



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
SUDAMERICANO
QUITO - ECUADOR

ESCUELA DE
SISTEMAS DE AUTOMATIZACIÓN

PROYECTO DE TITULACIÓN

TEMA:

*Diseño e implementación de la página web para el Instituto Superior
Tecnológico Sudamericano Quito*

AUTORA: *Guanuche Erika*

TUTOR: *MSc. FABRIZIO VILLASÍS*

San Francisco de Quito, Septiembre del 2019

AUTORÍA

Yo, *Erika Pilar Guanuche Ramón*, portadora de la cédula de ciudadanía No.1721120366, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito, es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional y que he consultado e investigado en base a las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento. Esta investigación no contiene plagio alguno y es resultado de un trabajo serio desarrollado en su totalidad por mi persona.

Erika Pilar Guanuche Ramón

CERTIFICACIÓN

Una vez que se ha culminado la elaboración del proyecto de titulación cuyo tema es: “***DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB PARA EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO QUITO***”, certifico que el mismo se encuentra habilitado para su defensa pública.

MSc. FABRIZIO VILLASÍS
Coordinador de la Escuela de
Sistemas de Automatización

Instituto Tecnológico Superior Sudamericano Quito

CERTIFICACIÓN

Certifico que la señorita Erika Guanuche ha realizado y concluido su trabajo de titulación, cuyo tema es: “DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE LA PÁGINA WEB PARA EL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO SUDAMERICANO QUITO”, para obtener el título de Tecnólogo en Sistemas de Automatización, bajo mi tutoría.

Fabrizio Vicente Villasís Chiriboga
Director del Proyecto de Titulación

AGRADECIMIENTOS

A las personas que hicieron posible este proyecto de tesis en primera instancia a nuestros forjadores, personas de gran sabiduría, quienes se han esforzado por ayudarnos a llegar al punto en que nos encontramos.

Al MSc. Fabrizio Villasís por toda su valiosa tutoría, confianza y la colaboración brindada durante la elaboración de este proyecto de tesis.

A mis padres que siempre me apoyaron en lo moral y económicamente durante mi carrera, y estuvieron presentes en lo que necesitaba, además de siempre brindarme su amor y confianza.

DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado especialmente a todas las personas que me ayudaron a seguir desarrollando la tesis, a mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que he logrado hasta el día de hoy, en nuestra educación, tanto académica, como de la vida, por su apoyo incondicional.

A los ingenieros, que me brindaron su paciencia y entrega al impartirme sus conocimientos en cada clase.

RESUMEN

En este proyecto se diseña la página web del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano Quito, para de esta manera poder reemplazar la antigua página que no contaba con la información necesaria para el usuario que la visitaba.

Está diseñada para que los usuarios tengan toda la información requerida acerca de este Instituto de Educación Superior.

Esta página web está creada con el fin de que todas las personas que la visiten puedan estar informadas de las actividades institucionales que se realizan, que puedan ver la oferta académica de cada Carrera con las que cuenta el Instituto Tecnológico Superior Sudamericano Quito así como los eventos que tienen lugar en la institución, galería de fotos de las actividades que se realizan y también poder interactuar con personal administrativo a través del chat box que se encuentra habilitado en tiempo real.

Con la nueva página web se soluciona la falta de información y de mantenimiento que tenía la antigua página ya que no era muy agradable visualmente y tenía muchas carencias, no se le podía dar mantenimiento y no se contaba con las claves de acceso al sitio web (hosting) y era administrado por terceras personas, lo que dificultaba el tener actualizada la página del Instituto.

ABSTRACT

This project designed the website of the Instituto Tecnológico Superior Sudamericano Quito in order to replace the old page that did not have the necessary information for the user who visited it.

It is designed so that users have all the required information about this institute of higher education.

This web page has been created so that all the people who visit it can be informed of the institutional activities that are carried out in it, that they can see the academic offer of each career that the Instituto Tecnológico Sudamericano Quito has as well as the events that take place in it, Photo gallery of the activities carried out and also be able to interact with administrative staff through the chat box that is enabled in real time.

With the new web page is solved the lack of information and maintenance that had the old as it was not very pleasant visually and had many shortcomings, could not give maintenance because it did not have the passwords to access the website (hosting) as it was administered by third parties and this enjoyed having updated the website of the institute.

ÍNDICE

1.	Introducción	1
2.	Justificación.....	2
3.	Antecedentes	3
4.	Objetivos	4
4.1.	Objetivos Generales	4
4.2.	Objetivos Específicos	4
5.	Marco Teórico	5
5.1.	Sitios Web	5
5.1.1	Página Web	5
5.1.2	¿Que es un sitio Web?	5
5.1.3	La Word Wide Web	5
5.1.4	Navegador Web.....	6
5.1.5	HTML Y XHTML	6
5.1.6	Dominio de Internet	7
5.1.7	DNS.....	8
5.1.8	Hosting o Alojamiento Web.....	9
	Tipos de Alojamiento Web	9
	Criterio y modalidad de contratación de un servicio de alojamiento	15
5.2.	Sistema de Gestor de Contenidos.....	16
5.2.1	¿Que es un gestor de contenidos?	16
5.1.2	¿Cuáles son los más importantes?	17
	WordPress	17
	Joomla	18
	Drupal.....	18
	Moodle son los más importantes	20

5.3	Elementos de una página	21
5.3.1	Menú.....	21
5.3.2	Submenú.....	21
5.3.3	Botones.....	21
5.3.4	Enlaces	21
5.3.5	Banners.....	21
6.	Desarrollo del Proyecto	22
6.1.	Recuperación de Dominio.....	23
6.2.	Información Institucional	23
6.3.	Diseño y Estructura de la página web	23
6.4.	Hosting	26
6.4.1	Comparativa de Hosting	26
6.4.2	Selección de Hosting	29
6.5.	Gestor de contenidos seleccionado para realizar la página web	30
6.5.1	Descarga y compra de plantilla	30
6.5.2	Utilización de hosting	31
6.6.	Instalación de WordPress	32
6.6.1	Instalación del tema Academica Pro. 3.0	33
6.7.	Desarrollo de la página Institucional.....	34
6.7.1	Identidad de la página	34
6.7.2	Colores	35
6.7.3	Menú.....	36
6.7.4	Página de inicio	37
6.7.5	Agregar contenido	39
6.7.6	Formularios	39
6.7.7	Redes Sociales.....	41
6.7.8	Producto final-Página Web institucional.....	42
7.	Conclusión y Recomendaciones.....	43
7.1.	Conclusión.....	43
7.2	Recomendaciones.....	44
	Referencias	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Gestor de contenidos WordPress. ....	.16
Figura 2. Gestor de contenidos Joomla. ....	.17
Figura 3. Gestor de contenidos Drupal. ....	.18
Figura 4. Gestor de contenidos Moodle. ....	.19
Figura 5. Diagrama organizacional de la página. ....	.25
Figura 6. Hosting HostGator. ....	.26
Figura 7. Hosting SiteGround. ....	.27
Figura 8. Hosting Ecuador EC. ....	.28
Figura 9. Hosting Seleccionado. ....	.29
Figura 10. Gestor de contenidos seleccionado. ....	.30
Figura 11. Plantilla Seleccionada de Word Press. ....	.31
Figura 12. Página de WordPress para instalación de tema seleccionado. ....	.33
Figura 13. Tema instalado para personalizar. ....	.34
Figura 14. Ingreso para personalizar la página. ....	.35
Figura 15. Ingreso para personalizar la página. ....	.35
Figura 16. Diseño de colores para personalizar la página. ....	.36
Figura 17. Desarrollo de la estructura de la página institucional. ....	.37
Figura 18. Desarrollo de la estructura de la página institucional. ....	.37
Figura 19. Ingreso de información actualizada. ....	.38
Figura 20. Ingreso de imágenes. ....	.38
Figura 21. Utilización de plugin para cargar imágenes. ....	.39
Figura 22. Información de inicio. ....	.39
Figura 23. Colocar información requerida. ....	.40
Figura 24. Instalación de plugin. ....	.40

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: Manual de WordPress para principiantes

1. Introducción

En el presente trabajo se plantea diseñar una página web, para así tener información actualizada del instituto Tecnológico Superior Sudamericano en su sitio web, de esta manera el usuario podrá interactuar en el sitio y por tanto estar informado de todas las actividades que se realicen en el Instituto, así como ver su oferta académica, su ubicación y poder chatear con sus asesores online si requiere de más información.

El proyecto empieza con la recuperación del dominio sudamericanoquito.edu.ec y la terminación del contrato con la empresa que daba el servicio de hosting.

El proyecto plantea en realizar la página web desde cero empezando desde recopilar la información requerida por el Instituto para la página web, seleccionar el mejor proveedor de hosting así como también el gestor de contenido más conveniente para desarrollar la página web, la compra de la plantilla adecuada para páginas web académicas para posteriormente empezar el diseño y la carga de información, creando entradas, páginas específicas para cada una de las Carreras que tiene el Instituto, poniendo en cada una de ellas información actualizada así como la malla curricular y el campo ocupacional en el cual se van a desempeñar cada una de ellas, se emplean plugins para resaltar la pantalla de inicio para crear sliders para que visualmente el sitio se vea de una manera agradable.

La página web contará con una interfaz muy dinámica y sencilla para que cualquier persona pueda utilizarla sin ningún problema, esta podrá ser visualizada con cualquier dispositivo con acceso a internet.

2. Justificación

Todas las instituciones educativas disponen de una página web en la cual tienen toda la información de las actividades que realizan, así como de las Carreras que ofertan y sus respectivas mallas curriculares, de esta manera permite al usuario que ingresa esté al tanto de las cosas que oferta la Institución de Educación Superior. Este proyecto tiene como finalidad crear la página web del Instituto Tecnológico Superior Sudamericano para de esta manera dar a conocer al Instituto y poder llegar a más personas. Mediante la página web se puede estar al tanto de todas las actividades que se realizan dentro y fuera del mismo, con esto el Instituto se beneficia ya que mediante una página web interactiva y siempre actualizada se puede brindar un mejor servicio tanto para alumnos como para personas que estén interesadas en ingresar o conocer sobre el Instituto Tecnológico Sudamericano Quito.

3. Antecedentes

El Instituto Tecnológico Superior Sudamericano ubicado en la ciudad de Quito, cuenta con una página web donde se tiene información de la Institución la cual era manejada por tercera persona y no se tenía acceso para poder administrar ni mantener actualizada la página.

El problema que enfrenta el Instituto al no tener la administración de la página es no poder mantener con información correcta y actualizada la misma. Además, el querer recuperar nuestro dominio y hosting se nos hizo muy complicado ya que aquellas personas que lo manejaban no nos dieron rápido acceso para poder realizar cambios.

Para realizar el proyecto de tesis se comienza con la recuperación del dominio sudamericanoquito.edu.ec y la terminación del contrato con la empresa que daba el servicio de hosting.

El proyecto plantea realizar la página web desde cero iniciando por recopilar la información requerida por el Instituto para la página web, seleccionar el mejor proveedor de hosting así como también el gestor de contenido más conveniente para desarrollar la página web, la compra de la plantilla adecuada para páginas web académicas para posteriormente empezar el diseño y la carga de información, creando entradas páginas, para cada una de las Carreras que tiene el Instituto, poniendo en cada una de ellas información actualizada así como la malla curricular y el campo ocupacional en el cual se van a desempeñar cada una de ellas, se emplean plugins para resaltar la pantalla de inicio para crear sliders para que visualmente el sitio se vea de una manera agradable.

La página web contará con una interfaz muy dinámica y sencilla para que cualquier persona pueda utilizarla sin ningún problema, esta podrá ser visualizada con cualquier dispositivo con acceso a internet.

4. Objetivos

4.1. Objetivo General

Diseñar e implementar una página web para el Instituto Superior Tecnológico Sudamericano Quito

4.2. Objetivos Específicos

1. Recuperar el dominio institucional sudamericanoquito.edu.ec
2. Establecer que información institucional es fundamental y necesaria publicar en la página web.
3. Diseñar y estructurar la página web con información eficaz sobre el Instituto.
4. Seleccionar el servicio de alojamiento web más adecuado para la institución.
5. Se seleccionó el sistema de gestor de contenidos para la creación de la página
6. Implementar la plantilla y los plugins de servicio mínimos necesarios
7. Desarrollo de la página web.
8. Publicar la página web.

