el fin de preservar el contenido actual de los bloques. En la figura 5.96 se señala la opción correspondiente.

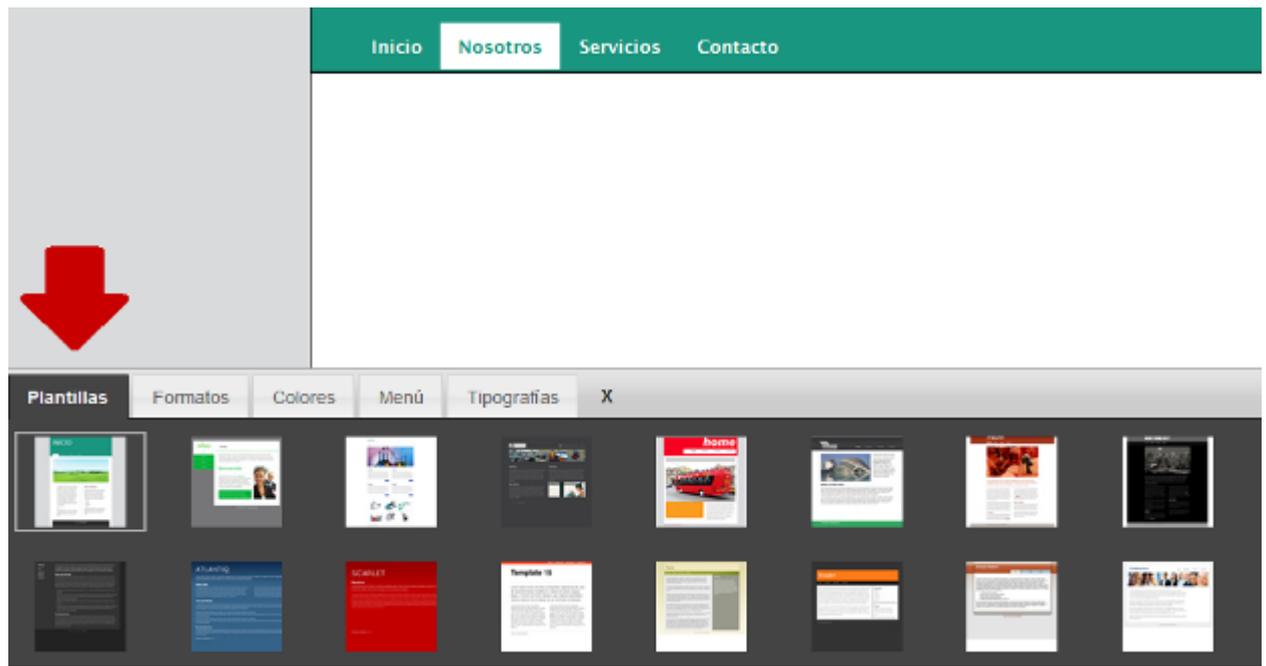


Figura 5.96 Pantalla opción Plantillas

Para cambiar de plantilla se debe seleccionar otra plantilla diferente a la actual. Al realizar ello se visualiza un mensaje de confirmación. En la figura 5.97 se visualiza el mensaje de confirmación.

Si se presiona **Ok** entonces el portal será cambiado en función a la estructura de la nueva plantilla. Si se presiona **Cancelar** no ocurrirá cambio alguno. En la figura 5.98 se visualiza el resultado luego que se eligió una nueva plantilla y se seleccionó **Ok**.

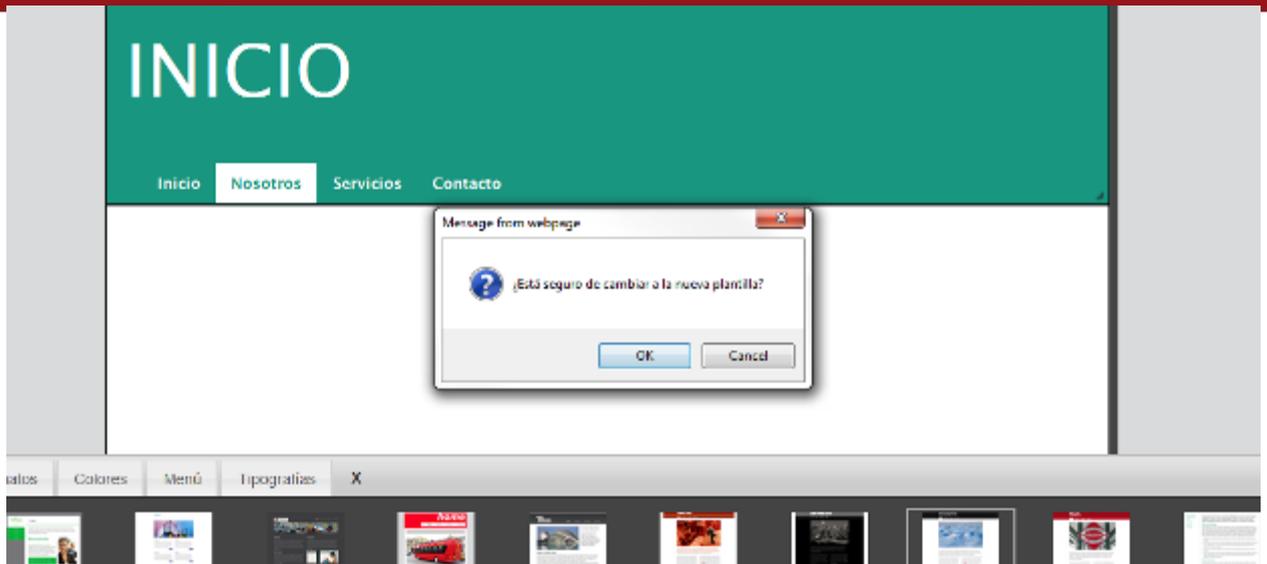


Figura 5.97 Pantalla mensaje confirmación cambio de Plantilla

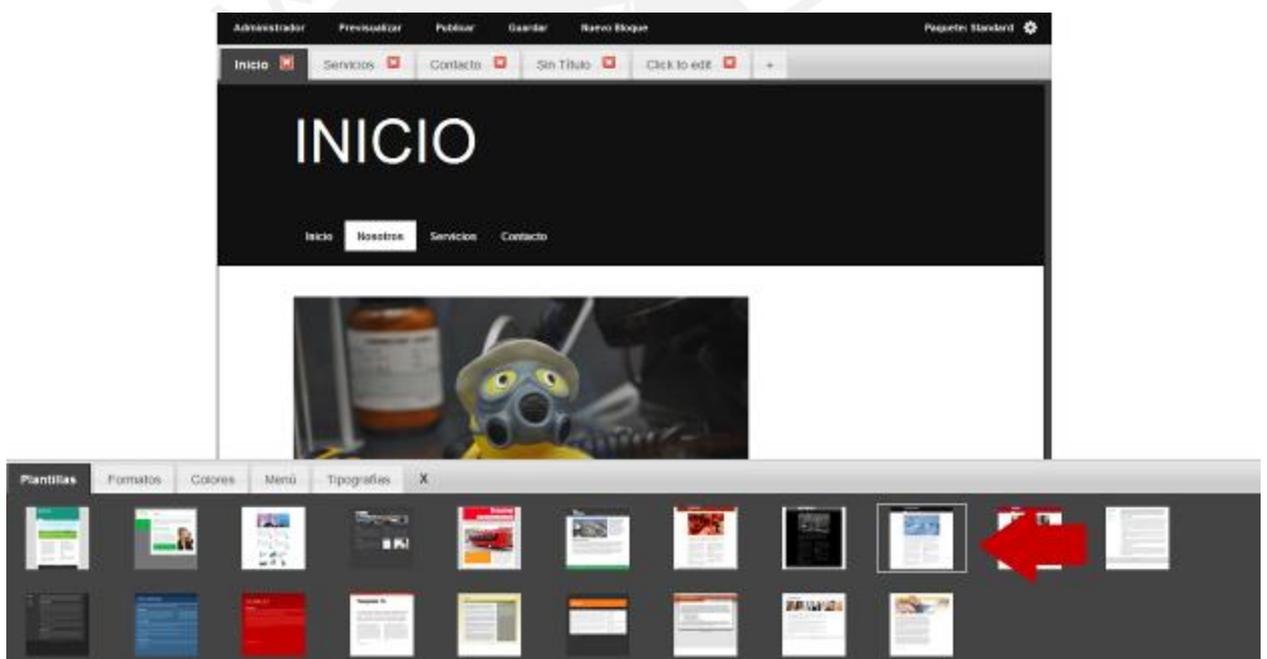


Figura 5.98 Pantalla resultado cambio de Plantilla

Se observa que el portal actualiza su estructura efectivamente en función a la nueva plantilla, incluso conservando y reposicionando la imagen que fue subida previamente en la sección de **Bloque Tipo Imagen**. También se observa que la plantilla actual del portal ahora es la seleccionada anteriormente.

### 5.2.2.2. Formatos

Permite cambiar el formato actual de las páginas del portal, con el objetivo de tener una mayor organización en la estructura al agregar o quitar secciones de acuerdo al tipo de formato. En la figura 5.99 se señala la opción correspondiente.

