



## **ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS**

### **Tema:**

IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA LA ESCUELA DE  
INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DEL ECUADOR SEDE AMBATO.

**Disertación de Grado previo a la obtención del título de  
Ingeniero de Sistemas y Computación**

### **Línea de Investigación:**

Sistemas de Información y/o Nuevas Tecnologías de la Información y  
Comunicación y sus aplicaciones.

### **Autor:**

BRAYAN DAMIAN TIGLLA TUMBAICO

### **Director:**

ING. MG. GARCÉS FREIRE ENRIQUE XAVIER

**Ambato – Ecuador**

**Febrero 2018**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR  
SEDE AMBATO**

**HOJA DE APROBACIÓN**

**Tema:**

IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA LA ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO.

**Línea de Investigación:**

Sistemas de Información y/o Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación y sus aplicaciones.

**Autor:**

BRAYAN DAMIAN TIGLLA TUMBAICO

Enrique Xavier Garcés Freire, Ing. Mg.  
**CALIFICADOR**

f. 

José Marcelo Balseca Manzano, Ing. Mg.  
**CALIFICADOR**

f. 

Teresa Milena Freire Aillón, Ing. Mg.  
**CALIFICADORA**

f. 

Andrea del Carmen González Bucheli, Ing. Mg.  
**DIRECTORA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS**

f. 

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.  
**SECRETARIO GENERAL PUCE AMBATO**

f.   Pontificia Universidad Católica del Ecuador  
SECRETARÍA GENERAL  
PROCURADURÍA

Ambato – Ecuador

Febrero 2018

## **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD**

Yo, Brayan Damian Tiglla Tumbaico portador de la cédula de ciudadanía No. 050316275-2 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de Ingeniero de Sistemas y Computación son absolutamente originales, auténticos y personales.

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



Brayan Damian Tiglla Tumbaico

CI. 050316275-2

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mis padres Alfredo, Ana, mi esposa Deysi y a mi hermano Dario por estar junto a mí, brindándome su apoyo incondicional.

Agradezco a los docentes de la Escuela de Ingeniería en Sistemas por compartir sus conocimientos y ayudar a mi formación como persona y profesional, especialmente al Ing. Enrique Garces y a la Ing. Andrea González, ya que su ayuda fue vital para la elaboración del presente proyecto.

Brayan Tiglla

## RESUMEN

El presente proyecto se desarrolló con el afán de implementar un portal web para la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato. El objetivo del proyecto es el diseño, desarrollo e implementación de un portal web que permita presentar de forma estructurada, una herramienta para dar a conocer la Escuela de Ingeniería de Sistemas (historia, filosofía, misión y visión), presentar la gestión académica, informar eventos, formación continua, libros y artículos; poder interactuar con el administrador del portal por medio de un formulario de contacto y proporcionar algunas otras informaciones pertinentes a la escuela. Para ello, el autor mediante investigación analítica y descriptiva pretende realizar un análisis de la necesidad de ejecutar el proyecto y profundizar a través de los aspectos teóricos requeridos para evaluar las herramientas disponibles para desarrollo y seleccionar las herramientas adecuadas para desarrollar la aplicación. Igualmente, el trabajo describe todos los procesos que conllevan la ejecución o puesta en marcha del mismo proyecto antes mencionado, para ello, se establecen definiciones, encuestas, entrevistas y metodología de uso con fases descriptivas. [www.eispucesa.com](http://www.eispucesa.com) será un proyecto que perdurará en el uso tanto de los estudiantes como de los docentes.

**Palabras Clave:** portal web, UML-Based Web Engineering, WordPress, SEO.

## ABSTRACT

This project was developed in order to implement a web portal for the School of Systems Engineering at the Pontifical Catholic University of Ecuador, Ambato Campus. The aim of the project is the design, development and implementation of a web portal that makes it possible to present a tool to make known the School of Systems Engineering (history, philosophy, mission and vision), present academic management, provide information about events, continuing training, books and articles in a structured way. It makes it possible to interact with the portal administrator through a contact form and it provides some other information from the school. To this effect, the author, through analytical and descriptive research, carries out an analysis of the need to implement this project and dig deeper by the use of the required theoretical aspects to evaluate the tools that are available for its development and select the tools that are suitable for developing the application. Equally, the study describes all of the processes that are involved in the execution or implementation of this project. To this end, definitions, surveys, interviews and methodology with the use of descriptive steps are established. [www.eispucesa.com](http://www.eispucesa.com) will be a project that lives on in its use by both students and teachers.

**Key words:** web portal, UML-Based Web Engineering, WordPress, SEO.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

### PRELIMINARES

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD .....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
ÍNDICE DE CONTENIDOS .....	VII
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	XVI
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I.....	3
REVISIÓN DE LA LITERATURA O FUNDAMENTOS TEÓRICOS.....	3
1.1    Antecedentes.....	3
1.2    Problema.....	5
1.2.1    Descripción del problema.....	5
1.2.2    Preguntas básicas.....	5
1.3    Justificación.....	6
1.4    Objetivos.....	7
1.4.1    General.....	7
1.4.2    Específicos.....	7
1.5    Pregunta de Estudio, Meta y/o Hipótesis de Trabajo .....	7
1.6    Fundamentos Teóricos.....	8

1.6.1	Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato .....	8
1.6.1.1	Misión de la Escuela de Ingeniería en Sistemas .....	8
1.6.1.2	Visión de la Escuela de Ingeniería en Sistemas .....	8
1.6.1.3	Objetivos de la Escuela de Ingeniería en Sistemas.....	9
1.6.2	Sistemas Web .....	10
1.6.3	Características de los Sistemas Web .....	10
1.6.4	Desarrollo de portales web .....	11
1.6.4.1	Portal web.....	11
1.6.4.2	Frameworks Web.....	11
1.6.4.3	Diferencia entre Framework y portal web.....	12
1.6.4.4	Lenguajes <i>World Wide Web</i> (WEB).....	12
1.6.4.4.1	<i>HyperText Markup Language</i> (HTML).....	12
1.6.4.4.2	Cascading Style Sheets (CSS) .....	13
1.6.4.4.3	JavaScript.....	13
1.6.4.5	Content Management System (CMS).....	13
1.6.4.6	CMS con licencia Open Source .....	14
1.6.4.6.1	Joomla.....	14
1.6.4.6.2	WordPress.....	15
1.6.4.6.3	Drupal .....	16
1.6.4.7	Análisis Comparativo de CMS .....	16
1.6.4.8	Servidores WEB .....	19

1.6.4.8.1	<i>Hosting</i> .....	19
1.6.4.8.2	Dominio.....	21
1.6.4.9	Servidor de pruebas linux, apache, mysql/mariadb, perl, <i>hypertext preprocessor</i> (PHP), o python (LAMP) .....	21
1.6.4.9.1	LINUX.....	21
1.6.4.9.2	APACHE .....	22
1.6.4.9.3	MYSQL .....	22
1.6.4.9.4	PHP.....	22
1.6.4.10	<i>Responsive Web Design</i> .....	24
1.6.4.11	Motores de búsqueda.....	24
1.6.4.12	Funcionamiento de los motores de búsqueda.....	25
1.6.4.13	Google como motor de búsqueda más utilizado en el mundo.....	26
1.6.4.13.1	Algoritmos de búsqueda.....	27
1.6.4.14	<i>Search Engine Results Pages</i> (SERP).....	27
1.6.4.15	<i>Search Engine Optimization</i> (SEO).....	32
1.6.4.16	Programas y herramientas SEO.....	34
1.6.4.17	Importancia del posicionamiento en los motores de búsqueda.....	38
1.6.4.18	<i>Search Engine Marketing</i> (SEM).....	39
1.6.4.19	Técnicas y estrategias para el mercadeo de productos o servicios online .	43
1.6.4.20	Plan de comunicación de productos y/o servicios online.....	46
1.6.4.20.1	<i>Design Brand Plan</i> (Portal Web PUCE Ambato) .....	47

1.6.4.20.2	Canales de Comunicación .....	48
1.6.4.20.3	Marketing mix .....	48
1.6.5	Difusión de información en Centros Educativos .....	49
1.6.6	Difusión de información educativa usando un portal web .....	50
1.6.7	Ventajas de usar un portal web para la difusión de información.....	50
CAPÍTULO II .....		52
METODOLOGÍA .....		52
2.1	Tipo de investigación utilizada.....	52
2.2	Enfoques metodológicos de investigación .....	53
2.3	Técnicas específicas empleadas.....	54
2.3.1	Método Inductivo-Deductivo .....	54
2.3.2	Investigación Bibliográfica.....	54
2.3.3	Investigación de Campo .....	55
2.3.4	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información .....	55
2.3.4.1	Encuestas .....	55
2.3.4.2	Entrevista .....	56
2.3.4.3	Cuestionario.....	56
2.3.5	Población .....	56
2.4	Análisis e Interpretación de Resultados.....	58
2.4.1	Resultados encuestas para estudiantes y personal administrativo. ....	58
2.4.2	Interpretación de resultados.....	63

2.5	Metodología de Desarrollo de software.....	64
CAPÍTULO III.....		71
RESULTADOS.....		71
3.1	Desarrollo de la aplicación con la metodología UWE .....	71
3.1.1	Fase de análisis de requisitos.....	71
3.1.1.1	Entrevista Directora.....	71
3.1.1.2	<i>Focus Group</i> .....	74
3.1.1.3	Análisis comparativo contenido página web .....	78
3.1.1.4	Definición de actores .....	81
3.1.1.5	Definición de casos de uso .....	82
3.1.1.5.1	Diagramas casos de uso .....	82
3.1.1.5.2	Interpretación casos de uso.....	84
3.1.2	Fase modelo de navegación.....	90
3.1.3	Fase modelo de Implementación.....	92
3.1.3.1	<i>Hosting</i> .....	92
3.1.3.2	X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MariaDB/MySQL, PHP, Perl. (Xampp).....	93
3.1.3.2.1	Instalación WordPress .....	94
3.1.3.2.2	Instalación de plugins .....	95
3.1.3.2.3	Parametrización de estructura y contenido .....	95
3.1.3.2.4	Migrar WordPress, de local host a un hosting .....	96

3.2	Plan de Comunicación integral.....	97
3.2.1	Antecedentes.....	97
3.2.1.1	Identidad de la Marca .....	98
3.2.1.2	Colores.....	99
3.2.2	Análisis fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades (DAFO).....	100
3.2.2.1	Fortalezas del Portal Web.....	100
3.2.2.2	Debilidades del Portal.....	101
3.2.2.3	Oportunidades del Portal .....	101
3.2.2.4	Amenazas del Portal .....	101
3.2.3	Objetivos.....	101
3.2.4	Público Objetivo .....	102
3.2.5	Mensaje.....	102
3.2.6	Estrategias.....	103
3.2.6.1	Canales de Comunicación .....	103
3.2.6.2	Presupuesto.....	104
3.2.6.3	Acciones .....	104
3.2.6.3.1	Acondicionar el portal web.....	104
3.2.6.3.2	Vinculación con redes sociales.....	105
3.2.6.3.3	Diseño de una campaña de email marketing .....	108
3.2.6.3.4	Diseño modal pop up.....	110
3.2.6.3.5	Campaña Adwords .....	111

3.2.7	Conclusiones plan de comunicación integral .....	113
3.3	Plan de posicionamiento .....	114
3.3.1	Fase I Análisis .....	115
3.3.1.1	Antecedentes.....	115
3.3.1.2	Fijación de objetivos.....	115
3.3.1.3	Análisis Público Objetivo.....	116
3.3.1.4	Análisis Competencia .....	116
3.3.1.5	Palabras Clave ( <i>Keywords</i> ).....	119
3.3.1.5.1	<i>Keywords</i> Competencia .....	119
3.3.1.5.2	<i>Keywords</i> posibles estudiantes .....	124
3.3.1.5.3	<i>Keywords</i> google sugerencias.....	124
3.3.1.5.4	Análisis <i>Keywords</i> .....	125
3.3.2	Fase II Diseño .....	126
3.3.2.1	SEO <i>On page</i> .....	126
3.3.2.1.1	URLs amigables .....	127
3.3.2.1.2	Seguridad .....	127
3.3.3	Fase III Implantación.....	131
3.3.3.1	<i>Site map</i> .....	131
3.3.3.1.1	Indexabilidad .....	133
3.3.4	Fase V Seguimiento.....	136
3.3.4.1	Google search console para web masters .....	136

3.3.4.1.1	Estado de indexación.....	136
3.3.4.1.2	Google My Bussines.....	137
3.3.4.1.3	Google <i>Page Insights</i> .....	138
3.3.4.1.4	Optimización para móviles.....	141
3.3.4.1.5	Índice Google .....	142
3.3.4.2	Indicadores.....	143
3.3.4.2.1	Google <i>Analytics</i> .....	143
3.3.4.2.2	Informes Google Analytics.....	144
3.3.5	Conclusiones plan de posicionamiento.....	148
CAPÍTULO IV.....		149
ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS .....		149
4.1	<i>Landing page</i> Inicio.....	149
4.2	Página Escuela de Sistemas.....	151
4.3	Página Ingeniería en tecnologías de información.....	152
4.4	Página Docentes .....	153
4.5	Formación Continua .....	154
4.6	Página Eventos .....	154
4.7	Páginas para proyectos .....	155
4.8	Página ofertas de empleo.....	156
4.9	Páginas de galería.....	157
4.10	Página Contacto.....	157

4.11	Validación portal web.....	158
	CAPÍTULO V .....	164
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	164
5.1.	CONCLUSIONES.....	164
5.2.	RECOMENDACIONES .....	165
	BIBLIOGRAFÍA.....	166
	ANEXOS.....	175

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

### GRÁFICOS

Gráfico 2.1: Respuesta a Pregunta Nro. 1 de Encuesta (Estudiantes).....	58
Gráfico 2.2: Respuesta a Pregunta Nro. 1 de Encuesta (Personal Administrativo) ...	58
Gráfico 2.3: Respuesta a Pregunta Nro. 2 de Encuesta (Estudiantes).....	59
Gráfico 2.4: Respuesta a Pregunta Nro. 2 de Encuesta (Personal administrativo) ...	59
Gráfico 2.5: Respuesta a Pregunta Nro. 3 de Encuesta (Estudiantes).....	60
Gráfico 2.6: Respuesta a Pregunta Nro. 3 de Encuesta (Personal Administrativo) ...	60
Gráfico 2.7: Respuesta a Pregunta Nro. 4 de Encuesta (Estudiantes).....	61
Gráfico 2.8: Respuesta a Pregunta Nro. 4 de Encuesta (Personal Administrativo) ...	61
Gráfico 2.9: Respuesta a Pregunta Nro. 5 de Encuesta (Estudiantes).....	62
Gráfico 2.10: Respuesta a Pregunta Nro. 5 de Encuesta (Personal Administrativo) .	62
Gráfico 4.1: Respuesta a pregunta Nro. 1 .....	158
Gráfico 4.2: Respuesta a pregunta Nro. 2 .....	159
Gráfico 4.3: Respuesta a pregunta Nro. 3 .....	159
Gráfico 4.4: Respuesta a pregunta Nro. 4 .....	160
Gráfico 4.5: Respuesta a pregunta Nro. 5 .....	160
Gráfico 4.6: Respuesta a pregunta Nro. 6 .....	161
Gráfico 4.7: Respuesta a pregunta Nro. 7 .....	162
Gráfico 4.8: Respuesta a pregunta Nro. 8 .....	162
Gráfico 4.9: Respuesta a pregunta Nro. 9 .....	163

## IMÁGENES

Ilustración 1.1: Partes de una página de búsqueda de Google .....	30
Ilustración 1.2: Páginas con anuncios pagados en la búsqueda de Google .....	31
Ilustración 1.3: Anuncios pagados con Mapa en la búsqueda de Google .....	32
Ilustración 1.4: Tasa de Clics y distribución de tráfico de búsquedas (julio 2016) ...	39
Ilustración 1.5: Etapas de un plan de mercadeo .....	45
Ilustración 1.6: Ciclos de un plan de mercadeo .....	46
Ilustración 1.7: Canales de comunicación.....	48
Ilustración 2.1: Aspectos de modelaje de UWE.....	66
Ilustración 2.2: Visión general del proceso UWEXML.....	69
Ilustración 3.1: Generalización en diagrama de casos de uso .....	82
Ilustración 3.2: Diagrama de casos de uso del portal web. ....	83
Ilustración 3.3: Diagrama de navegación publico.....	91
Ilustración 3.4: Panel Hosting Godaddy .....	92
Ilustración 3.5: Nivel uso recursos hosting .....	93
Ilustración 3.6: <i>Template University</i> .....	94
Ilustración 3.7: Plugins utilizados portal web .....	95
Ilustración 3.8: portal web EISPUCESA .....	96
Ilustración 3.9: Servidor local XAMPP .....	96
Ilustración 3.10: Configuración panton de colores en el portal web.....	105
Ilustración 3.11: Vinculación YouTube .....	106

Ilustración 3.12: Imágenes para perfil y portada de Facebook. ....	107
Ilustración 3.13: Vinculación a Facebook.....	107
Ilustración 3.14: Vinculación Google Plus .....	108
Ilustración 3.15: Maquetado Landing Page .....	109
Ilustración 3.16: Campaña MailChimp.....	110
Ilustración 3.17: Modal PopUp.....	111
Ilustración 3.18: Presupuesto .....	112
Ilustración 3.19: Palabras clave.....	112
Ilustración 3.20: Diseño anuncio.....	113
Ilustración 3.21: Análisis portal web Universidad UTA.....	117
Ilustración 3.22: Análisis portal web Universidad Uniandes.....	117
Ilustración 3.23: Análisis portal web Universidad UTI .....	118
Ilustración 3.24: Palabras clave UTA .....	120
Ilustración 3.25: Palabras clave Uniandes .....	121
Ilustración 3.26: Palabras clave UTI.....	122
Ilustración 3.27: Cotejamiento Palabras clave .....	123
Ilustración 3.28: Google sugerencias .....	125
Ilustración 3.29: Sugerencias palabras clave adwords.....	126
Ilustración 3.30: Selección de tipo de enlaces permanentes. ....	127
Ilustración 3.31: Certificado SSL.....	129
Ilustración 3.32: Tiempo descifrar contraseña.....	130

Ilustración 3.33: Sitemap EISPUCESA .....	132
Ilustración 3.34: registró mapa del sitio en <i>Search Console</i> .....	132
Ilustración 3.35: Nivel de indexación .....	133
Ilustración 3.36: parametrización YOAST .....	134
Ilustración 3.37: Panel de control optimización páginas .....	135
Ilustración 3.38: Validación propiedad dominio.....	136
Ilustración 3.39: Estado de Indexación .....	137
Ilustración 3.40: Página principal mi negocio.....	137
Ilustración 3.41: Vista previa mi negocio .....	138
Ilustración 3.42: Escritorio plugin optimización de cache.....	140
Ilustración 3.43: Resulta validación de Page Insights.....	140
Ilustración 3.44: Resultado google optimización móvil .....	141
Ilustración 3.45: Solicitud eliminación de URL .....	142
Ilustración 3.46: Verificación google analytics. ....	143
Ilustración 3.47: Informe vista general de audiencia .....	144
Ilustración 3.48: Informe visión general de adquisiciones.....	145
Ilustración 3.49: Informe vista de comportamiento .....	146
Ilustración 3.50: Resultado campaña adwords.....	147
Ilustración 4.1: Vista adaptativa portal web EISPUCESA .....	149
Ilustración 4.2: Página de inicio.....	150
Ilustración 4.3: Página escuela Sistemas.....	151

Ilustración 4.4: Página Ingeniería en tecnologías de información .....	152
Ilustración 4.5: Página Docentes.....	153
Ilustración 4.6: Página Perfil Docentes.....	153
Ilustración 4.7: Página formación continua .....	154
Ilustración 4.8: Página Eventos.....	155
Ilustración 4.9: Página Proyectos.....	156
Ilustración 4.10: Página ofertas de empleo .....	156
Ilustración 4.11: Páginas de galería .....	157
Ilustración 4.12: Página Contacto .....	158

## **TABLAS**

Tabla 1.1: Análisis Comparativo de CMS (ventajas y desventajas).....	17
Tabla 1.2: Análisis Comparativo de CMS (por características).....	18
Tabla 1.3: Análisis Comparativo de proveedores de servicios de Hosting.....	20
Tabla 1.4: Herramientas mejorar el posicionamiento .....	36
Tabla 1.5: Herramientas trafico WEB.....	36
Tabla 1.6: Herramienta detectar duplicidad de contenido .....	37
Tabla 2.1: Población total de la Escuela de Ingeniería en Sistemas .....	57
Tabla 2.2: Tamaño de muestra de la población a aplicar las encuestas .....	57
Tabla 3.1: Cotejamiento contenido página web.....	78
Tabla 3.2: Definición de actores .....	81

Tabla 3.3: Manejar Inicio .....	84
Tabla 3.4: Manejar Noticias .....	84
Tabla 3.5: Manejar Quienes Somos .....	85
Tabla 3.6: Manejar Docentes .....	85
Tabla 3.7: Manejar Gestión Académica.....	86
Tabla 3.8: Manejar Servicios .....	86
Tabla 3.9: Manejar Contacto.....	87
Tabla 3.10: Manejar Galería .....	87
Tabla 3.11: Manejar WordPress.....	88
Tabla 3.12: Manejar Template .....	88
Tabla 3.13: Manejar Plugins .....	89
Tabla 3.14: Manejar Usuario.....	89
Tabla 3.15: Navegar Sitio .....	90
Tabla 3.16: Presupuesto .....	104

## INTRODUCCIÓN

En el presente proyecto de titulación, se desarrolla el portal web de la Escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCE Ambato, sobre la base de la inexistencia de una herramienta que permita informar y comunicar las actividades, sucesos, eventos e información de interés al alumnado y personas que lo requieran.

Para ello, en el primer capítulo, se definen los objetivos a cumplir en el proyecto y se revisa la imagen corporativa de la escuela. De igual manera, se realiza una investigación de todos los aspectos teóricos concernientes al proyecto: características de los portales web, herramientas de diseño, herramientas para mejorar el posicionamiento en buscadores, lenguajes de programación, herramientas de base de datos, motores de búsqueda; estrategia de mercadeo y técnicas de comunicación.

En el Capítulo II, se explica la metodología utilizada para determinar cuáles elementos se requiere implementar en el portal, para poder cumplir los objetivos del proyecto. Aquí se muestran los enfoques metodológicos de investigación que se utilizan, las técnicas que se emplean, las investigaciones de campo que se realizan y las diferentes herramientas: encuestas, entrevistas, cuestionarios y análisis e interpretación de resultados para el proyecto. Así mismo, se describe la metodología de desarrollo, que fue *UML-Based Web Engineering* (UWE) que facilitó el desarrollo del portal.

Los resultados de la aplicación de los elementos teóricos del capítulo I y la metodología a emplear, indicada en el capítulo II, se documentan en el capítulo III. Esto es: el desarrollo del portal con la metodología UWE, partiendo de las

recomendaciones de la directora de la escuela y las obtenidas a través de la realización del *Focus Group*; el análisis del contenido del portal web, implementación del portal en el hosting, análisis de las palabras claves (*keywords*), mejora del posicionamiento, indexabilidad, seguridad, obtención del certificado SSL y la optimización para dispositivos móviles.

En el Capítulo IV, se realiza el análisis y validación de los resultados, en donde se revisa el comportamiento de todo el portal web, incluyendo la navegación por las páginas y enlaces contenidos en el portal.

Finalmente se presentan las conclusiones acerca del proyecto y se indican las recomendaciones pertinentes para optimizar la utilización del portal web desarrollado.

# CAPÍTULO I

## REVISIÓN DE LA LITERATURA O FUNDAMENTOS TEÓRICOS

### 1.1 Antecedentes

En el transcurso de la última década, se han vivido grandes avances tecnológicos que permiten brindar nuevos servicios, mejorar los procesos y optimizar tiempos de respuesta. Para la Escuela de Ingeniería en Sistemas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato (PUCE Ambato) es primordial poseer su propio portal web, en donde se pueda dar a conocer información relevante sobre la Escuela y la interacción con interesados en formar parte de la misma.

En el portal web de la Escuela de Ingeniería en Sistemas, se podrá dar a conocer información académica, investigativa, de vinculación, tal como: conferencias, cursos, becas y ofertas de empleo, permitiendo vincularse con la comunidad e incrementado su presencia en la web.

Es fundamental que los usuarios puedan acceder fácilmente al portal web por medio de buscadores. Un buscador utiliza *robots* o *bots* para realizar la indexación de los millones de portales web que existen. Para conseguir una elevada presencia en la WEB se realizara además, un plan para posicionamiento del optimizador de motores de búsqueda *Search Engine Optimizers* (SEO).

El autor Villaplana (2013), indica que google actualiza constantemente sus algoritmos de indexación para conseguir aparecer dentro de los cinco primeros resultados, de los millones de páginas estáticas y dinámicas indexadas, por eso la importancia del posicionamiento SEO para que cuando el usuario intente acceder al portal web a través de un buscador aparecer en los primeros sitios.

Para escalar posiciones se recomienda agregar la configuración de autoría de google+, *backlinks* siempre manteniendo la calidad antes que la cantidad y trabajar en redes sociales compartiendo contenido del portal web.

El autor Sustaeta Navarro (2014), en su investigación indica que es imprescindible el posicionamiento SEO debido a que, gracias a una buena gestión de la presencia online, una empresa puede multiplicar su impacto en el consumidor sin tener que desembolsar grandes sumas de dinero.