5. Marco Teórico

5.1 Sitios web

5.1.1 Página web

Una página web, o página electrónica, página digital, o ciberpágina es un documento o información electrónica capaz de contener texto, sonido, vídeo, programas, enlaces, imágenes y muchas otras cosas, adaptada para la llamada Word Wide Web (WWW) y que puede ser accedida mediante un navegador web. Esta información se encuentra generalmente en formato HTML o XHTML, y puede proporcionar acceso a otras páginas web mediante enlaces de hipertexto. Frecuentemente también incluyen otros recursos como pueden ser hojas de estilo en cascada, guiones (scripts), imágenes digitales, entre otros. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

5.1.2 Qué es un sitio web

Un sitio web es un conjunto de páginas web desarrolladas en código HTML, relacionadas a un dominio de Internet el cual se puede visualizar en la World Wide Web (www) mediante los navegadores web o también llamados browser como ser Chrome, Firefox, Edge, Opera entre otros.

Cada página web perteneciente al sitio web tiene como objetivo publicar contenido, y este contenido podrá ser visible o no al público. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

5.1.3 La Word Wide Web

Es un sistema de distribución de documentos de hipertexto o hipermedia interconectados y accesibles a través de Internet. Con un navegador web, un usuario visualiza sitios web compuestos de páginas web que pueden contener textos, imágenes, vídeos u otros contenidos multimedia, y navega a través de esas páginas usando hiperenlaces. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

5.1.4 Navegador Web

Es un programa o Software, por lo general gratuito, que nos permite visualizar páginas web a través de Internet o en el propio ordenador, además posibilita acceder a otros recursos de información alojados también en Servidores Web, como pueden ser videos, imágenes, audio y archivos XML.

El navegador interpreta el código, HTML generalmente, en el que está escrita la página web y lo presenta en pantalla permitiendo al usuario interactuar con su contenido y navegar hacia otros lugares de la red mediante enlaces o hipervínculos. (EcuRed, s.f.)

5.1.5 HTML Y XHTML

HTML

Es un lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de la sigla que corresponde a HyperText Markup Language, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto, que podría ser traducido como Lenguaje de Formato de Documentos para Hipertexto.

EL HTML se encarga de desarrollar una descripción sobre los contenidos que aparecen como textos y sobre su estructura, complementando dicho texto con diversos objetos (como fotografías, animaciones, etc.). Es un lenguaje muy simple y general que sirve para definir otros lenguajes que tienen que ver con el formato de los documentos. El texto en él se crea a partir de etiquetas, también llamadas tags, que permiten interconectar diversos conceptos y formatos. (Colaboradores de Definicion.De, 2015)

XHTML

Es una sigla de la lengua inglesa que procede de la expresión Extensible Hypertext Markup Language. En nuestro idioma, dicha frase puede traducirse como Lenguaje de Marcado de Hipertexto Entendido.

Estas ideas pertenecen al ámbito de la informática y se vinculan específicamente con Internet. El XHTML es un lenguaje que adapta el HTML al XML. Dicho de otro modo: se trata de una adaptación del lenguaje HTML para que sea compatible con el lenguaje XML. (Definicion.De,2015)

5.1.6 Dominio de Internet

Extensión o dominio de Internet es un nombre único que identifica a un sitio web en Internet.

El propósito principal de los nombres de dominio en Internet y del sistema de nombres de dominio (DNS), es traducir las direcciones IP de cada activo en la red, a términos memorizables y fáciles de encontrar. Esta abstracción hace posible que cualquier servicio (de red) pueda moverse de un lugar geográfico a otro en la Internet, aun cuando el cambio implique que tendrá una dirección IP diferente.¹

Sin la ayuda del sistema de nombres de dominio, los usuarios de Internet tendrían que acceder a cada servicio web utilizando la dirección IP del nodo (por ejemplo, sería necesario utilizar `http://172.217.10.110/` en vez de `http://google.com`). Además, reduciría el número de webs posibles, ya que actualmente es habitual que una misma dirección IP sea compartida por varios dominios. (Colaboradores de Wikipedia,2019)

5.1.7 DNS

La sigla DNS proviene de El sistema de nombres de dominio (Domain Name System o DNS, por sus siglas en inglés)¹ es un sistema de nomenclatura jerárquico descentralizado para dispositivos conectados a redes IP como Internet o una red privada. Este sistema asocia información variada con nombre de dominio asignado a cada uno de los participantes. Su función más importante es "traducir" nombres inteligibles para las personas en identificadores binarios asociados con los equipos conectados a la red, esto con el propósito de poder localizar y direccionar estos equipos mundialmente.

El servidor DNS utiliza una base de datos distribuida y jerárquica que almacena información asociada a nombres de dominio en redes como Internet. Aunque como base de datos el DNS es capaz de asociar diferentes tipos de información a cada nombre, los usos más comunes son la asignación de nombres de dominio a direcciones IP y la localización de los servidores de correo electrónico de cada dominio.

La asignación de nombres a direcciones IP es ciertamente la función más conocida de los protocolos DNS. Por ejemplo, si la dirección IP del sitio Google es 216.58.210.163, la mayoría de la gente llega a este equipo especificando `www.google.com` y no la dirección IP. Además de ser más fácil de recordar, el nombre es más fiable. La dirección numérica podría cambiar por muchas razones, sin que tenga que cambiar el nombre del sitio web. Incluso, en el caso de que una página web utilice una red de distribución de contenidos (Content delivery network o CDN, por sus siglas en inglés) por medio del DNS el usuario recibirá la dirección IP del servidor más cercano según su localización geográfica (cada CDN a su vez tiene sus propios servidores DNS). (Colaboradores de Wikipedia,2019)

5.1.8 Hosting o alojamiento web

El alojamiento web (en inglés: web hosting) es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web. Es una analogía de "hospedaje o alojamiento en hoteles o habitaciones" donde uno ocupa un lugar específico, en este caso la analogía alojamiento web o alojamiento de páginas web, se refiere al lugar que ocupa una página web, sitio web, sistema, correo electrónico, archivos, etc., en internet o más específicamente en un servidor que por lo general hospeda varias aplicaciones o páginas web.

Tipos de alojamiento Web

Alojamiento gratuito

El alojamiento gratuito es extremadamente limitado comparado con el alojamiento de pago. Estos servicios generalmente agregan publicidad en los sitios además de contar con recursos muy limitados (espacio en disco, tráfico de datos, uso de CPU, etc.).

Alojamiento por donación

Este tipo de alojamiento por donación tiene unas características a nombrar importantes, ya que es un método nuevo de implementación puesto que es mejor que el alojamiento gratuito (free hosting), esto quiere decir que tiene las prestaciones de un alojamiento de pago, pero creado para ser mantenido por los usuarios de la comunidad, los cuales utilizan el servicio, reciben soporte de manera adecuada y no tienen publicidad en sus sitios o proyectos de desarrollo.

Alojamiento compartido

En este tipo de servicio se alojan clientes de varios sitios en un mismo servidor, gracias a la configuración del programa servidor web. Resulta una alternativa muy buena para pequeños y medianos clientes, es un servicio económico debido a la reducción de costos ya que al compartir un servidor con cientos miles o millones de personas o usuarios el costo se reduce drásticamente para cada uno, y tiene buen rendimiento.

Entre las desventajas de este tipo de hospedaje web hay que mencionar sobre todo el hecho de que compartir los recursos de hardware de un servidor entre cientos o miles de usuarios disminuye notablemente el rendimiento del mismo. Es muy usual también que las fallas ocasionadas por un usuario repercutan en los demás por lo que el administrador del servidor debe tener suma cautela al asignar permisos de ejecución y escritura a los usuarios. En resumen, las desventajas son: disminución de los recursos del servidor, de velocidad, de rendimiento, de seguridad y de estabilidad.

Alojamiento de imágenes

Este tipo de hospedaje se ofrece para guardar imágenes en internet, la mayoría de estos servicios son gratuitos y las páginas se valen de la publicidad colocadas en su página al subir la imagen.

Alojamiento de vídeo

Si bien el alojamiento de imágenes forma parte de lo habitual en un servicio de alojamiento web, en general, no es recomendable alojar vídeo en un servicio de alojamiento web convencional debido al gran consumo de ancho de banda y espacio de este tipo de medios.

Por este motivo existen diversos servicios especializados de alojamiento de video, muchos de ellos con opciones de servicio gratuitas. Los ejemplos más conocidos son los servicios de YouTube y Vimeo, pero también existen específicamente orientados a profesionales como Wistia que proveen valor añadido a través de funcionalidades avanzadas

como funciones avanzadas de analítica web, seguimiento del comportamiento de los usuario o mapas de calor.

Por otra parte, los CMS modernos como, por ejemplo, WordPress o Joomla, permiten integrar estos vídeos fácilmente de modo que hospedar vídeos en un alojamiento especializado y un sistema WordPress en un alojamiento convencional suele ser la fórmula óptima en la mayoría de los casos.

Alojamiento de correo corporativo

El servicio de envío y recepción de correos es una actividad que consume muchos recursos del servidor web o alojamiento web. Por eso muchas veces las empresas se ven obligadas a contratar un servicio de alojamiento exclusivo para correos corporativos. Este servicio de alojamiento de correos corporativos se enfoca en satisfacer todas las demandas de los usuarios de correos, tales como seguridad, filtros antispam, velocidad, sincronización en varios aparatos, manejo de contactos y eventos, manejo de documentos en la nube, etc.

Alojamiento revendedor (resell)

Este servicio de alojamiento está diseñado para grandes usuarios o personas que venden el servicio de hospedaje a otras personas. Estos paquetes cuentan con gran cantidad de espacio y de dominios disponibles para cada cuenta. Así mismo estos espacios tienen un límite de capacidad de clientes y dominios alojados y por ende exige buscar un servidor dedicado.

Servidores virtuales (Virtual Private Server, VPS)

La empresa ofrece el control de una computadora aparentemente no compartida, que se realiza mediante una máquina virtual. Así se pueden administrar varios dominios de forma fácil y económica, además de elegir los programas que se ejecutan en el servidor. Por ello, es el tipo de producto recomendado para empresas de diseño y programación web.

Servidores dedicados

Un servidor dedicado es una computadora comprada o arrendada que se utiliza para prestar servicios dedicados, generalmente relacionados con el alojamiento web y otros servicios en red. A diferencia de lo que ocurre con el alojamiento compartido, en donde los recursos de la máquina son compartidos entre un número indeterminado de clientes, en el caso de los servidores dedicados, generalmente es un solo cliente el que dispone de todos los recursos de la máquina para los fines por los cuales haya contratado el servicio.

Los servidores dedicados pueden ser utilizados tanto para prestar servicios de alojamiento compartido como para prestar servicios de alojamiento dedicado, y pueden ser administrados por el cliente o por la empresa que los provee. El cuidado físico de la máquina y de la conectividad a Internet está generalmente a cargo de la empresa que provee el servidor. Un servidor dedicado generalmente se encuentra localizado en un centro de datos.

Un servidor dedicado puede ser entendido como la contraparte del alojamiento web compartido, pero eso no significa que un servidor dedicado no pueda ser destinado a entregar este tipo de servicio. Este es el caso cuando, por ejemplo, una empresa dedicada al negocio del alojamiento web compra o arrienda un servidor dedicado con el objetivo de ofrecer servicios de alojamiento web a sus clientes.

Por otro lado, un servidor dedicado puede ser utilizado como una forma avanzada de alojamiento web cuando un cliente o empresa tiene requerimientos especiales de rendimiento, configuración o seguridad. En estos casos es común que una empresa arriende un servidor dedicado para autoabastecerse de los servicios que necesita disponiendo de todos los recursos de la máquina.

La principal desventaja de un servidor dedicado es el costo del servicio, el cual es muy superior al del alojamiento compartido. Esto debido principalmente al costo mensual de la

máquina y la necesidad de contratar los servicios para la administración y configuración del servidor.

Servidores dedicados administrados

Son las máquinas que se usan como servidores dedicados, pero que además incluyen un servicio de soporte de mantenimiento de las máquinas y del software de las máquinas. Antes, solo los expertos podían darse el lujo de usar un servidor dedicado, ya que se necesita bastante conocimiento y experiencia especializada en servidores para poder manejar un servidor dedicado.

En cambio, ahora con este servicio cualquier persona puede contratar un servidor dedicado y simplemente ordenar que le instalen una aplicación o que actualicen el sistema o que optimicen las librerías del sistema, y así una lista larga de tareas.

El precio de un servidor dedicado administrado es mucho más caro, debido a que el trabajo humano en lo que respecta a servidores es muy cotizado.

Alojamiento Administrado y No Administrado

Algunas compañías ofrecen a sus clientes mejores precios si contratan un plan de alojamiento "No Administrado" esto quiere decir que ellos se limitarán a ofrecer la conectividad, recursos, panel de control y todas las herramientas necesarias para administrar el plan contratado pero no le brindarán asistencia para los fallos, desconfiguraciones, o errores causados por la aplicación web que se esté ejecutando (CMS, archivos de PHP, HTML) los cuales deben ser administrados enteramente por el webmaster del sitio web.