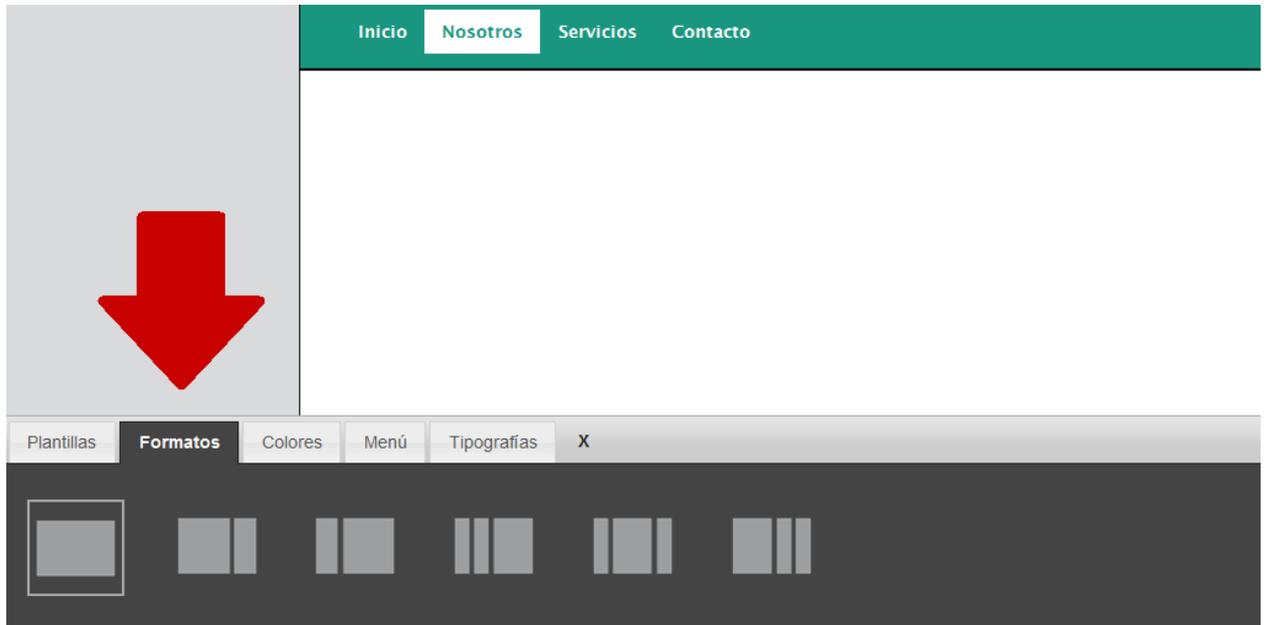


Figura 5.99 Pantalla opción Formatos

Para cambiar de formato se debe seleccionar otro formato diferente al actual. Luego se visualiza un mensaje de confirmación el cual es mostrado en la figura 5.100.

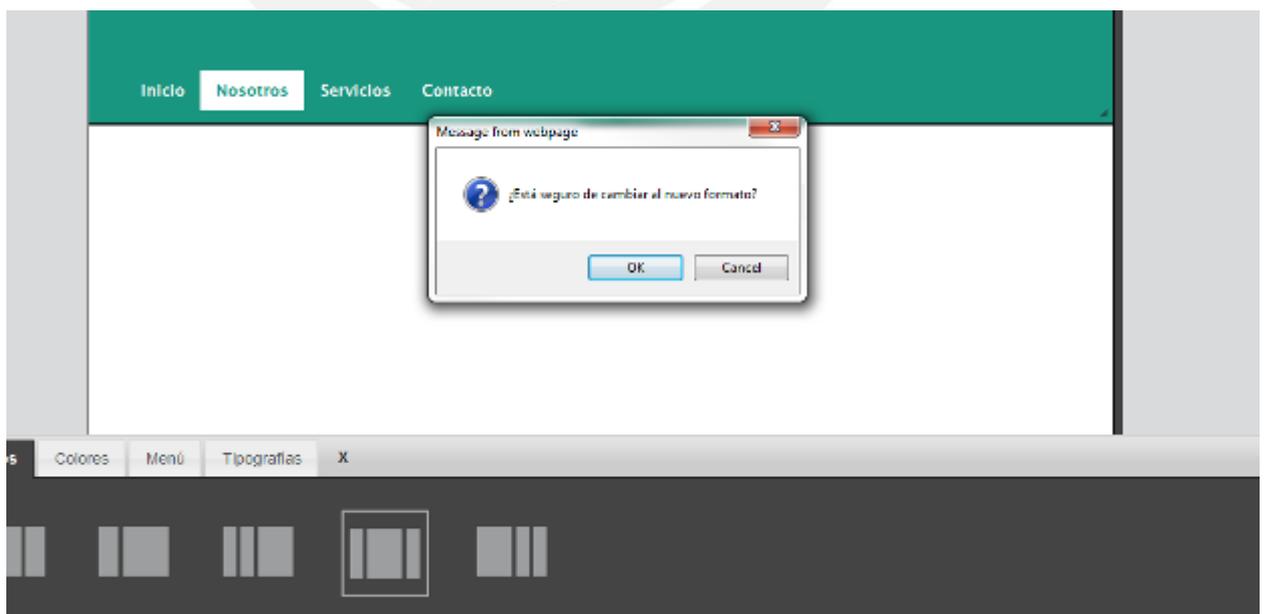


Figura 5.100 Pantalla mensaje confirmación cambio de Formato

Si se presiona **Ok** entonces el portal será cambiado en función a la estructura del nuevo formato. Si se presiona **Cancelar** no ocurrirá cambio alguno. En la figura 5.101 se visualiza el resultado luego que se eligió un nuevo formato y se seleccionó **Ok**.

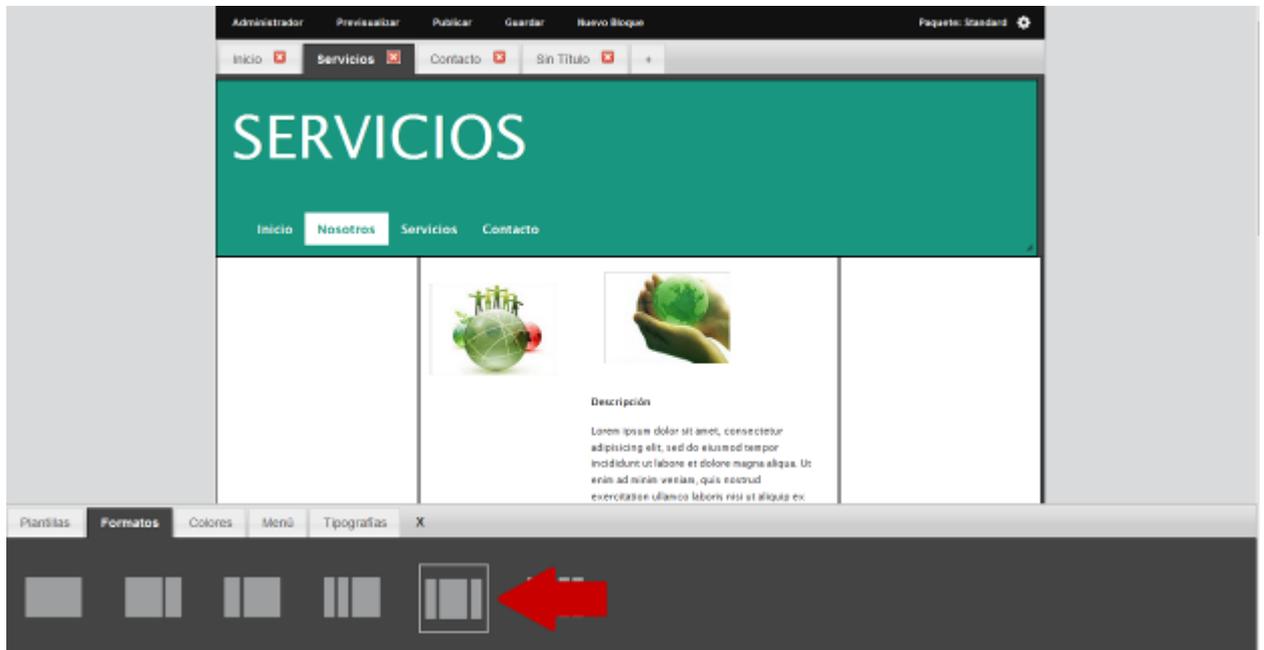


Figura 5.101 Pantalla resultado cambio de Formato

Se observa que el portal actualiza su estructura efectivamente en función al nuevo formato. Para este caso se agregó las secciones **Barra Lateral Izquierda** y **Barra Lateral Derecha**. De esta forma también se puede observar que los bloques se han reacomodado, sin traslaparse, para permanecer en la sección en la que se encontraban anteriormente. De igual forma se puede ver que el formato actual ahora es el formato seleccionado anteriormente.

### 5.2.2.3. Colores

Permite cambiar los colores de las diferentes secciones y características del portal, como también configurar la imagen de fondo del mismo. En la figura 5.102 se señala la opción correspondiente.