## **1.2 Problema**

### **1.2.1 Descripción del problema**

Mediante observación directa se ha podido determinar que no existe un portal web propio de la Escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCE Ambato. Esta falta de presencia online, inhabilita a la escuela para el ofrecimiento de servicios educativos e información de esta unidad académica a través de Internet, lo que debilita la imagen en innovación de esta prestigiosa escuela en esta llamada era de la información.

Por otra parte, la escuela se enfoca en las tecnologías de la información (TI) es por eso que es indispensable poseer un portal web propio, ya que la implementación del proyecto de investigación incrementará su presencia en la web y facilitará la transmisión de información a gran escala.

### **1.2.2 Preguntas básicas**

- **¿Cómo aparece el problema que se pretende solucionar?**

El problema se origina en el momento de transmitir información desde la Escuela hacia la colectividad.

- **¿Qué lo origina?**

La no existencia de un portal web de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la PUCE Ambato.

### **1.3 Justificación**

La creación de un portal web para la Escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCE Ambato, le permite mostrar información, historia y actividades referentes a la organización, fortaleciendo la imagen de innovación de la misma.

Por otra parte, se podría hacer uso de Google Maps para mostrar la ubicación de la escuela de manera que se facilite su localización para aquellos estudiantes foráneos que quieran visitar la institución.

Adicionalmente, permitiría el uso de un recurso digital que muestre calificaciones, calendarios, eventos, cursos y acceso a libros publicados en el repositorio digital de la PUCE Ambato con el fin de facilitar la difusión de contenido.

Por lo anteriormente dicho, resulta altamente beneficioso que la Escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCE Ambato posea un portal web que le permita tener una mayor difusión a través de Internet, de manera que permita mostrar al mundo su alto nivel académico y prestigio, y que al mismo tiempo sirva como recurso digital para los alumnos de dicha institución.

## **1.4 Objetivos**

### **1.4.1 General**

Implementar un portal web para la Escuela de Ingeniería de Sistemas PUCE Ambato.

### **1.4.2 Específicos**

- Fundamentar teórica y metodológicamente acerca de los conceptos de CMS, HTML5, CSS3 y PHP, SEO.
- Construir portal web y los complementos necesarios para solventar las necesidades de comunicación con la colectividad y la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la PUCE Ambato.
- Desarrollar un plan de posicionamiento *Search Engine Optimization* (SEO)
- Realizar las respectivas pruebas del correcto funcionamiento del portal web.

## **1.5 Pregunta de Estudio, Meta y/o Hipótesis de Trabajo**

**Meta:** Implementación de un portal web para la Escuela de Ingeniería de Sistemas PUCE Ambato.

## **1.6 Fundamentos Teóricos**

### **1.6.1 Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato**

Para comprender el objetivo que persigue la institución se va a tomar como referencia la misión de la institución. “La PUCE Ambato, es una comunidad académica y de servicio que forma parte del Sistema Nacional de la PUCE, se inspira en los principios cristianos, propicia el diálogo de las diversas disciplinas del saber con la fe, promueve la generación y desarrollo del conocimiento científico y tecnológico, contribuye a la formación humanista, profesional, cultural y al bienestar de sus integrantes, para satisfacer las necesidades de la colectividad” (Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato, 2016).

#### **1.6.1.1 Misión de la Escuela de Ingeniería en Sistemas**

“La Escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCESA es una comunidad académica y de servicio, que inspirada en los principios cristianos forma profesionales ética, social y científicamente comprometidos en responder a nuevas realidades tecnológicas con un alto espíritu propositivo e investigador” (Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato, 2016).

#### **1.6.1.2 Visión de la Escuela de Ingeniería en Sistemas**

“La Escuela de Ingeniería de Sistemas de la PUCE Ambato es una comunidad académica y de servicio que, inspirada en los principios cristianos, formas profesionales ética, social y científicamente comprometidos en responder a nuevas realidades tecnológicas con un alto espíritu propositivo e investigador.” (Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato, 2016)

### **1.6.1.3 Objetivos de la Escuela de Ingeniería en Sistemas**

La Escuela de Ingeniería de Sistemas se guía a través de los siguientes objetivos (Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato, 2016)

1. Desarrollar la capacidad de percepción de los procesos administrativos, financieros, productivos, naturales y técnicos de los sistemas en forma integrada y coordinada.
2. Ofrecer el estudio y utilización de metodologías y herramientas acordes con la gestión de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.
3. Actualizar los métodos y las herramientas que los avances de la ciencia y la técnica incorporan a los sistemas productivos para la gestión de la información y la comunicación.
4. Complementar la formación básica con principios morales y éticos de conformidad con la orientación católica de la PUCE Ambato.
5. Propender el desarrollo de la creatividad y la imaginación para su desenvolvimiento profesional y personal.
6. Desarrollar el compromiso y responsabilidad con el entorno natural.

(Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato, 2016)

### 1.6.2 Sistemas Web

Son aquellos que no están instalados en un computador, se albergan en un servidor conectado a internet, constan de funcionalidades muy potentes que son utilizadas en un navegador sin importar el sistema operativo que use.

Se puede determinar que la principal ventaja de los Sistemas Web es que brindan una gran facilidad al usuario ya que desde cualquier lugar de mundo con acceso a internet pueden ingresar a la información de su interés. (Baex, 2012)

La mayoría de las aplicaciones web, constan de una base de datos, permitiendo al usuario ver la información de manera dinámica según sus requerimientos y peticiones.

### 1.6.3 Características de los Sistemas Web

Las características principales de los Sistemas Web son:

- **Control del contenido:** una de las funciones es que brinda un contenido multimedia y dinámico al usuario utilizando hipermedia.
- **Evolución Continua:** los sitios web están siempre en una evolución a cada segundo mostrando y permitiendo que el usuario vea una información actual.
- **Inmediatez:** el tiempo que se demora en dar a conocer un portal web a diferencia de un software dirigido hacia un sistema operativo es inmediato, ya que en cuestión de segundos permite una difusión global (Echeverría Broncano, 2009)

## 1.6.4 Desarrollo de portales web

### 1.6.4.1 Portal web

Un portal web, en realidad es una aplicación que tiene diferentes módulos funcionales los cuales trabajan en común. El término portal es utilizado para mostrar diferentes tipos de aplicaciones web y para construir un portal web se utiliza un Framework que se adapte a nuestras necesidades. (Castle, Block, & Hritz, 2003)

Un portal web posee un espacio virtual en Internet y está conformado por un grupo de páginas web que pueden ser accedidas por medio de un mismo dominio en la web y permite que el usuario interactúe con el portal.

### 1.6.4.2 Frameworks Web

Un *Framework* web es una aplicación genérica que posee módulos personalizados e intercambiables listos para ser modificada a nuestra conveniencia con la finalidad de desarrollar un portal web (Gutiérrez, 2016).

Un *Framework* web ayuda a acelerar y facilita el proceso de desarrollo de sistemas web. Por medio del uso de un Framework de presentación, los diseñadores ya no requieren poseer un alto nivel técnico de conocimientos en cuanto a programación, ya que el propio *Framework* (como herramienta) facilita el diseño en la creación de los portales web.

### **1.6.4.3 Diferencia entre Framework y portal web**

Los *Frameworks* web son utilidades creadas en plataformas y/o lenguajes de programación que, mediante códigos de programa prediseñados, permiten al desarrollador o diseñador, el ensamblaje y creación de sitios y portales web.

Por otro lado, un Portal Web es en esencia una página web (o un conjunto de páginas web), pero orientada a lograr la participación del usuario. Un portal posee una estructura más compleja que una página web, ya que su funcionamiento es dinámico. Esto es, la funcionalidad dinámica del portal va a depender del tipo de información, grado de involucramiento y cantidad de usuarios que lo usen. Un portal no solo suministra información al usuario, sino que además provee servicios, su estructura permite al usuario tener una interacción con el portal. (Ramírez, 2017)

### **1.6.4.4 Lenguajes *World Wide Web* (WEB)**

#### **1.6.4.4.1 *HyperText Markup Language* (HTML)**

HTML es un lenguaje de programación y sus siglas significan lenguaje de marcas de hipertexto. Un hipertexto es básicamente texto que posee hipervínculos, es decir, que al hacer clic en el hipertexto se conducirá a otro lugar como tablas imágenes u otros elementos. HTML se utiliza para estructurar documentos mediante etiquetas pero sin modificar el diseño del mismo, posee dos principales ventajas la fácil asimilación de su estructura por el hecho de contar con una cantidad pequeña de etiquetas y su compatibilidad. (Equipo Vértice, 2009)

#### **1.6.4.4.2 Cascading Style Sheets (CSS)**

CSS se define como hojas de estilo en cascada, que complementa a HTML, en la función visual permite modelar la página HTML sin la necesidad de creación de tablas, asimismo ayuda a realizar un diseño llamativo con colores, animación y tipografías. Gracias a CSS se puede separar la estructura del diseño presentando archivos más ordenados con bloques lógicos más claros optimizando los tiempos de carga permitiendo una mejor usabilidad. Schulz (2009)

#### **1.6.4.4.3 JavaScript**

JavaScript es un lenguaje de desarrollo de aplicaciones que va junto a HTML. Mediante la utilización de JavaScript se puede transformar una web informativa en una web dinámica gracias a que JavaScript permite la lectura de eventos como un clic, permitiendo a la página interactuar en tiempo real con el usuario. JavaScript es basado en objetos permitiendo ejecutar scripts dentro de un código HTML, está diseñado para el desarrollo de aplicaciones cliente servidor a través de internet. (Maza, 2001)

#### **1.6.4.5 Content Management System (CMS)**

Un CMS o sistema gestor de contenido brinda soporte para la creación, manejo, distribución y publicación de información corporativa en internet. Un CMS cubre todo el ciclo de vida de una página proporcionando simples herramientas para crear contenido, publicar información y almacenarla (Lucena Pumar, et al. 2010).

Además, permite manejar la estructura del portal web junto con la apariencia sin la necesidad de utilizar código.

#### **1.6.4.6 CMS con licencia Open Source**

##### **1.6.4.6.1 Joomla**

La siguiente información es extraída del sitio web oficial de Joomla, JDOC Projects (2016):

- Joomla es un premiado sistema de Gestión de Contenidos (CMS), que permite crear sitios Web y poderosas aplicaciones online. Muchos aspectos, incluyendo su fácil uso y extensibilidad han convertido a Joomla, en el software para Web más popular. Y lo mejor de todo, Joomla es Software Libre disponible gratuitamente para todo el mundo. Entre los beneficios de Joomla se incluyen:
  - Fácil instalación
  - Simple mantenimiento del sitio web
  - Seguridad y estabilidad
  - Potentes extensiones comerciales y gratuitas
  - Una enorme cantidad de plantillas para cambiar fácilmente el aspecto de tu web.
  - Una enorme comunidad detrás en la que podrás encontrar soporte, ideas, colaboraciones, profesionales cualificados.

De acuerdo a la información presentada, además de que Joomla es un sistema gestor de contenido gratuito, posee un interfaz fácil de utilizar y representa una poderosa

aplicación online que tiene un gran soporte. Estas características lo han convertido a Joomla en uno de los CMS más utilizados a nivel mundial.

#### **1.6.4.6.2 WordPress**

El portal web Oficial de WordPress, WordPress Development Team (2016) menciona que: “WordPress es una avanzada plataforma semántica de publicación personal orientada a la estética, los estándares web y la usabilidad. WordPress es libre y, al mismo tiempo, gratuito.”. Basado en la información expuesta se puede recalcar que WordPress es un sistema gestor de contenidos con licencia fuente abierta permitiendo a los usuarios ver, modificar y distribuir sin ningún costo monetario.

Permite la creación y manejo de portales web o blogs, facilita la labor de un desarrollador ya que ofrece una interfaz amigable fácil de utilizar para usuario de nivel alto hasta sin conocimientos sobre programación.

WordPress tiene casi 10 años de existencia y posee más de mil temas (plantillas) disponibles en su web oficial, lo que permite al usuario realizar sitios y portales web complejos.

WordPress es un software idóneo para el manejo de portales web, productores de contenido por su interfaz orienta al fácil manejo de entradas, se puede clasificar el contenido mediante el uso de categorías y etiquetas permitiendo al usuario encontrar fácilmente la información necesaria. (Webempresa América INC., 2017)

Aunque WordPress fue estructurado inicialmente para hacer blogs, posteriormente se ha convertido en un software de uso intuitivo y fácil de parametrizar amigable hacia

el SEO. Su fácil uso ha hecho de WordPress el CMS más popular ocupando casi un 38% del mercado. (Di Falco, 2016)

#### **1.6.4.6.3 Drupal**

Drupal es un CMS gratuito que posee una interfaz amistosa y potente, conjuntamente permite crear desde blogs hasta comunidades sociales colaborativas, Drupal posee una comunidad que lo mantiene actualizado y sigue avanzando en dicha comunidad se encuentra soporte, módulos y plantillas. (Dries Buytaert, 2016)

#### **1.6.4.7 Análisis Comparativo de CMS**

A continuación, se presentan dos tablas comparativas entre los tres más populares CMS del mercado: Drupal, Joomla y WordPress.

En la Tabla 1.1 se colocan las ventajas y desventajas de cada CMS, sobre la base de costo de uso y operación, capacidades, documentación, amigabilidad, eficiencia, extensiones y plugins.

En la Tabla 1.2, la comparación se realiza sobre aspectos concretos como: Complejidad, Curva de aprendizaje, Flexibilidad, Dificultad, Calidad de la documentación, SEO, Fecha de lanzamiento, Versión actual (al 26 ene 18), Número de extensiones, Número de temas, Tráfico soportado y Popularidad.

CMS	Ventajas	Desventajas
<b>WordPress</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Puede usar una licencia <i>free</i>.</li> <li>• Permite modificar código y personalizarla de manera sencilla.</li> <li>• Ofrece miles de plantillas gratuitas.</li> <li>• Existe una gran cantidad de plugins para variedad de funcionalidad.</li> <li>• El panel administrativo es muy fácil de usar.</li> <li>• Existe una gran comunidad de usuarios que puede despejar muchas dudas.</li> <li>• Su actualización es constante, existiendo día a día nuevas funciones.</li> <li>• Consta con una optimación SEO.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere de algo de conocimiento de HTML, en caso de requerirse modificación gráfica.</li> <li>• Los scripts no están tan bien protegidos como otras aplicaciones.</li> <li>• Las consultas que requieran el uso de campos no estándares pueden requerir escritura de sintaxis adicional.</li> </ul>
<b>Drupal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Puede usar una licencia <i>free</i>.</li> <li>• Brinda una gran capacidad para almacenar contenido.</li> <li>• Cuenta con varios módulos para agregar.</li> <li>• Grandes posibilidades de desarrollo.</li> <li>• Se adapta a las necesidades el diseño web.</li> <li>• Soporta webs de alto gráfico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los scripts no son amigables y se requiere conocimientos avanzados para instalar y modificar</li> <li>• Cuenta con menos plugins que WordPress.</li> <li>• El panel administrativo es muy complejo.</li> <li>• En páginas webs grandes, su eficiencia y escalabilidad tiende a ser un problema en comparación con WordPress.</li> <li>• No tiene una gran comunidad de usuarios.</li> </ul>
<b>Joomla</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se Puede usar una licencia <i>free</i>.</li> <li>• Cuenta con un panel administrativo potente y organizado.</li> <li>• Tiene una gran biblioteca de extensiones.</li> <li>• Brinda constantes actualizaciones gratuitas.</li> <li>• Plantillas muy fáciles de usar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tienes tantos plugins como WordPress.</li> <li>• Las opciones de ajuste que se tiene en el uso de módulos y plantillas, son limitadas; en especial para usuarios avanzados.</li> <li>• Se necesita programación compleja para lograr buenos resultados.</li> <li>• Para ampliar las características de los plugins es necesario adquirir una licencia de pago.</li> <li>• Las actualizaciones pueden provocar conflictos con ciertos módulos.</li> </ul>

**Tabla 1.1: Análisis Comparativo de CMS (ventajas y desventajas)**  
Fuente: (Canelles, 2014)

	<b>Drupal</b>	<b>Joomla</b>	<b>WordPress</b>
<b>Característica</b>			
<b>Complejidad</b>	Alta	Baja	Baja
<b>Curva de aprendizaje</b>	Media	Baja	Alta
<b>Flexibilidad</b>	Muy alta	Baja	Alta
<b>Dificultad</b>	Media (programador) Alta (administrador)	Alta (programador) Media (administrador)	Baja (programador y administrador)
<b>Calidad de la documentación</b>	Alta. Bien programado y documentado	Poca documentación interna. Poca documentación en foros	Alta. Mucha, muy bien documentado internamente
<b>SEO</b>	Malo	Malo	Excelente
<b>Fecha de lanzamiento</b>	15 de enero de 2000	22 de septiembre de 2005	27 de mayo de 2003
<b>Versión actual (16 ene 18)</b>	8.4.4	3.8.0	4.9.2
<b>Número de extensiones</b>	8.039	7.609	14.629
<b>Número de temas</b>	885	Desconocido	1.392
<b>Tráfico soportado</b>	Alto	Medio	Bajo
<b>Popularidad (17/jun/2011 - 22/abr/2013)</b>	6% - 9%	11% - 11%	55,4% - 64,94%

**Tabla 1.2: Análisis Comparativo de CMS (por características)**

**Fuente: (Ticsandroll CB, 2014)**

En conclusión, se puede determinar que los dos gestores más importantes son WordPress y Drupal.

WordPress ofrece una amplia variedad de plantillas de diseño gratuitas, su atención va dirigida a aquellas personas interesadas en tener un producto final con una estética sofisticada, pero no cuentan con profundos conocimientos sobre diseño y programación como para desarrollar propios temas. Es una poderosa herramienta, amigable y de diseño intuitivo que se instala en pocos pasos, y permite crear contenido

sin la preocupación de maquetar el diseño de la página, mientras que para utilizar, Drupal si se quiere conseguir resultados más estéticos se necesita tener conocimientos en lenguajes relacionados con el desarrollo web. (1&1 Internet España S.L.U., 2016)

La elección del gestor de contenido dependerá de la magnitud del proyecto en caso de tener un presupuesto ajustado, pocos conocimientos en el mundo del desarrollo web o las personas destinadas al manejo del sitio no cuenten con conocimientos técnico la mejor elección es WordPress caso contrario la elección sería Drupal. (Lanzarote, 2015)

#### **1.6.4.8 Servidores WEB**

##### **1.6.4.8.1 *Hosting***

Un *hosting* se puede definir como la acción de contratar un servidor web. La empresa proveedora del hosting pone a disposición sus equipos y servicios necesarios mientras que el usuario coloca solo su información. (Seoane Balado, 2007)

Existen en el mundo infinidad de hosting, inclusive hay algunos gratis que para que el usuario los utilice tiene que compensar con el uso de publicidad por parte del servicio de hosting. Todos estos hostings gratis tienen características de espacio y transferencia limitadas.

En vista de la cantidad de hostings existentes es muy difícil determinar cuál sería el más adecuado para un portal web. El sitio web Top 10 Website Hosting, publica y mantiene actualizada la lista de los mejores 10 hostings basado en precio, agregados y

calificaciones de usuarios con respecto al plan básico que ofrecen. (Natural Intelligence Ltd., 2018). Esto puede observarse en la Tabla 1.3.

Hosting	Precio	Calificación	Agregados	Sitio Web
Bluehost	\$2.95/ mo.	9.8	Con \$ 200 en ofertas de marketing gratuitas	www.bluehost.com
iPage	\$1.99/ mo.	9.5	\$ 100 de crédito para Bing y Google AdWords	www.ipage.com
HostGator	\$2.99/ mo.	9.3	43% -57% de descuento en diferentes planes de hosting	http://www.hostgator.com
Hostinger	\$2.15/ mo.	8.4	Ahorre 61% en alojamiento web premium	www.hostinger.com
SiteBuilder	\$4.99/ mo.	8.4	Ahorre hasta 70% en todos los planes de hosting	www.sitebuilder.com
1&1	\$0.99/ mo.	8.2	Casi 90% de descuento para un plan ilimitado	www.1and1.com
GoDaddy	\$0.99/ mo.	8.1	\$ 0.99 / mes de alojamiento web con dominio gratuito	www.godaddy.com
Justhost	\$2.50/ mo.	7.9	\$ 100 créditos publicitarios de Bing para la promoción del sitio cPanel	www.justhost.com
Host1Plus	\$8.00/ mo.	7.4	50% de descuento en cualquier plan de servidor en la nube	www.host1plus.com
Media Temple	\$20.00/ mo.	7.1	\$ 75 por año para la certificación SSL	www.mediatemple.net

**Tabla 1.3: Análisis Comparativo de proveedores de servicios de Hosting**  
Fuente: (Natural Intelligence Ltd., 2018)

De acuerdo a esa lista comparativa el hosting “GoDaddy”, para el mes de enero del 2018, es uno de los hostings con menor precio que se encuentra entre los 10 mejores a nivel mundial siendo un factor importante por el hecho de ser un sitio nuevo.

GoDaddy.com, es una compañía subsidiara propiedad de GoDaddy, Inc., cuya sede central está en Arizona, Estados Unidos; pero con presencia a nivel mundial.

Presta servicios de hosting, dominio, creación de páginas y portales web, servicios de certificados de seguridad, marketing en línea, correo, entre otros.

Por otra parte, sus precios para el hosting son de los más económicos del mercado y tiene soporte técnico en idioma castellano, 24 horas al día, los 365 días del año. (GoDaddy.com, LLC, 2018)

#### **1.6.4.8.2 Dominio**

Un dominio es un nombre único que posee una web, gracias a él se puede acceder a un portal web sin la necesidad de escribir una dirección numérica, dicha conversión es realizada por *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (ICANN) que es una organización sin ánimo de lucro. (Niño, 2010)

#### **1.6.4.9 Servidor de pruebas linux, apache, mysql/mariadb, perl, *hypertext preprocessor* (PHP), o python (LAMP)**

Las siglas LAMP significan Linux, Apache, MySQL, PHP. Mediante la utilización de un servidor de pruebas se puede simular un servidor web para la realización de pruebas del funcionamiento de un portal web. La principal ventaja de utilizar LAMP es la reducción de costos. (Flórez, 2012)

#### **1.6.4.9.1 LINUX**

Linux se puede definir como un Sistema Operativo (SO) gratuito que pone a disposición su código fuente para ser modificado según las necesidades del usuario. (Goldberger, 2005)

El SO fue diseñado por programadores de todo el mundo, con el transcurso del tiempo han ido apareciendo versiones con aplicaciones más robustas.

#### **1.6.4.9.2 APACHE**

Apache es un servidor web de código abierto para plataformas Unix, es el servidor web más utilizado en el mundo con un 70% del total de los sitios web que existen en internet. (Royer, 2004)

Al ser uno de los servidores web más utilizados sufre varios ataques por lo que se recomienda mantenerlo actualizado.

#### **1.6.4.9.3 MYSQL**

Mysql es un administrador de base de datos rápido, sólido y flexible. Su principal uso es la creación de base de datos para ser accedidas desde páginas web dinámicas. Con la finalidad de crear sistemas web transaccionales con la utilidad de realizar múltiples y rápidas consultas. (Cobo, 2005)

Sus principales ventajas son:

- Posee licencia *General Public License* (GLP) y está disponible de forma gratuita.
- Puede ser llevado a cualquier plataforma informática.
- Existe gran cantidad de soporte

#### **1.6.4.9.4 PHP**

PHP es un lenguaje interpreta por el servidor que se caracteriza por su potencia, versatilidad, robustez y modularidad. (Cobo, 2005)

Los programas escritos en PHP se colocan directamente en el Código HTML distinguiéndose por etiquetas de inicio y fin de código PHP. Es un lenguaje *open Source*, accesible de forma gratuita desde la web.

Sabiendo que PHP es un lenguaje de alto nivel se utiliza especialmente para crear aplicaciones y contenido dinámico que la parte de código es interpretado del lado del servidor a diferencia de los lenguajes compilados. (Amaluisa, 2013)

La mayoría de los CMS están desarrollados en PHP, se dice que al menos 15000 páginas web a finales de los 90 estaban hechos en PHP, surgiendo un incremento de 50000 convirtiéndose en un proyecto grupal con mucha organización.

PHP es un lenguaje con características fundamentales para el desarrollo de páginas web mencionadas a continuación:

- Es *open source* (código abierto para servidores).
- Es multiplataforma, se puede ejecutar tanto en Linux, Solaris, HP\_UX, Windows y Mac OS.
- Funciona en varios servidores web de prueba como Microsoft Internet, Information Server, el conocido apache entre otros.
- PHP es uno de los lenguajes más simples y más funcionales.
- Se puede enlazar con varios protocolos como SNMP, LDAP, IMAP, HTTP, POP3. (Montero, 2012)

Todas estas características del lenguaje PHP lo hacen muy versátil para su uso, proporcionando una sintaxis robusta, cómoda, multifuncional y de multiplataforma que soporta varias funciones, objetos y herencia.