En el "Alojamiento Administrado" normalmente conlleva un precio más alto pero el soporte técnico incluye una cierta cantidad de incidencias / horas en el lapso de un mes o un año según el plan contratado y usted puede solicitar ayuda para remediar problemas en sus scripts, errores de ejecución u otros similares.

Colocación (hosting)

Este servicio consiste básicamente en vender o alquilar un espacio físico de un centro de datos para que el cliente coloque ahí su propia computadora. La empresa le da la corriente y la conexión a Internet, pero el servidor lo elige completamente el usuario (hasta el hardware).

Alojamiento web en la nube (cloud hosting)

El alojamiento web en la "nube" (cloud hosting) está basado en las tecnologías más innovadoras que permiten a un gran número de máquinas actuar como un sistema conectadas a un grupo de medios de almacenamiento, tiene ventajas considerables sobre las soluciones de web hosting tradicionales tal como el uso de recursos. La seguridad de un sitio web alojado en la "nube" (cloud) está garantizada por numerosos servidores en lugar de solamente uno. La tecnología de computación en la nube también elimina cualquier limitación física para el crecimiento en tiempo real y hace que la solución sea extremadamente flexible. (Colaboradores de Wikipedia,2019)

Criterio y modalidad de contratación de un servicio de alojamiento

Servicios de pago

Este tipo de modalidad consiste en un contrato con un proveedor de internet, el cual, junto con una conexión a Internet, pone a disposición del usuario una máquina con recursos de almacenamiento para alojar su web.

Otra modalidad de servicio es contratando algún servicio de una empresa no dependiente de la conexión a internet, las cuales ofrecen según las capacidades de sus servidores o de su espacio. Casi siempre a la par, entregan servicios añadidos, como la ejecución de tareas automáticas o cuentas de correo electrónico gratuitas.

Normalmente la contratación se realiza por la vía electrónica, por tarjeta de crédito o por sistemas de pagos como PayPal.

Servicios gratuitos

Este tipo de servicio viene dado por la base de ser gratuito, y sin costo alguno al suscriptor. En este tipo de servicios generalmente son alojadas páginas con bajos recursos de mantenimiento o aquellas cuyos dueños no poseen suficiente dinero para mantenerla.

Las limitaciones de estas ofertas suelen ser: contar con espacio muy limitado impidiendo usar el servicio como almacén de datos, no permitir alojar páginas subversivas o de contenido adulto, limitar el acceso a configuraciones del servicio, entre otras.

De todas maneras existe una amplia oferta de alojamientos gratuitos con características muy diferentes, que pueden satisfacer desde las necesidades de programadores que desean un lugar donde hacer pruebas hasta las de webmaster que mantienen un sitio con un bajo volumen de visitas. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

5.2 Sistema de Gestor de Contenidos (CMS)

5.2.1 Qué es un gestor de contenidos

Un sistema de gestión de contenidos o CMS (del inglés content management system) es un programa informático que permite crear un entorno de trabajo para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web, por parte de los administradores, editores, participantes y demás usuarios.

Cuenta con una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio web. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. Así, es posible manejar el contenido y darle en cualquier momento un diseño distinto al sitio web sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores. Un ejemplo clásico es el de editores que cargan el contenido al sistema y otro de nivel superior (moderador o administrador) que permite que estos contenidos sean visibles a todo el público.

CMS son las siglas de Content Management System, que se traduce directamente al español como Sistema Gestor de Contenidos. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

5.2.2 Cuáles son los más importantes

Word Press

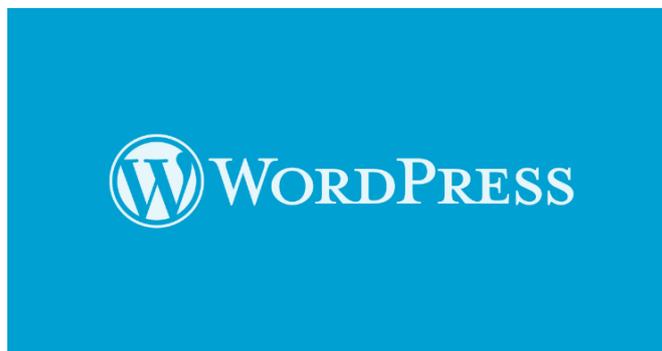


Figura 1. Gestor de contenido WordPress. Fuente: WordPress

Word Press es un sistema de gestión de contenidos o CMS (por sus siglas en inglés, Content Management System) enfocado a la creación de cualquier tipo de página web. Originalmente alcanzó una gran popularidad en la creación de blogs, para convertirse con el tiempo en una de las principales herramientas para la creación de páginas web comerciales. Está desarrollado en el lenguaje PHP para entornos que ejecuten MySQL y Apache, bajo licencia GPL y es software libre. Sus fundadores son Matt Mullenweg y Mike Little. Word Press fue creado a partir del desaparecido cafelog y se ha convertido en el CMS más popular de la blogosfera y en el más popular con respecto a cualquier otro CMS de uso general. Las causas de su enorme crecimiento son, entre otras, su licencia, su facilidad de uso y sus características como gestor de contenidos.

Aunque la mayor parte de la documentación existente, así como el espíritu original de sus desarrolladores, se basa en la utilización del motor de bases de datos MySQL sobre el servidor web Apache, éste sistema de gestión de contenidos puede también instalarse en entornos que ejecuten Postgresql, MariaDB y Nginx, Pueden verse pros y contras de la utilización de bases de datos alternativas en la documentación oficial de Codex. (Colaboradores de Wikipedia,2019)

Joomla



Figura 2. Gestor de contenido Joomla. Fuente: Joomla

Es un sistema de gestión de contenidos (o CMS, por las siglas en inglés, Content Management System) que permite desarrollar sitios web dinámicos e interactivos. Permite crear, modificar o eliminar contenido de un sitio web de manera sencilla a través de un "panel de administración". Es un software de código abierto, programado o desarrollado en PHP y liberado bajo Licencia pública general GNU (GPL).

Este administrador de contenidos puede utilizarse en una computadora personal local (localhost), en una intranet o a través de Internet, y requiere para su funcionamiento una base de datos creada con un gestor de bases de datos (MySQL es lo más habitual), así como de un servidor HTTP Apache.

Drupal



Figura 3. Gestor de contenido Drupal. Fuente: Drupal

Es un sistema de gestión de contenidos o CMS (por sus siglas en inglés, Content Management System) libre, modular, multipropósito y muy configurable que permite publicar artículos, imágenes, archivos y que también ofrece la posibilidad de otros servicios añadidos como foros, encuestas, votaciones, blogs, administración de usuarios y permisos. Drupal es un sistema dinámico: en lugar de almacenar sus contenidos en archivos estáticos en el sistema de ficheros del servidor de forma fija, el contenido textual de las páginas y otras configuraciones son almacenados en una base de datos y se editan utilizando un entorno Web.

Es un programa libre, con licencia GNU/GPL, escrita en PHP, combinable con MySQL, desarrollado y mantenido por una activa comunidad de usuarios. Destaca por la calidad de su código y de las páginas generadas, el respeto de los estándares de la web, y un énfasis especial en la usabilidad y consistencia de todo el sistema.

El diseño de Drupal es especialmente idóneo para construir y gestionar comunidades en Internet, también destaca por su flexibilidad y adaptabilidad, así como la gran cantidad de módulos adicionales disponibles, hace que sea adecuado para realizar muchos tipos diferentes de sitio web. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

Moodle



Figura 4. Gestor de contenido Moodle. Fuente: Moodle

Es una herramienta de gestión de aprendizaje (LMS), o más concretamente de Learning Content Management (LCMS), de distribución libre, escrita en PHP. Está concebida para ayudar a los educadores a crear comunidades de aprendizaje en línea, Moodle es usada en blended learning, educación a distancia, clase invertida y diversos proyectos de e-learning en escuelas, universidades, oficinas y otros sectores. La versión más reciente es la 3.7.

Moodle fue creado por Martin Dougiamas, quien fue administrador de WebCT en la Universidad Tecnológica de Curtin. Basó su diseño en las ideas del constructivismo en pedagogía que afirman que el conocimiento se construye en la mente del estudiante en lugar de ser transmitido sin cambios a partir de libros o enseñanzas, y en el aprendizaje cooperativo. Un profesor que opera desde este punto de vista crea un ambiente centrado en el estudiante que le ayuda a construir ese conocimiento con base en sus habilidades y conocimientos propios en lugar de simplemente publicar y transmitir la información que se considera que los estudiantes deben conocer. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

5.3 Elementos de una página

5.3.1 Menú

El menú de una página web es la principal herramienta de navegación que puede facilitar al visitante para que encuentre lo que busca. Es imprescindible para que las personas encuentren las demás páginas de la web, además del índice.

5.3.2 Submenú

Un submenú es un menú que muestra subpáginas. Estas son páginas en un nivel inferior al menú principal. Se inserta un menú en la página, tal y como se hizo con el menú principal.

5.3.3 Botones

Los botones son elementos comunes de diseño web, creados para la interacción. Aunque puedan parecer simples elementos de Interfaz de Usuario, son algunos de los elementos más importantes al momento del diseño.

5.3.4 Enlaces

Un enlace o link es texto o imágenes en un sitio web que un usuario puede pinchar para tener acceso o conectar con otro documento. Los enlaces son como la tecnología que conecta dos sitios web o dos páginas web. En el navegador se ven como palabras subrayadas. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

5.3.1 Banners

Un banner es una forma de publicidad en Internet que consiste en incluir una pieza publicitaria gráfica dentro de una página web. Su objetivo fundamental es atraer tráfico hacia el sitio web del anunciante que paga por su inclusión. En principio, cualquier sitio web puede incluir la publicación de banners y otros formatos publicitarios, aunque suelen ser los sitios con contenidos de mayor interés, con una fuerte especialización o con grandes volúmenes de tráfico, los que atraen las mayores inversiones de los anunciantes. (Colaboradores de Wikipedia, 2019)

6. Desarrollo del Proyecto de Titulación

6.1 Recuperación de dominio

Para recuperar el dominio de la antigua empresa se realizó algunas solicitudes y correos con la terminación del contrato y así poder usar nuestro dominio y finalizar la relación con dicha empresa. Con la cual tuvimos varios inconvenientes ya que tuvimos respuestas negativas por parte de dicha empresa y una vez realizada la terminación de dominio y hosting, se pudo usar el mismo en otro alojamiento web el mismo dominio para empezar a diseñar y administrar la página institucional.

6.2 Información institucional

Segundo se recopiló información académica necesaria para la página, así como ofertas académicas, misión y visión, organigrama institucional, fotos promocionales de eventos, actividades, información de cada docente, autoridades y contacto.

Luego se selecciona y estudia el gestor de contenidos que se va a usar para el diseño de la página web y que permita almacenar información de cada persona interesada en la Institución, contará con inscripciones en línea y chat que es de mucha utilidad ya que se podrá mantener en contacto con la Institución directamente. Por último, la implantación de la página web con dominio y servidor propio de la Institución.

6.3 Diseño y estructura de la página Web

Lo más importante que se necesita para iniciar con el desarrollo de la página web es establecer un organigrama de su contenido y la estructura.

La organización del contenido mínimo fundamental se detalla mediante el siguiente mapa del sitio.