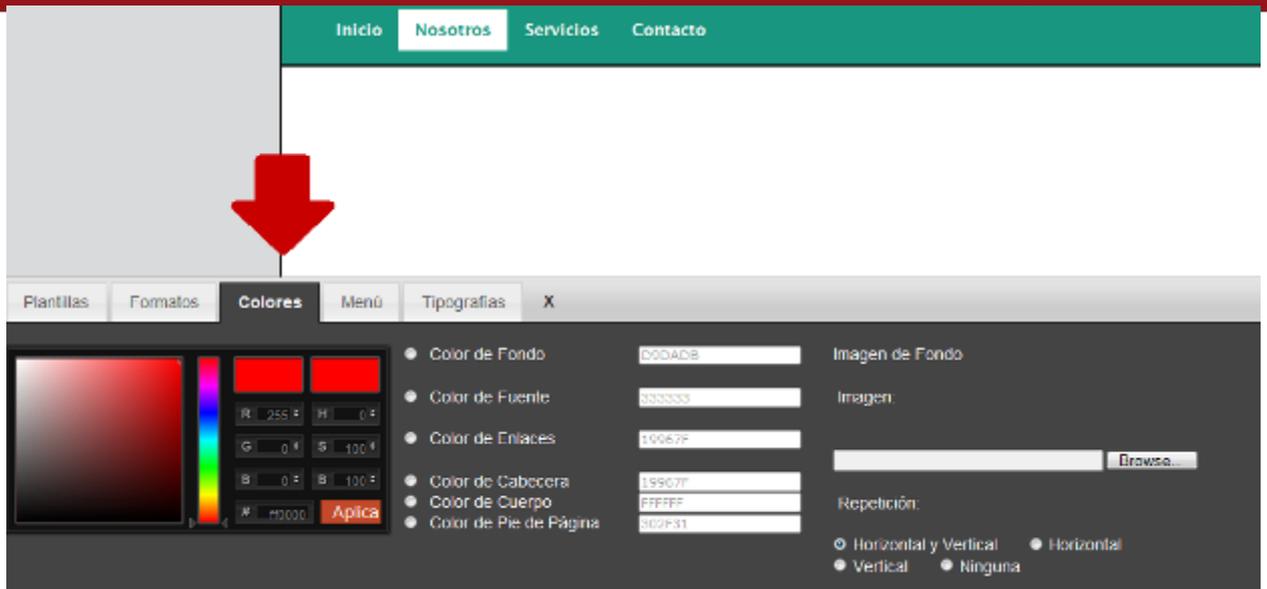


Figura 5.102 Pantalla opción Colores

### 5.2.2.3.1 Colores de Características

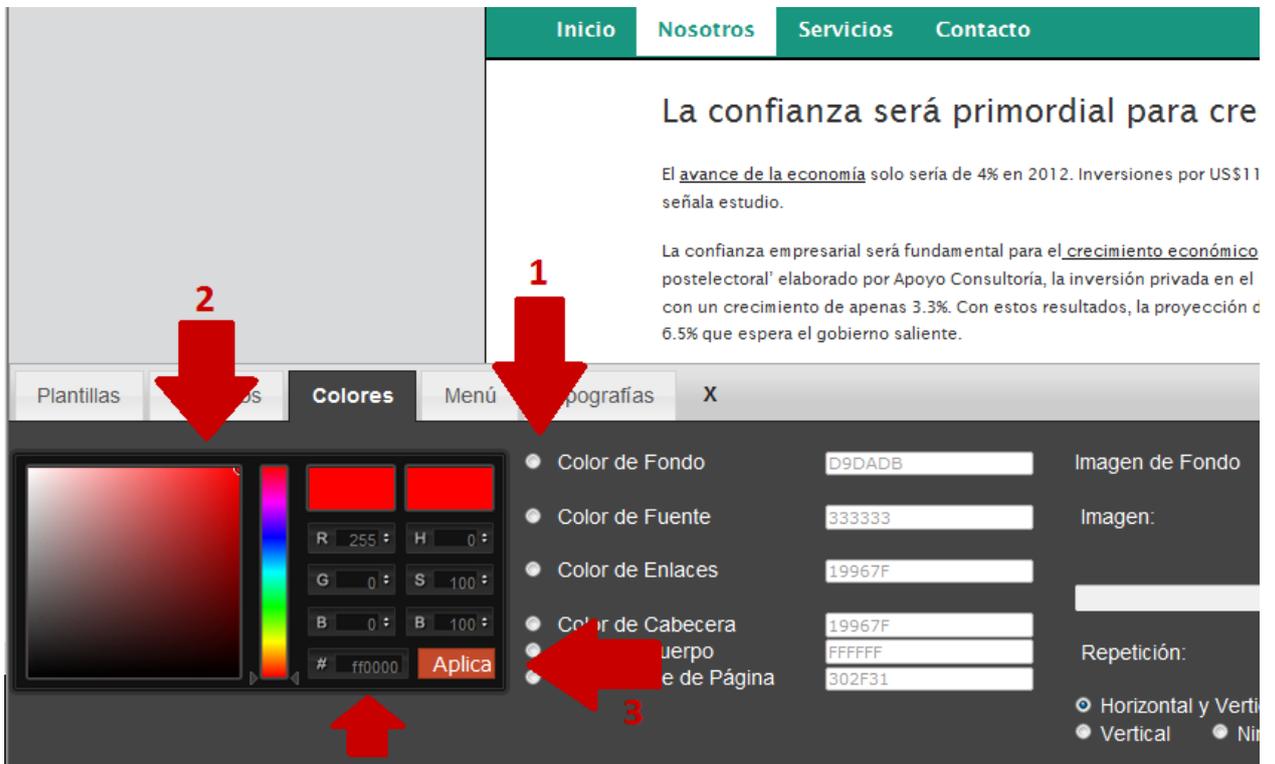
Como se visualiza en la pantalla anterior se pueden cambiar los colores de Fuente y Enlaces del portal. En la figura 5.103 se señalan estas opciones.



Figura 5.103 Pantalla opciones Colores de Características

Utilizando el componente de color ubicado en la parte izquierda y seleccionado previamente alguna de las opciones de color se puede actualizar el color de la parte

deseada. En la figura 5.104 se visualiza las diferentes opciones del componente de colores.



**Figura 5.104 Pantalla opciones Componente de Colores**

- 1: Se escoge alguna de las opciones a cambiar de color.
- 2: Se escoge el color con el cual se actualiza la opción deseada.
- 3: Se aplica el cambio de color a la opción deseada.

Si se desea también, en lugar de utilizar el componente para escoger el color, se puede utilizar directamente el código RGB del mismo (en la figura: ff0000), lo cual permite directamente reutilizar los colores previamente definidos.

A continuación se visualizan los cambios de los colores para Fuente y Enlaces en la figura 5.105.



**Figura 5.105 Pantalla resultado de cambio de Colores de Características**

Se visualiza que el color de fuente fue actualizado a un verde oscuro (18661b) y el color de enlaces fue actualizado a un rojo oscuro (941919).

#### 5.2.2.3.2 Colores de Fondo y Secciones

Es posible actualizar los colores de fondo y de las secciones de una página del portal. En la figura 5.106 se visualizan el fondo y las secciones del portal.

Si se realiza el cambio correspondiente para el fondo y cada una de las secciones se visualiza en resultado en la figura 5.107.

Se visualiza el cambio de color de fondo por un celeste oscuro (95b8db), de la cabecera por un verde más intenso (216b21), el del cuerpo por un amarillo tenue (e4e6c1) y finalmente el del pie de página por un marrón (662c1a).