#### **1.6.4.10      *Responsive Web Design***

*Responsive Web Design* es un conjunto de técnicas para que los portales web se adapten al entorno de navegación del usuario. Adaptándose a los navegadores, tamaño de la ventana, orientación del dispositivo y la relación de aspecto, también aligera los tiempos de carga media la disminución de uso de imágenes y la implementación de código HTML y CSS optimizado. (Hernández, 2014)

#### **1.6.4.11      Motores de búsqueda**

Los motores de búsqueda son sitios web donde desarrollan sistemas informáticos encargados de buscar y localizar archivos instalados en los servidores web. Existen innumerables motores de búsqueda. A continuación, se listan los más utilizados (Giraldo, 2016): Google, Yahoo!, Bing, Ask, AOL, Go, Live, Snap, AURA, Duck Go, MSN Search, Yippi, Boing, Dumbfine, GoYams, MetaGlossary, PlanetSearch, SearchTheWeb2, Terra, Web 2.0.

#### 1.6.4.12 Funcionamiento de los motores de búsqueda

Los dos principales funcionamientos son el rastreo e indexación:

- **Rastreo:** Los motores de búsqueda utilizan *bots* los cuales recorren todas las páginas y a través de los enlaces se recopilan datos, especialmente los *bots* se sienten atraídos por los sitios nuevos, es por eso que una página web debe tener siempre una información actualizada y un tiempo de carga óptima.
- **Indexación:** Una vez que el *bot* ya haya rastreado todas las páginas y haya ya recopilado la información, todas las páginas se ordenan según su relevancia, autoridad y contenido; por eso al realizar una búsqueda se encuentra normalmente contenido relacionado a nuestra consulta.

Al final todo trabaja con un algoritmo que es el responsable en decidir qué páginas aparecen primeras según la relevancia teniendo en cuenta varios factores de posicionamiento.

En el caso del motor de búsqueda más popular y empleado en estos días “Google”, este utiliza un software conocido como "rastreador web" para localizar páginas web de dominio público. Dicho rastreador se denomina "Googlebot".

Google almacena una lista de direcciones web de búsquedas previas y de mapas de sitios proporcionados por los dueños de sitios web. Una vez que se accede a estos sitios web, estos rastreadores localizan enlaces a otras páginas para visitarlas. Es así como

este programa marca los nuevos sitios encontrados, a los cambios de los sitios actuales y a los enlaces que en ese momento estén inactivos.

Luego Google recopila la información sobre los sitios mientras se ejecutan los robots creando índices, por lo que determina dónde hay que proceder a la búsqueda. Esto es de manera análoga el establecimiento del índice al final de un libro.

En este caso, el índice de Google está compuesto por datos relacionados a las palabras y el lugar donde fueron encontradas.

Cuando haces una búsqueda, en el nivel más básico, los algoritmos de Google, cotejan los términos de búsqueda en el índice para encontrar las páginas a mostrarse en los resultados. (Centro de prensa de Google, 2017)

#### **1.6.4.13 Google como motor de búsqueda más utilizado en el mundo**

Google utiliza un resultado alfanumérico que se lanza cuando se ingresa una consulta en el buscador. Para realizar dicha búsqueda tiene a su disposición cientos de miles de servidores, haciendo uso de millones de procesadores para que en cuestión de segundos se obtenga una respuesta. Se trata de un procedimiento que implica millones de posibles resultados en un solo clic. Dando como consecuencia un promedio de 7.200 millones de visitas diarias. (Hispanic Searching S.L., 2017)

Sin ninguna duda, Google se considera el líder en el ámbito de buscadores a pesar de que en algunos países no es el primero, pero de igual forma tiene presencia, así, está

presente en: Corea, China, y muchos países asiáticos, que representan una parte muy importante de los 1.200.000 usuarios actuales de la Red. (Hispanic Searching S.L., 2017).

Así, Google es el buscador preferido en Internet con más del 70% de usuarios de la red, y este es propiedad de Alphabet Inc., su utilización se basa en la rápida respuesta y alta calidad de búsqueda de información. Equipo Buscadores-Web (2017)

#### **1.6.4.13.1 Algoritmos de búsqueda**

El autor Teresa (2018) indica que los algoritmos de google están actualizándose constantemente, desde pequeñas actualizaciones casi imperceptibles hasta grandes actualizaciones que cambian de forma radical los resultados. En un año se ha documentado cerca de 500 actualizaciones.

La última actualización con nombre denominada Búho el 25 de abril del 2017 agrega funciones tales como:

- Formulario de retroalimentación para las respuestas destacadas.
- Dar prioridad a contenido de fuentes con autoría.
- Normas para evaluadores de eficacia en los resultados.

#### **1.6.4.14 Search Engine Results Pages (SERP)**

Las páginas de resultados del buscador SERP (*Search Engine Results Pages*) son los enlaces de las páginas o portales web que se muestran cada vez que el usuario utiliza

los servicios de un motor de búsqueda al ingresar una o varias palabras claves. Usualmente los buscadores más populares: Google, Bing o Yahoo suelen mostrar unos 10 resultados por página.

Las SERP están conformadas por 2 listados correspondientes a la búsqueda realizada (De Teresa, 2014):

- Listados orgánicos: Son los listados en los que se muestran los enlaces de manera natural (sin tener que realizar pago alguno) y con una posición establecida por el posicionamiento propio. Para poder obtener un buen lugar en este listado, se utiliza la técnica de mejoramiento de posición de búsqueda SEO (*Search Engine Optimization*).
- Listados de pago: Son aquellos en que los enlaces (y otras informaciones adicionales) se muestran como resultado de pagar por este derecho a la compañía del motor de búsqueda. La posición depende de varios factores, incluyendo el monto del pago efectuado. Para mejorar la visibilidad en este sentido, se usa el mercadeo de motores de búsqueda SEM (*Search Engine Marketing*).

Anteriormente los buscadores presentaban los resultados de las búsquedas con el texto del título y descripción; sin embargo, en la actualidad las SERP pueden presentar los siguientes resultados (Romero, 2015):

- Resultados de vídeo: Desde que Google compró YouTube agregó el contenido de los resultados de vídeos en el listado de búsqueda. Por lo que, pudiesen presentarse vídeos en lugar de textos para algunas búsquedas.
- Resultado de imágenes: Dependiendo del tipo de búsqueda realizada, la SERP de Google puede mostrar en la parte superior del listado orgánico o entre tercero y cuarto resultado el listado de imágenes, con el link respectivo en caso de que el usuario pretenda ver más imágenes.
- Noticias: También Google puede presentar las Noticias destacadas correspondientes a la búsqueda realizada. Al igual que las imágenes, Google puede presentar este resultado como primer resultado o en su defecto como tercero o cuarto resultado.
- Mapas: Cuando la búsqueda realizada implica resultados de sitios locales o regionales, los SERPS de Google, usualmente presenta el mapa con los resultados. Esto suele aparecer con la búsqueda de ventas de productos, servicios o sitios de esparcimiento como: restaurantes, hoteles, dentistas, médicos, parques, canchas, iglesias, mall.
- Productos y servicios pagados: Esto corresponde al Listado de pagos “Anuncios Pagados” y se puede ubicar a la derecha del Listado Orgánico o en los primeros resultados del mismo.

- Tabla de preguntas relacionadas: En ocasiones cuando la búsqueda realizada es muy general, Google coloca una tabla (dentro de la lista orgánica) con preguntas sugeridas que quizás al usuario le interesaría buscar.

The image shows a Google search results page for the query 'amazon'. The page is annotated with five red circles containing numbers 1 through 5, pointing to specific areas:

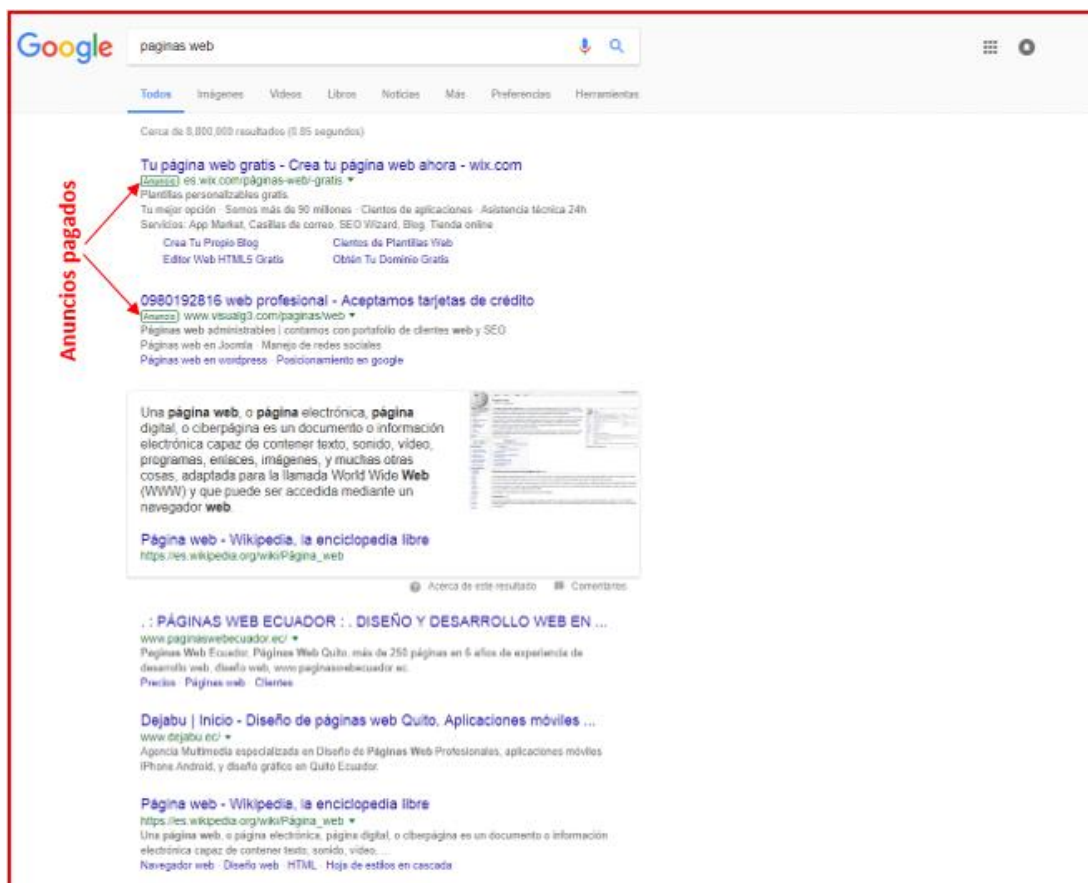
- 1**: Points to the search bar and microphone icon.
- 2**: Points to the search filters (Todo, Imágenes, Noticias, Vídeos, Maps, Más, Preferencias, Herramientas).
- 3**: Points to the organic search results for 'Amazon.com: Online Shopping for Electronics, Apparel, Computers ...' and 'Amazon.es: compra online de electrónica, libros, deporte, hogar ...'.
- 4**: Points to the paid search results for 'Amazon.com'.
- 5**: Points to the footer area containing location (Ecuador), help, and privacy links.

①	Parte superior de la página (Incluye micrófono, cuadro de búsqueda, aplicaciones)
②	Configuración y filtros de búsqueda
③	Resultados de búsqueda (Listado orgánico determinado por el SEO)
④	Resultados de búsqueda (Listado de pago "Anuncios Pagados" determinado por el SEM)
⑤	Parte inferior de página (Incluye ubicación, ayuda, privacidad, condiciones)

**Ilustración 1.1: Partes de una página de búsqueda de Google**  
Fuente: elaboración propia

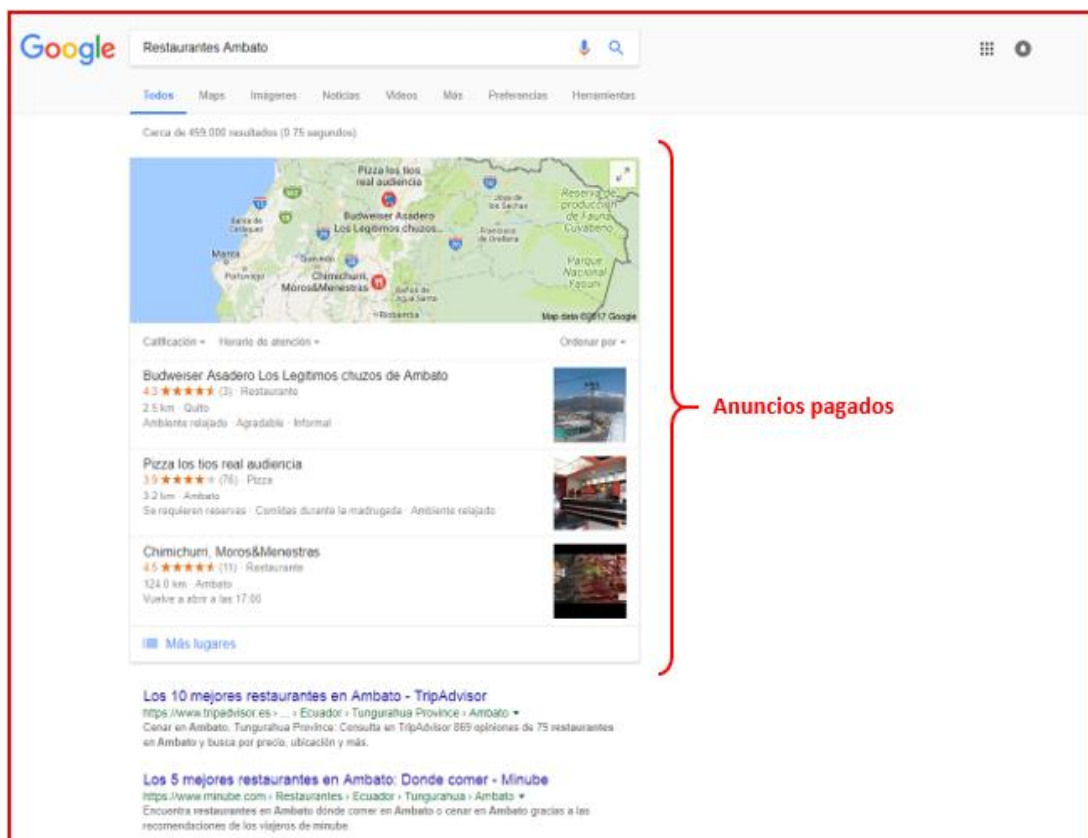
En la Ilustración 1.1 se presenta la estructura de una página de resultados de búsqueda por medio Google.com, con sus partes.

Además de colocar los enlaces por pago a la derecha, también Google los coloca en el tope del listado, como se indica en la Ilustración 1.2:



**Ilustración 1.2: Páginas con anuncios pagados en la búsqueda de Google**  
Fuente: elaboración propia

Google también utiliza su aplicación Google Maps, además de resaltar los enlaces de listado de pago, cuando se trata de localización de tiendas de ventas o locales de servicio. La Ilustración 1.3, indica un ejemplo de ello.



**Ilustración 1.3: Anuncios pagados con Mapa en la búsqueda de Google**

Fuente: elaboración propia

#### 1.6.4.15 *Search Engine Optimization (SEO)*

*Search Engine Optimization (SEO)* es un proceso que emplea varias técnicas para lograr un mejor posicionamiento en la lista orgánica que presentan los motores de búsqueda, cuando el usuario introduce su intención de localizar páginas o portales web, por medio de palabras claves.

- Así, SEO, como forma de marketing online, debe utilizar diferentes técnicas para atraer tráfico relevante por parte de los motores de búsquedas. Estas técnicas son (Marketvalley, 2012):
- Utilizar palabras clave correctas en el texto.

- Aplicar trucos técnicos para mejorar la indexación.
- Obtener enlaces de calidad.
- Presentar contenido de calidad.

La “Guía para principiantes sobre optimización para motores de búsqueda”, elaborada por Google, establece los lineamientos para obtener un mejor posicionamiento. Los cuales son: (Equipo de Google Inc, 2011)

- Crear títulos de página únicos y precisos.
- Indicar los títulos de las páginas utilizando las etiquetas *Title*.
- Describir con exactitud el contenido de la página o portal web.
- Elaborar etiquetas *Title* únicas para cada página del portal web.
- Usar títulos breves, pero con descripción exacta e informativa.
- Resumir de forma precisa el contenido de la página, en las etiquetas meta de descripción *meta name*.
- Utilizar descripciones únicas para cada página.
- Utilizar palabras en las URL.
- Usar una estructura de directorios de tal manera que se pueda organizar el contenido.
- Asegurar que la navegación del portal web sea fácil.
- Mantener la posibilidad de que parte de una URL sea eliminada y que corresponda a otra página web del portal.
- Incluir un mapa del sitio HTML al portal web.
- Crear un archivo *sitemap* XML del portal web.

- Diseñar una página 404 de utilidad en caso de enlaces rotos o URLs erróneas. Esta página deberá contener los enlaces correspondientes para que el usuario prosiga con la navegación en el portal web.
- Promocionar el portal web a través de enlaces desde otras páginas y redes sociales.
- Usar las herramientas gratuitas de Google para revisar el portal web:
  - Herramienta para *Web masters*, para optimizar la interacción con Google: <https://www.google.com/webmasters/tools/home?hl=es>.
  - Herramienta para determinar procedencia de visitantes del portal web: <http://www.google.es/analytics/>.
  - Herramienta de análisis de la estructura del portal web: <https://support.google.com/analytics#topic=3544906>.

Por medio de Google se ejecutan más del 90% de las búsquedas en internet, por lo que es importante tomar en cuenta los lineamientos anteriores para mejorar la posición que nuestra página web ocupe en la SERP de Google para los términos de búsqueda adecuados. (Ruiz Madrid, 2014)

#### **1.6.4.16 Programas y herramientas SEO**

Existen en el mercado múltiples servicios y programas (algunos gratuitos) que pueden ayudar a tener un mejor posicionamiento del portal web al hacer una búsqueda.

Entre los programas se tiene (Marcilla, 2017), (Giron, 2017) y (Florido, 2015):

Herramienta	Sitio	Característica
Market Samurai	<a href="http://www.marketsamurai.com/">http://www.marketsamurai.com/</a>	Aplicación pagada
SEO Powersuite.	<a href="http://www.seopowersuite.es/">http://www.seopowersuite.es/</a>	posee una versión gratuita limitada y una versión completa pagada
XOVI Suite	<a href="http://www.xovi.com/es/">http://www.xovi.com/es/</a>	Aplicación pagada. Tiene un análisis en línea del portal web
Woorank	<a href="https://www.woorank.com/es/">https://www.woorank.com/es/</a>	Aplicación gratis por 14 días, luego es pago
Quicksprout	<a href="https://www.quicksprout.com/">https://www.quicksprout.com/</a>	Herramienta de análisis en línea del portal web, gratuita
Screaming Frog	<a href="https://www.screamingfrog.co.uk/seo-spider/">https://www.screamingfrog.co.uk/seo-spider/</a>	Herramienta pagada con pago anual. También tiene una versión libre limitada
SiteAnalyzer	<a href="https://www.site-analyzer.com/">https://www.site-analyzer.com/</a>	Aplicación con pago mensual con una versión gratuita limitada
SEO SiteCheckup	<a href="https://seositecheckup.com/">https://seositecheckup.com/</a>	Aplicación con pago mensual o anual con una versión gratuita limitada
SEMrush	<a href="https://es.semrush.com/">https://es.semrush.com/</a>	Aplicación con pago mensual o anual

SEO Quake	<a href="https://www.seoquake.com/index.html">https://www.seoquake.com/index.html</a>	Aplicación gratuita complementaria del buscador
Seorch	<a href="https://seorch.eu/">https://seorch.eu/</a>	Herramienta paga con versión gratuita de análisis en línea
On Page Grader de MOZ	<a href="https://moz.com/tools/onpage-grader">https://moz.com/tools/onpage-grader</a>	herramienta paga con una versión gratuita por 30 días

**Tabla 1.4: Herramientas mejorar el posicionamiento**

**Fuente:** Adaptado de (Marcilla, 2017), (Giron, 2017) y (Florido, 2015)

De igual manera existen aplicaciones que indican cuánto tráfico tienen ciertas palabras claves, es decir qué tanto es usado ciertas palabras para las búsquedas en internet. Entre estas están (Florido, 2015):

Herramienta	Sitio	Característica
Google AdWords.	<a href="https://adwords.google.es/keywordplanner">https://adwords.google.es/keywordplanner</a>	herramienta gratuita
Keyword Tool IO	<a href="https://keywordtool.io/">https://keywordtool.io/</a>	herramienta con licencia gratuita y de pago
Keyword Researcher.	<a href="https://clevergizmos.com/keyword-researcher/">https://clevergizmos.com/keyword-researcher/</a>	herramienta gratuita
SEOBook	<a href="http://tools.seobook.com/general/keyword-density/">http://tools.seobook.com/general/keyword-density/</a>	herramienta de pago

**Tabla 1.5: Herramientas tráfico WEB**

**Fuente:** Adaptado de (Florido, 2015)

Asimismo, hay otras aplicaciones que permiten detectar duplicidad de contenidos, análisis de enlaces entrantes, enlaces rotos dentro del portal web, etc. Por ejemplo se pueden utilizar:

Herramienta	Sitio	Característica
SiteLiner	<a href="http://www.siteliner.com/">http://www.siteliner.com/</a>	herramienta gratuita
Broken Link Checker	<a href="http://www.brokenlinkcheck.com/">http://www.brokenlinkcheck.com/</a>	herramienta gratuita
Ahrefs	<a href="https://ahrefs.com/es/">https://ahrefs.com/es/</a>	herramienta de pago con 7 días de prueba
Majestic SEO	<a href="https://es.majestic.com/">https://es.majestic.com/</a>	herramienta de pago y versión gratuita con funciones limitadas
Open Site Explorer	<a href="https://moz.com/researchtools/ose/">https://moz.com/researchtools/ose/</a>	herramienta de pago y versión gratuita con funciones limitadas
Cognitive SEO	<a href="https://cognitiveseo.com/">https://cognitiveseo.com/</a>	herramienta de pago con 14 días de prueba
Monitor Backlinks	<a href="https://monitorbacklinks.com">https://monitorbacklinks.com</a>	herramienta de pago y versión gratuita con funciones limitadas

**Tabla 1.6: Herramienta detectar duplicidad de contenido**  
Fuente: Adaptado de (Florida, 2015)

#### **1.6.4.17 Importancia del posicionamiento en los motores de búsqueda**

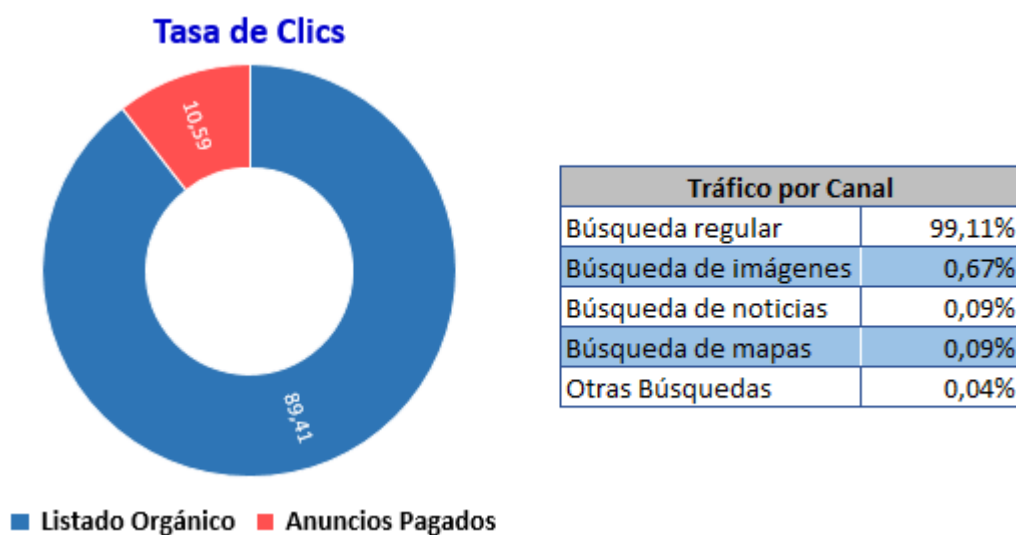
La importancia primordial es que a las páginas web las hacen más útiles tanto para los usuarios como para los motores de búsqueda. El SEO ayuda a que los motores de búsqueda entiendan de qué se trata cada página y hacer entender a los usuarios si es útil o no por el lugar de posicionamiento que tiene al momento de buscar cualquier contenido. (Socialmood, 2013)

Para junio de 2011, en un estudio realizado en el Reino Unido con una población de 28 millones de personas, representando 1.400 millones de búsquedas Towers (2012), el primer resultado de listado orgánico en la primera página de resultados del motor de búsqueda (SERP) representa estadísticamente el 32,50% del tráfico de búsqueda general en términos de clics. El segundo resultado de la lista tiene el 17,60% de clics, mientras que el séptimo enlace presentado en el listado orgánico solo posee el 3,50%.

De acuerdo a ese mismo estudio, el 94% de los clics se los llevaba el listado orgánico y 6% el listado de pago. Igualmente, el 53%, las mujeres son más predispuestas a hacer clic en los resultados de búsqueda pagados que el correspondiente 47% de los hombres.

También es importante notar que la cantidad total de Tasa de Clics CTR (*Click Through Ratio*) promedio para consultas de top 1 es 208%, lo que indica que los usuarios hacen clic más de dos veces en los enlaces del listado orgánico de la primera página de resultados. (Digital Synopsis Team, 2013)

En julio de 2016, la firma israelita SimilarWeb, realizó el mismo análisis, pero tomando en cuenta más de 3 billones de acciones de búsqueda en la web por día a través de todo el mundo Zand y Cohen (2016). De acuerdo a ese estudio todavía la tasa de clics del listado orgánico representa el 89,41%, en contraste al 10,59% del CTR de los anuncios pagados. En la Ilustración 1.4 se puede observar la representación gráfica de este análisis, incluyendo la distribución de búsquedas por canal.