- Inicio
- Institutos
 - Autoridades
 - Misión, Visión y Valores
 - Estructura Institucional
 - Nosotros
 - Docentes
 - Docentes Administración de Empresas
 - Docentes Administración Turística
 - Docentes Desarrollo de Software
 - Docentes Gastronomía
 - Docentes Protección del Medio Ambiente
 - Personal Administrativo
 - Consejo Estudiantil
- Oferta Académica
 - Administración de Empresas
 - Administración Turística
 - Desarrollo de software
 - Estética Integral
 - Gastronomía

- Marketing
- Protección del Medio Ambiente
- Admisiones
 - Insíbete
 - Requisitos
 - Formulario
 - Costos
- Vinculación
 - Practicas Pre-Profesionales
 - Vinculación con la Sociedad
- Servicios
 - Bienestar Estudiantil
 - Proceso de Becas
 - Actividades
 - Soporte Tecnológico
- Educación Continua
 - Cursos

La estructura de la página web del Instituto Sudamericano se lo diseño en función del contenido:

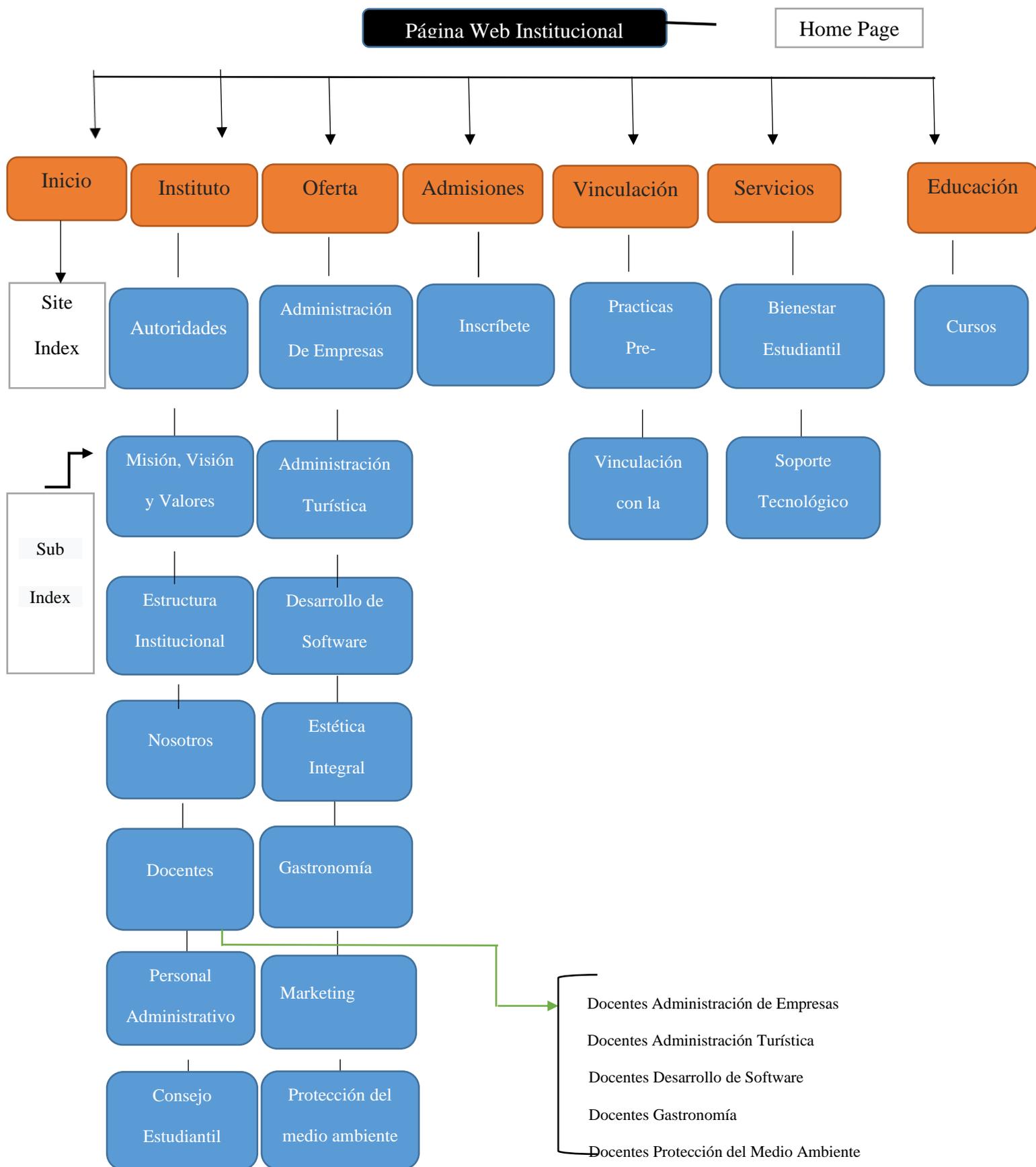


Figura 5. Diagrama organizacional de la página Web del Instituto Tecnológico Superior

Sudamericano Fuente: la autora

6.4 Hosting

6.4.1 Comparativa y selección del hosting

Para seleccionar el hosting adecuado para subir a internet nuestra página web institucional realizamos algunas comparaciones con varias empresas:

HostGator



Figura 6. Hosting HostGator. Fuente: HostGator

Transferencias de dominios

Visitas por mes: 100.000.

Potencia del sitio: x 2.

Migraciones disponibles: 1.

Espacio de almacenamiento: Ilimitado.

Espacio de almacenamiento de bases de datos: 1 GB.

Cuentas de correo electrónico: Ilimitadas.

Soporte técnico Llamada telefónica.

Chat Hostgator online en tiempo real.

Correo electrónico.

Tipo de SSL: Compartido.

Global CDN.

Siteground



Figura 7. Hosting SiteGround. Fuente: SiteGround

Migración de sitio web gratuita

Promedio de visitas mensuales **10,000** Visitas

Espacio web **10GB**

Nombre de dominio gratuito

Creador de webs arrastrar y soltar

Instalación gratuita de CMS

Correos electrónicos ilimitados

Bases de datos MySQL ilimitadas

Subdominios y dominios aparcados ilimitados

cPanel y Softaculous

Almacenamiento SSD

Soporte avanzado prioritario

Acceso SSH y SFTP gratis

Bases de datos MySQL y PostgreSQL

Hosting Ecuador EC



Figura 8. Hosting Ecuador EC. Fuente: Hosting Ecuador EC

Migración de sitio Web creado

Recuperación de dominio propio

cPanel

Instalación gratuita de CMS

Programa de entrenamiento personal para el manejo

del servicio de Hosting

Cuentas de email corporativo ilimitado

WebSite le permite crear un sitio web en cuestión de minutos

SandBox , aprenda a manejar el servicio de nuestro simulador

Soporte técnico en tiempo real vía TeamViewer

Acceso a nuestro Hosting Ecuador TV

Configuración del servidor personalizada

6.4.2 Elección de Hosting

Para seleccionar el hosting adecuado para nuestra página web elegimos Hosting Ecuador EC ya que a diferencia de los demás proveedores, este ofrece sus servicios en Ecuador con presencia física en Quito. Tiene todo lo necesario y nos permitía mantener el dominio y correos que se utilizaba en la anterior página, y así nuestra página se mantendría con el mismo dominio.

El Hosting Ecuador es una empresa que se encuentra cerca de la institución y con ellos tenemos una gran ventaja, ya que si tenemos algún inconveniente podemos acudir a las oficinas para algún cambio o solucionar cualquier problema.

También cuenta con un canal de soporte totalmente en español donde nos ayuda paso a paso con todo detalle, videos de configuraciones, resolución de problemas frecuentes, tips de manejo y algunos temas al momento de administrar nuestro nuevo servicio.



Figura 9. Hosting Seleccionado. Fuente: Hosting Ecuador EC

6.5 Gestor de contenido seleccionado para diseñar la página Web

El gestor de contenido elegido fue WordPress ya que es muy fácil de utilizar y se puede elegir la apariencia, integrar funcionalidades que se necesitan, podemos añadir páginas, imágenes, mapas, enlaces, videos, formularios de contacto, enlaces a redes sociales y tiene miles de temas y diseños que es exactamente lo que se necesita para nuestra página web.

Además, cuenta con un panel de administración para poder controlar la página y no necesita programación simplemente se añaden plugins que por lo general se instalan en 3 pasos.

Se puede personalizar como se desee y hay algunas cosas que se pueden aumentar descargando e instalando el plugin necesario. Contiene un diseño adaptativo y en la mayoría de los temas de WordPress ya están diseñados para visualizarse correctamente en móviles y pc correctamente.

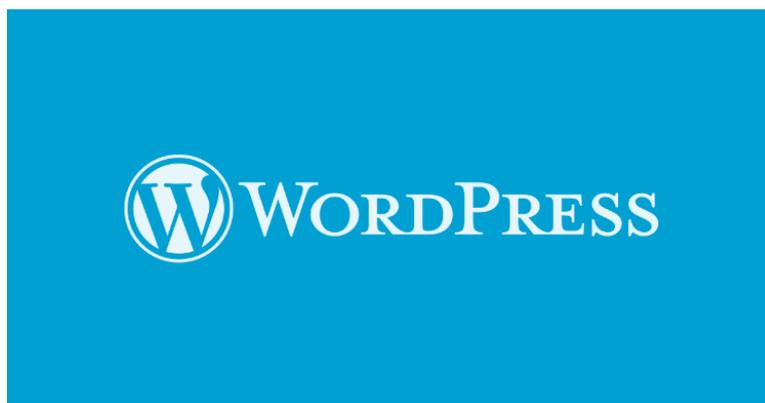


Figura 10. Gestor de contenido seleccionado. Fuente:Word Press

6.5.1 Descarga y compra de plantilla

Para iniciar con la realización del diseño de la página institucional lo primero que se realizó fue encontrar una plantilla que es una colección de archivos que controla la forma en la que se muestra el contenido del sitio.

Para utilizar una plantilla apropiada para nuestra página web del Instituto fue necesario la compra de una de ellas ya que hay muchas que son gratuitas, pero no contienen todas las funcionalidades que se necesitan en la página.

La plantilla seleccionada fue Académica Pro 3.0 ya que ofrece un diseño altamente flexible y cuenta con 3 columnas a un diseño de 2 columnas con una barra lateral a la izquierda o la derecha que también se ajustan al diseño de donde se quiera observar la página.

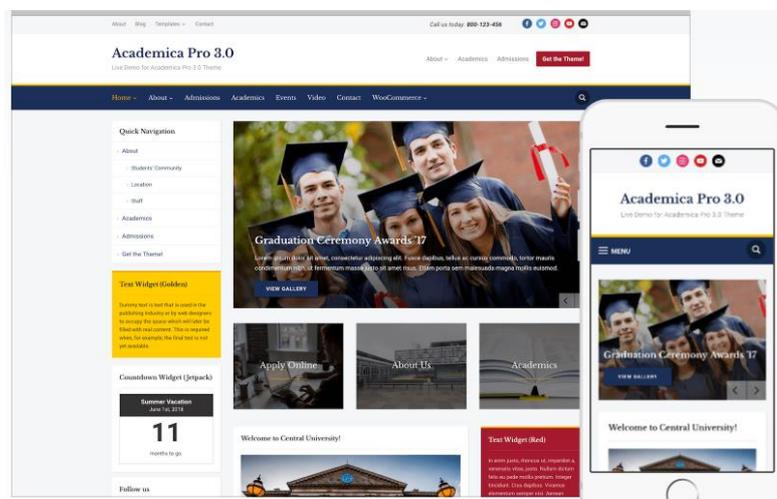


Figura 11. Plantilla seleccionada de WordPress. Fuente:WordPress

6.5.2 Utilización de Hosting

Para la instalación del Hosting enviaron información al correo de la Institución, el cual se usó para todo lo necesario en la utilización tales como: claves, dominio, con el que ya contaba el instituto, de esta manera se procedió a diseñar la página Web.

6.6 Instalación de WordPress

Para iniciar la instalación de WordPress desde el Panel de Hosting Panel, en el apartado Dominios y dentro de Subdominios, puede crear aquellos que necesita.

Antes de instalar una web asociada al subdominio primero es necesario crear el subdominio para posteriormente asignarlo al Pack WordPress que vaya a instalar.

Cuando se crea un subdominio, se crea una carpeta en /public_html en la que se puede instalar la nueva web independiente de la principal alojada en la carpeta principal del Hosting que es /public_html (o en otra carpeta diferente).

Para instalar WordPress en un subdominio creado, desde Panel, accede.

Una vez dentro va a la pestaña Navegador de Aplicaciones, selecciona el Pack de WordPress que quiera instalar, lo que te llevará a la siguiente pantalla de instalación donde da clic en el botón + instalar esta aplicación.

Es en esta pantalla, en el apartado Ubicación en que el selector de Dominio se despliega para seleccionar el subdominio que alojará la "nueva" instalación separada de la instalación principal que ya se tenga.

El campo Ruta se deja en blanco pues el subdominio ya tiene establecida la carpeta destino de la instalación en el momento en que fue creado el mismo.

Baja hasta el apartado Configuración para modificar el Nombre usuario administrador y si procede la contraseña y de paso personalizar el nombre del sitio web en el campo.

Una vez concluida la instalación del Pack WordPress, para acceder al frontal de la web tendrá que invocar en el navegador la url <http://sudamericanoquito.edu.ec/> y para el dashboard: [http:// sudamericanoquito.edu.ec /wp-admin](http://sudamericanoquito.edu.ec/wp-admin) .

6.6.1 Instalación del tema Académica Pro 3.0

Para iniciar la instalación del tema adquirido hay que ingresar al correo donde da la licencia del tema para poder usar. Una vez descargado el tema comprimido se ingresa a WordPress y se añade nuestro tema.