Figura 5.106 Pantalla Fondo y Secciones

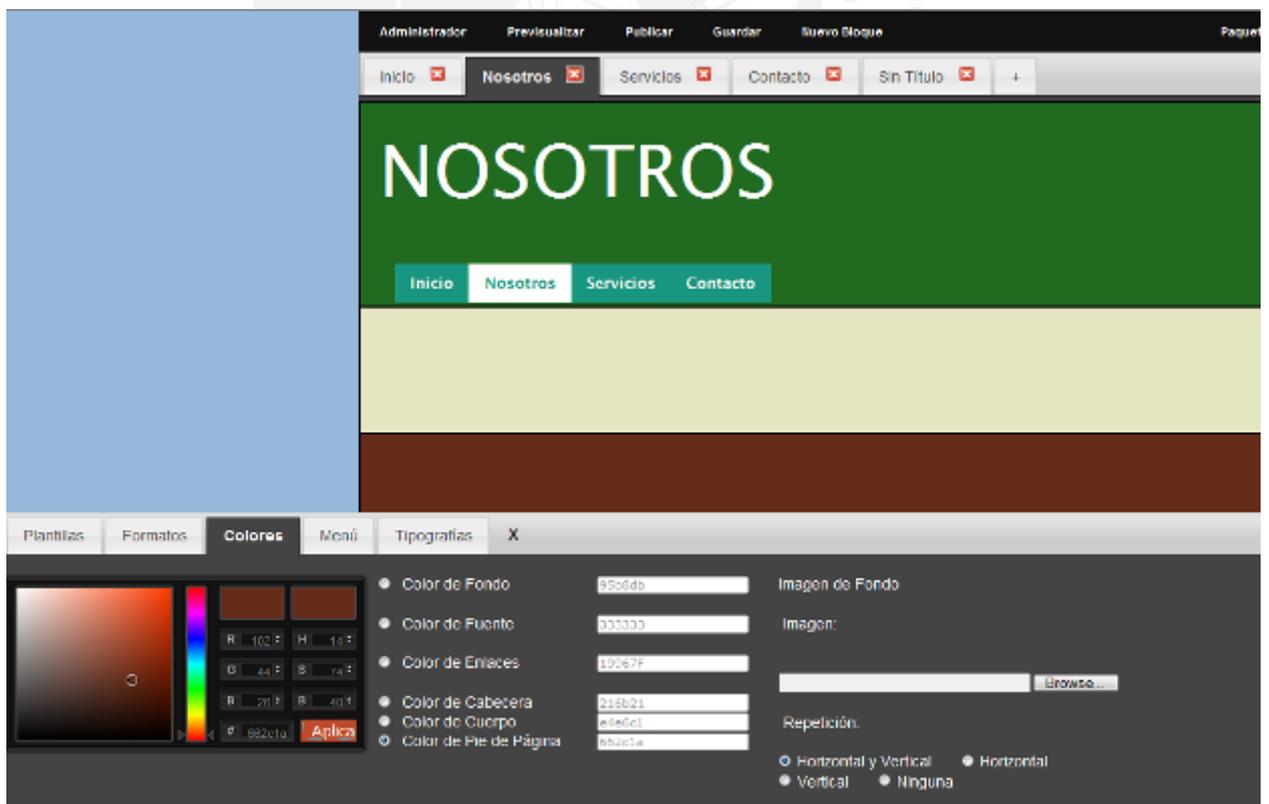


Figura 5.107 Pantalla resultado de cambio de Colores de Fondo y Secciones

### 5.2.2.3.3 Imagen de Fondo

Se puede actualizar la imagen de fondo del portal. En la figura 5.108 se señalan estas opciones.

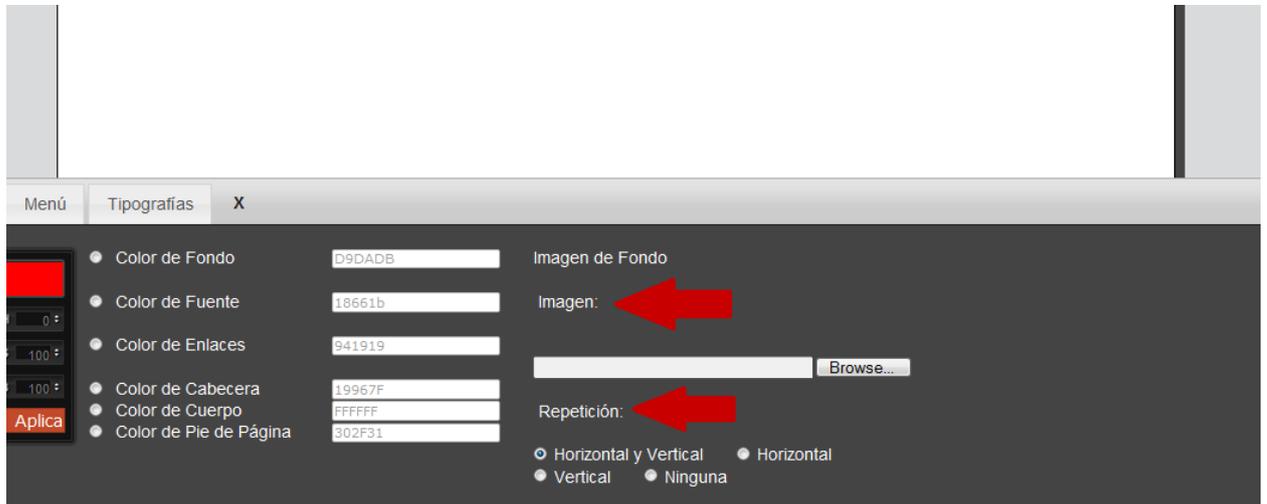


Figura 5.108 Pantalla opciones Imagen de Fondo

Se presentan dos campos para lograr este objetivo. El campo **Imagen** que consiste de un componente de carga de archivo y el campo **Repetición** que indica el tipo de repetición que tiene la imagen de fondo en el portal. En la figura 5.109 se visualiza una imagen cargada en el campo **Imagen**.



Figura 5.109 Pantalla Imagen de Fondo cargada

Una vez seleccionada una imagen automáticamente se coloca como fondo de pantalla en el portal. De igual forma se tiene una vista previa de la imagen en miniatura en el campo **Imagen**. En la figura 5.110 se visualizan la vista previa y el la opción eliminar de la Imagen de Fondo.

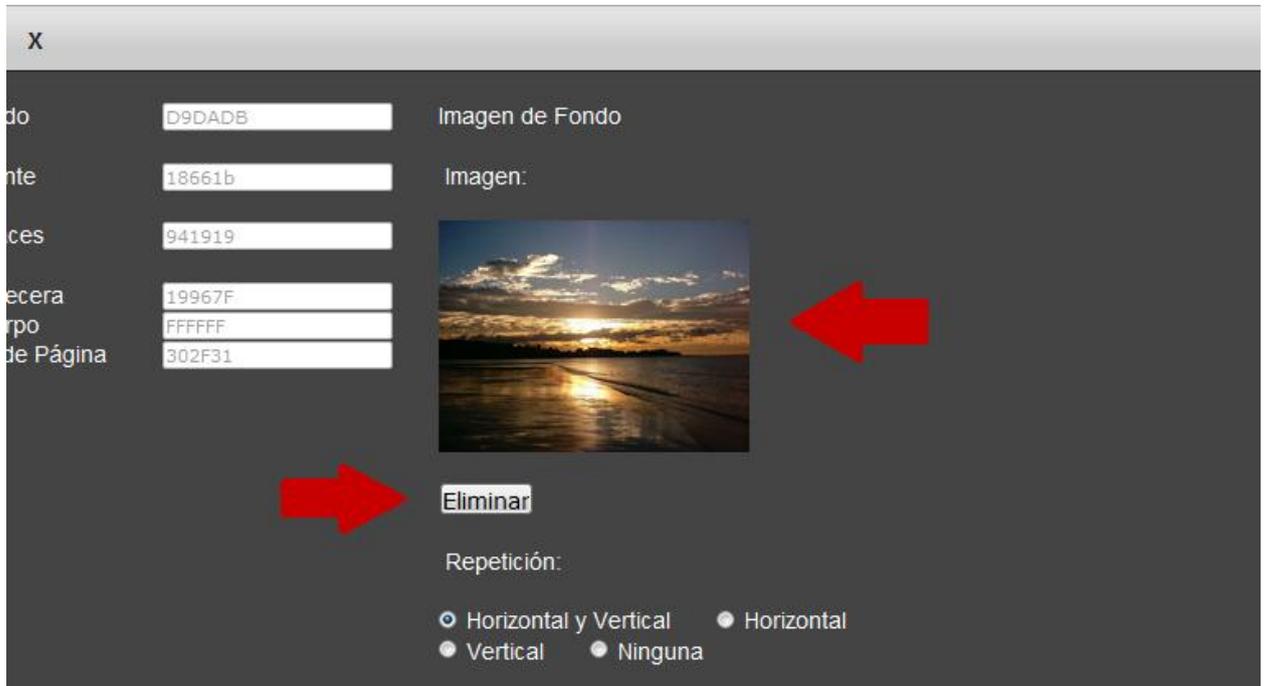


Figura 5.110 Pantalla Vista Previa y opción Eliminar

Al igual que en el componente **Bloque Tipo Imagen**, se tiene la opción de eliminar esta imagen y reiniciar el proceso nuevamente.

En la parte inferior se visualiza la repetición. Si es **Horizontal y Vertical** la imagen se repite horizontal y verticalmente en toda la extensión del portal. Si es **Horizontal** la imagen solamente se repite horizontalmente. Si es **Vertical** la imagen solamente se repite verticalmente. Y finalmente, si es **Ninguna** la imagen no se repite en ningún sentido.

A continuación se visualiza el ejemplo de una imagen repetida sólo verticalmente en la imagen de la figura 5.111.

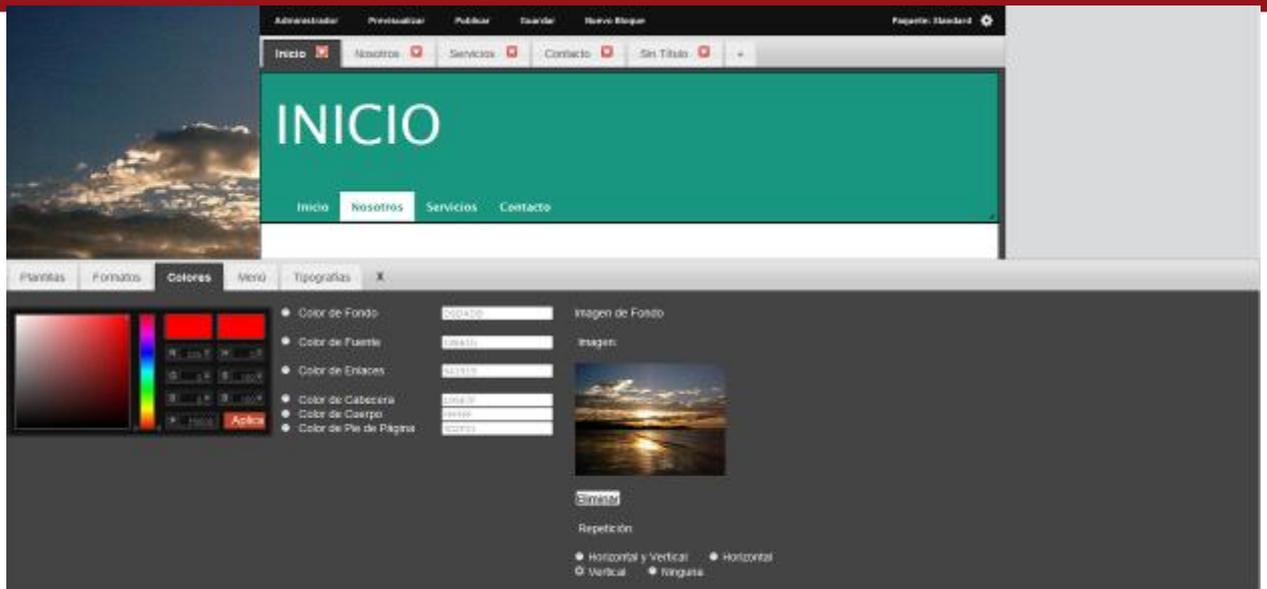


Figura 5.111 Pantalla imagen cargada con repetición vertical

#### 5.2.2.4. Menú Portal

Permite cambiar los colores y características del menú de las páginas del portal. En la figura 5.112 se señala la opción correspondiente.