**Ilustración 1.4:** Tasa de Clics y distribución de tráfico de búsquedas (julio 2016)  
Fuente: Adaptado de (Zand y Cohen, 2016)

De acuerdo al estudio presentado el tener posicionamiento orgánico estadísticamente representa una ventaja para ser visitado por el usuario que realiza la búsqueda en Internet.

#### **1.6.4.18 Search Engine Marketing (SEM)**

Es la posibilidad de realizar mercadeo o marketing a través de los buscadores, de modo de obtener mejor visibilidad o posicionamiento en motores de búsqueda como Google, cuando el usuario introduce una o varias palabras que desea buscar.

Debido a que el compás de términos utilizados por los usuarios es muy vasto y variado, es sumamente importante tomar en cuenta para el marketing en buscadores, decidir qué palabras o combinación de estas (frases inclusive) usar para darle promoción a un portal web. Dependiendo de esta decisión se puede lograr acceder a los usuarios que están verdaderamente interesados en lo que el portal web ofrece. (De Teresa, ¿Qué es SEM? Una Introducción al Marketing en Buscadores, 2013)

El SEM puede ayudar al dueño de un portal web a que su portal sea visitado, sin embargo, con toda la competencia en la red también es necesario conocer las dificultades que se puede encontrar en el SEM. A continuación, se mencionan las ventajas y desventajas (De Teresa, ¿Qué es SEM? Una Introducción al Marketing en Buscadores, 2013):

- **Ventajas del SEM:**

- Dependiendo de la determinación correcta de las palabras clave es posible captar el mercado con usuarios altamente motivados e interesados en lo que el portal web ofrece al público.
- El marketing en buscadores es una forma en la cual se ha comprobado su éxito para cumplir las estrategias establecidas, como es la producción de ventas y captación de clientes. Internet representa un gran mercado y los motores de búsqueda son la puerta de entrada a los usuarios.

- Una consulta de búsqueda pudiese colocar el portal web enfrente de los usuarios a quienes se pretende vender el producto. Posteriormente, repetidas búsquedas establecen una conciencia de marca en el público. Permite competir cara a cara con grandes competidores.
  - Las herramientas de análisis de la web permiten obtener una vasta cantidad de datos de los usuarios y sobre lo que acerca de las acciones que toman para llegar al portal web.
  - El SEM tiene una gran rentabilidad, en comparación con otros tipos de mercadeo.
- 
- **Desventajas del SEM:**
    - Existe una alta competencia que constantemente está en aumento, por lo que hay que evaluar continuamente el mercado y las estrategias a establecer.
    - Se requiere mantener un aprendizaje continuo, debido a que el mercadeo en buscadores se mantiene en constante evolución.
    - Muy rara vez se tiene resultados inmediatos. De hecho, se requiere emprender una campaña de mercadeo, medir los resultados, analizar y

realizar mejoras de las estrategias aplicadas. Este proceso pudiese requerir de varios meses para la obtención de los resultados esperados.

- En vista que este marketing se basa en el uso de los motores de búsqueda, este tipo de marketing no funciona si los usuarios objetivos no utilizan los buscadores de la web.

El SEM es un procedimiento estructurado y metódico que requiere de varios pasos, insumos, medición y análisis; por lo que no puede esperarse que se pueda realizar por medio de software o aplicación. Sin embargo, los expertos utilizan herramientas para los análisis y toma de decisiones.

El experto en SEM tiene que desarrollar campañas de mercadeo concernientes con determinadas palabras claves para orientar más tráfico al portal web. Se enfoca en campañas en la que se tiene un presupuesto de inversión.

Las actividades que comúnmente se realizan en el SEM son las siguientes (Internacional de Marketing. IM, 2016):

- Lanzar, probar, almacenar y analizar la información con la finalidad de obtener el máximo retorno de inversión en las campañas de anuncios de pago.
- Efectuar seguimiento y análisis de la estructura del portal web, determinando su vinculación con el SEM.

- Asegurarse que se cumpla la planificación de las actividades de publicidad y mercadeo online de manera que se obtengan los resultados esperados.
- Tomar las acciones correctivas, en caso de no lograrse los objetivos de acuerdo a la planificación inicial.
- Controlar y gestionar los gastos de las campañas de mercadeo digital para mantener control del presupuesto de acuerdo a lo establecido.
- Investigar las palabras claves adecuadas para la realización del diseño de contenidos y los anuncios.

#### **1.6.4.19 Técnicas y estrategias para el mercadeo de productos o servicios online**

Adicionalmente a las técnicas SEM o SEO para mejorar el posicionamiento en los motores de búsqueda, también es importante garantizar la presencia los productos y/o servicios en las redes sociales. Esto se conoce como *Social Media*, la cual es el conjunto de herramientas y plataformas basadas en internet que están en constante crecimiento en cuanto a la cantidad de información que es intercambiada a través de ellas. Esto incluye el intercambio de textos, fotografías, audio, video e información en general, entre los diferentes de internet. Por medio de este intercambio, también se logra establecer una poderosa herramienta de mercadeo en línea. (Mesa editorial Merca 2.0, 2013)

Con la presencia de los productos y/o servicios en línea en las redes sociales, se logra (Eosa Team, 2012):

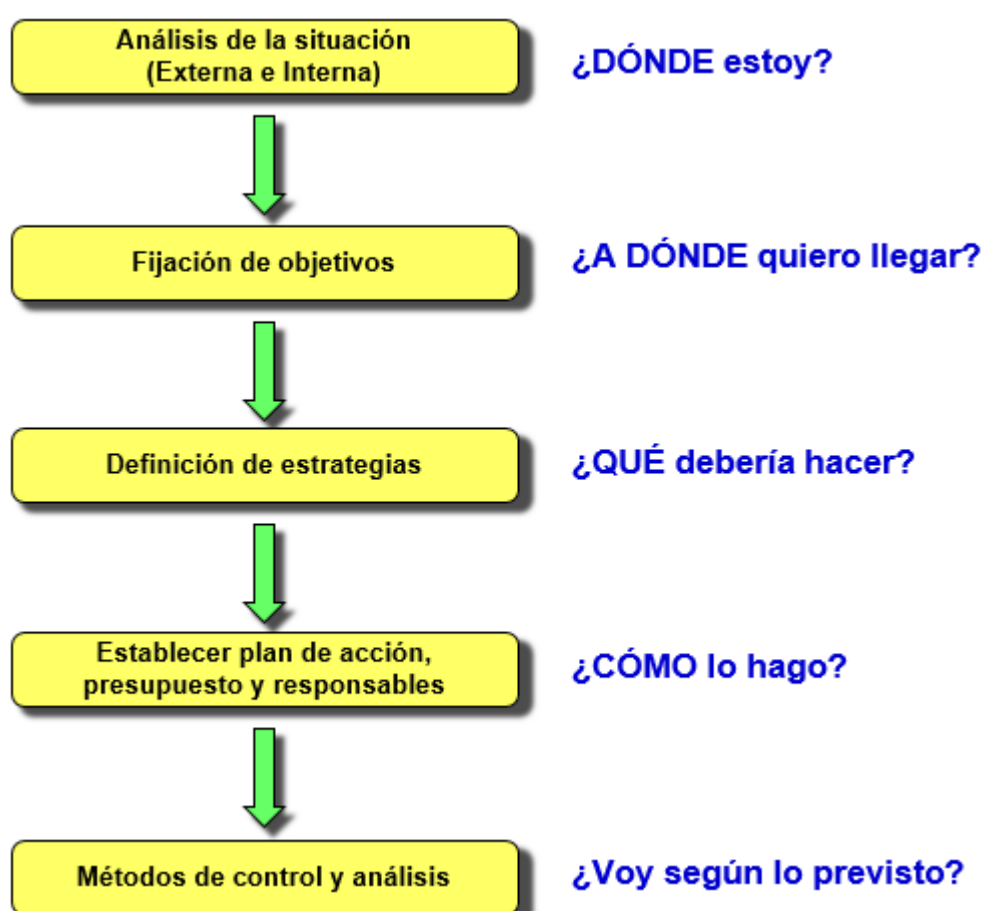
- Aumentar la presencia de la marca en Internet.
- Que la marca sea reconocida más fácilmente.
- Mejorar el posicionamiento de la marca.
- Lograr tráfico al portal web o tienda on-line.
- Mostrar los nuevos productos, servicios y promociones.
- Dialogar e interactuar con los usuarios.
- Mejorar la calidad del servicio de atención al cliente.
- Promover el enganche del usuario al producto.

Existen numerosas y variadas redes sociales, por lo que la forma de abordar la promoción de productos y/o servicios en línea pueden variar. Sin embargo, las estrategias actualmente se enfocan en:

- Creación e implementación de un Blog.
- Establecer diferentes perfiles en redes sociales: Facebook, WhatsApp, YouTube, Instagram, Tumblr, LinkedIn, Twitter, Snapchat, Skype, Badoo, Vine, Pinterest, Flickr, Google+, Telegram, Slideshare, Taringa, etc.
- Emplear técnicas SEO.
- Desarrollar SEM.
- De ser posible redactar un artículo de Wikipedia exponiendo la marca y el portal web de la empresa.

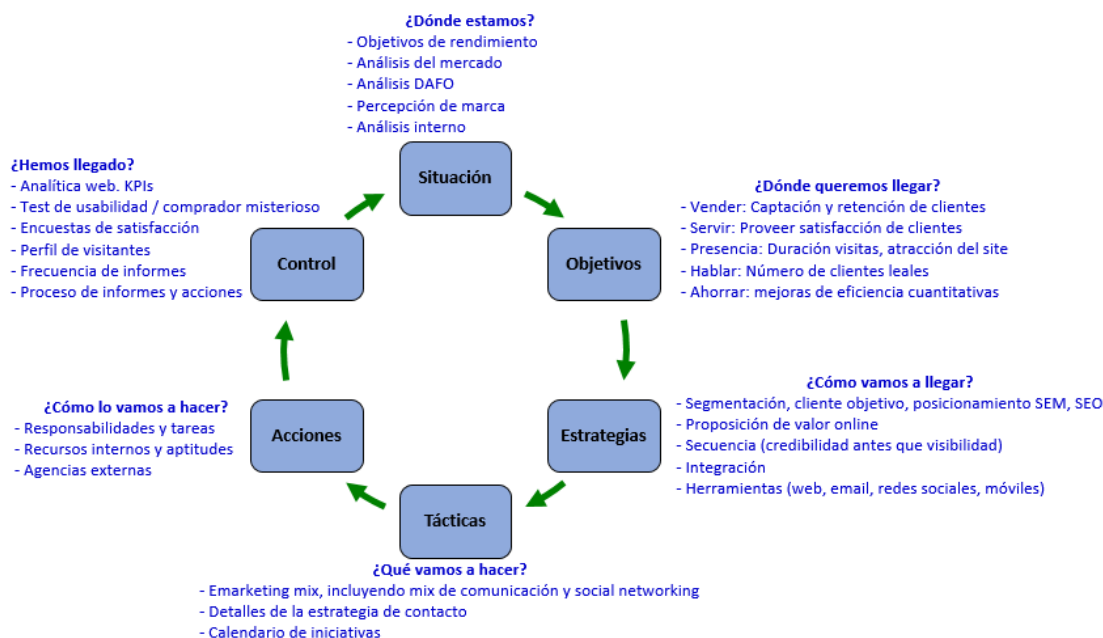
Para lograr ser exitosos en la colocación y ventas del producto en la red, se debe elaborar un plan de mercadeo o plan de marketing. Para elaborar el plan de mercadeo se necesita efectuar un trabajo metódico y organizado, para ir estableciendo su desarrollo. Es importante que sea ampliamente debatido con todos los responsables comprometidos durante la fase de elaboración.

De esta manera, se garantiza la inclusión de todo el personal necesario. Las etapas de un plan de mercadeo están indicadas en la Ilustración 1.5.



**Ilustración 1.5: Etapas de un plan de mercadeo**  
Fuente: (Hernández García, 2016)

El plan de mercadeo es un proceso de seguimiento y mejoramiento continuo, por lo que los pasos mencionados anteriormente forman parte de un ciclo, como se puede apreciar en la Ilustración 1.6:



**Ilustración 1.6: Ciclos de un plan de mercadeo**

Fuente: (Fundación Integra de Murcia, 2014)

#### 1.6.4.20 Plan de comunicación de productos y/o servicios online

La comunicación en el mercadeo de productos y/o servicios en línea debe considerarse de vital importancia cuando se apliquen métodos y técnicas para atraer a los clientes, esto sin descuidar los mecanismos necesarios en el mercadeo.

Es por ello que la planificación de la comunicación debe tomarse como un proceso sistemático en la que no quede elementos y/o acciones sin definición o sujetos a la improvisación o al azar.

El plan de comunicación es el documento que presenta los elementos que conforman el proceso de comunicación y se define usualmente, de forma anual por el departamento de comunicación de una empresa u organización (Piedrahita, Javier;, 2015)

Para elaborar un plan de comunicación de marca se delimitan las siguientes fases.

(Barranco Saiz, 2013):

- Definición y análisis de la situación inicial.
- Planteamiento de objetivos.
- Planteamiento de hipótesis.
- Selección de los caminos de comunicación.
- Creación de la arquitectura del plan de comunicación.
- Diseño de los planes.
- Elaboración del plan de tiempos y de recursos.
- Ejecución del programa.
- Supervisión y control.
- Mercadeo del Plan.

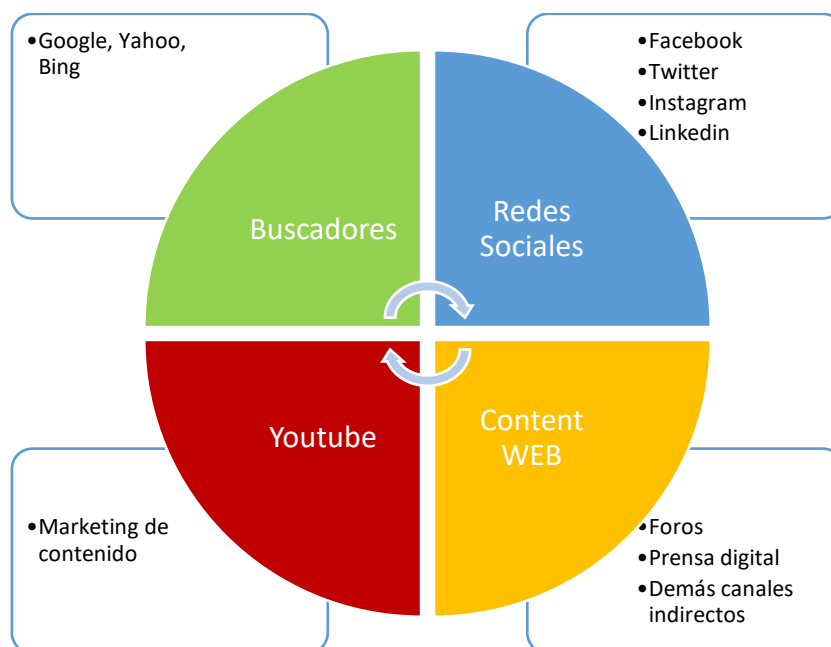
#### **1.6.4.20.1 *Design Brand Plan* (Portal Web PUCE Ambato)**

El *branding* es un proceso de comunicación que se define como “*un símbolo, un signo, o un diseño*” que sus directivos día a día tratan de comunicar a sus clientes, socios o *stakeholders*. Keller (2008)

En el planteamiento de un diseño de marca o producto comunicacional es importante establecer estrategias claras, el diseño de una marca no es un concepto improvisado; ya que su uso es adaptado a varias metodologías de caracterización de Marca.

Para Aaker, y Joachimsthaler, (2006) en su libro Liderazgo de marca “Una marca poderosa debe caracterizarse por una identidad rica y clara (un conjunto de asociaciones que el estrategia de la marca debe aspirar a crear o mantener)”.

#### 1.6.4.20.2 Canales de Comunicación



**Ilustración 1.7: Canales de comunicación**  
Fuente: Adaptado de (Barba, 2008)

Los canales de comunicación son medios donde las personas pueden relacionar sus sentidos y conocimientos de tal forma que dentro de ese proceso sus habilidades mejoren en pro de un bienestar social e individual. (Barba, 2008)

#### 1.6.4.20.3 Marketing mix

El *marketing mix* se define como uno de los famosos temarios para definir una estrategia de marca a través de las llamadas 4p: precio, producto, plaza, promoción.

Sus conceptos son muy variados pero de muchas maneras esta definición es simple pero efectiva para comunicar el valor y la esencia de una marca. (Serrano, 2015)

### 1.6.5 Difusión de información en Centros Educativos

En cualquier centro educativo, es primordial que se formen grupos que se desempeñen en la circulación de información mediante diferentes canales y medios. Ya que mediante la difusión de información se puede sociabilizar los objetivos educativos y la calidad de la oferta educativa. Equipo de redacción (INTEF, 2013)

La comunicación es un rasgo fundamental, por consiguiente, es potencial y competente en la educación, al ser una sociedad estructurada la comunicación se enfoca a ser una de las piedras angulares.

Existen dos tipos de comunicaciones primordiales en los centros educativos la interna y la externa. La comunicación externa se establece principalmente con la Administración Educativa, los centros de formación profesional, instituciones culturales, sindicatos, empresas de productos educativos, etc.; por otra parte, la comunicación interna, constituyendo la más importante involucra a los docentes, equipo directivo, alumnos, familias, personal de servicio y educativo.

La comunidad educativa debe tener en cuenta las siguientes normas para tener una comunicación efectiva:

- Debe sintetizar, transmitir y recopilar la información indispensable para que así exista una buena marcha en la comunidad educativa.

- Debe garantizar la correcta difusión y recepción de la información que ha sido transmitida.
- Es responsable de dar a conocer los fines, los resultados obtenidos de cada difusión sociabilizada.
- Debe coadyuvar a alcanzar las metas y los objetivos estipulados por la unidad educativa.

#### 1.6.6 Difusión de información educativa usando un portal web

En la actualidad se ha vuelto popular la difusión por internet dejando a un lado los medios de comunicación como la radio y la televisión. (Vera Prado, 2012)

Si se busca la máxima difusión de información sea la institución que fuese el internet y en especial los portales web y las redes sociales de la mano son los medios que permiten que cualquier información en segundos sea conocida a nivel mundial.

#### 1.6.7 Ventajas de usar un portal web para la difusión de información

Entre las ventajas principales se encuentran las siguientes:

- **Tiempo:** Los tiempos son reducidos ya que la difusión se hará inmediata y sobretodo de manera global llegando la información no solo a las personas de interés sino también a lo colectividad.

- **Economía:** Se reducen los precios ya que una difusión mediante un portal web es mucho más económica que los medios escritos, televisión y radio.
- **Permanencia:** Sobrevive durante el tiempo un comunica en la web jamás va a morir a diferencia de una publicidad en la televisión o radio que no es permanente.
- **Segmentación:** Con el uso de la web se puede difundir la información al público deseado y de interés, existiendo varios filtros que permitan eso.

Weblogs S.L. (2009)

## **CAPÍTULO II**

### **METODOLOGÍA**

En el presente capítulo se expone la metodología empleada en el desarrollo del proyecto. Esto incluye el tipo de investigación, el enfoque metodológico aplicado, las técnicas empleadas en la recolección de información y los recursos necesarios para completar el trabajo.

#### **2.1 Tipo de investigación utilizada**

En el presente trabajó se realizó una investigación aplicada, de campo, experimental y descriptiva, para establecer las bases de desarrollo del portal web de la Escuela de Sistemas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.

Es aplicada porque la producción del conocimiento permite la aplicación directa de los conocimientos y hallazgos tecnológicos de la investigación básica, para llevarlos a cabo. (Lozada, 2014)

Es de campo porque la investigación se apoyó en informaciones derivadas de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones.

Es experimental ya que los datos recogidos y analizados fueron usados para poder realizar la ejecución y puesta en funcionamiento del proyecto.

Y es descriptiva debido a que se logró caracterizar el objeto de estudio concreta, señalando sus particularidades y propiedades. Con esto se consiguió ordenar y agrupar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio. (Marín Villada, 2008)

## **2.2 Enfoques metodológicos de investigación**

Los enfoques metodológicos establecen una primera idea general relacionada a la metodología de investigación en donde, el investigador establece su posición respecto al proceso y entorno a investigar. Generalmente se utilizan tres enfoques: el cuantitativo, el cualitativo y la triangulación.

En el presente proyecto se utilizan los dos primeros. La diferencia fundamental entre estos dos es que el cuantitativo analiza la asociación o relación entre variables cuantificadas, mientras que la investigación cualitativa lo efectúa en contextos estructurales y situacionales. (Palazzolo & Vidarte Asorey, 2013)

Por otro lado, la triangulación metodológica proviene del término usado en los círculos de navegación donde se utilizan múltiples puntos de referencia para localizar una posición desconocida. (Arias Valencia, 2000)

En el caso de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de PUCE Ambato, no se tiene portal web que proporcione las actividades de interés (cuantitativo), hay que determinar qué tipo de información se requiere (cuantitativo y cualitativo).

## **2.3 Técnicas específicas empleadas**

En el desarrollo del proyecto se utilizaron las diferentes técnicas y procedimientos mencionados en los tipos de investigación.

### **2.3.1 Método Inductivo-Deductivo**

Se utilizó este método ya que mediante la observación se describe de mejor manera el fenómeno estudiado y mediante esta técnica se sacarán las mejores conclusiones del proyecto, con el objetivo de ayudar a la difusión que actualmente maneja la Escuela de Ingeniería en Sistemas.

Este método comprende de una primera fase en la cual se establece una conclusión general en base de hechos observados, posteriormente en una segunda fase, se preparan diferentes enunciados sobre estos principios. Esto es, primero se da la creación de un componente teórico que pueda explicar, por medio de unos principios elementales, los fenómenos, luego se establecen leyes generales deducidas para estos fenómenos. (Álvarez, 2011)

### **2.3.2 Investigación Bibliográfica**

Por ser un trabajo investigativo se requiere documentar, analizar y profundizar la investigación sobre la base del uso de libros, artículos, sitios web, informes y otras fuentes bibliográficas de web válidas. Todo el material consultado es referenciado en la sección “Bibliografía”, en el presente trabajo.

### **2.3.3 Investigación de Campo**

Gracias a la utilización de encuestas y entrevistas se pudo recoger información crucial que permitió establecer las bases de los módulos inicialmente requeridos y de ayuda a los usuarios del portal web de la Escuela de Ingeniería en Sistemas.

### **2.3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Información**

Las técnicas e instrumentos de recolección de información para preparar las bases de los requerimientos del portal web fueron las siguientes:

- Encuestas.
- Entrevista.
- Cuestionario.

#### **2.3.4.1 Encuestas**

En vista que se necesitaba determinar cuáles eran los requerimientos de los posibles usuarios del portal web de la Escuela de Sistemas, se decidió aplicar encuestas para poder obtener información acerca de los diferentes puntos de vistas tanto desde la parte estudiantil, como el área docente y administrativa. El formato de la encuesta se presenta en el Anexo 1 “Formato encuestas”.

#### **2.3.4.2 Entrevista**

De igual manera era importante conocer la opinión de la Directora de la Escuela de Sistemas, así como de los Jefes encargados. Con estas entrevistas se logró complementar la información preliminar derivada de las encuestas y se pudo concretar, desde el punto de vista de un usuario experto, los beneficios del portal web. En el Anexo 2 se puede observar la guía utilizada para realizar las entrevistas.

#### **2.3.4.3 Cuestionario**

Aunque las encuestas proporcionan un instrumento muy importante en la obtención de información, las preguntas que se usan en las mismas deben ser de carácter abiertas de modo de lograr la participación objetiva de un mayor número de personas.

Sin embargo, para obtener mayor información específica, se tuvo la necesidad de crear cuestionarios estructurados con preguntas cerradas y concretas. En vista que se trata de un proceso más complejo. Los cuestionarios fueron aplicados a un menor número de posibles usuarios. Para ello se elaboraron dos tipos de cuestionarios:

- Cuestionario para personal docente y personal administrativo.
- Cuestionario para la Directora de la Escuela de Sistemas.

#### **2.3.5 Población**

La muestra poblacional utilizada en el trabajo se basó sobre el total poblacional de la Escuela de Ingeniería en Sistemas, la cual se señala en la Tabla 2.1.

Tipo de usuario	Cantidad
Directora de la Escuela de Sistemas	1
Docentes	14
Secretaria	1
Estudiantes	100
<b>Total</b>	<b>116</b>

**Tabla 2.1: Población total de la Escuela de Ingeniería en Sistemas**  
Fuente: elaboración propia

Se decidió aplicar la encuesta a todos los estudiantes de la escuela. En cuanto a la parte docente y administrativa, se decidió aplicar la encuesta a la directora y a la secretaria. Los docentes no fueron incluidos en la encuesta, en vista que directora de la Escuela de Ingeniería en Sistemas posee la visión de funcionamiento y de necesidades de la escuela. Así, se puede extrapolar la visión de los docentes.