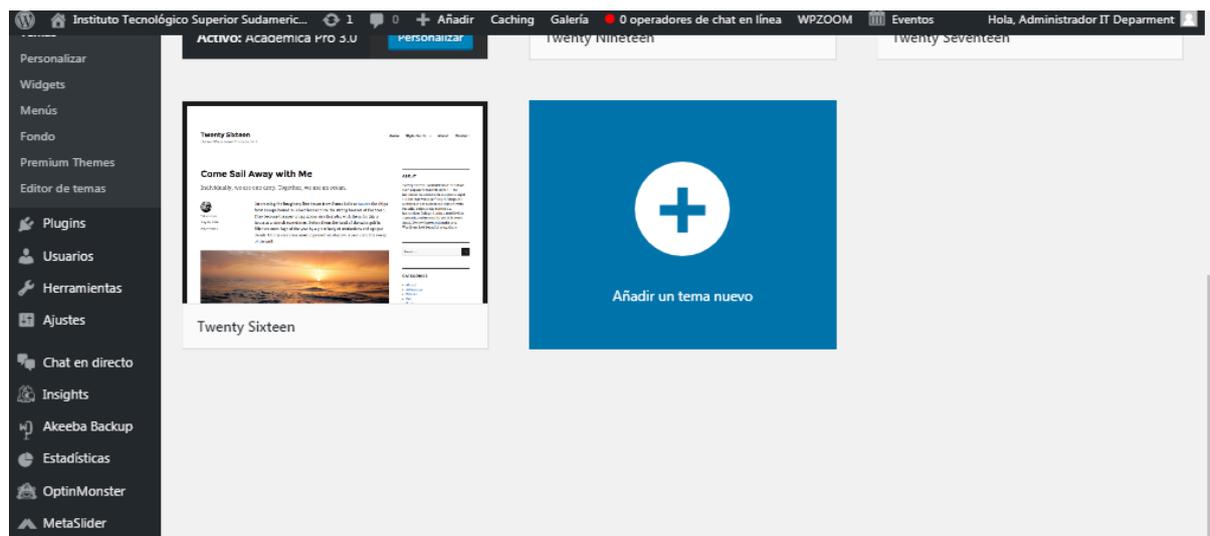


Figura 12. Página de Word Press para instalación de tema seleccionado.

Fuente:Word Press

Una vez agregado el tema, se instala correctamente y se activa el tema para poder personalizar.

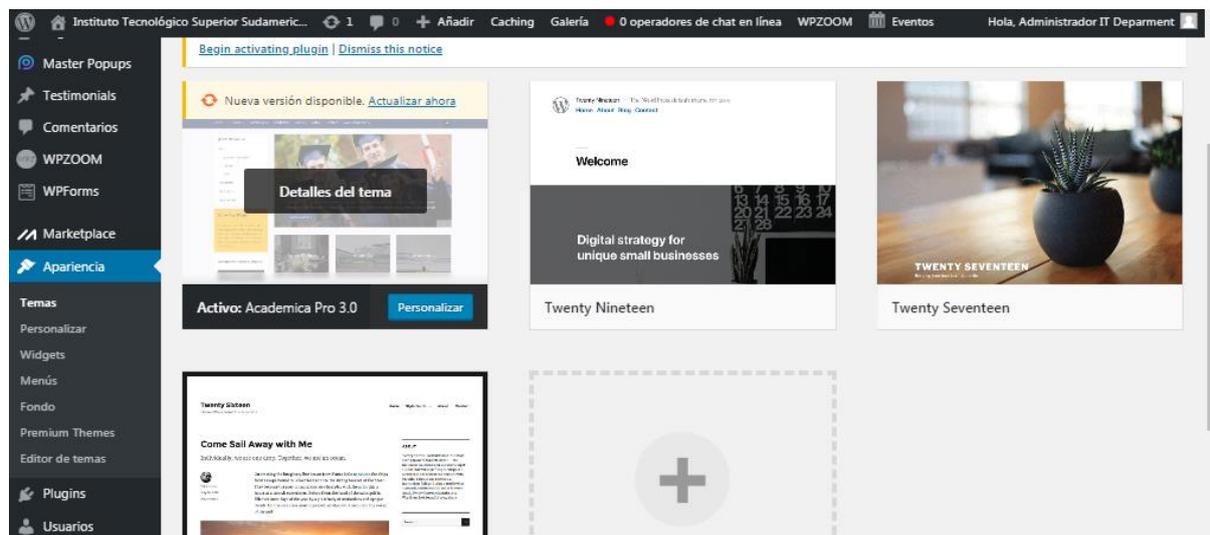


Figura 13. Tema instalado para personalizar. Fuente:WordPress

6.7 Desarrollo de la página institucional

6.7.1 Identidad de la página

Para empezar a realizar cambios en la página principal de WordPress se presenta un panel de administración el cual se usa para añadir o cambiar el diseño, se ingresa a personalizar para empezar a realizar cambios en el sitio.

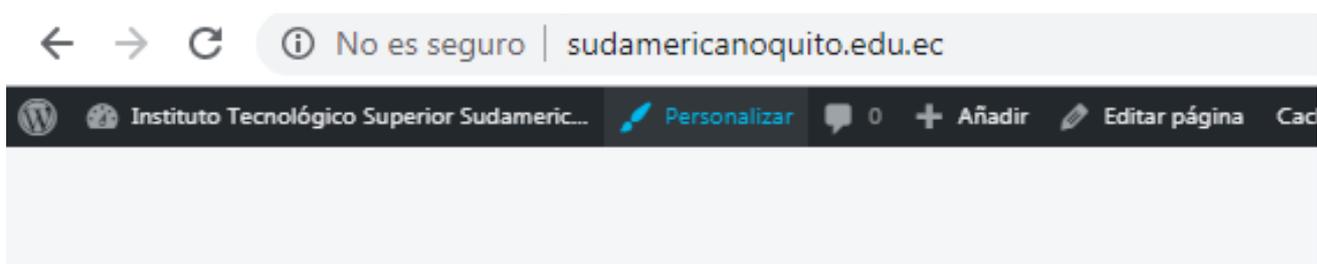


Figura 14. Ingreso para personalizar la página. Fuente: WordPress

Se inicia cambiando el nombre de identidad de la página con la de la Institución Instituto Tecnológico Sudamericano, el título del sitio, un lema y logotipo del Instituto.

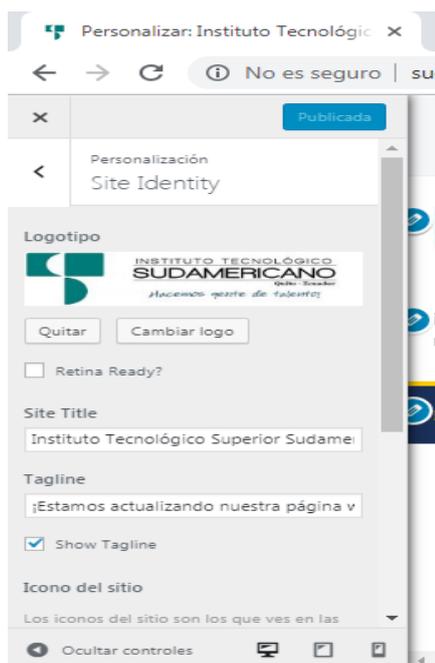


Figura 15. Ingreso para personalizar la página. Fuente: la Autora

Realizado este cambio, que es importante, se continúa con el diseño de la página institucional.

6.7.2 Colores

Es importante el aspecto y color que se asigna a una página web ya que ésta llama la atención y se realizará pensando en los clientes y contendrá colores que representan a la Institución y deben ser elegidos cuidadosamente todos los colores que se usen ya que será la imagen principal en toda la página.

Para realizar este cambio se ingresa y se cambia a los colores que se deseen.

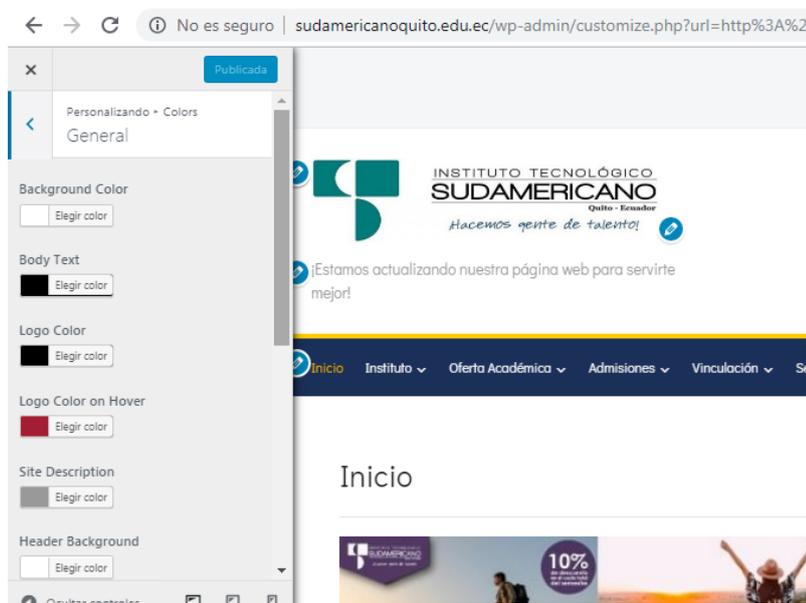


Figura 16. Diseño de colores para personalizar la página. Fuente: la Autora

6.7.3 Menú

Se introduce el menú principal agregando submenús correspondientes con la información proporcionada. Es importante el menú de la página ya que esto ayuda a mantener un orden y presentar de forma ordenada.



Figura 17. Desarrollo de la estructura de la página insitucional. Fuente:la Autora

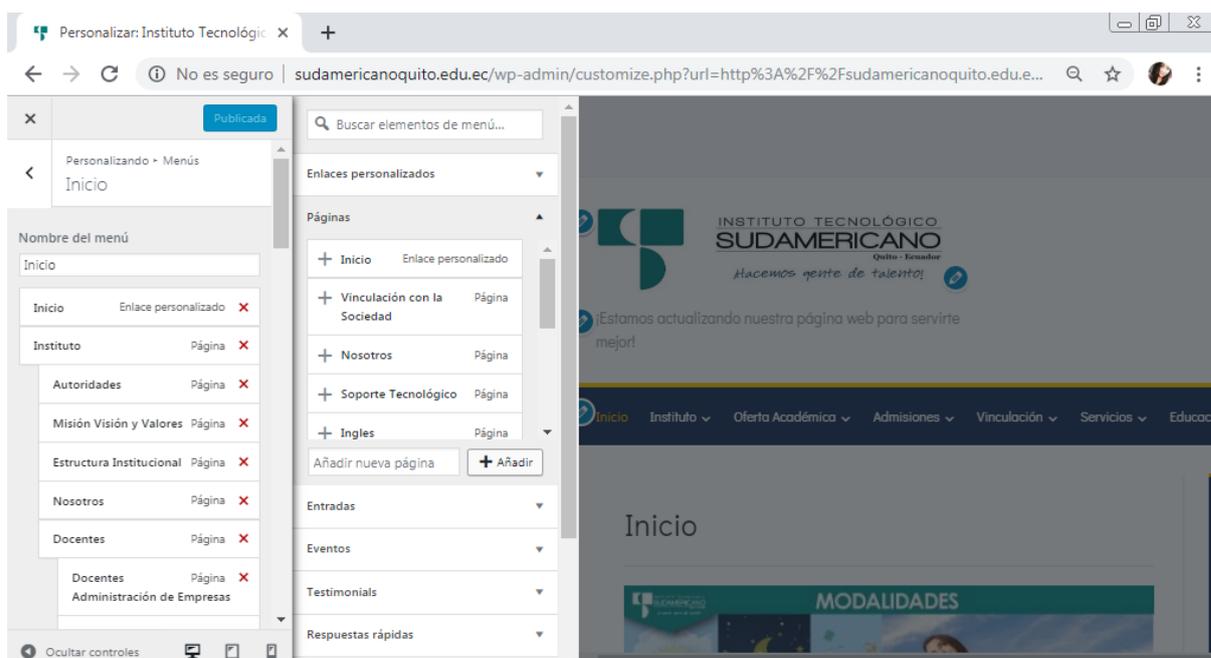


Figura 18. Desarrollo de la estructura de la página insitucional. Fuente:la Autor

6.7.4 Página de inicio

En la página de inicio se ingresa la información principal como son inscripciones e información de cada Carrera y fotografías. Para agregar fotografías el diseño que se ha elegido es el que tiene forma de slider y poder realizarlo se instala un plugin descargando directamente de la página oficial de WordPress y se instala normalmente.