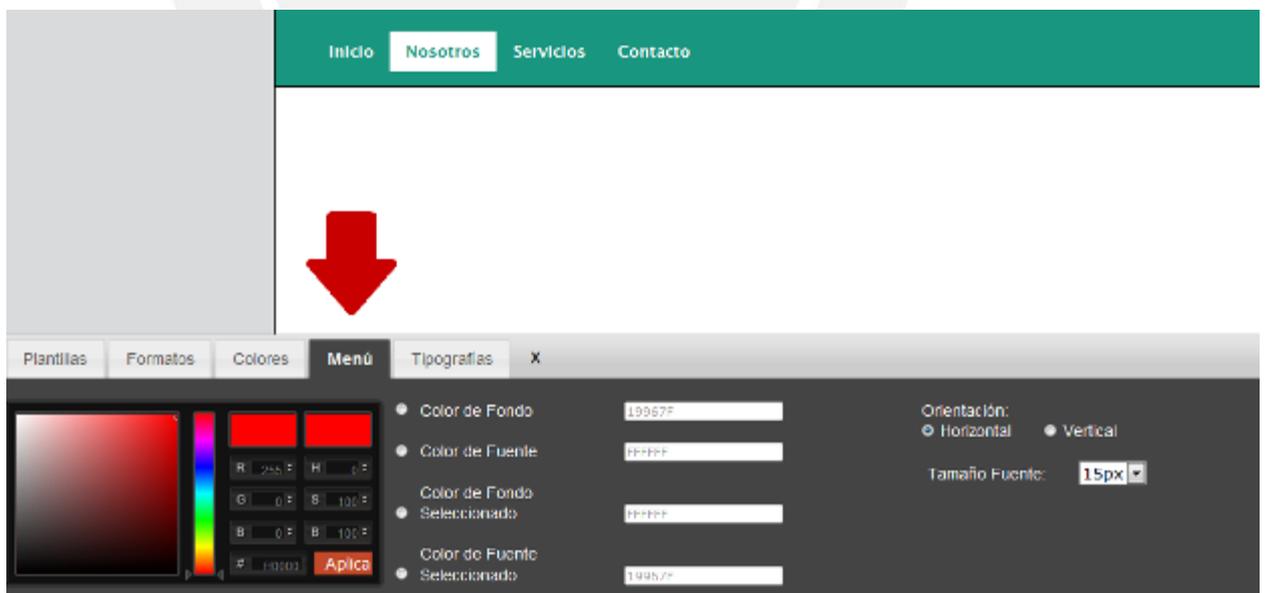


Figura 5.112 Pantalla opción Menú Portal

El **menú** del portal es un bloque especial, ya que de las características que tiene un bloque general, solamente se puede cambiar de posición. El resto de sus

características cambian de acuerdo a este menú de personalización. En la figura 5.113 se visualiza al menú del portal a detalle.



**Figura 5.113 Pantalla Menú Portal**

Este menú a lo largo de la edición no cambia en su contenido, sin embargo al pre-visualizar que es cómo finalmente se visualiza el portal en la publicación, se puede apreciar que su contenido se reemplaza por las páginas del portal. En la figura 5.114 se visualiza el menú del portal en modo pre-visualización.



**Figura 5.114 Pantalla Menú Portal pre-visualizado**

Como se puede visualizar, el menú se completa con las páginas reales del portal.

A continuación se detalla la forma de cambiar los colores, la orientación y el tamaño de fuente de este menú. En la figura 5.115 se visualizan estas opciones.

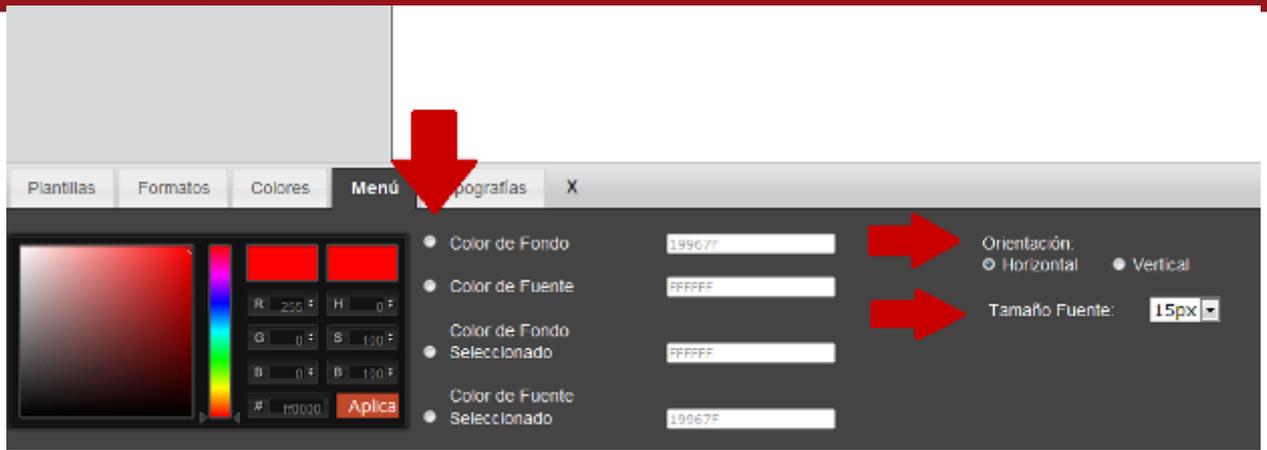


Figura 5.115 Pantalla opciones de Menú Portal

#### 5.2.2.4.1 Colores

El sistema permite cambiar los colores de fondo y fuente del menú final del portal. Para el ejemplo se tiene los colores que se muestran en la figura 5.116.