De esta manera, la cantidad de encuestas a aplicar, se indica en la Tabla 2.2:

Tipo de usuario	Cantidad
Directora de la Escuela de Sistemas	1
Secretaria	1
Estudiantes	100
<b>Total</b>	<b>102</b>

**Tabla 2.2: Tamaño de muestra de la población a aplicar las encuestas**  
Fuente: elaboración propia

## 2.4 Análisis e Interpretación de Resultados

### 2.4.1 Resultados encuestas para estudiantes y personal administrativo.

A continuación, se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta:

#### Pregunta 1

¿Existe en la Escuela de Ingeniería en Sistemas un medio de difusión de información?

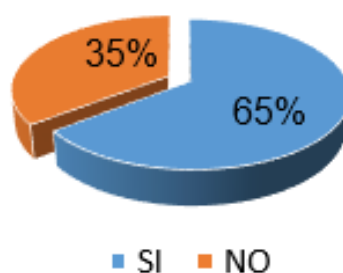


Gráfico 2.1: Respuesta a Pregunta Nro. 1 de Encuesta (Estudiantes)

Fuente: elaboración propia

Del 100% de los estudiantes un 35% indicaron que la Escuela de Ingeniería de Sistemas no cuenta con un medio de difusión de información. Con la elaboración del presente trabajo se desarrolla un medio de difusión, satisfaciendo la necesidad de los estudiantes.

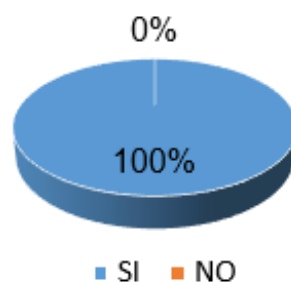


Gráfico 2.2: Respuesta a Pregunta Nro. 1 de Encuesta (Personal Administrativo)

Fuente: elaboración propia

El 100% de encuestados indicó que si posee un medio de difusión de información.

## Pregunta 2

¿Si en la anterior pregunta respondió si, entonces por qué medios de los siguientes la Escuela de Ingeniería en Sistemas difunde la información?

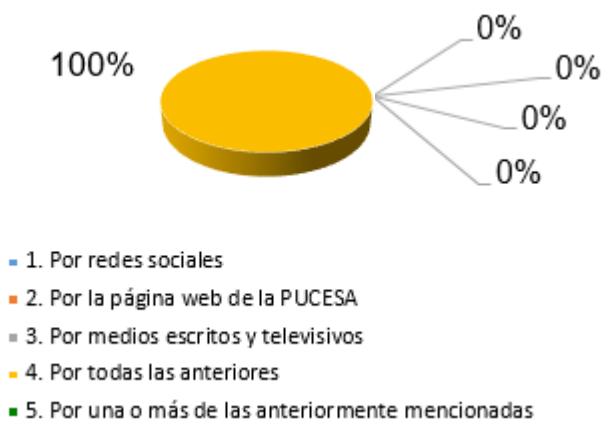
1. Redes Sociales
2. Página web PUCE Ambato
3. Medios escritos y televisivos
4. Todas la anteriores
5. Una o más de las anteriores mencionadas.



**Gráfico 2.3: Respuesta a Pregunta Nro. 2 de Encuesta (Estudiantes)**

Fuente: elaboración propia

El 100% de los estudiantes indicaron que la difusión se realiza solo por redes sociales, indicándonos un déficit en la utilización de medios de comunicación.



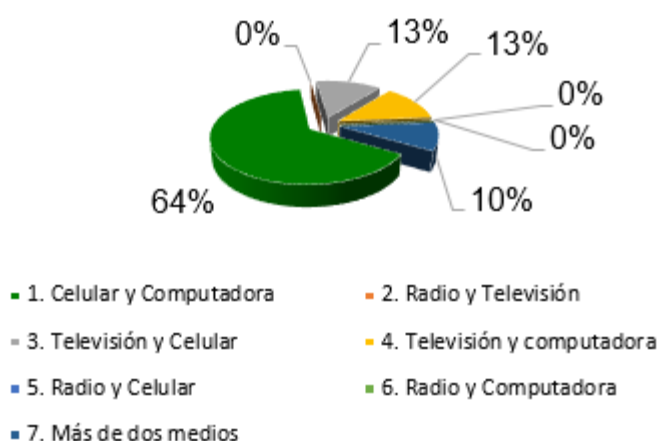
**Gráfico 2.4: Respuesta a Pregunta Nro. 2 de Encuesta (Personal administrativo)**

Fuente: elaboración propia

El personal administrativo indico que la comunicación es realizada por todos los medios encuestados (redes sociales, página web PUCESA y medios escritos o televisivos).

### Pregunta 3

¿Qué medios de comunicación o electrónico utiliza frecuentemente?



**Gráfico 2.5: Respuesta a Pregunta Nro. 3 de Encuesta (Estudiantes)**

Fuente: elaboración propia

El 64% de los estudiantes indicaron que utilizan celular y computadora, el 13% utiliza televisión y celular, 13% televisión y computadora y el 10 % más de dos medios.



**Gráfico 2.6: Respuesta a Pregunta Nro. 3 de Encuesta (Personal Administrativo)**

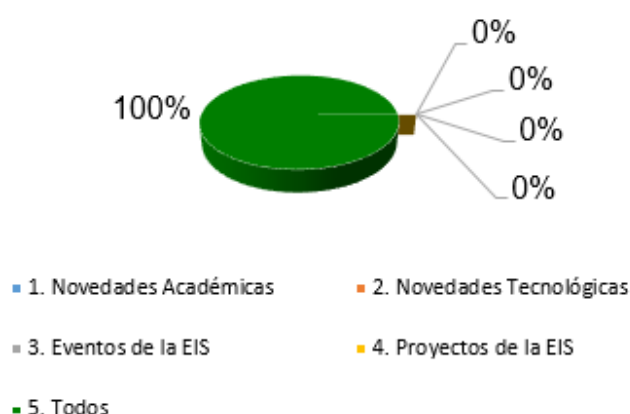
Fuente: elaboración propia

Del 100% de encuestados el 50% indicaron que el celular y computadora son más utilizados mientras que el restante recalco la televisión y celular.

#### Pregunta 4

¿Qué tipo de informan quisiera saber hacer de la Escuela de Ingeniería de Sistemas?

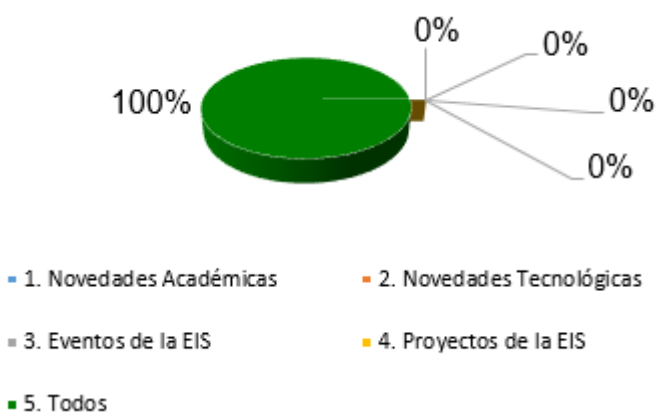
1. Novedades académicas
2. Eventos
3. Novedades tecnológicas
4. Proyectos
5. Todos



**Gráfico 2.7: Respuesta a Pregunta Nro. 4 de Encuesta (Estudiantes)**

Fuente: elaboración propia

El 100% de los estudiantes indicaron que les gustaría conocer toda información propuesta.



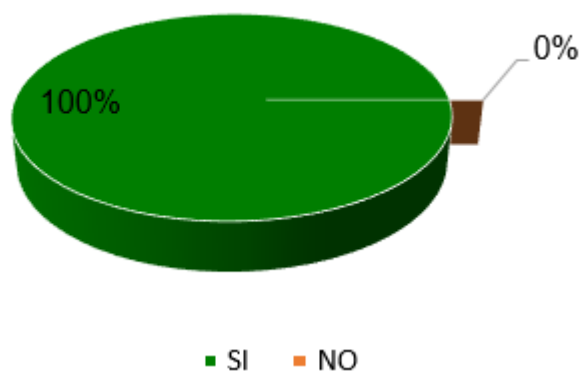
**Gráfico 2.8: Respuesta a Pregunta Nro. 4 de Encuesta (Personal Administrativo)**

Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la encuesta realizada el 100% de información debe ser publicada.

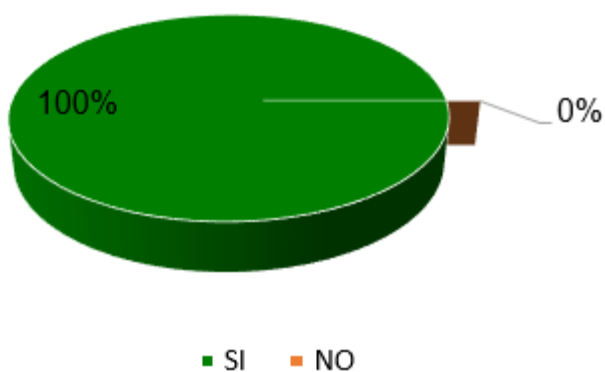
### Pregunta 5

¿Le gustaría un portal web donde se difunde toda la información con respecto a la Escuela de Ingeniería de Sistemas?



**Gráfico 2.9: Respuesta a Pregunta Nro. 5 de Encuesta (Estudiantes)**  
Fuente: elaboración propia

Al 100 % de los estudiantes encuestados le gustaría que la Escuela de Ingeniería de sistemas cuente con un portal web para difundir la información.



**Gráfico 2.10: Respuesta a Pregunta Nro. 5 de Encuesta (Personal Administrativo)**  
Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la encuesta realizada el 100% del personal administrativo le gustaría que la Escuela de Ingeniería de Sistemas cuente con un portal web.

### 2.4.2 Interpretación de resultados

De acuerdo a los resultados de las encuestas realizadas se observó que la Escuela de Ingeniería de Sistemas cuenta con medios de difusión, pero no todos son conocidos por los estudiantes, siendo el más conocido las redes sociales y en un porcentaje menor la página web de la PUCE Ambato, medios escritos y televisivos.

Con respecto al uso de medios electrónicos, se puede concluir que en su mayoría las personas encuestadas usan celular y computadora como medios principales, estableciendo un requerimiento indispensable al acondicionamiento del portal web para dispositivos móviles.

En cuanto a la preferencia de los usuarios de contar con un portal web de interacción con la información de la Escuela de Ingeniería de Sistemas, el resultado fue unánime de su necesidad. De igual manera sobre el contenido que debería poseer dicho portal. A tal efecto a los usuarios les gustaría que el portal web contenga:

- Novedades Académicas
- Novedades Tecnológicas
- Eventos de la Escuela de Ingeniería de Sistemas
- Proyectos de la Escuela de Ingeniería de Sistemas

## 2.5 Metodología de Desarrollo de software

En la construcción de páginas o sitios Web se debe prever modificaciones continuas ya sean por parte del usuario o por nuevos requerimientos a medida que se avanza a nivel tecnológico. Es por esto que los modelos y la ingeniería utilizada para el desarrollo de sistemas Web deben adaptarse de manera fácil a todos estos cambios y necesidades.

La metodología *UML - Based Web Engineering* (UWE), se ha desarrollado con eficacia a la flexibilidad requerida y definiciones necesarias en las primeras fases del desarrollo gracias a la utilización de modelos. Es una herramienta que permite sistematizar y personalizar (sistemas adaptativos), por esto que se decidió adoptar UWE como metodología en el desarrollo del portal Web.

Tal como describe sus siglas la UWE es una ingeniería web, basada en el uso de UML (*Unified Modeling Language*) o lenguaje unificado de modelado. UWE toma los elementos de estandarización de UML, pero añade otros elementos intrínsecos del desarrollo web.

En el caso de UML, este lenguaje establece trece distintas clases de esquemas, repartidos en tres clasificaciones: seis tipos de esquemas para los diagramas de estructura de aplicación estática; tres diagramas para modelar las condiciones generales de comportamiento; y cuatro representaciones para establecer las interacciones.

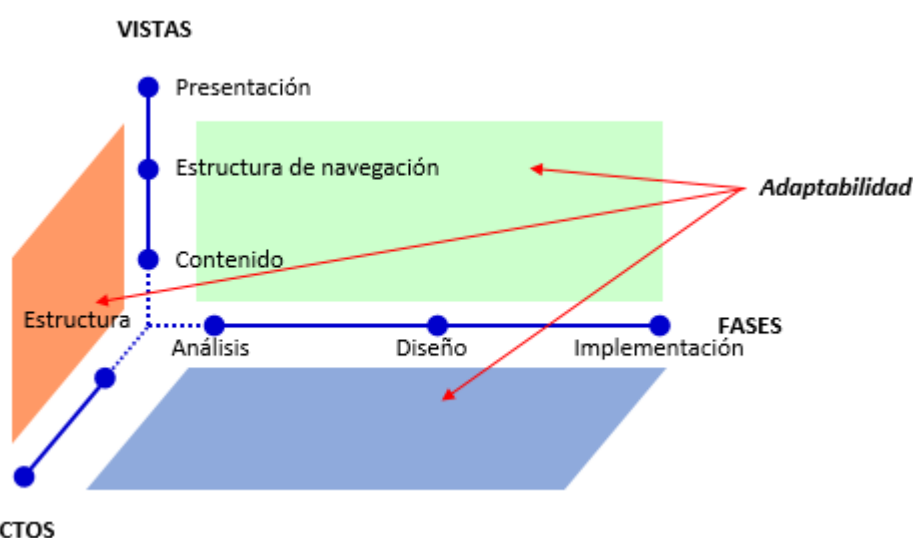
Estas divisiones están clasificadas de la siguiente manera Object Management Group OMG (2005):

- **Los diagramas de estructura:** Los tipos de diagramas de estructura se componen del Diagrama de Objeto, el Diagrama de Clase, el Diagrama de Paquete, el Diagrama de Implementación, el Diagrama de Componente y el Diagrama de Estructura Compuesta.
- **Los diagramas de comportamiento** poseen los siguientes elementos: el Diagrama de Máquina de Estado, el Diagrama de Caso de Uso (utilizado por varias metodologías) y el Diagrama de Actividad.
- **Los Diagramas de Interacción**, forman otro tipo de diagramas y se crean posterior a los Diagramas de Comportamiento más generales. Estos son: el Diagrama de Comunicación, el Diagrama de Descripción de Interacción, el Diagrama de Secuencia y el Diagrama de Temporización.

Partiendo de los principios de aplicación de la UML, la ingeniería web basada en esta, conforma un mecanismo para el desarrollo de aplicaciones web entendiendo los sitios y portales web como sistemas.

Con UWE se puede personalizar y producir de manera casi automática el contexto mediante el cual se tenga una guía para una aplicación Web. De hecho, UWE establece una metodología de diseño sistemática, tomando en cuenta las técnicas de UML, la notación de UML y los mecanismos de extensión de UML. Koch y Kraus (2002)

UWE propone utilizar al menos uno de los tipos de diagramas de UML para el diseño de cada modelo para representar en cada una de las diferentes vistas los aspectos fundamentales. Esto puede observarse en la Ilustración 2.1, donde se presenta una representación ortogonal de los aspectos, las fases y las vistas Schwinger y Koch (2006):



**Ilustración 2.1: Aspectos de modelaje de UWE**  
Fuente: (Schwinger y Koch, 2006)

Para poder realizar la implementación de la metodología UWE en la construcción de un portal Web o una página web, se debe tomar en cuenta los siguientes requisitos y modelos (Koch et al., 2008):

- **Análisis de requerimientos.** Específica y documenta los requisitos funcionales de la aplicación Web a diferentes niveles de detalle. Se basa en los modelos de casos de uso (primero como visión general y luego en detalle). Entre los casos de uso se puede tener, por ejemplo: *Login*, Registro, Ver perfiles de personas, Búsqueda, Generar Listado, Filtrar, etc.

- **Modelo de contenido.** Los modelos de análisis establecen las bases de los modelos de contenido. Aquí se definen los diagramas de clases, los datos del usuario, los campos requeridos, los conceptos a detalle involucrados en la aplicación, las relaciones entre el contenido y las propiedades de usuarios.
- **Modelo de navegación.** Se basa en lo establecido en el análisis de requerimientos y el modelo de contenido. Establece la navegación de los objetos dentro de la aplicación, las clases de navegación, los caminos alternativos y una serie de opciones a través de índices, menús y consultas.
- **Mejoramiento de los procesos.** Por medio de un proceso de modelo de flujo y un modelo de modelo de estructura, se analiza y mejora cada proceso de clase que se ha incluido en el modelo de navegación.
- **Modelo de presentación.** Establece las interfaces de usuario tomando en cuenta vistas abstractas. Se basa en los modelos de navegación definiendo aspectos concretos correspondientes a la interface de usuario tal como tipo y tamaño de letra, color, ubicación de cada elemento en la página web. Esto representa una ventaja al momento de desarrollar la página web ya que se tiene una visión previa antes de su implementación.
- **Modelo de proceso.** Por medio del modelo de proceso se obtiene una descripción completa de la funcionalidad general, de la funcionalidad del sistema, de las facilidades de contraposición de escenas, de la cuantificación

de los elementos, de la composición del modelo principal y del aspecto. De esta manera se logra la adaptabilidad de todo el modelaje UWE.

Cada uno de estos modelos se trabaja como estructura UML. Por otro lado estas estructuras son procesos relacionados que son mejorados por medio de iteraciones sucesivas durante el desarrollo del UWE.

De la misma manera, a través de UWE se logra la generación semiautomática de aplicaciones web partiendo de los modelos de diseño. UWE, también utiliza una extensión de la herramienta ArgoUML para ayudarse en la construcción de los modelos de diseño. Estos modelos de diseño están realizados en formato XMI y desde allí se usan para la generación semiautomática de XML. (Koch y Kraus, 2002)

En la Ilustración 2.2 se presenta un diagrama de clases UML de un proceso UWE de forma genérica.

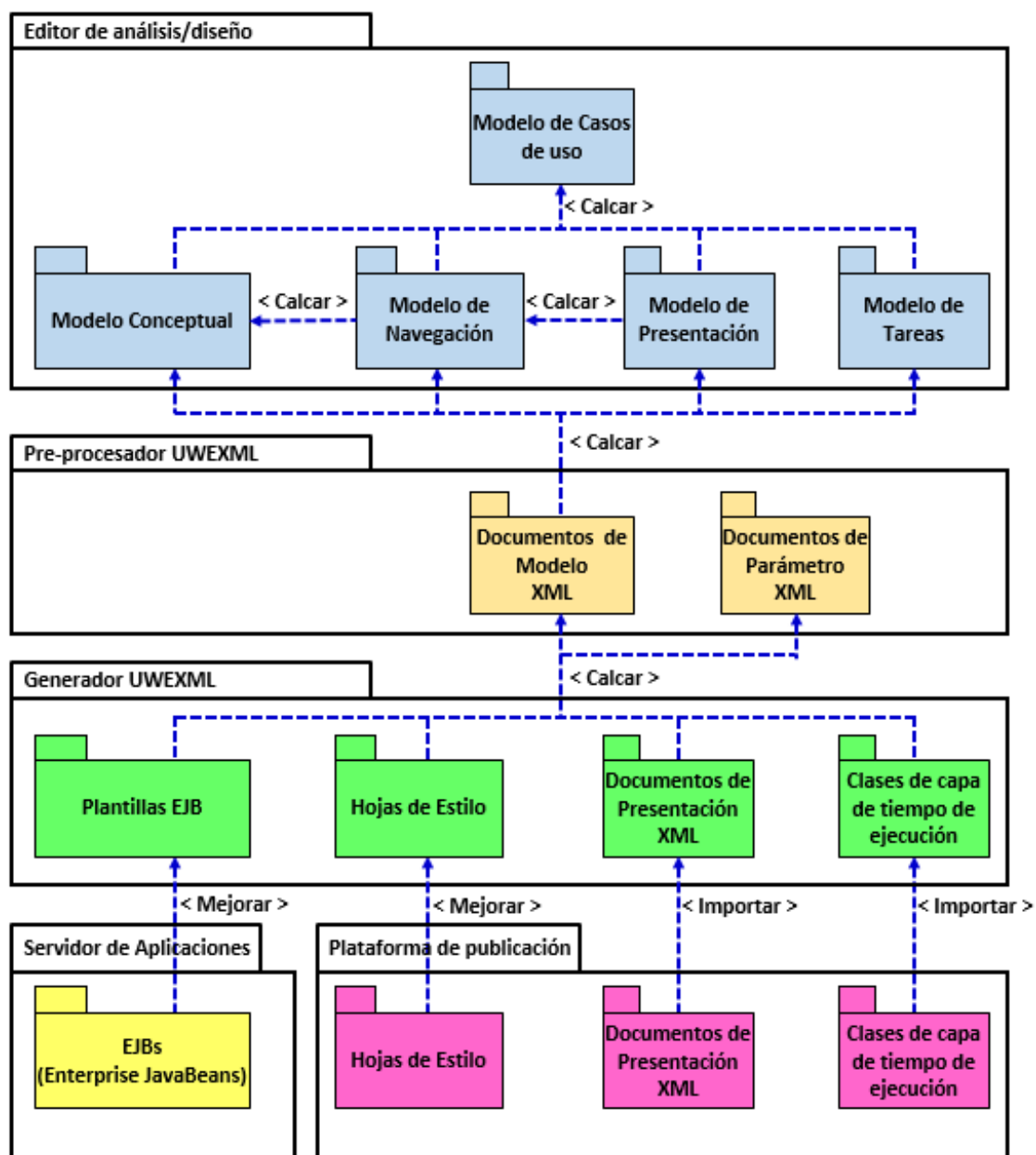


Ilustración 2.2: Visión general del proceso UWEXML  
Fuente: (Koch & Kraus, 2002)

Para el desarrollo del presente proyecto se estableció utilizar un CMS con la finalidad de que el sitio sea robusto, escalable y fácil de manejar.

Con el uso de un CMS no es necesario realizar actividades como programar y diseñar la base de datos ya que tiene una interfaz amigable diseñada para arrastrar y soltar, por consiguiente, para el desarrollo del proyecto solo se aplicaran las fases relevantes para:

- Analizar requisitos
- Diseñar la estructura de navegación
- Implementación.

A continuación, se detallan las fases que se realizaron.

### **1. Fase de análisis de requisitos**

Para el desarrollo de esta fase se procederá a realizar entrevistas a la directora de escuela, también se realizara un *focus group* a estudiantes del tercer año de bachillerato y encuestas a todos los estudiantes de la escuela de sistemas con la finalidad de recolectar los requerimientos necesarios para el contenido del portal web, como indica la metodología UWE se modelarán los requerimientos con la utilización de casos de uso.

### **2. Fase modelo de navegación.**

En esta fase se elaboró el modelo de navegación, UWE indica que se debe conocer cómo van a estar enlazadas las páginas para ello presenta un diagrama que posee nodos y enlaces, los nodos pueden representar una o varias páginas.

### **3. Fase modelo de Implementación**

En el desarrollo de esta fase se procede a crear e implementar la página web respetando los requisitos funcionales y visuales requeridos por la escuela, la página web será validada por la directora de escuela.

## **CAPÍTULO III**

### **RESULTADOS**

#### **3.1 Desarrollo de la aplicación con la metodología UWE**

En el presente capítulo se presenta la aplicación de la metodología UWE para el diseño del portal web. De acuerdo a ello se muestra el desarrollo del proyecto con las diferentes fases. La ingeniería web fue realizada con el programa MagicDraw®, versión 18.0; al que se le añadió el plugin MagicUWE®.

##### **3.1.1 Fase de análisis de requisitos**

Se realizaron entrevistas a la directora y un *focus group* a estudiantes de tercer año de bachillerato que son los futuros usuarios del portal web con la finalidad de establecer objetivos y entregables.

###### **3.1.1.1 Entrevista Directora**

###### **¿Cuáles son las razones principales por las que se está creando la página web?**

Es por plantear una nueva estrategia de posicionar a la Escuela y también porque se ofertan dos nuevas carreras y se cree que el espacio de la página web institucional no nos da el suficiente protagonismo hacia el público.

###### **¿Cuáles son las características especiales que debería tener la página web?**

Muestre información general de la escuela como contacto, misión, visión, historia, carreras, perfiles, malla curricular, tiempo de duración, proyectos investigación y vinculación, participación de los docentes en eventos, servicio a la colectividad, formulario de contacto y vincularse a redes sociales.

**¿Cómo le gustaría que fuera el dominio del portal web?**

Algo que nos identifica son las siglas EIS y el Hashtag EISPUCESA

**¿Cuál es el mensaje principal que desea transmitir?**

Que es una unidad académica con amplia experiencia en el medio que forma profesionales capacitados en el ámbito académico y de manera importante en el ámbito humano. Que se preocupa por la formación integral de las personas que estudian en la carrera haciéndoles profesionales aptos para desenvolverse.

**¿Quién es su público meta específico?**

Estudiantes de bachillerato de los colegios de la región y hacia los propios estudiantes para que ellos vean que el trabajo que realizan tiene connotación pública como una forma de incentivo.

**¿Necesita que el sitio posea áreas protegidas?**

El sitio debería ser parametrizable y debe poseer un usuario que administre el sitio y usuarios docentes para que puedan cargar información académica.

**¿Cuáles son los colores corporativos y el logotipo de la escuela?**

Los colores corporativos son el azul y el blanco. La imagen de la PUCE cambió y se debe usar la marca de la PUCE.

**¿Necesita guardar información de formularios en una base de datos?**

Si, de personas que estén interesadas en la carrera con datos como nombre, apellido, número de contacto, dirección, padre de familia.

La información debe estar guardada en una base de datos para que no se muestre como información plana.