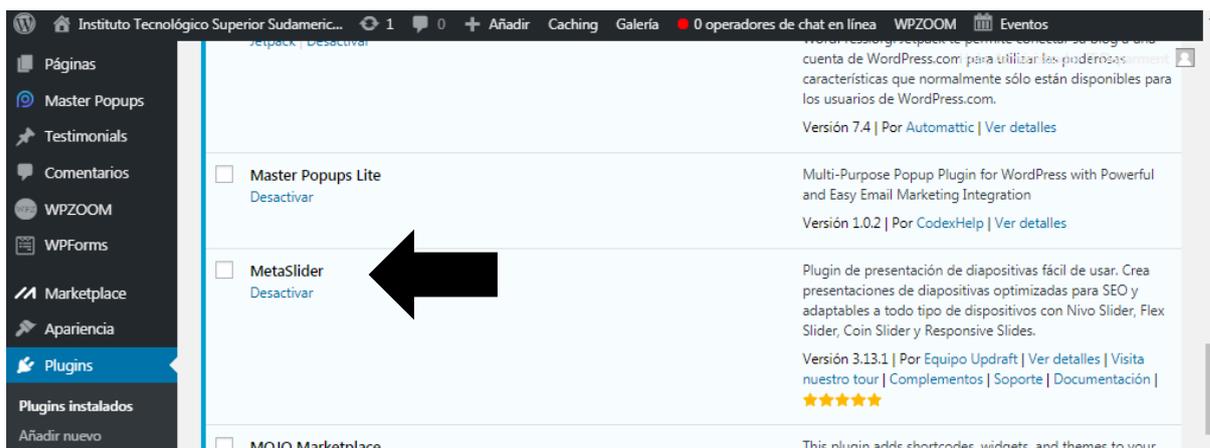


Figura 19. Ingreso de información actualizada. Fuente: la Autora

En la biblioteca se agregan las imágenes de portada de la Institución y se sube.

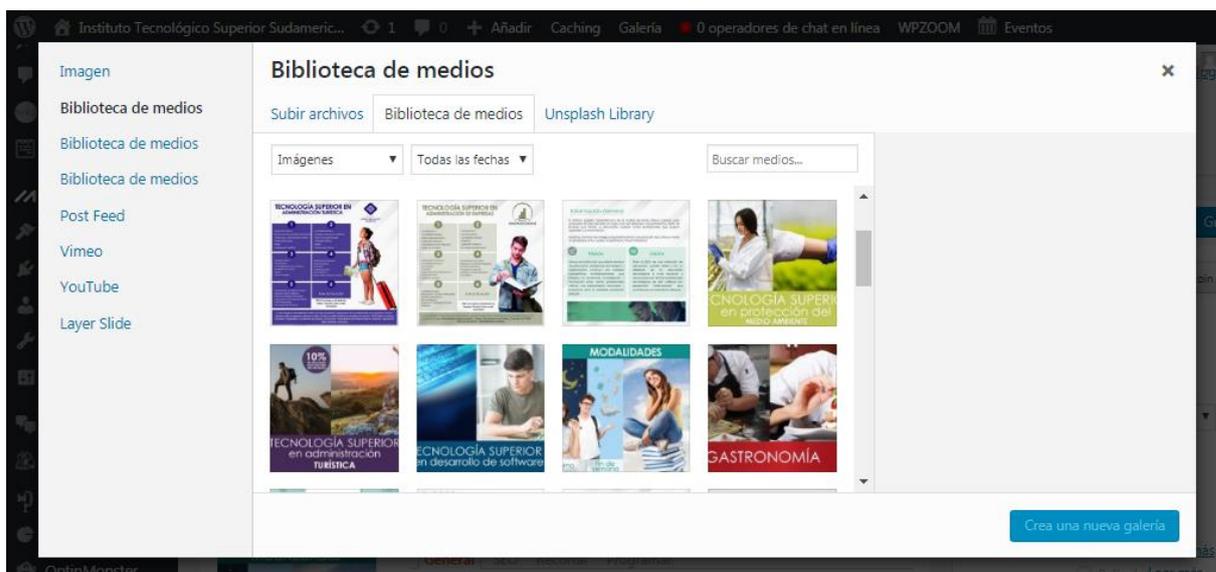


Figura 20. Ingreso de imágenes. Fuente: la Autora

Se ingresa al plugin instalado y se añaden las imágenes subidas de la biblioteca.

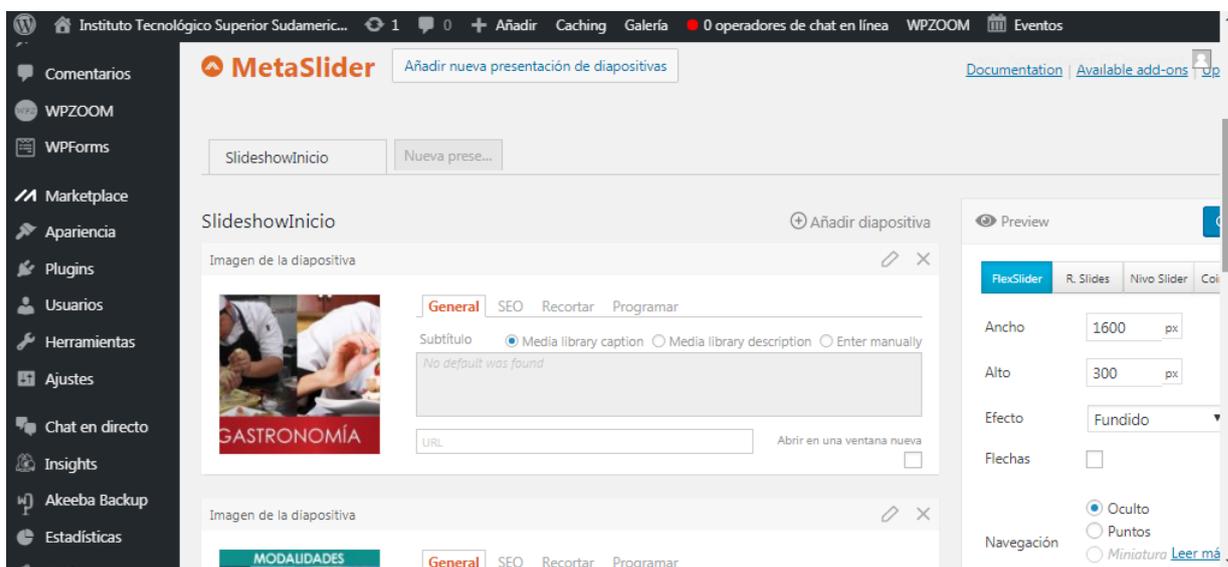


Figura 21. Utilización de un plugin para cargar imágenes. Fuente: la Autora

En la página de Inicio se agrega el MetaSlider creado y la información de inscripciones.



Figura 22. Información del inicio. Fuente: la Autora

6.7.5 Agregar contenido

Para agregar información en todas las páginas se ingresa en cada una de ellas y seleccionamos la opción y luego agregamos la información correspondiente.



Figura 23. Colocar información requerida. Fuente: la Autora

6.7.6 Formularios

Para colocar formularios es necesaria la instalación de un plugin que permite la creación de los mismos. Este plugin se llama WpForms y se lo descarga de la página oficial de WordPress.

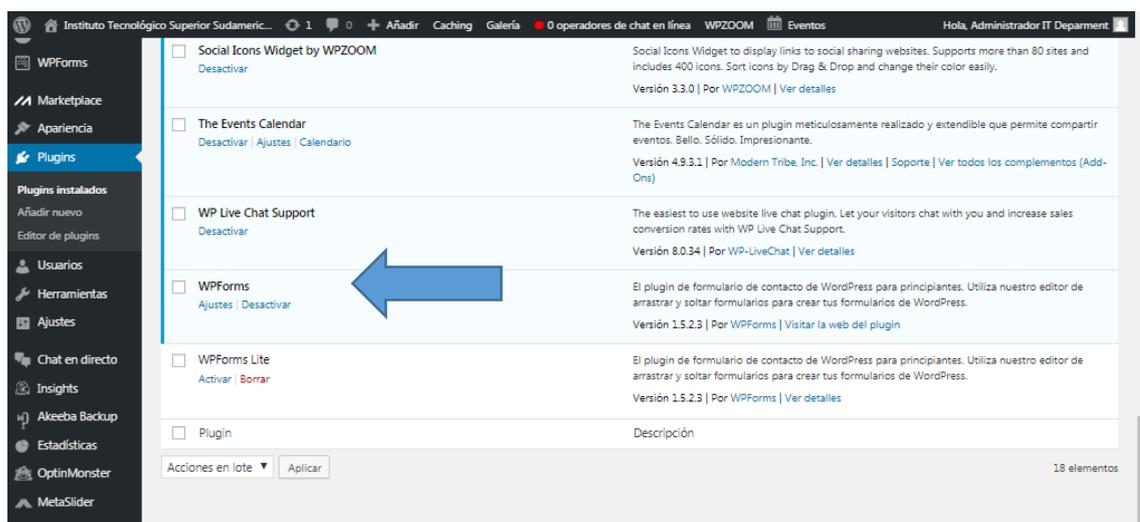


Figura 24. Instalación de plugin. Fuente: la Autora

Se ingresa al plugin instalado y se selecciona añadir formulario.

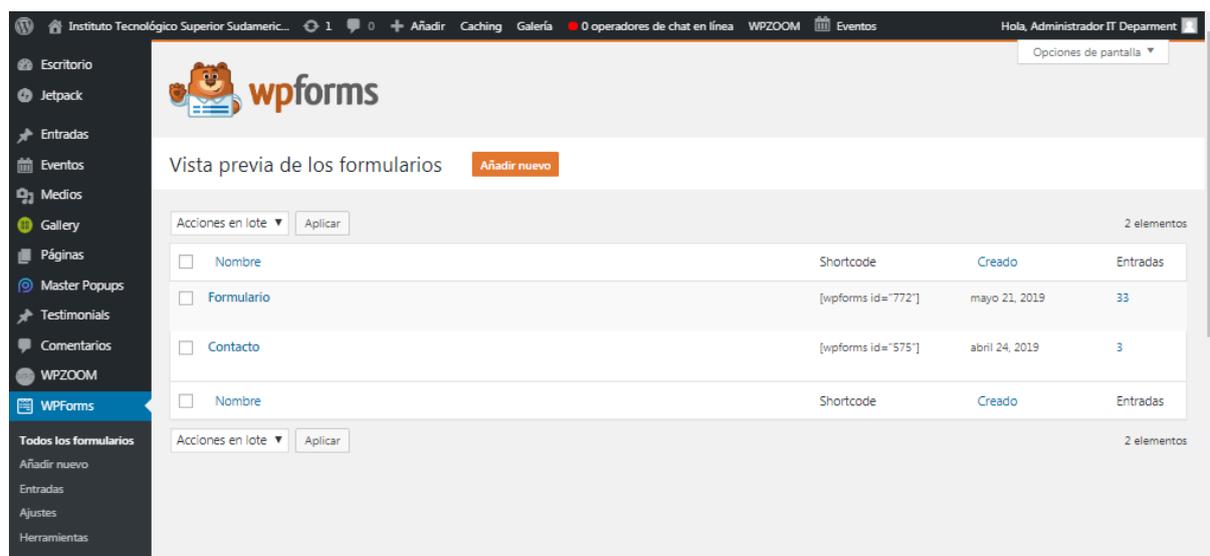


Figura 25. Añadir formulario. Fuente: la Autora

Se selecciona la plantilla que se va a usar ya que hay muchas a elegir pero se decide usar formulario de contacto simple.

Una vez ingresado a la plantilla del formulario se agregan los grupos y campos que se desea usar y eliminar los que no se necesitan.