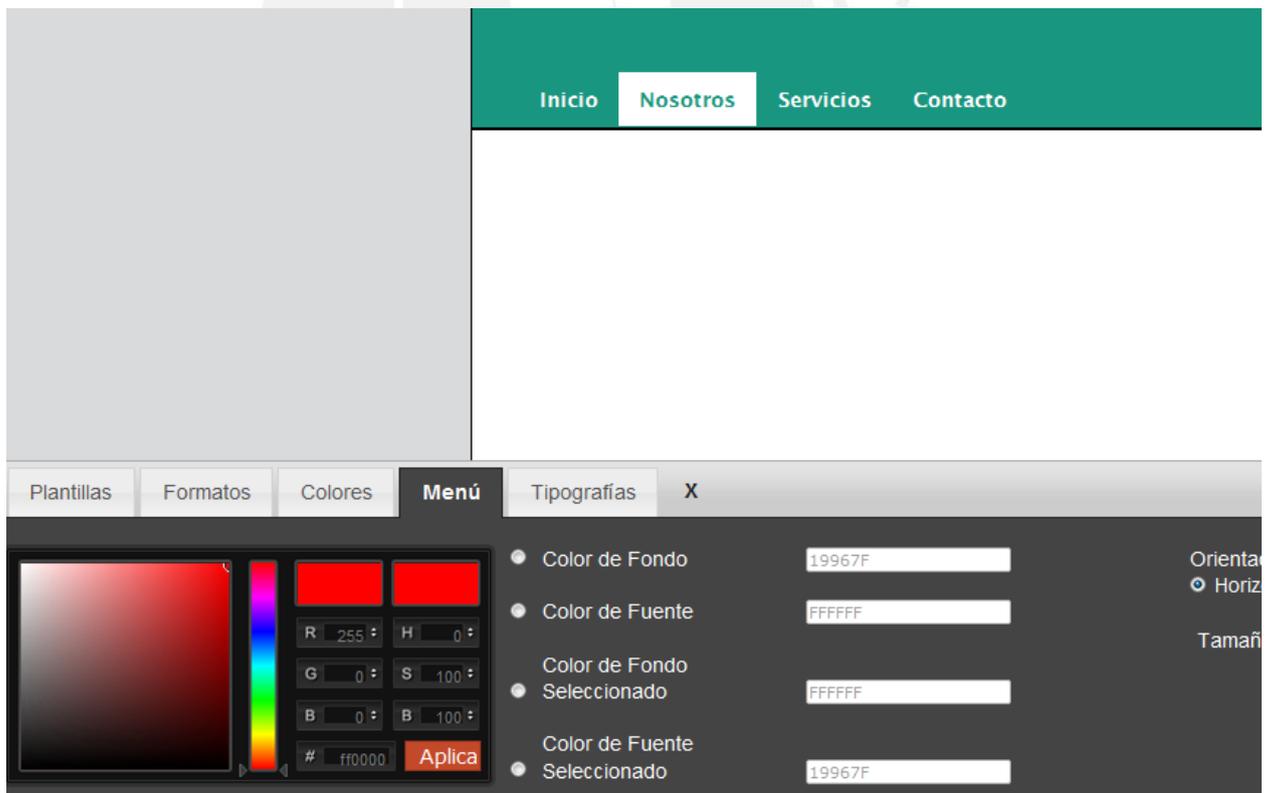
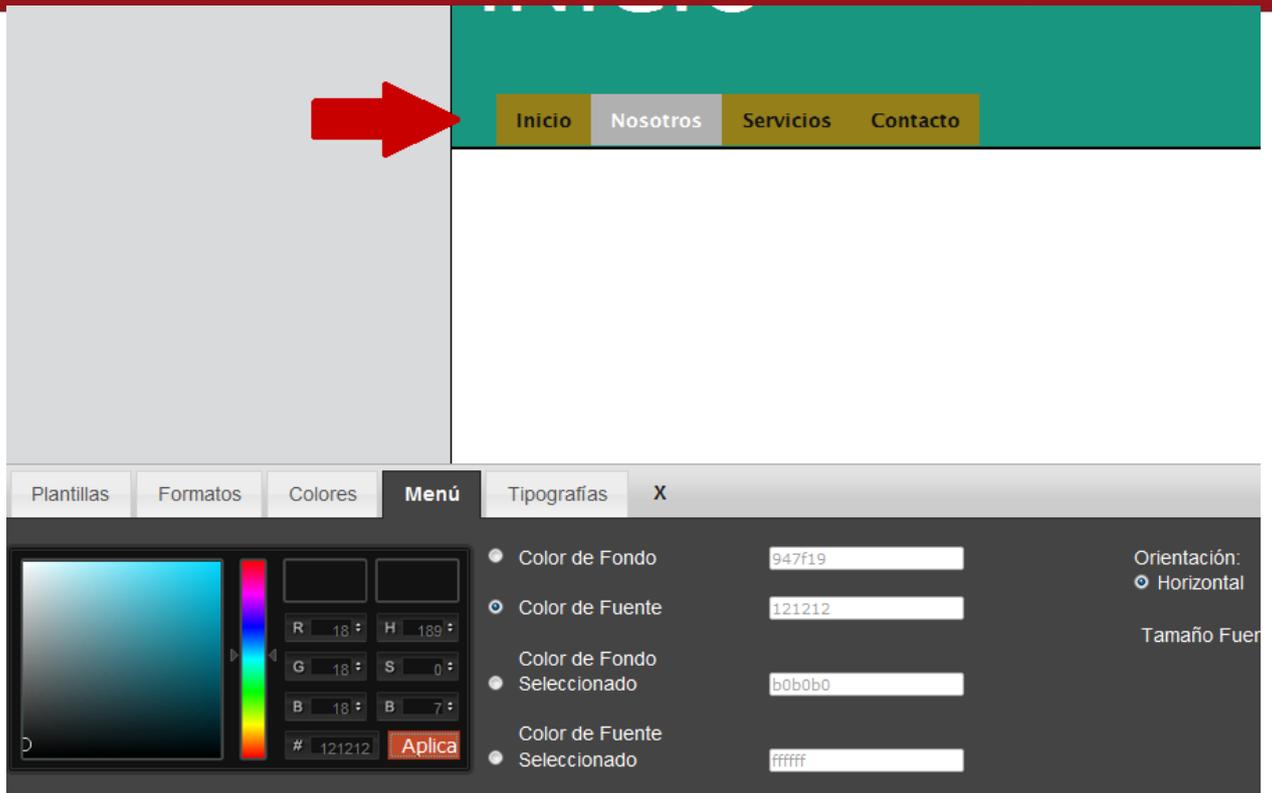


Figura 5.116 Pantalla colores ejemplo Menú Portal

A continuación se cambian estos colores a los que se muestran en la figura 5.117.



**Figura 5.117 Pantalla colores cambiados Menú Portal**

El color de fondo se cambia a un amarillo oscuro (947f19), el color de fuente se cambia a Negro (121212), el color del fondo de la página seleccionada en el portal cambia a Plomo (b0b0b0) y finalmente el color de fuente de la página seleccionada en el portal cambia a Blanco (ffffff).

#### 5.2.2.4.2 Orientación

El sistema permite cambiar la orientación del menú del portal. En la figura 5.118 se visualiza la opción señalada.

En las imágenes anteriores se visualiza que el menú se encuentra en orientación horizontal, lo cual se confirma con la última pantalla. A continuación se cambia la orientación a vertical, la cual se muestra en la figura 5.119.

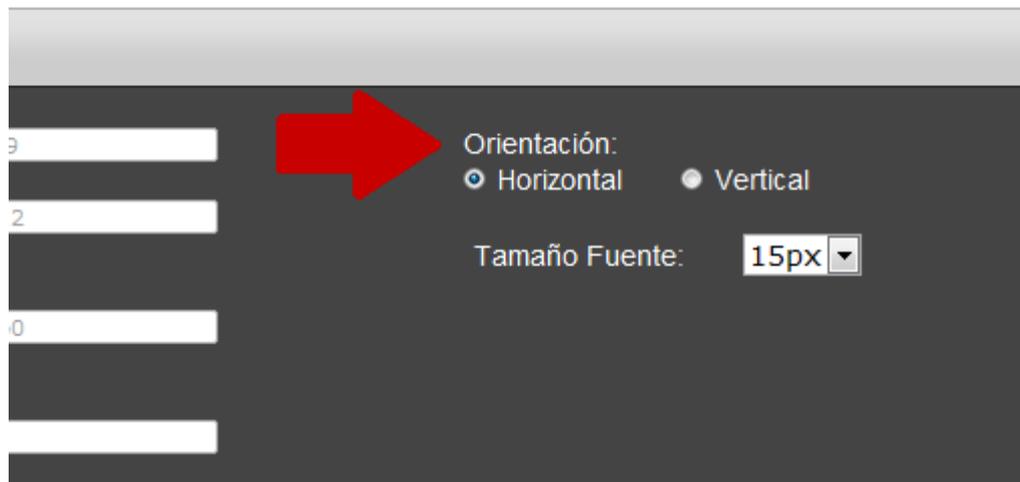


Figura 5.118 Pantalla Orientación de Menú Portal

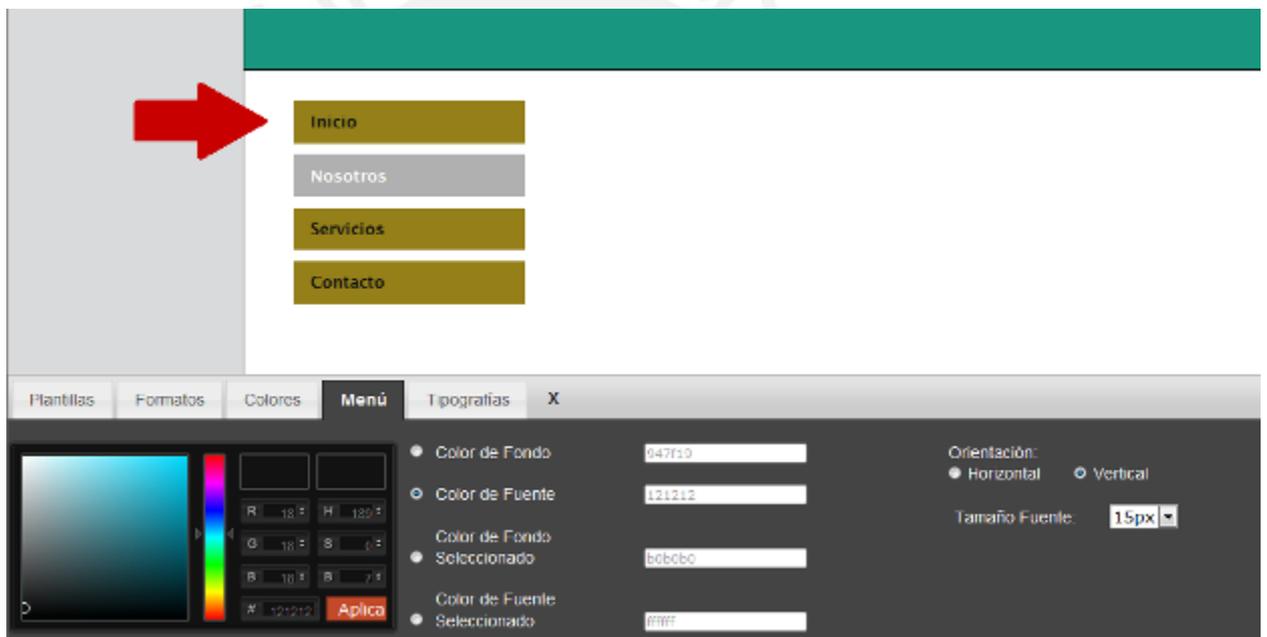


Figura 5.119 Pantalla orientación vertical de Menú Portal

#### 5.2.2.4.3 Tamaño de Fuente

El sistema permite cambiar el tamaño de la fuente del menú del portal. En la figura 5.120 se visualiza la opción señalada.