### **¿Qué debería contener el menú Navegacional?**

Inicio

Quienes Somos

Escuela de Ingeniería en Sistemas

Oferta Académica

Ingeniería en sistemas de información

Ingeniería en tecnologías de la información

Docentes

Tutorías

Gestión Académica

Formación continua

Vinculación

Proyectos

Capacitaciones

Investigación

Artículos

Ponencias

Proyectos

Prácticas Pre profesionales

Seguimiento Graduados

Actividades Complementarias

Galería

Servicios

Bolsa de empleos

Calendario Académico

Horario de clases

Preguntas frecuentes

Contacto

### 3.1.1.2 *Focus Group*

Para la realización del *Focus Group* se determinó la participación de un grupo conformado por cinco estudiantes que cursan el sexto año de bachillerato, con la finalidad de capturar lo que ellos buscan al ingresar a un portal web universitario (cuestionario ver Anexo 3).

#### 1. ¿Qué información busca en la página web de una universidad?

Los miembros del *focus group* aportaron con la información que buscan en una página web universitaria a continuación se detalla:

- Carreras
- Tiempo de duración
- Malla curricular
- Modalidad
- Profesores
- Clubs
- Syllabus
- Categoría
- Postulación
- Nota mínima del examen ser bachiller

#### 2. ¿Qué información busca para escoger una carrera?

Los estudiantes se enfocan en la información que se detalla para escoger una carrera.

- Costos
- Horarios
- Proceso de Admisión
- Materias Principales
- Mostrar que las materias recibidas tienen aplicación ya en la vida laboral.
- Ofertas laborales
- Duración de la carrera

### **3. ¿Qué información le gustaría que mostrase una página web Educativa?**

Los estudiantes indicaron que les gustaría observar:

- Fechas y documentación de inscripción y como es el proceso.
- Testimonios de personas graduadas que les motive a escoger la universidad.
- Logros de una Universidad
- Eventos culturales

### **4. ¿Qué le llama la atención cuando ingresa a la página web de una universidad?**

Principalmente les llama la atención el logo, usabilidad, organización, contenida actualizado, fotos, las carreras que oferta la Universidad, Infraestructura, laboratorios y aulas.

### **5. ¿Con que objetivo visitan páginas web de universidades?**

Con el objetivo de:

- Inscribirse
- Noticias recientes
- Calendario académico
- Conocer mejor la universidad
- Comparar universidades y escoger la correcta
- Tener más información para decidirse por una carrera

**6. ¿Cuáles páginas web de universidades que ha visitado y cuál es su favorita?**

Las páginas que han visitado son: UTA, UTC, ESPOCH, UTE, ESPE, UCE

El diseño preferido es la UTA y la UCE por la organización, fotografías y efectos que posee.

**7. ¿Qué no le gusta de una página web?**

Que sean caóticas porque se pierde mucho tiempo en encontrar información y se tarde en el proceso de carga o inscripciones.

**8. ¿Cómo ingresa al portal web de una universidad?**

Todos los participantes coincidieron que ingresan al buscador Google para encontrar la dirección del portal web y banners publicitarios.

**9. ¿Qué dispositivo utiliza para el acceso a páginas web?**

Los miembros de focus group utilizan principalmente una computadora para acceder a páginas web universitarias porque en una pantalla de dispositivo móvil se dificulta la navegación.

**10. ¿Qué palabras y qué frases utiliza para acceder a un portal web universitario?**

Cuando quieren acceder a una página web universitaria utilizan los siguientes términos:

Siglas de la Universidad

Nombre completo de la universidad

Nombre de las carreras

Mejores Universidades

Universidades Ecuador

Universidades Ambato

**11. ¿En qué lugar visualiza publicidad sobre universidades?**

Los estudiantes indicaron que principalmente se visualiza publicidad en Facebook porque todo el tiempo pasan en redes sociales.

**12. ¿Se encuentra suscrito a algún boletín de información?**

Ningún participante se encuentra suscrito, pero le gustaría suscribirse

**13. ¿Qué tipo de información le gustaría que le envíen al correo electrónico?****Fechas de inscripciones**

Becas

Eventos

Casos de Éxito.

Fotografías de la Universidad

Proceso de admisión

### 3.1.1.3 Análisis comparativo contenido página web

Directora	Estudiantes Sistemas PUCE Ambato	Estudiantes. Colegios
1. Información Escuela de Ingeniería en Sistemas.	1. Malla Curricular.	1. Carreras.
2. Oferta Académica.	2. Horario y Calendario Académico.	2. Tiempo de duración.
3. Información Ingeniería en sistemas de información.	3. Autoridades.	3. Malla curricular.
4. Información Ingeniería en tecnologías de la información.	4. Oportunidades de Empleo.	4. Modalidad.
5. Docentes.	5. Practicas Pre profesionales.	5. Profesores.
6. Tutorías.	6. Seguimiento Egresados.	6. Clubs.
7. Formación continúa.	7. Horario de Profesores.	7. Syllabus.
8. Proyectos.	8. Tutorías.	8. Categoría.
9. Capacitaciones.	9. Procesos.	9. Postulación.
10. Investigación.	10. Proyectos.	10. Nota mínima del examen ser bachiller.
11. Artículos.	11. Investigaciones.	11. Costos.
12. Ponencias.	12. Laboratorios y recursos.	12. Horarios.
13. Proyectos.	13. Noticias.	13. Proceso de Admisión.
14. Practicas Pre profesionales.		14. Ofertas laborales.
15. Seguimiento Graduados.		15. Fechas y documentación de inscripción y como es el proceso.
16. Actividades Complementarias.		16. Testimonios de personas graduadas que les motive a escoger la universidad.
17. Galería.		17. Logros de una Universidad.
18. Servicios.		18. Eventos culturales.
19. Bolsa de empleos.		19. Inscribirse.
20. Calendario Académico.		20. Noticias recientes.
21. Horario de clases.		21. Calendario académico.
22. Preguntas frecuentes.		
23. Contacto.		

**Tabla 3.1: Cotejamiento contenido página web**  
Fuente: elaboración propia

Según los requerimientos obtenidos de los tres grupos de usuarios potenciales que son:

- Directora(Docentes)
- Estudiantes de la Escuela de Ingeniería en Sistemas
- Estudiantes de colegios que están buscando ingresar a la Universidad.

Se combinaron todas las necesidades obteniendo el contenido potencial que a continuación se detalla:

- **Inicio**

Noticias

Fechas, documentación de inscripción y como es el proceso.

Categoría Universidad

Oferta Académica

Cursos

Laboratorios y recursos

Inscribirse

Testimonios de personas graduadas que les motive a escoger la universidad.

- **Quiénes Somos**

Escuela de Ingeniería en Sistemas

Historia

Filosofía

Misión, Visión

Objetivos

Consejo de Escuela

Consejo Estudiantil

Ingeniería en Sistemas de Información

Datos Generales de la Carrera

Descripción General de la Carrera

Funciones y Roles

Malla Curricular

Objeto de estudio

Perfil de egreso

Ingeniería en Tecnologías de Información

Datos Generales de la Carrera

Descripción General de la Carrera

Funciones y Roles

Malla Curricular

Objeto de estudio

Perfil de egreso

- **Docentes**

  - Perfil Docentes**

    - Docencia

    - Publicaciones

    - Tutorías

    - Investigaciones

    - Curriculum

- **Gestión Académica**

  - Formación continua

  - Vinculación

    - Proyectos

    - Capacitaciones

  - Investigación

    - Artículos

    - Ponencias

    - Proyectos

  - Prácticas Pre profesionales

  - Seguimiento Graduados

  - Actividades Complementarias

- **Servicios**
  - Bolsa de empleos
  - Calendario Académico
  - Horario de clases
  - Preguntas frecuentes
  
- **Galería**
  - Logros de una Universidad
  - Eventos
  
- **Contacto**

#### 3.1.1.4 Definición de actores

Para el portal web de la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, se definieron los actores mostrados en la Tabla 3.2:

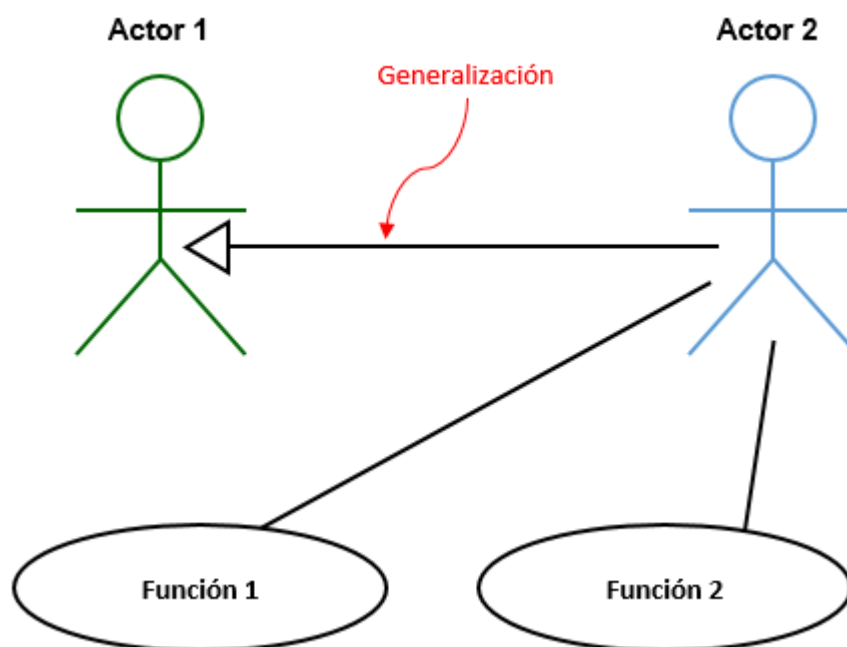
Actores	Descripción
<b>Administrador</b>	El actor "Administrador" tendrá acceso a modificar, eliminar e incluir cualquier desarrollo dentro de la página web. Esto puede ser a nivel de contenidos como a nivel de diseño. Este actor también puede administrar los perfiles y usuarios del sistema. Sólo existe un actor "Administrador".
<b>Editor</b>	El actor "Editor" tiene la opción de subir a la página los elementos correspondientes a la Gestión académica: Proyectos, Capacitaciones, Artículos, Ponencias, Proyectos y Actividades complementarias. También está facultado para dar autorización de actores denominados "Docente". Para poder lograr estos privilegios debe ingresar en la página con su número de usuario y password.
<b>Docente</b>	El actor "Docente" ha sido autorizado por el "Administrador", por lo que, además de tener acceso a los enlaces de la página; también está habilitado para modificar las páginas que el actor editor le asigne. Para poder lograr estos privilegios debe ingresar en la página con su número de usuario y password.
<b>Visitante</b>	El actor Visitante podrá navegar por todos los enlaces internos y externos establecidos como públicos en el portal web.

**Tabla 3.2: Definición de actores**  
Fuente: elaboración propia

### 3.1.1.5 Definición de casos de uso

#### 3.1.1.5.1 Diagramas casos de uso

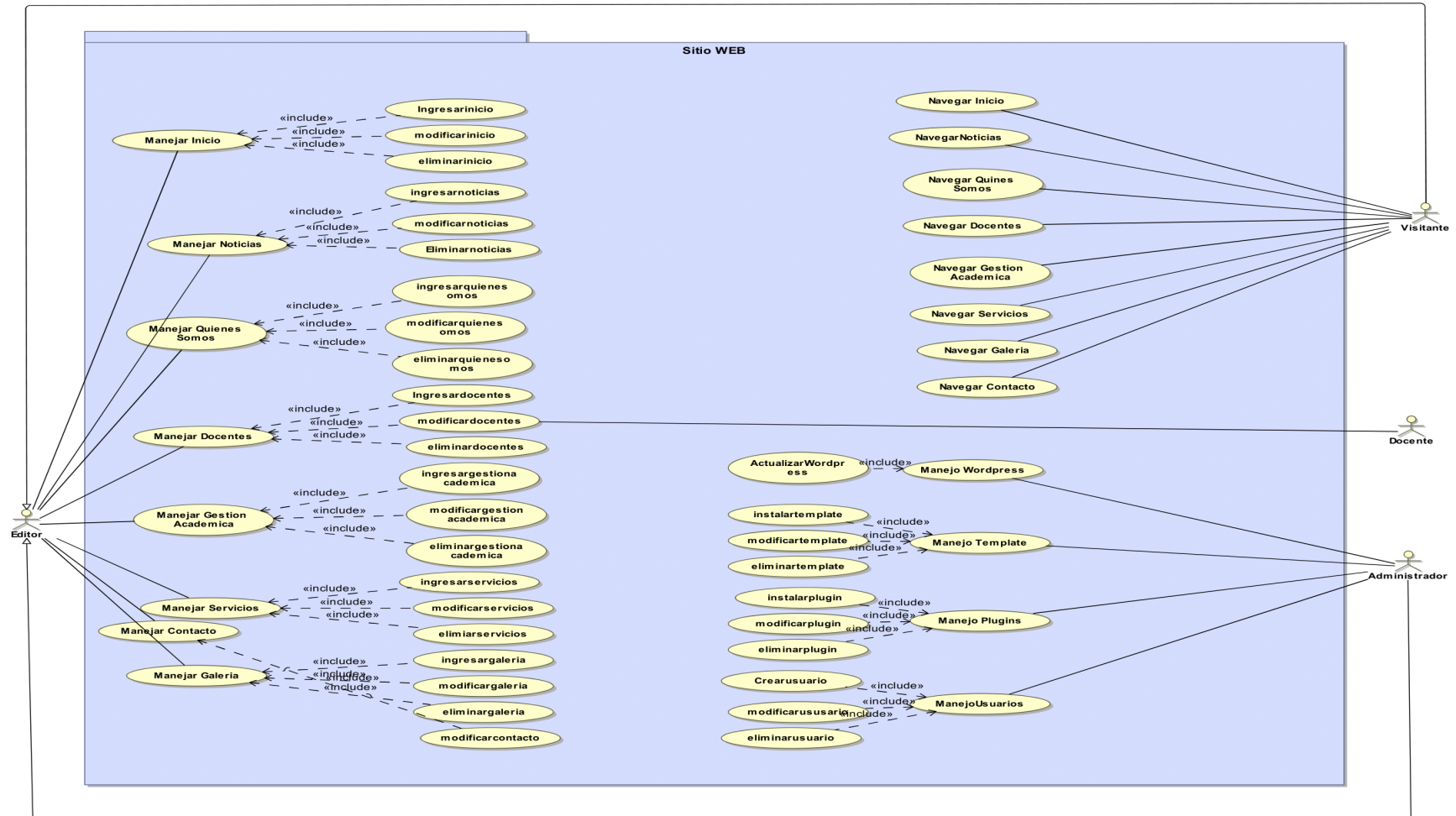
En los diagramas de casos de uso aparecen las funciones que están permitidas para cada tipo de actor. En el caso de una generalización, significa que un actor hereda todos los privilegios de funciones de un actor superior, además de sus propias funciones. De acuerdo a esto, en los diagramas de caso de uso se muestran las funciones de un actor en particular. Las funciones heredadas (por la generalización) son mostradas del otro actor involucrado. Esto es indicado en la Ilustración 3.2.



**Ilustración 3.1: Generalización en diagrama de casos de uso**  
Fuente: elaboración propia

En este caso el Actor 2 tiene privilegio de las funciones “función 1” y “Función 2”, más las funciones del Actor 1.

Con la descripción de los actores y conociendo los privilegios y restricciones, se elaboraron los casos de uso por actor. Esto puede observarse en la Ilustración 3.1:



**Ilustración 3.2: Diagrama de casos de uso del portal web.**  
 Fuente: elaboración propia

### 3.1.1.5.2 Interpretación casos de uso

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Inicio	
<b>Actores:</b>	Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Manipular el contenido que se muestra en la página home.	
<b>Resumen:</b>	Los actores cargan contenido para la página de inicio en el <i>dashboard</i> de <i>WordPress</i> para que se pueda visualizar por los diferentes actores.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>	2. Valida credenciales.	
3. Buscar página denominada inicio.	4. Despliega el contenido de la página inicio para modificar.	
5. Modificar información.	7. Guarda la página actualizada.	
6. Presionar el botón actualizar página.		
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.		
Línea 3. Si el actor no encuentra la página el proceso finaliza.		

**Tabla 3.3: Manejar Inicio**

Fuente: elaboración propia

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Noticias	
<b>Actores:</b>	Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar contenido para la sección noticias.	
<b>Resumen:</b>	Los actores pueden crear, modificar o eliminar entradas con la categoría noticias.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>	2. Valida credenciales.	
3. Ingresar a la sección entrada.	4. Despliega el panel de administración para entradas.	
5. El usuario crea, modifica o elimina entradas.	7. publica la entrada.	
6. Presionar guardar entrada.		
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.		

**Tabla 3.4: Manejar Noticias**

Fuente: elaboración propia

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Quienes Somos	
<b>Actores:</b>	Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar contenido para la sección quienes somos.	
<b>Resumen:</b>	Los actores pueden crear, modificar o eliminar información para las páginas quienes somos.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>  3. Buscar páginas de quienes somos.  5. Crea, modifica o elimina información quienes somos. 6. Presionar guardar página.	2. Valida credenciales.  4. Despliega información de la página elegida.  7. Publica página.	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.		

**Tabla 3.5: Manejar Quienes Somos**

**Fuente: elaboración propia**

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Docentes	
<b>Actores:</b>	Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar contenido para el contenido docente.	
<b>Resumen:</b>	Los actores pueden crear, modificar o eliminar información contenido docentes.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>  3. Ingresar a la sección docente.  5. Crea, modifica o elimina información docente. 6. Presionar guardar docente.	2. Valida credenciales.  4. Despliega las entradas de docentes.  7. Publica docente.	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.		

**Tabla 3.6: Manejar Docentes**

**Fuente: elaboración propia**

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Gestión Académica	
<b>Actores:</b>	Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar contenido para gestión académica.	
<b>Resumen:</b>	Los actores pueden crear, modificar o eliminar información para el contenido gestión académica.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>  3. Las entradas relacionada con gestión académica.  5. Crea, modifica o elimina contenido sobre gestión académica. 6. Presionar guardar gestiona académica.	2. Valida credenciales.  4. Despliega el contenido relacionado a gestión académica.  7. Publica gestión académica.	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.		

**Tabla 3.7: Manejar Gestión Académica**

Fuente: elaboración propia

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Servicios	
<b>Actores:</b>	Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar contenido para servicios.	
<b>Resumen:</b>	Los actores pueden crear, modificar o eliminar información para el contenido servicios.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>  3. Ingresa a la sección de entradas de servicios.  5. Crea, modifica o elimina contenido sobre servicios. 6. Presionar guardar servicios.	2. Valida credenciales.  4. Despliega el contenido servicios.  7. Publica servicios.	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.		

**Tabla 3.8: Manejar Servicios**

Fuente: elaboración propia

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Contacto	
<b>Actores:</b>	Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar página contacto.	
<b>Resumen:</b>	Los actores pueden modificar información para la página contacto.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>	2. Valida credenciales.	
3. Buscar página contacto.	4. Despliega formulario página contacto.	
5. Modifica información contacto.	7. Pública página.	
6. Presionar guardar página.		
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.		
Línea 3. Si no se encuentra la página termina el proceso.		

**Tabla 3.9: Manejar Contacto**

**Fuente: elaboración propia**

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Galería	
<b>Actores:</b>	Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar páginas galería.	
<b>Resumen:</b>	Los actores pueden crear, modificar y eliminar información para las páginas galería.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>	2. Valida credenciales.	
3. Buscar entradas galería.	4. Despliega formulario para galería.	
5. Crear, Modificar, eliminar información galería.	7. Publicar página.	
6. Presionar guardar galería.		
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.		

**Tabla 3.10: Manejar Galería**

**Fuente: elaboración propia**

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar WordPress	
<b>Actores:</b>	Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar WordPress.	
<b>Resumen:</b>	El usuario administrador puede realizar actualizaciones del núcleo de WordPress	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>  3. Buscar actualizaciones.  5. Revisar que la actualización sea compatible con la nueva versión.  6. Presionar actualizar.	2. Valida credenciales.  4. Despliega información actualizaciones.  7. Actualiza WordPress	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso. Línea 5. Si la actualización no es compatible con todos los <i>plugins</i> termina el proceso.		

**Tabla 3.11: Manejar WordPress**

Fuente: elaboración propia

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Template	
<b>Actores:</b>	Administrador	
<b>Propósito:</b>	Administrar template.	
<b>Resumen:</b>	El usuario administrador puede realizar actualizaciones o modificaciones en el template denominado University.	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al <i>dashboard</i>  3. Buscar el template.  5. Revisar que la actualización sea compatible con los plugins y WordPress.  6. Presionar actualizar.	2. Valida credenciales.  4. Despliega información sobre el template.  7. Actualiza template	
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso. Línea 5. Si la actualización no es compatible con todos los <i>plugins</i> y <i>WordPress</i> termina el proceso.		

**Tabla 3.12: Manejar Template**

Fuente: elaboración propia

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Plugins
<b>Actores:</b>	Administrador
<b>Propósito:</b>	Administrar plugins.
<b>Resumen:</b>	El usuario administrador puede instalar, modificar o eliminar plugins
<b>Curso de eventos:</b>	
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>
1. Ingresar al <i>dashboard</i>  3. Buscar el plugin.  5. Realizar la acción necesaria.  6. Presionar guardar.	2. Valida credenciales.  4. Despliega información sobre el plugin.  7. Actualiza plugin
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.	

**Tabla 3.13: Manejar Plugins**

**Fuente:** elaboración propia

<b>Caso de Uso:</b>	Manejar Usuario
<b>Actores:</b>	Administrador
<b>Propósito:</b>	Administrar usuarios.
<b>Resumen:</b>	El usuario administrador puede crear, modificar o eliminar usuario
<b>Curso de eventos:</b>	
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>
1. Ingresar al <i>dashboard</i>  3. Buscar el usuario.  5. Realizar la acción necesaria.  6. Presionar guardar.	2. Valida credenciales.  4. Despliega información sobre el usuario.  7. Actualiza usuario
<b>Cursos Alternos</b>	
Línea 2. Si el sistema no encuentra la información ingresada en la base de datos termina el proceso.	

**Tabla 3.14: Manejar Usuario**

**Fuente:** elaboración propia

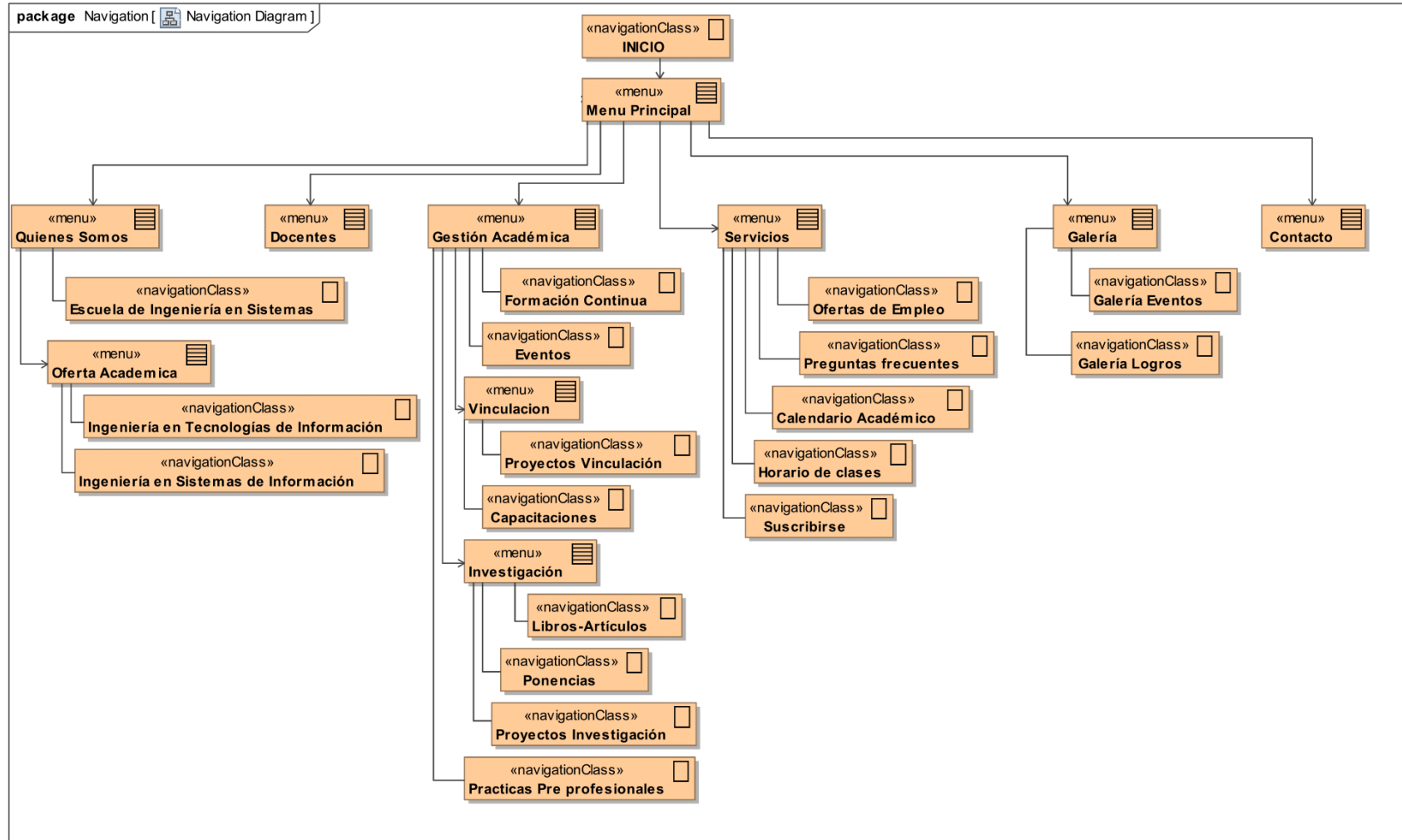
<b>Caso de Uso:</b>	Navegar Sitio	
<b>Actores:</b>	Docente, Invitado, Editor, Administrador	
<b>Propósito:</b>	Navegar sitio	
<b>Resumen:</b>	Los diferentes usuario podrán navegar por los diferentes contenidos publicados en el portal web.(Inicio, Quienes Somos, Noticias, Docentes, Gestión Académica, Servicios, Galería y contacto)	
<b>Curso de eventos:</b>		
<b>Actores</b>	<b>Sistema</b>	
1. Ingresar al portal web	2. Mostar contenido público.	
3. Buscar la página que desee navegar.	4. Despliega página.	
5. Realizar la acción necesaria.		
<b>Cursos Alternos</b>		
Línea 2. Si el sistema no encuentra la página muestra un mensaje de página no encontrada 404.		