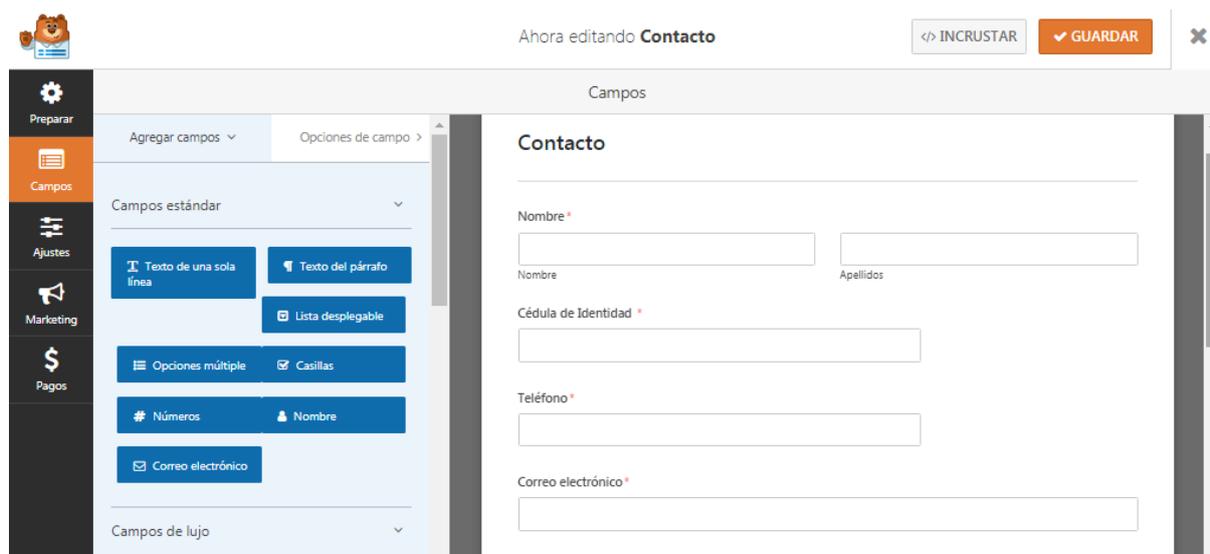


Figura 26. Agregar grupos y campos. Fuente: la Autora

6.7.7 Redes sociales

Las redes sociales son importantes en la página Web ya que de esta manera se puede comunicar de diferente manera con las personas interesadas en la institución.

Para agregar este paso instalamos un plugin y en apariencia se añade.

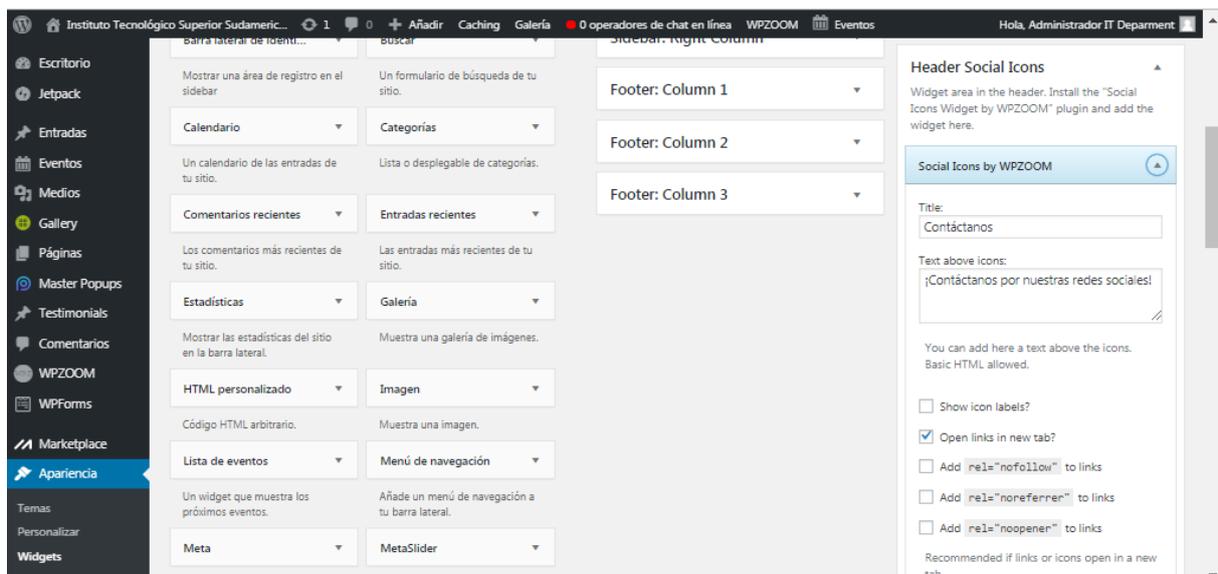


Figura 27. Instalación de plugin y añadir redes sociales. Fuente: la Autora

En cada ícono se agregan las redes sociales del Instituto .

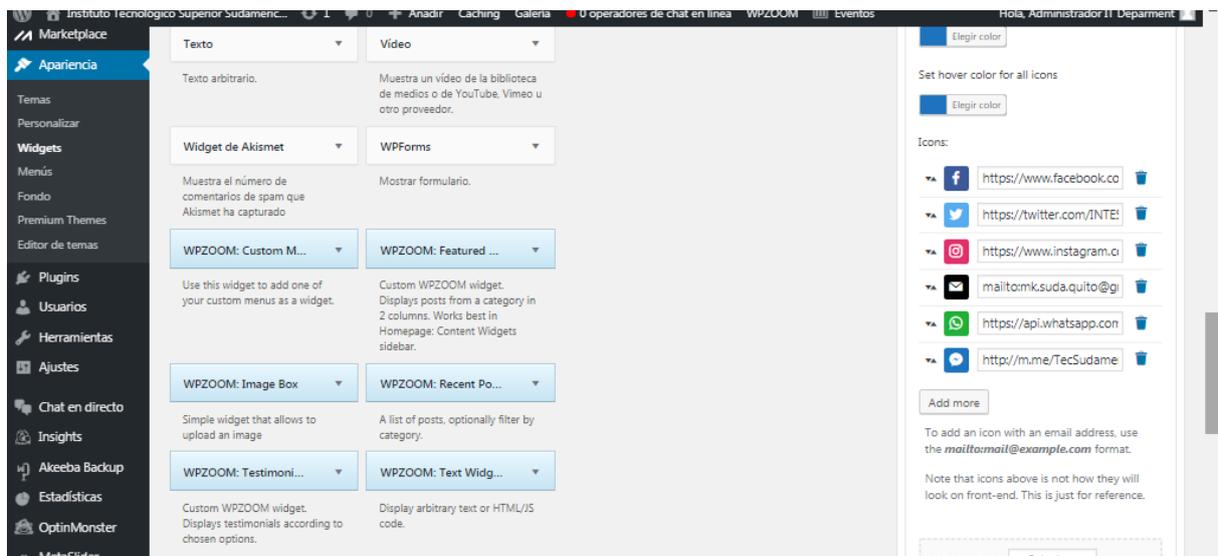


Figura 28. Añadir las redes sociales requeridas. Fuente: la Autora

Finalmente se agrega en la parte superior derecha con todos los íconos y las redes sociales.

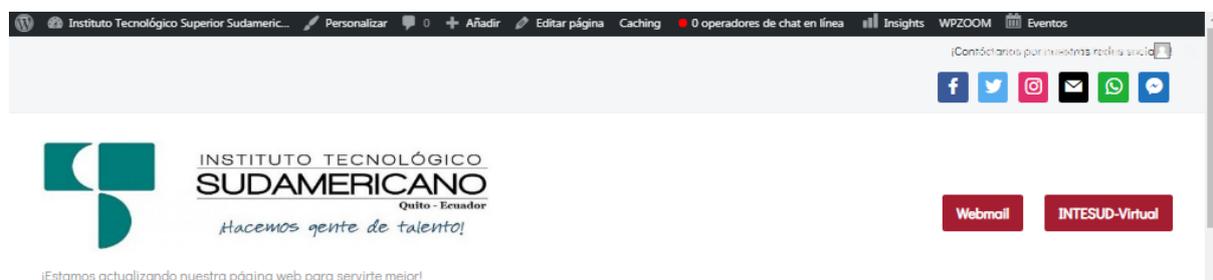


Figura 29. Redes sociales agregadas. Fuente:la Autora

6.7.8 Producto final Página Web institucional



Figura 30. Página Institucional. Fuente:la Autora

7 Conclusiones y Recomendaciones

7.1 Conclusiones

- Se recuperó el dominio institucional sudamericanoquito.edu.ec así como la administración de la página web.
- Se estableció la información institucional fundamental y necesaria ha ser publicada en la página web.
- Se diseñó y estructuró la página web con información eficaz sobre el Instituto, además de una correcta funcionalidad.
- Se seleccionó y contrató un servicio de alojamiento web (hosting) más adecuado para la Institución, para alojar la página web y que pueda ser visible por todas las personas que requieran de información.
- Se seleccionó y estudió el mejor gestor de contenidos para crear la página web más adecuada para el Instituto.
- Se seleccionó la plantilla y los plugins de servicios mínimos necesarios, más acordes a las necesidades de la Institución.
- Se desarrolló la página web desde cero, creando cada una de las Carreras y publicando la información necesaria para que los usuarios conozcan la Institución.
- Se publicó la página web institucional con un hosting y dominio propios de la Institución.

7.2 Recomendaciones

- Se recomienda siempre tener a mano los contratos y ver si es adecuado o no renovar con la empresa que nos da el servicio de hosting o que maneja el dominio. Lo importantes tener siempre la oportunidad de recuperar nuestro dominio.
- Se recomienda que se mantenga siempre actualizada la página web para que el usuario final esté informado de las actividades del Instituto.
- Que el manejo de la página web sea administrado por una persona que brinde la información necesaria por medio de chat online.

Referencia

- Colaboradores de Wikipedia. (7 de junio de 2019). Página web. Wikipedia, La enciclopedia libre:

https://es.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1gina_web

- Colaboradores de Wikipedia. (29 de agosto de 2019). Sitio Web. Wikipedia, La enciclopedia libre:

https://es.wikipedia.org/wiki/Sitio_web

- Colaboradores de Wikipedia. (1 de agosto de 2019). Word Wide Web. Wikipedia, La enciclopedia libre:

https://es.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web

- EcuRed. (s.f.). FileAmker Pro. Obtenido de EcuRed Web site:

https://www.ecured.cu/FileMaker_Pro

- Julián Pérez Porto y María Merino. Publicado: 2015. Actualizado: 2017. Definicion.de: Definición de HTML

<https://definicion.de/html/>

- Julián Pérez Porto y María Merino. Publicado: 2015. Actualizado: 2017. Definicion.de: Definición de XHTML

<https://definicion.de/xhtml/>

- Colaboradores de Wikipedia. (23 de agosto de 2019). DNS. Wikipedia, La enciclopedia libre:

https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_nombres_de_dominio

- Colaboradores de Wikipedia. (14 de mayo de 2019). Hosting o alojamiento web. Wikipedia, La enciclopedia libre:

https://es.wikipedia.org/wiki/Alojamiento_web

- Colaboradores de Wikipedia. (1 de junio de 2019). Tipos de alojamiento Web. Wikipedia, La enciclopedia libre:

<https://es.wikipedia.org/wiki/Tipos>

- Colaboradores de Wikipedia. (6 de junio de 2019). Hosting o alojamiento web. Wikipedia, La enciclopedia libre:

https://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_de_gesti%C3%B3n_de_contenidos

- Colaboradores de Wikipedia. (26 de junio de 2019). Tipos de contenidos. Wikipedia, La enciclopedia libre:

<https://es.wikipedia.org/wiki/WordPress>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Joomla>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Drupal>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Moodle>

ANEXOS

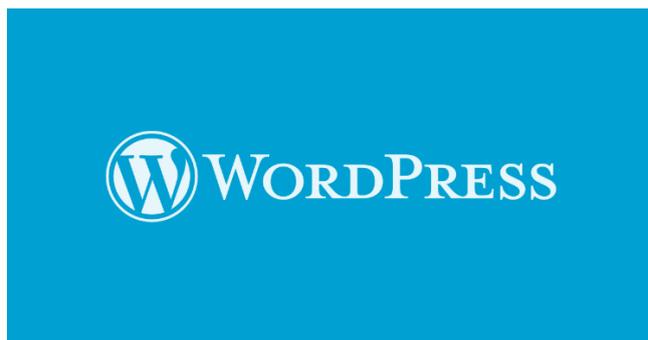
ANEXO 1: Manual de Word Press para principiantes

Manual de Word Press para principiantes

¿Qué es WordPress?

Empecemos antes que nada sabiendo qué es WordPress. WordPress es un CMS (Content Management System), es decir, un gestor de contenido, desarrollado por la empresa Automattic, totalmente open source. **Al ser de código libre, no hay necesidad ni de comprarlo, ni de pagar por sus actualizaciones.** Además, eres totalmente libre de modificar el núcleo del proyecto a tu antojo.

En sus primeros años, **WordPress estaba más orientado a ser una plataforma para la creación de blogs.** Pero debido al *boom* de sus plugins, mutó en lo que conocemos hoy, una plataforma en la que crear cualquier página web, es posible.



¿Qué es eso de plugin?

Un plugin es un añadido externo al núcleo de WordPress el cual dota a la plataforma de una función extra que antes de su instalación no tenía. Hay plugins para todo tipo de acciones, desde mostrar un chat por pantalla, hasta crear un menú de enlaces jerárquico.

El hecho de ser totalmente gratuito y 100% escalable, hizo que muchos desarrolladores y particulares se decantaran por la plataforma a la hora de realizar un proyecto web, ya que ahorra costes y tiempos de desarrollo.