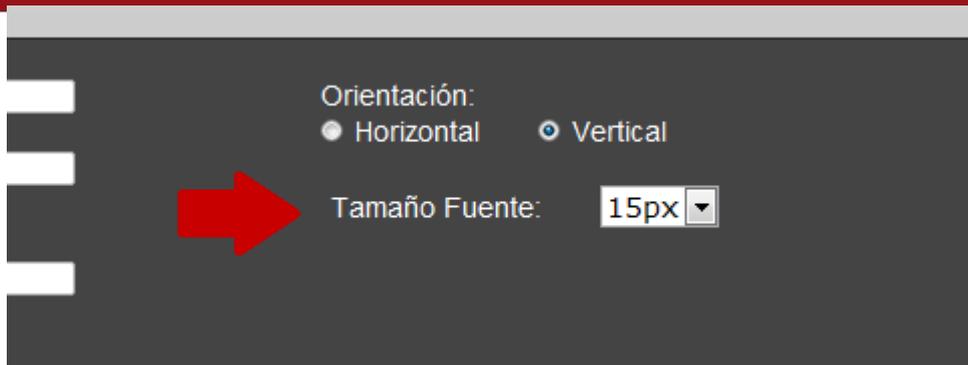


Figura 5.120 Pantalla Tamaño Fuente de Menú Portal

En las imágenes anteriores se visualiza que el menú se encuentra con un tamaño de fuente de 15px, lo cual se confirma con la última pantalla. A continuación se cambia el tamaño a 20px. El cambio y su efecto se visualizan en la figura 5.121.

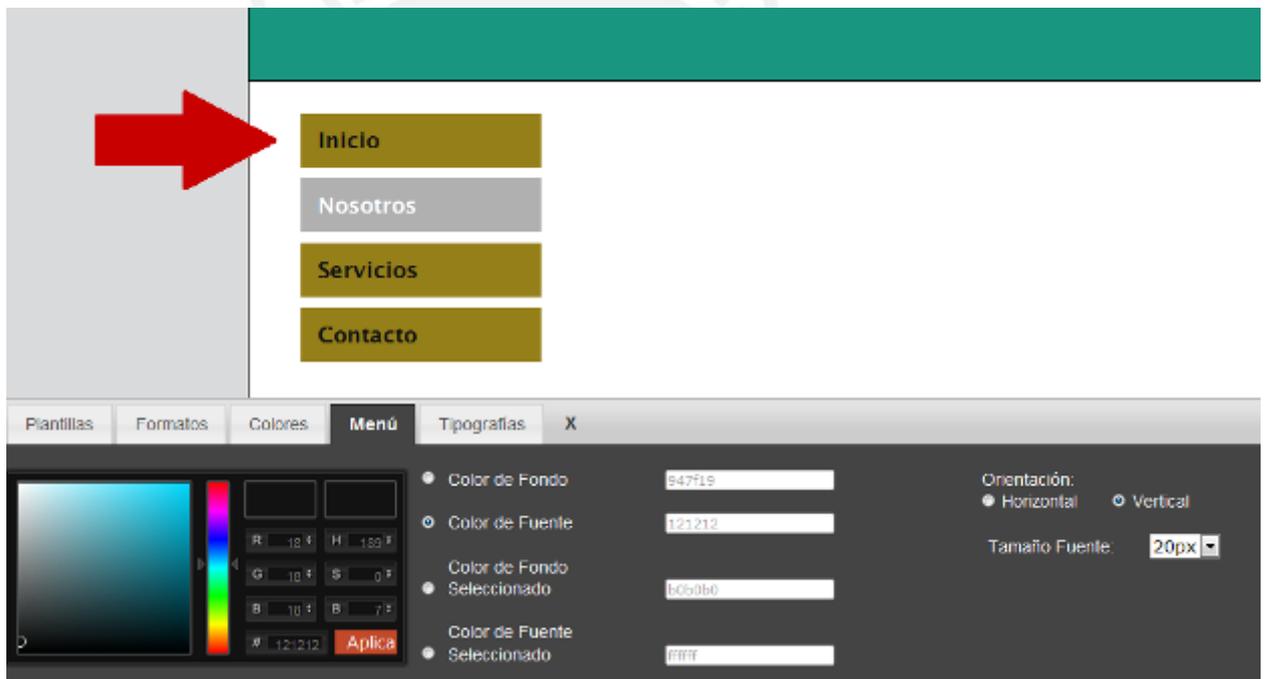


Figura 5.121 Pantalla actualización tamaño fuente de Menú Portal

### 5.2.2.5. Tipografías

Permite cambiar las características de las fuentes del portal. En la figura 5.122 se señala la opción correspondiente.

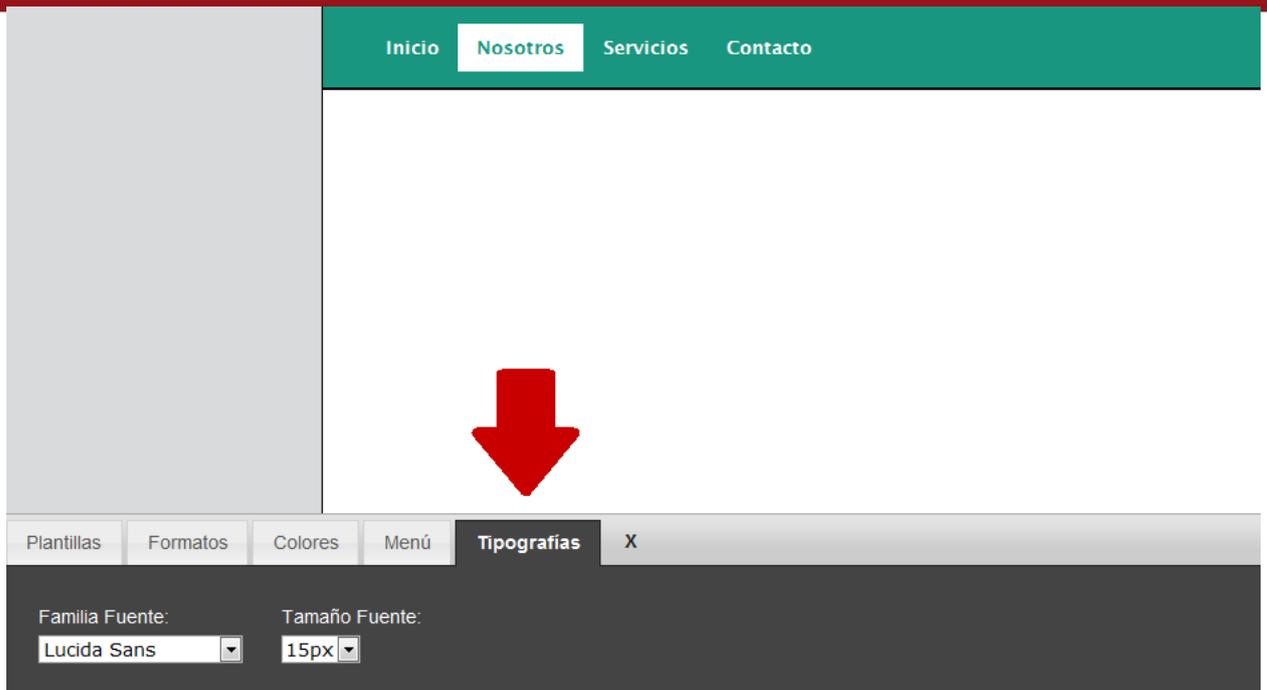


Figura 5.122 Pantalla opción Tipografías

Se pueden cambiar dos características globales, las cuales se señalan en la figura 5.123.