**Tabla 3.15: Navegar Sitio**

**Fuente: elaboración propia**

### 3.1.2 Fase modelo de navegación.

El diagrama de navegación para el usuario administrador, editor y docente es estructurado en *WordPress*, mientras que el modelo de navegación público debe ser estructurado para lo que se utilizó el diagrama de navegación sugerido por UWE este diagrama puede verse en la Ilustración 3.25.



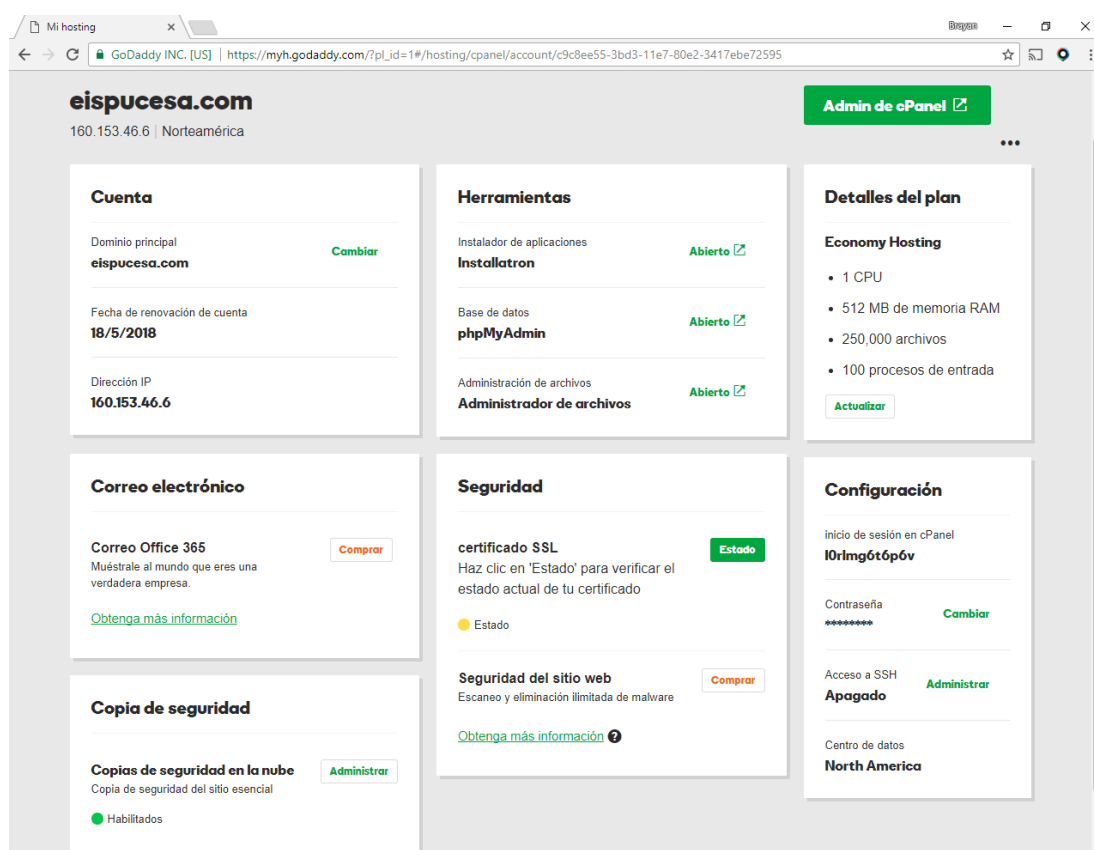
**Ilustración 3.3: Diagrama de navegación publico**  
 Fuente: elaboración propia

### 3.1.3 Fase modelo de Implementación.

Para la implementación del presente trabajo se utilizaron los siguientes servidores web:

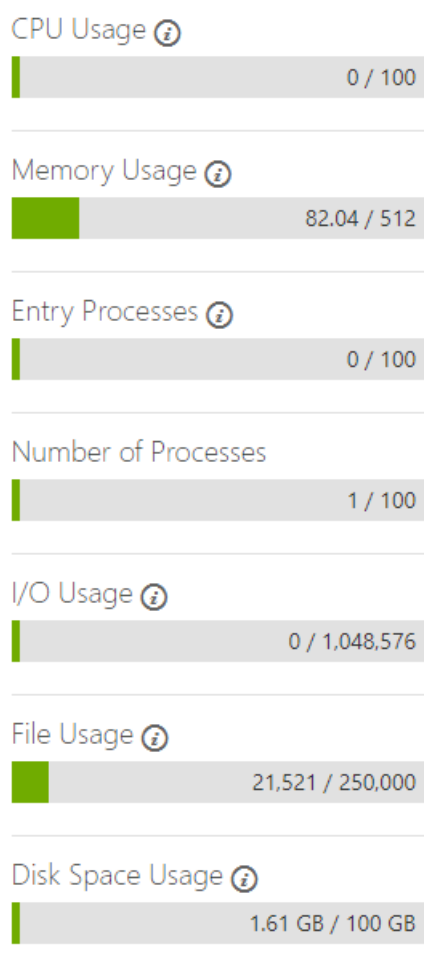
#### 3.1.3.1 *Hosting*

Con la finalidad que el portal web se mantenga el mayor tiempo posible en línea y soporte el tráfico, se optó por elegir una empresa proveedora de hosting a nivel mundial Godaddy con su servicio de *hosting* Linux compartido, Godaddy además se encarga de proporcionar el servicio de correo electrónico y un certificado de seguridad SSL.



**Ilustración 3.4: Panel Hosting Godaddy**  
Fuente: (GoDaddy.com, LLC, 2018)

El hosting cuenta con un procesador, 512 de memoria RAM, espacio para 250000 archivos y es capaz de resistir 100 procesos de entrada. Como se puede ver en la ilustración los niveles de uso se encuentran estables en el caso de que exceda las capacidades sería necesario incrementar los recursos.



**Ilustración 3.5: Nivel uso recursos hosting**  
**Fuente: (GoDaddy.com, LLC, 2018)**

### 3.1.3.2 X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MariaDB/MySQL, PHP, Perl. (Xampp)

Para la construcción del portal web se utilizó un servidor web local con la finalidad de poder manipular de forma más fácil los archivos.

En este caso Xampp se ajusta a los requisitos que tiene apache y MySQL dichos aplicativos sirven para interpretar PHP y la base de datos del CMS.

El proceso que se siguió para que el sitio se encuentre en funcionamiento es el siguiente:

### 3.1.3.2.1 Instalación WordPress

Para el presente proyecto se utilizó la última versión disponible de WordPress descargado del sitio <https://wordpress.org/>, dispone de un asistente para realizar la instalación.

Para que el portal web cuente con un estilo responsive y de acuerdo a las exigencias se seleccionó la plantilla *UNIVERSITY*, ya que contaba con una serie de estilos y elementos predefinidos, perfectamente acordes y aplicables al requerimiento de la escuela de sistemas.

Cabe indicar que, además de contar con una interfaz elegante y estilos perfectamente óptimos para el desempeño en navegadores web, cuenta con su prestación *fully-responsive*, amigable al SEO y su maquetado diseño a *Full-Width*, muy de tendencia en el diseño web.

**University - Education, Event and Course Theme**

Item Details | Reviews | Comments | Support

**University**  
edu wordpress theme

- For Edu - Training - Events
- Events and Courses
- Sell/Buy Event ticket
- Sell/Buy Courses
- Ultra Responsive + Page Builder
- Woo Commerce Shop
- Multi Purposes
- And Many More ...

Regular License **\$59**

- ✓ Quality checked by Envato
- ✓ Future updates
- ✓ 6 months support from CactusThemes

What does support include?

Extend support to 12 months **\$17.63**

Get it now and save up to \$23

Price is in US dollars.

**Add to Cart**

**Buy Now**

**Ilustración 3.6: Template University**  
Fuente: (Envato Pty Ltd., 2016)

### 3.1.3.2.2 Instalación de plugins

Para la elaboración del portal web se requirieron varios plugins en la siguiente ilustración se detallan.

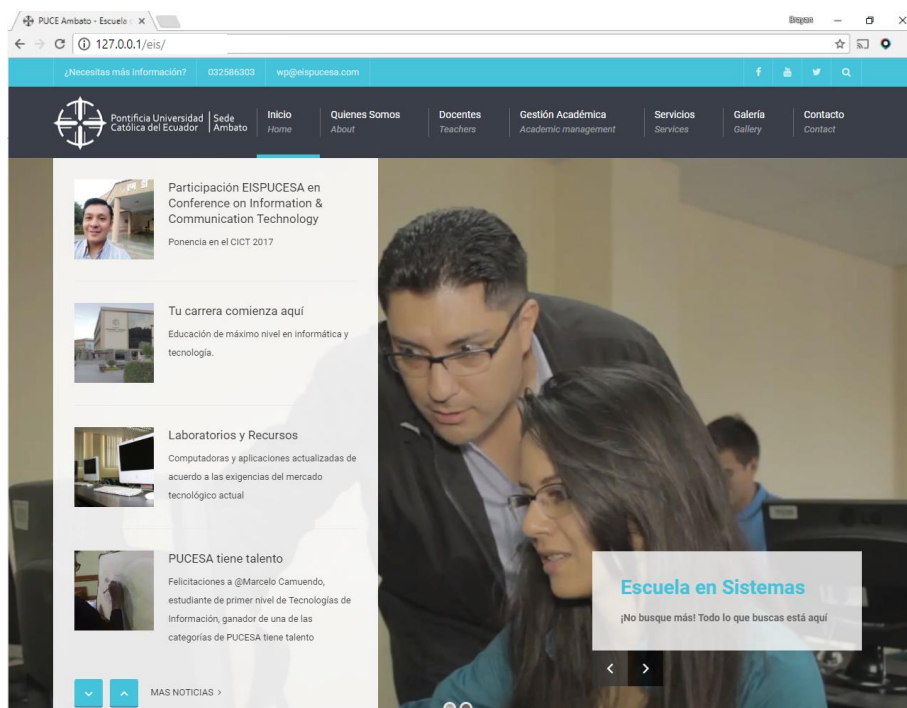
Nombre	University Event
All-in-One WP Migration	University Member
All In One WP Security	University Project
Contact Form 7	University - Shortcodes
Contact Form CFDB7	Widget Importer & Exporter
Convert Plus	Widget Data - Setting Import/Export Plugin
Google Analytics for WordPress by MonsterInsights	WooCommerce
Simple Calendar	WordPress Importer
WPBakery Page Builder	Yoast SEO
Limit Login Attempts	WP Fastest Cache Premium
PDF Embedder	WP Fastest Cache
Really Simple SSL	WP Job Manager
Slider Revolution	WP Mail SMTP
University Course	WP-PageNavi

**Ilustración 3.7: Plugins utilizados portal web**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

### 3.1.3.2.3 Parametrización de estructura y contenido

La gestión de contenido se pudo realizar con la ayuda de plugins incluidos en la adquisición del *template*, por el hecho que fue diseñado para centros educativos, cuanta con plugins para la gestión de docentes, eventos, proyectos y formación continua.

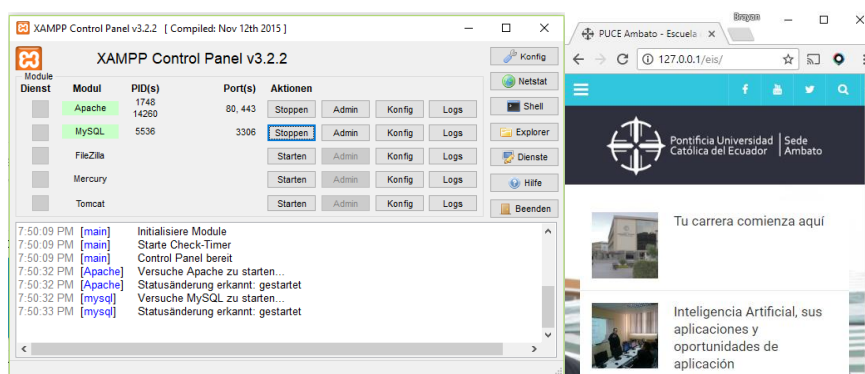
WordPress posee un *plugin* especializado en la maquetación de páginas web con la modalidad de arrastrar y soltar siendo completamente *responsive*.



**Ilustración 3.8: portal web EISPUCESA**  
**Fuente: (EISPUCESA, 2018)**

### 3.1.3.2.4 Migrar WordPress, de local host a un hosting.

WordPress posee varios *plugins* destinados a este objetivo, para el proyecto se utilizó *All-in-One WP Migration* ya que después de utilizar varios, se considera el más eficaz, pues permite exportar todo el sitio a otra instalación mediante la generación de un archivo con extensión *.wpres*. El único defecto que posee es el tamaño excesivamente grande que genera, obteniendo como resultado una copia exacta del sitio.



**Ilustración 3.9: Servidor local XAMPP**  
**Fuente: elaboración propia**

## 3.2 Plan de Comunicación integral

El plan de comunicación es desarrollado para establecer objetivos, estrategias y acciones el autor (Junta de Galicia, 2009) determina que debe poseer la siguiente estructura:

- Antecedentes: realizar un análisis del estado de la empresa.
- Análisis: estudio de debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades (DAFO)
- Objetivos: establecer objetivos que se pretenden alcanzar con la realización del plan, deben ser reales y cuantitativos.
- Público objetivo o target de la comunicación: para que la comunicación sea efectiva es importante establecer hacia quien se quiere llegar, con el fin de determinar medios y estilo de comunicación.
- Mensaje: delimitar el contenido a transmitir mediante la comunicación.
- Estrategias: definir tácticas para cumplir los objetivos.
- Presupuesto: fijación de la cantidad económica destinada a cumplir las estrategias.
- Acciones: Ejecución de las estrategias definidas.
- Conclusiones: Determinar si se cumplieron los objetivos

### 3.2.1 Antecedentes

Actualmente varias universidades en el Ecuador, han atravesado un importante giro en la oferta de sus carreras, y surge la necesidad de crear canales de comunicación más específicos para segmentos de mercado cada vez más exigentes.

Muchas de las herramientas del marketing digital tuvieron tendencia a adaptarse al nuevo medio de comunicación, existen herramientas digitales como: *email marketing*, *WhatsApp marketing*, *google adwords*, *Social media marketing*, aplicaciones de monitoreo SEO, Google Aplicaciones y *marketing* de contenidos, destinadas a optimizar la comunicación.

Para la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador sede Ambato (EISPUCESA), es importante establecer una estrategia de comunicación de marca web conforme a las tendencias del mercado digital.

### **3.2.1.1 Identidad de la Marca**

EISPUCESA se caracteriza por poseer y formar profesionales que poseen los siguientes valores y principios (Freire, López, & Garcés , 2016)

#### **Principios**

- Principios Cristianos
- Obediencia
- Gratitud
- Equidad

#### **Valores**

- Respeto
- Honestidad
- Excelencia

- Amistad
- Diálogo
- Pro-actividad
- Profesionalidad
- Experiencia y Acompañamiento
- Innovación
- Liderazgo
- Responsabilidad
- Perseverancia

### **3.2.1.2 Colores**

EISPUCESA al pertenecer a la PUCE Ambato y esta a su vez ser parte de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), debe guiarse en el manual de identidad proporcionado, en el cual PUCE (2018) afirma que:

Se ha usado un sistema cromático en base a un análisis técnico en relación al segmento de mercado de educación superior de mayor relevancia en el país, en la que destacan los colores primarios como el azul y rojo con variedad en su tono de mayor a menor intensidad. Esta nueva propuesta se reinventa para diferenciarse y destacarse, el tono elegido proviene de la gama cromática azul rescatada de la identidad anterior, se potenció en luminosidad para así denotar armonía acorde a un público objetivo joven, actual, decisivo, cambiante; pero, sin dejar de lado la seriedad, fidelidad y legado que representa la institución, para ello también se integra en conjunto una tonalidad gris con variedad de

mayor a menor intensidad, haciendo un juego complementario, armónico y contrastante para el uso en su universo gráfico del que está compuesto la presente identidad de la PUCE.(p. 27)

Con el antecedente expuesto se define el color:

Azul, que sufrió una variación de incremento de luz para transmitir armonía hacia un público objetivo joven, sin perder el legado que representa la PUCE.

Gris, con contrastes altos y bajos para acompañar y resaltar el color azul consiguiendo un efecto armónico.

### **3.2.2 Análisis fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades (DAFO)**

#### **3.2.2.1 Fortalezas del Portal Web**

- a. Interacción dinámica
- b. Optimización de *keywords*
- c. Sistema de docentes
- d. *Plugins* para optimización del sitio
- e. Contador automático de registro de estudiantes
- f. Integración de redes sociales
- g. Blog interactivo

### **3.2.2.2 Debilidades del Portal**

- h. Ser un portal nuevo en el mercado
- i. El canal de la EISPUCESA aún no cuenta con perfiles en redes sociales bien diseñados.
- j. Poca experiencia del portal en el mercado online.

### **3.2.2.3 Oportunidades del Portal**

- k. Aprovechar los nichos vacíos en la carrera de Ingeniería en Tecnologías de Información
- l. Capacidad de aumentar la demanda en las carreras de la EISPUCESA.
- m. Mejora del servicio en la navegación del portal.
- n. Aprovechar el conocimiento y experiencia del uso.

### **3.2.2.4 Amenazas del Portal**

- o. Canales con presencia web potenciado de Universidades nacionales e internacionales.
- p. Virus y archivos maliciosos que descifren los accesos.
- q. Problemas técnicos de compatibilidad.
- r. Presencia de nuevos competidores con proyectos innovadores.

### **3.2.3 Objetivos**

- Determinar el diseño del portal web en base al manual de identidad establecido por la PUCE enfocado a EISPUCESA, alineando características tácticas.

- Incrementar el tráfico hacia el portal web mediante el diseño y planificación de campañas *adwords*.
- Establecer un plan financiero conforme a la tendencia de mercado de carreras en Sistemas de Ambato y Ecuador.

#### 3.2.4 **Público Objetivo**

El portal web de la escuela de Sistemas tiene contenido dirigido hacia los estudiantes de la misma, docentes, posibles estudiantes, personas interesadas en la Tecnología Informática. Con dicho antecedente el público objetivo son los estudiantes y por su puesto la sociedad en sí que desee ser parte de la Escuela de Sistemas dando así una interacción muy llamativa a través de su portal web.

#### 3.2.5 **Mensaje**

Con la realización del presente proyecto se busca transmitir información relacionada con la carrera ingeniería en tecnologías de información, además de datos como:

- Quienes Somos
- Docentes
- Gestión Académica
- Servicios

### 3.2.6 Estrategias

#### 3.2.6.1 Canales de Comunicación

Se ha determinado para el proyecto del portal web EISPUCESA que contará con cuatro canales clave para la comunicación de la marca como son: buscadores, redes sociales, YouTube Y contenido web.

El portal web de EISPUCESA se posicionará dentro de los buscadores contando con una estrategia de marketing de contenido enlazándolo a través de redes sociales, YouTube, canales indirectos como foros, prensa digital, etc.

**Publicidad Directa:** Canales como YouTube, Facebook, Twitter son canales con cuenta propia de la PUCE y de EISPUCESA que se definen como canales directos por tratarse de cuentas internas de la institución.

**Publicidad Indirecta:** Los canales como El Comercio, El telégrafo, Ministerios, Eventos culturales; se definen como canales indirectos por ser cuentas externas que no pertenecen a la institución pero que de alguna forma hablan y direccionan tráfico hacia el portal EISPUCESA.

### 3.2.6.2 Presupuesto

CANTIDAD	DETALLE	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
1	Licencia Template WordPress "University"	\$ 59,00	\$ 59,00
1	Hosting, Dominio	\$ 95.88+16	\$ 111,88
1	Certificado SSL	\$ 70,00	\$ 70,00
1	Popup Plugin For WordPress - ConvertPlus	\$ 23.00	\$ 23.00
1	WP Fastest Cache	\$ 39.99	\$ 39.99
60	Posicionamiento SEM 8 Clic 350 Impresiones	\$ 1.00	\$ 60.00
<b>TOTAL</b>			\$ 363.87

**Tabla 3.16: Presupuesto**

Fuente: elaboración propia

### 3.2.6.3 Acciones

#### 3.2.6.3.1 Acondicionar el portal web.

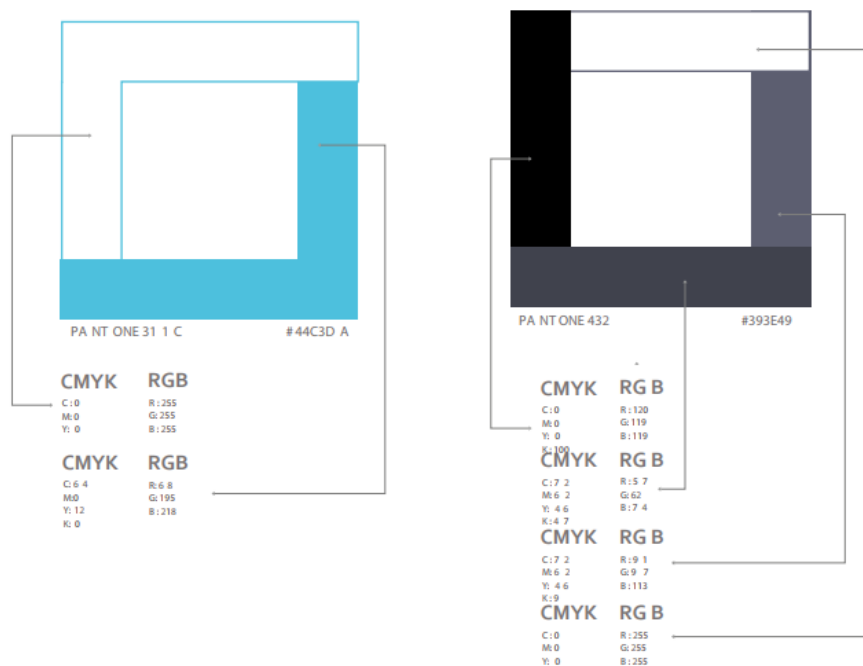
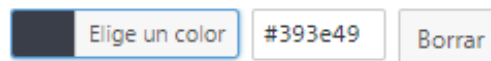
El plan de identidad de la PUCE determina un panton de colores y claves para el buen uso de su identidad. En el desarrollo del portal se configuraron los colores establecidos por un valor hexadecimal, además posee variaciones de color para el buen uso de su logotipo.

## Main color 1

## Main color 2



## Footer Background Color



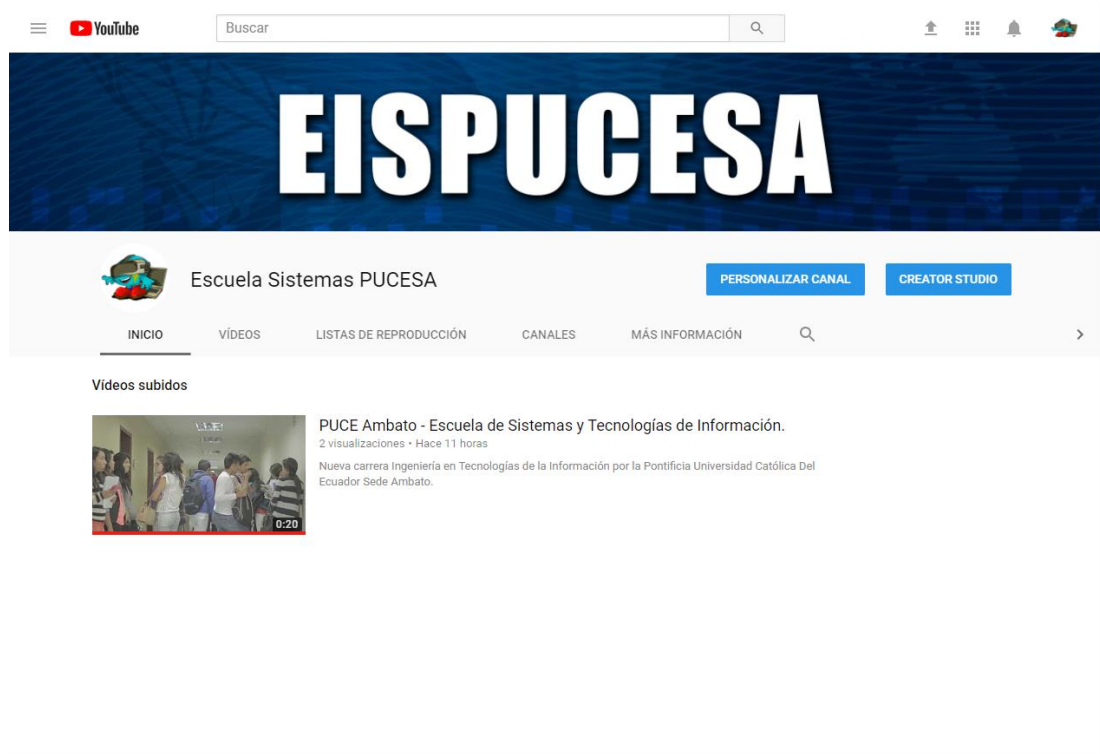
**Ilustración 3.10:** Configuración panton de colores en el portal web.  
Fuente: elaboración propia

### 3.2.6.3.2 Vinculación con redes sociales

#### YouTube

En la actualidad tener un canal en YouTube con contenido que atraiga a los visitantes, genera un alto índice de tráfico por dicho antecedente se optó en crear un canal para insertar videos en el portal web y posteriormente compartir en redes sociales.