Manual de WordPress para principiantes

Una vez hemos introducido nuestro usuario y nuestra contraseña dentro del acceso a la intranet de WordPress, nos encontraremos con una página similar a esta:

Es posible que no tengas ni la más remota idea de las muchas opciones que te proporciona el CMS. Pero para eso estamos aquí, para proporcionarte un manual de WordPress con el que puedas desenvolverte en tus primeros pasos.

Fíjate atentamente en el menú de la izquierda. En él se basa la navegación por las distintas funciones de nuestro WordPress. A continuación te enumeramos las secciones del menú del backoffice de WordPress, y para qué sirven:

Escritorio

The screenshot shows the WordPress dashboard interface. On the left is a dark sidebar menu with the following items: Inicio, Actualizaciones (8), Entradas, Medios, Páginas, Comentarios, Apariencia, Plugins (4), Usuarios, Herramientas, Ajustes, Email Users, Polls, OneSignal Push, FakerPress, and Cerrar menú. The main content area is titled 'Escritorio' and includes a 'Bienvenido a WordPress' message with a 'Descartar' button. Below this are three sections: 'Comienza' with a 'Personaliza tu sitio' button and a note to change the theme; 'Sigüientes pasos' with links to 'Escribe tu primera entrada en el blog', 'Añade una página Sobre mí', and 'Ver tu sitio'; and 'Más acciones' with links to 'Gestiona widgets o menús', 'Activa o desactiva los comentarios', and 'Aprende más de cómo comenzar'. Further down are widgets for 'De un vistazo' (4 entries, 1 page, 1 comment), 'Borrador rápido' (draft editor), 'Actividad' (recent publications), and 'Noticias de WordPress' (news about version 4.6 'Pepper').

El escritorio del CMS es totalmente configurable. Así que, si algún día te cansas de lo que el escritorio te ofrece, recuerda que, mediante plugins, puedes añadir la función que desees.

Entradas

Entradas [Añadir nueva](#) opciones de pantalla ayuda

Todos (4) | Publicadas (4)

Acciones en lote Todas las fechas 4 elementos

<input type="checkbox"/>	Título	Autor	Categorías	Etiquetas		Fecha
<input type="checkbox"/>	Post de prueba	admin	Uncategorized	—	—	Publicada 26/08/2016
<input type="checkbox"/>	Lorem Ipsum	admin	Uncategorized	—	—	Publicada 12/08/2016
<input type="checkbox"/>	Encuesta	admin	Uncategorized	—	—	Publicada 03/08/2016
<input type="checkbox"/>	Hello world!	admin	Uncategorized	—		Publicada 03/08/2016
<input type="checkbox"/>	Título	Autor	Categorías	Etiquetas		Fecha

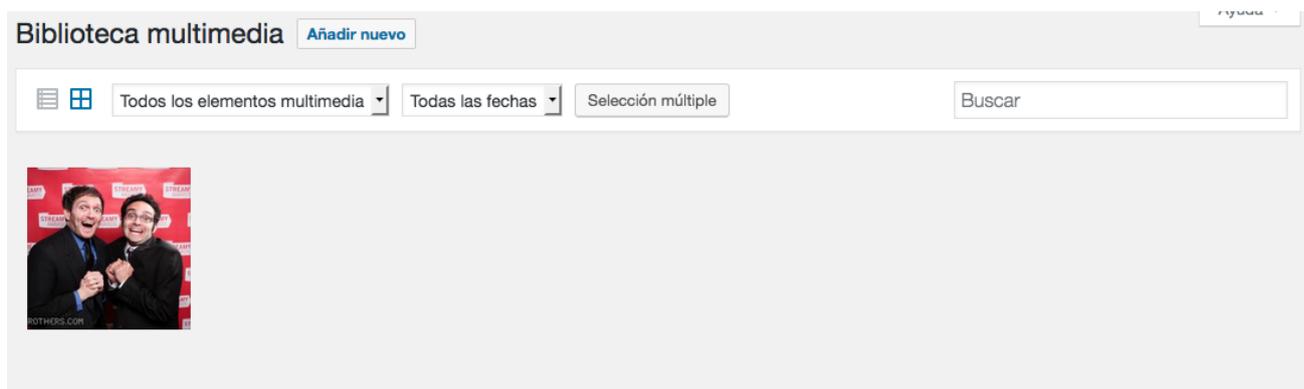
Acciones en lote 4 elementos

Como he dicho anteriormente, en un inicio, WordPress era una plataforma para la creación de blogs, y todavía conserva mucho de eso. Mediante el menú entradas podremos añadir, modificar y eliminar entradas, también llamados artículos, en nuestro WordPress. Cuenta con múltiples ventajas como la posibilidad de crear categorías que las indexen, la posibilidad de añadirles etiquetas que pueden ser linkables, el uso de un editor WYSIWYG avanzado para redactarla, la papelera de reciclaje para poder rescatar entradas que ya hemos eliminado.

Además, también podemos programar las entradas para que se publiquen a una hora y a un día determinado y también la opción de recuperar revisiones de la entrada. ¿Qué es eso? Pues cada vez que hacemos clic en el botón guardar a la hora de añadir o modificar una entrada, estaremos creando una nueva revisión. Si algo no nos gusta, siempre podemos volver a una antigua revisión.

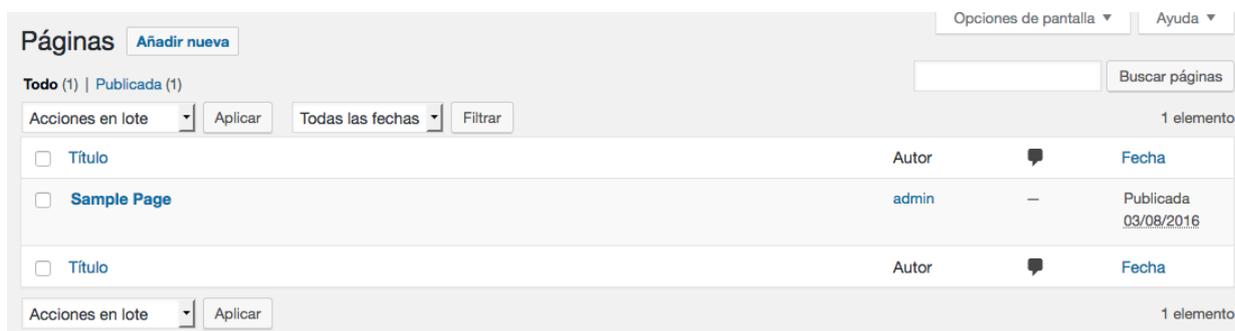
Junto con las páginas, son el principal eje de contenido de la plataforma.

Medios



Esta sección albergará los distintos contenidos multimedia (imágenes, vídeos, archivos...) que hayas enlazado a los contenidos de la plataforma. Desde esta sección también puedes gestionarlos, pero te aconsejamos que no pierdas el tiempo y que lo hagas siempre a la hora de añadir nuevos contenidos en las entradas y páginas.

Páginas



Las páginas se diferencian de las entradas en que no son tan indexables como estas últimas. **Este apartado es más bien para crear páginas de información.** Cuentan con las mismas características que las entradas y son muy fáciles también de gestionar.

Por ejemplo, si queremos publicar una sección en nuestra web que recoja el Aviso Legal, crearemos una nueva página con dicha información. Si por el contrario, queremos contar que nuestra empresa se ha llevado un nuevo premio por su calidad, lo suyo es que lo publicásemos en una nueva entrada.

Apariencia

Temas **7** [Añadir nuevo](#) [Ayuda](#)

Activo: Twenty Sixteen [Personalizar](#)

Newspaper

Novomag Premium Theme

Sparkling

Twenty Fifteen

Twenty Fourteen

Seguro que una de las primeras ideas que te han venido a la cabeza cuando has terminado de instalar el WordPress y has visitado la parte pública, es que hay que cambiar el diseño. Para ello están los themes. **Mediante un theme de WordPress se puede cambiar la apariencia de la parte pública, e incluso puedes añadir nuevas funciones.**

Existen themes gratuitos y themes premium, que son de pago. Un diseño profesional puede otorgarte un halo de mayor seriedad (u otro tono que te interese) a un precio muy reducido.

Si queremos gestionar nuestros themes, lo haremos mediante esta sección.

Plugins

The screenshot shows the WordPress 'Plugins' management interface. At the top, there are navigation links for 'Opciones de pantalla' and 'Ayuda'. Below that, a search bar is labeled 'Buscar plugins instalados...'. The main content area displays a list of plugins with columns for 'Plugin' and 'Descripción'. The list includes:

- Advanced WordPress Reset**: Resets your WordPress database back to its first original status, just like if you make a fresh installation. Versión 1.0.1 | Por Younes JFR. | Ver detalles
- Akismet**: Usado por millones de personas, Akismet es posiblemente la mejor forma de **proteger tu blog del spam**. Mantiene tu sitio protegido incluso mientras duermes. Para comenzar: 1) Haz clic en el enlace "Activar" que está a la izquierda de esta descripción, 2) [Regístrate en un plan de Akismet](#) para obtener una clave de API, y 3) Ve a la página de configuración de Akismet, y guarda tu clave de API. Versión 3.1.10 | Por Automattic | Ver detalles
- Better REST API Featured Images**: Adds a top-level field with featured image data including available sizes and URLs to the post object returned by the REST API. Versión 1.2.1 | Por Braad Martin | Ver detalles
- Display Widgets**: Adds checkboxes to each widget to show or hide on site pages. Versión 2.05 | Por Strategy11 | Ver detalles
- Email Users**: Allows the site editors to send an e-mail to the blog users. Credits to [Catalin Ionescu](#) who gave me (Vincent Pratt) some ideas for the plugin and has made a similar plugin. Bug reports and corrections by Cyril Crua, Pokey and Mike Walsh. Development for enhancements and bug fixes since version 4.1 primarily by Mike Walsh. Versión 4.8.4 | Por Mike Walsh & MarvinLabs | Ver detalles
- FakerPress**: FakerPress is a clean way to generate fake data to your WordPress installation, great for developers who need testing. Versión 0.4.6 | Por Gustavo Bordon | Ver detalles

A yellow notification banner is visible, stating: 'Hay disponible una nueva versión de Akismet. [Revisa los detalles de la versión 3.2](#) o [actualízala ahora](#).'

En este manual de WordPress os hemos hablado ya de los plugins. Un plugin es un añadido externo al núcleo de WordPress el cual dota a la plataforma de una función extra que antes de su instalación no tenía.

También te puede interesar: [La tabla periódica de los plugins de WordPress](#)

La mayoría de plugins son gratuitos, aunque existen también de pago. En el repositorio de plugins oficial de WordPress podremos encontrar multitud de ellos.

En esta sección de WordPress, podremos activar plugins de WordPress, desactivarlos y desinstalarlos, y además, también podremos añadir nuevos. Ya sea por FTP (opción más avanzada) o a través del repositorio oficial de WordPress.

Herramientas

Herramientas

Publicar esto

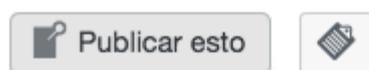
"Publica esto" es una herramienta que te permite capturar trozos de la web y crear nuevas entradas con facilidad.

Utiliza Publicar esto para copiar texto, imágenes y vídeos de cualquier página Web. Después corrige y añade más directamente desde Publicar esto antes de guardarlo o publicarlo en una entrada del sitio.

Instala Publicar esto

Marcador

Arrastra el marcador inferior a tu barra de marcadores. Entonces, cuando te encuentres en una página que quieras compartir, simplemente púlsalo.



Enlace directo (mejor para móviles)

Haz clic en el enlace para abrir "Publicar esto". Una vez hecho, añádelo a los marcadores de tu dispositivo o pantalla de inicio.

[Abrir "Publicar esto"](#)

Convertor de etiquetas y categorías

Si quieres convertir categorías en etiquetas (o viceversa), utiliza el [Convertor de categorías y etiquetas](#) que está disponible en la página de importación.

WordPress cuenta con unas cuantas herramientas preinstaladas. Podremos importar el contenido de otras plataformas a nuestro WordPress, exportar el contenido de nuestro WordPress a otras plataformas y muchas más funciones...

Muchos plugins se gestionarán a través de este menú.

Ajustes

Diversas opciones de configuración de nuestra plataforma. Desde este menú podremos, desde definir cuál será la página de inicio de nuestro WordPress, hasta configurar las URLs a nuestro gusto.

Y hasta aquí nuestro manual de WordPress para principiantes. En posteriores entregas indagaremos más sobre cada una de las secciones, y te explicaremos todo de cada una de ellas.