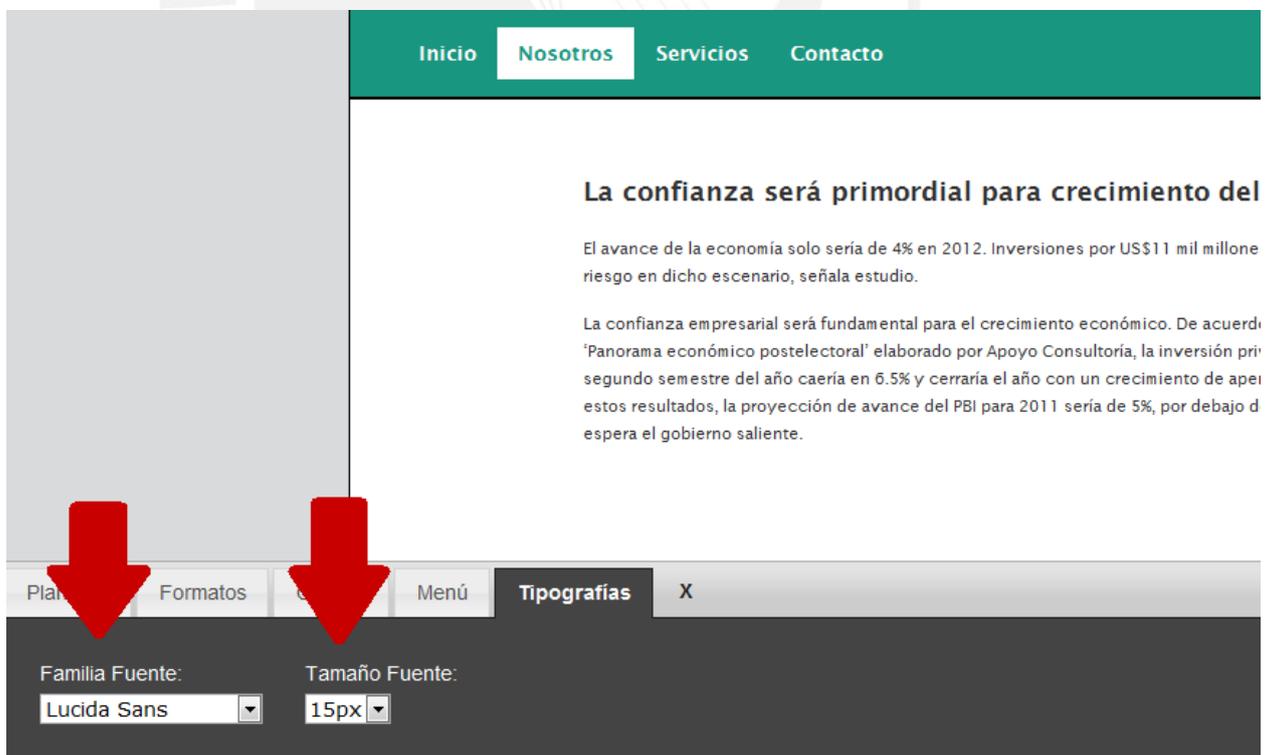


Figura 5.123 Pantalla características globales Tipografías

### 5.2.2.5.1 Familia Fuente

Cambia la familia del texto de todo el portal, excepto de aquellos componentes que por sí solos ya pueden definir su familia de fuente como por ejemplo el **Bloque Tipo Texto**. A continuación se muestra el cambio de familia **Lucida Sans** a **Verdana**. En la figura 5.124 se visualiza la opción actual la cual es **Lucida Sans** y en la figura 5.125 se visualiza el cambio a **Verdana**.



Figura 5.124 Pantalla opción actual Familia Fuente



Figura 5.125 Pantalla opción actualizada Familia Fuente

### 5.2.2.5.2 Tamaño Fuente

Cambia el tamaño del texto de todo el portal, excepto de aquellos componentes que por sí solos ya pueden definir su tamaño de fuente como por ejemplo el **Bloque Tipo Texto**. A continuación se muestra el cambio de tamaño de **15px** a **20px**. En la figura 5.126 se visualiza la opción actual la cual es **15px** y en la figura 5.127 se visualiza el cambio a **20px**.



Figura 5.126 Pantalla opción actual Tamaño Fuente



Figura 5.127 Pantalla opción actualizada Tamaño Fuente

### 5.2.3. Resumen Estadísticas

El resumen de estadísticas, al igual que el menú personalización, se encuentra oculto. Se visualiza seleccionando el **Pie** de la parte derecha del menú principal. Si se desea ocultarlo se debe presionar sobre el **Pie** nuevamente. En la figura 5.128 se señala la opción correspondiente.



Figura 5.128 Pantalla opción Resumen Estadísticas

Al seleccionar se visualiza la imagen de la figura 5.129.



Figura 5.129 Pantalla división Resumen Estadísticas

El resumen cuenta con las estadísticas de las páginas y bloques consumidos para todo el portal. Se muestra el número de páginas consumido, el número de bloques consumido, el número de bloques imagen consumido, el número de bloques video consumido y el número de bloques audio consumido. En la figura 5.130 se muestra un acercamiento de este resumen.

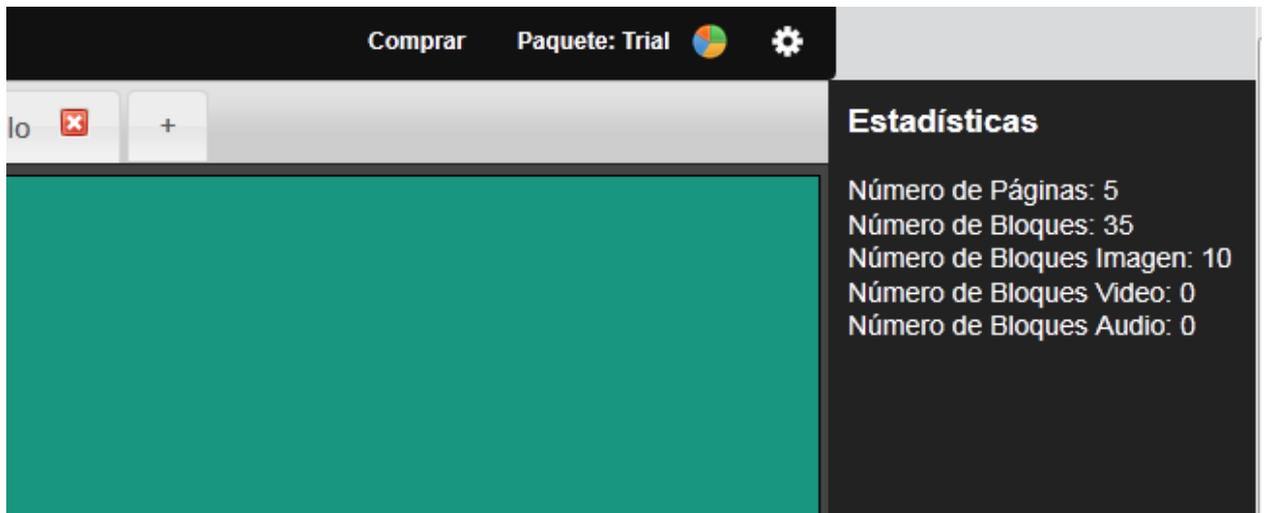


Figura 5.130 Pantalla división Resumen Estadísticas

Los valores mostrados se actualizan conforme se agreguen o remuevan nuevas páginas y bloques de contenido al portal.

### 5.3. Avisos y Alertas

La aplicación tiene un conjunto de avisos y alertas que se muestran al usuario de acuerdo a condiciones específicas.

#### 5.3.1. Aviso de Expiración Trial

Se muestra un aviso de expiración al ingresar a editar el portal a todos aquellos usuarios que tienen un portal con paquete **Trial**.

El aviso se muestra la primera vez en el día que el usuario ingresa a editar el portal. Un portal con paquete Trial tiene 30 días de prueba, después de los cuales el portal es eliminado por completo del sistema. El aviso de expiración se muestra 15, 7, 2 y un día antes de que el portal expire.

A continuación se muestra el aviso en la imagen de la figura 5.131.

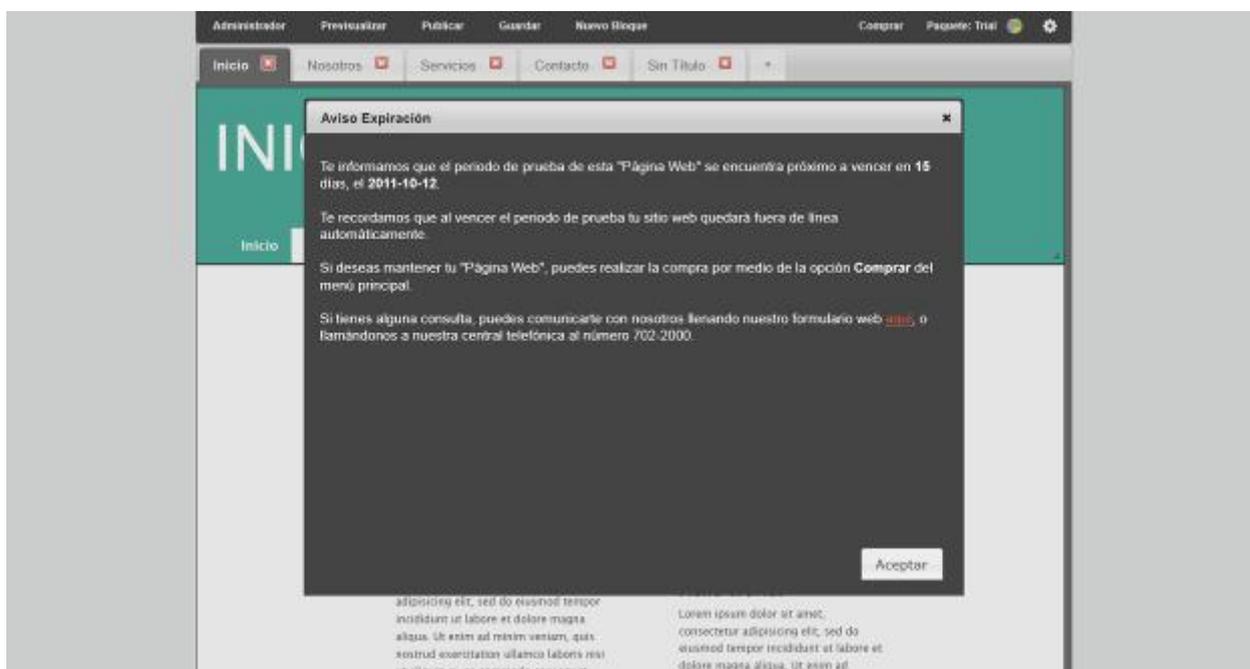


Figura 5.131 Pantalla Aviso de Expiración Trial