El canal se encuentra en el siguiente enlace <https://goo.gl/mogHh5>, además de ayudar a generar tráfico presenta un ahorro significativo en el uso del almacenamiento del hosting y mejora la satisfacción del cliente ya que la plataforma YouTube es el líder en servicio de transmisión de videos.



**Ilustración 3.11: Vinculación YouTube**  
Fuente: elaboración propia

## **Facebook**

La Escuela de Ingeniería de Sistemas cuenta con una página en Facebook, se encuentra en el siguiente link <https://es-es.facebook.com/SistemasPUCESA>, para mejorar la imagen que tienen los visitantes se optó por proponer imágenes para el perfil y portada de la página, en la siguiente ilustración se puede apreciar las imágenes.



**Ilustración 3.12: Imágenes para perfil y portada de Facebook.**

**Fuente: elaboración propia**

Facebook al ser la red social más utilizada permite vincular con un portal web para facilitar a los usuarios conseguir sus fines, en este caso se optó por crear un botón de llamada de acción hacia el portal web de la escuela de sistemas, adicional se modificó la información general permitiendo añadir un link del portal.

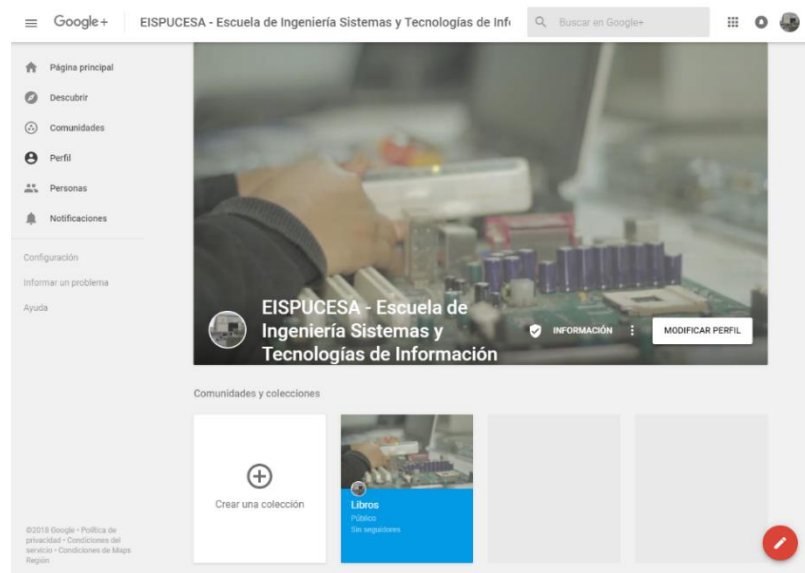


**Ilustración 3.13: Vinculación a Facebook**

**Fuente: elaboración propia**

## Google Plus

Al ser google plus una aplicación diseñada por google es recomendable tener una cuenta para conseguir mejores resultados en el buscador, se plantea la creación de un perfil como marca verificada ubicada en el siguiente link <https://goo.gl/R4gH1u>.



**Ilustración 3.14: Vinculación Google Plus**  
Fuente: elaboración propia

### 3.2.6.3.3 Diseño de una campaña de email marketing

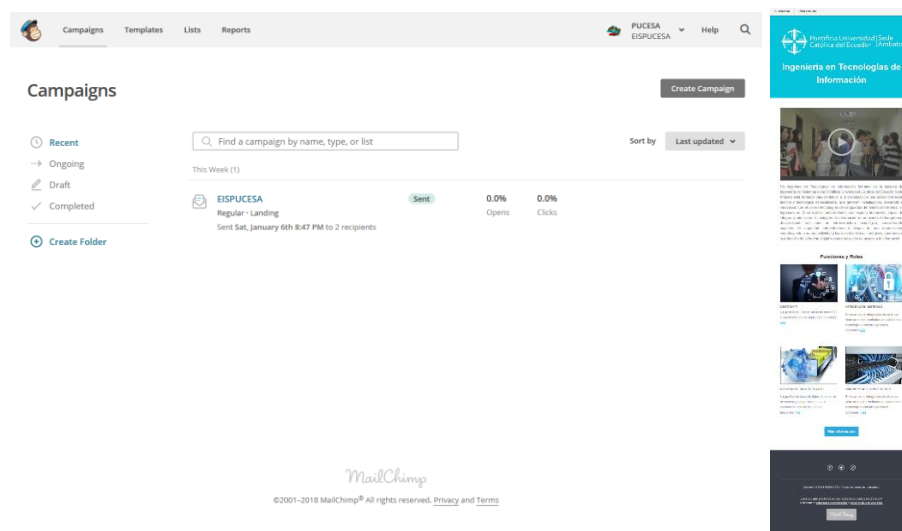
Realizar una campaña de email marketing es un punto clave para transformar las visitas en posibles clientes, para ello se diseñó una página de aterrizaje que contenga contenido clave para poder mostrar la oferta académica y convencer a los visitantes que la escuela de sistemas es la mejor opción, en la siguiente ilustración se muestra el maquetado que se encuentra compuesto por título, formulario de registro, principales funciones, roles de un ingeniero y convenio para practicas pre profesionales.



**Ilustración 3.15: Maquetado Landing Page**  
 Fuente: elaboración propia

Para poder diseñar el formulario y habilitarlo para email marketing se configuraron los siguientes plugins *contact form 7*, *MailChimp for WordPress* y *CFDB7*.

MailChimp está diseñado para realizar campañas de marketing web, para este proyecto se configuró para email creando una lista para almacenar los correos recibidos desde WordPress. MailChimp ofrece una suite completa para diseñar correos y gestionar contactos en la siguiente ilustración se muestra la campaña diseñada para cautivar a los suscriptores.

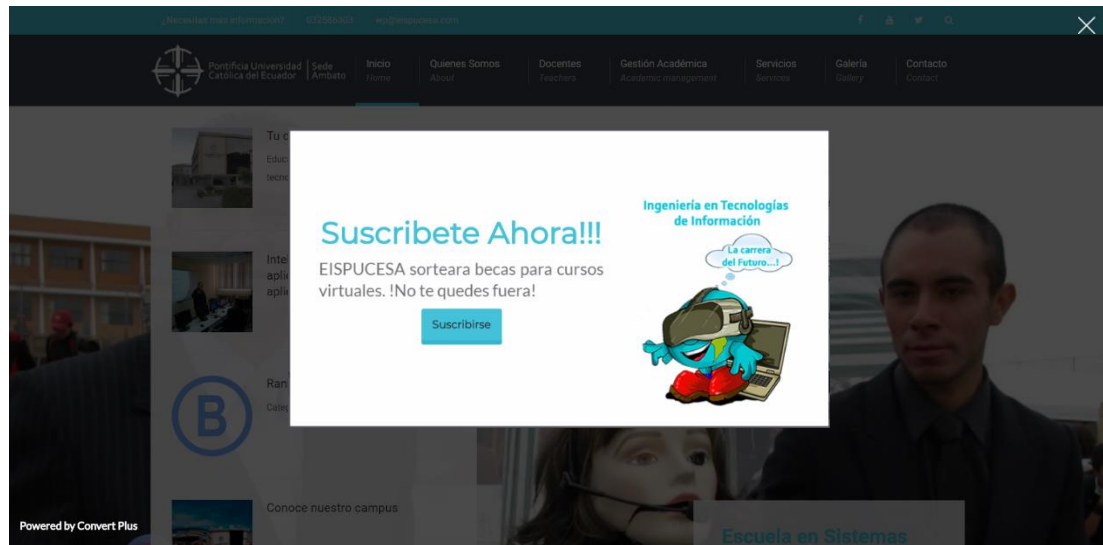


**Ilustración 3.16: Campaña MailChimp**  
Fuente: elaboración propia

#### 3.2.6.3.4 Diseño modal pop up.

Para llamar la atención de los visitantes WordPress ofrece la oportunidad de crear mensajes que se activen según el comportamiento del usuario denominados modales, para conseguir incrementar el número de suscriptores se diseñó un modal activado cuando el visitante quiera abandonar la página web, cuidando no caer en la mal uso ya

que puede llegar a ser considerado spam se estableció que dicho modal sea presentado una vez por sesión.



**Ilustración 3.17: Modal PopUp**  
Fuente: elaboración propia

### 3.2.6.3.5 Campaña Adwords

Google para monetizar vende anuncios en base a palabras clave teniendo como tarifa un valor por clic realizado (CPC), para dicho fin crearon la plataforma *adwords*. Realizar campañas en *adwords* tiene un alto impacto ya que en Ecuador la mayoría de los usuarios utilizan google como buscador, para que una campaña tenga éxito es fundamental un correcto análisis de palabras clave.

Además del análisis google califica las palabras clave ingresadas dando un estimado de reacción que tendría la campaña y un nivel aproximado de búsqueda.

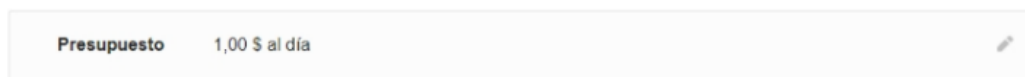
Para alcanzar el objetivo, la plataforma dispone de un asistente que resume la creación de un anuncio en dos pasos.

### Establecer presupuesto

Para fijar el presupuesto se debe tener en cuenta la cantidad de dinero que se disponga para la realización de la campaña, en la realización del proyecto se fijó en \$1.00 por día ya que es una campaña piloto con presupuesto limitado, con la configuración establecida google indica que el anuncio será visualizado por 350 personas y que por lo menos 8 personas harán clic.

### Creación del anuncio

Para realizar un anuncio se debe definir un presupuesto, en este caso se estimó realizar \$ 1.00 por día.



**Ilustración 3.18: Presupuesto**  
Fuente: (AdWords, 2018)

Parametrizar la audiencia que se desea llegar como país, red, y palabras clave.



**Ilustración 3.19: Palabras clave**  
Fuente: (AdWords, 2018)

Por ultimo diseñar la vista del anuncio definiendo la URL de destino, creando dos títulos y una descripción.

The screenshot shows the Google AdWords 'Anuncio de texto' (Text Ad) creation interface. It is divided into several sections:

- Anuncio de texto:** The main form area containing:
  - Página de destino:** A text input field with the URL 'http://www.eispucesa.com'.
  - Título 1:** A text input field with the text 'EISPUCESA'.
  - Título 2:** A text input field with the text 'Ingeniería Sistemas'.
  - Descripción:** A text area containing the text 'Estudia la Carrera del Futuro Ingeniería en Tecnologías de la Información.' Below this is a box with 'Consejos para redactar un anuncio' (Tips for writing an ad) including:
    - Utilice una llamada a la acción clara.
    - Incluya al menos una palabra clave.
    - Escriba en mayúscula la primera letra de cada palabra.
    - Incluya precios o promociones concretos.
  - At the bottom are 'Guardar' (Save) and 'Cancelar' (Cancel) buttons.
- Vista previa del anuncio:** A preview window showing the ad as it will appear, with the text:
  - EISPUCESA - Ingeniería Sistemas**
  - Anuncio** www.eispucesa.com
  - Estudia la Carrera del Futuro Ingeniería en Tecnologías de la Información.
- Cobertura potencial diaria:** A box on the right indicating 'Solo para la Red de Búsqueda' (Only for the Search Network) with metrics:
  - 8+ clics
  - 350+ impresiones

**Ilustración 3.20: Diseño anuncio**  
Fuente: (AdWords, 2018)

Como se observa en la Ilustración 3.20 google indica una vista previa del anuncio.

### 3.2.7 Conclusiones plan de comunicación integral

- Con la realización del presente trabajo se logró acondicionar el portal web respetando los lineamientos establecidos en el manual de identidad de la PUCE.
- Se planificó una campaña para 60 días que ofrece incrementar el tráfico en 350 visualizaciones diarias y al menos 8 reacciones.
- Se estableció un presupuesto de \$ 356.99 que contempla el diseño del sitio, plugins y campaña de *adwords*, es un valor bajo porque es el primer emprendimiento.

### **3.3 Plan de posicionamiento**

Los autores Codina & Marcos (2005) en su publicación establece la siguiente metodología para elaborar un plan de posicionamiento.

#### **Fase I Análisis**

Para el desarrollo de la primera fase se debe conocer al cliente, fijar objetivos además establecer posibles keywords y analizar a la competencia.

#### **Fase II Diseño**

Consiste en optimizar el portal web en: contenido, links y títulos, los buscadores ponen especial énfasis en el contenido de un portal web, de ahí nace la necesidad optimizar las etiquetas y el contenido de cada página además de mejorar la usabilidad del portal.

#### **Fase III Implantación**

En la fase de implantación se realiza la campaña de seo para conseguir aparecer en los primeros enlaces.

#### **Fase IV Seguimiento**

Mediante la utilización de software especializado en métricas web realizar un seguimiento de cómo ha surtido efecto las optimizaciones realizadas.

### 3.3.1 Fase I Análisis

#### 3.3.1.1 Antecedentes

Con el avance de la comunicación y el incremento de la accesibilidad a los recursos electrónicos es indispensable que la página web cuente con un correcto plan de posicionamiento que contenga una buena estrategia de marketing online con el fin de mejorar el resultado de posicionamiento dentro de los buscadores como Google por el hecho que en Ecuador es el más utilizado.

En el desarrollo del presente trabajo investigativo se desarrolló una página web, por ser un sitio nuevo necesita estar optimizado y ser visible a los buscadores. Para conseguir un buen posicionamiento existen varias tácticas, pero lo primero que se debe realizar es un estudio para conocer los objetivos de la web, *keywords* y su público objetivo.

#### 3.3.1.2 Fijación de objetivos.

- Realizar un análisis de cómo el público objetivo y sus patrones de comportamiento para determinar hacia quien va dirigido el portal web.
- Mejorar la posición actual dentro del buscador google para facilitar al público objetivo ingresar al portal web.

- Promocionar nuestra imagen dentro del sector educativo con la finalidad de ser su primera opción cuando requieran los servicios.

### **3.3.1.3 Análisis Público Objetivo**

El público objetivo fue definido en base de entrevistas y observación directa resumiéndose en:

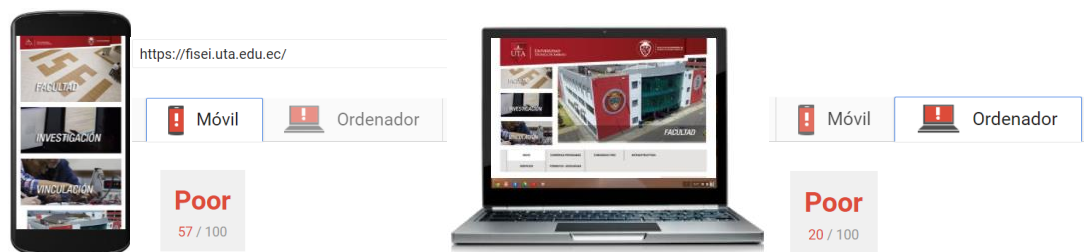
- Estudiantes
- Posibles estudiantes
- Personas interesadas en la tecnología
- Docentes

### **3.3.1.4 Análisis Competencia**

La Escuela de ingeniería de sistemas se encuentra ubicada en la ciudad de Ambato su principal competencia por su ubicación geográfica son las siguientes instituciones:

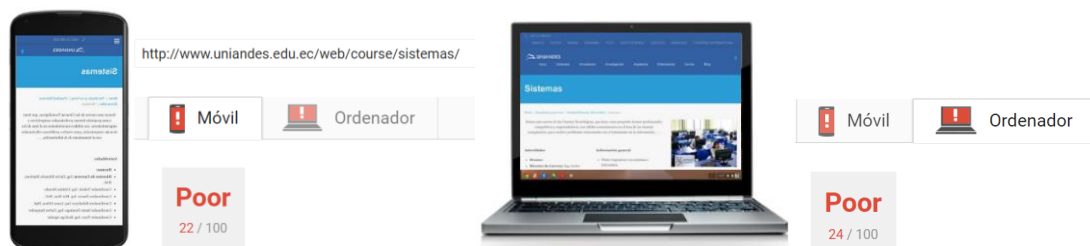
- Universidad Técnica de Ambato(UTA)  
<https://fisei.uta.edu.ec/>
- Universidad Autónoma de los Andes(Uniandes)  
<http://www.uniandes.edu.ec/web/course/sistemas/>
- Universidad Indoamerica(UTI)  
[http://www.uti.edu.ec/oferta-academica/de\\_grado/ingenieria-en-ciencias-de-la-computacion/#1498760027979-b5abfa07-1ea1](http://www.uti.edu.ec/oferta-academica/de_grado/ingenieria-en-ciencias-de-la-computacion/#1498760027979-b5abfa07-1ea1)

Para conocer el estado de la competencia se puede utilizar una herramienta desarrollada directamente por google que muestra el porcentaje de optimización de SEO en dichas páginas.



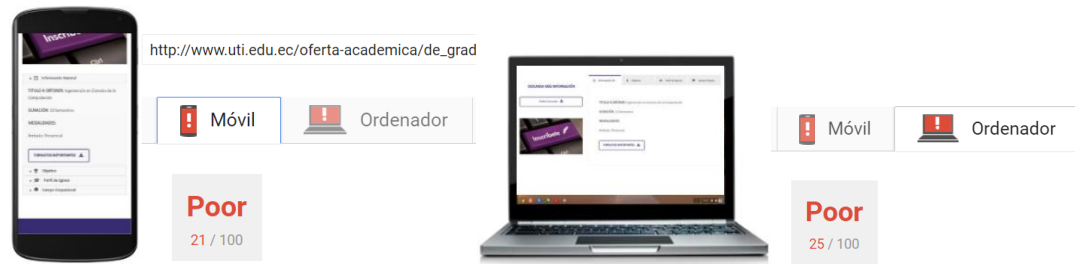
**Ilustración 3.21: Análisis portal web Universidad UTA**  
Fuente: (PageSpeed Insights, 2018)

Como se puede observar en el resultado del análisis el portal web de la UTA tiene una calificación de 57/100 para dispositivos móviles y de 20/100 para dispositivos siendo una calificación considerada pobre para google.



**Ilustración 3.22: Análisis portal web Universidad Uniandes**  
Fuente: (PageSpeed Insights, 2018)

Con en análisis realizado al dominio de la facultad de sistemas de la universidad Uniandes se determina que su sitio web tienen una calificación baja, siendo 22/100 para dispositivos móviles y 24/100 para dispositivos de escritorio.



**Ilustración 3.23: Análisis portal web Universidad UTI**  
**Fuente: (PageSpeed Insights, 2018)**

El sitio web de la universidad UTI presenta un resultado similar a los dos anteriores considerándose una calificación pobre de 27/100 en dispositivos móviles y 25/100 en dispositivos de escritorio.

Como se observa en las ilustraciones todos los sitios de la competencia tienen una calificación baja. Los parámetros que evalúa google *page Insights* son:

- Prioriza el contenido visible
- Minificar HTML
- Evita los re direccionamientos a páginas de destino
- Minificar CSS
- Minificar JavaScript
- Especificar caché de navegador
- Optimizar imágenes
- Reducir el tiempo de respuesta del servidor
- Eliminar el JavaScript que bloquea la visualización y el CSS del contenido de la mitad superior de la página
- Habilitar compresión

Al mejorar estos lineamientos google intenta garantizar que la experiencia de usabilidad del usuario será óptima.

### **3.3.1.5 Palabras Clave (*Keywords*)**

Las palabras clave son términos utilizados en los buscadores para encontrar información entre millones de páginas, dependiendo de las *keywords* y la valoración del contenido el buscador determinará la posición en la lista de resultados.

Teniendo como base el público objetivo establecido en la entrevista realizada a la directora, es indispensable plantear *keywords* para que dicho público pueda acceder de manera sencilla al contenido publicado en el portal web.

#### **3.3.1.5.1 *Keywords* Competencia**

Para conocer las palabras clave que usan las instituciones de la competencia, se utilizó el periodo de prueba proporcionado por la herramienta Alexa que tiene una suite completa para auditoría SEO, para buscar tráfico de sitios web, estadísticas y análisis, obteniendo los siguientes resultados:

## Universidad Técnica de Ambato

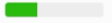
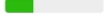
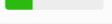
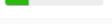
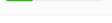
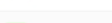
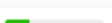
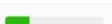
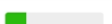
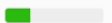


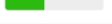
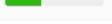
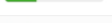
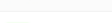
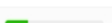
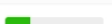


Keywords	Popularity	Competition	Sites	uta.edu.ec
☆ quipux	 41	47	1	68
☆ uta	 50	60	1	67
☆ universidad tecnica de ambato	 22	27	2	64
☆ gestion documental	 28	54	2	55
☆ universidad técnica de ambato	 11	18	2	52
☆ uniandes portal estudiantil	 14	7	2	51
☆ lan	 56	67	1	50
☆ www.uniandes.edu.ec (portal estudiantil/...	 9	7	2	50
☆ universidad tecnica de ambato maestrias...	 4	13	2	48
☆ virtual	 49	83	2	46
☆ universidad	 37	60	2	46
☆ urkund	 36	25	1	46
☆ plataforma virtual	 21	53	2	46
☆ consulta de notas	 16	44	2	46
☆ tesis sobre enfermedades de transmisio...	 8	51	2	45
☆ tecnica de ambato ciencias de la educaci...	 5	25	2	45
☆ notas	 35	52	1	44
☆ tesis aplicacion movil gestion academica ...	 5	53	2	44
☆ nuggets	 46	76	1	43
☆ mecanica	 33	58	1	42

**Ilustración 3.24: Palabras clave UTA**  
Fuente: (Alexa, 2018)

Las 5 primeras palabras clave que usan los visitantes para encontrar el portal web de la universidad UTA son: quipux, uta, universidad técnica de Ambato, gestión documental, Uniandes portal estudiantil.

De la información obtenida se puede recalcar el uso de siglas para encontrar el portal web, mientras que las demás palabras no tienen relación.

## Universidad Autónoma de los Andes

Keywords	Popularity	Competition	Sites	uniandes.edu.ec
☆ uniandes	 33	54	1	62
☆ jesusnino.com web service	 29	48	1	49
☆ jesusnino.com security web service	 28	55	1	49
☆ jesusnino.com security libros	 24	59	1	47
☆ silpne	 28	9	1	45
☆ jesusnino.com security ciclos	 24	46	1	43
☆ www.jesusnino.com sistemas	 21	67	1	43
☆ jesusnino.com security monopuesto jesusnino...	 25	12	1	42
☆ jesusnino.com security monopuesto	 25	53	1	42
☆ matriculas uniandes	 22	8	1	42
☆ jesusnino.com security radio	 26	53	1	40
☆ jesusnino.com security sistemas operativos red	 23	65	1	39
☆ jesusnino.com security javascript	 30	21	1	38
☆ derecho	 40	36	1	36
☆ universidad de los andes	 37	65	1	36
☆ correo uniandes	 32	8	1	35
☆ jesusnino.com monopuesto jesusnino.com	 24	34	1	35
☆ jesusnino.com sistemas operativos red	 24	70	1	35
☆ jesusnino.com sistemas operativos red	 23	67	1	35
☆ jesusnino.com updates	 26	55	1	34

### Ilustración 3.25: Palabras clave Uniandes

Fuente: (Alexa, 2018)

Las *keywords* más utilizadas para acceder al dominio de la universidad Uniandes son: uniandes, jesusnino.com *web service*, jesusnino.com *security web service*, jesusnino.com *security libros*, lo que indica que hay un déficit en el establecimiento de las palabras clave ya que no son términos relacionados con la universidad.

Dichos términos incoherentes se pueden deber a la presencia de virus en los archivos del portal web.

## Universidad Indoamerica

Keywords	Popularity	Competition	Sites	uti.edu.ec
☆ uti	54	63	1	60
☆ indoamerica	22	43	1	60
☆ investigacion aplicada	20	52	1	60
☆ universidad indoamerica	18	21	1	60
☆ sga	44	54	1	57
☆ aula virtual	43	59	1	57
☆ investigación aplicada	13	52	1	56
☆ universidad tecnologica indoamerica	11	14	1	56
☆ universidad tecnológica américa	11	24	1	47
☆ presencial	29	60	1	46
☆ virtual	49	83	1	45
☆ universidad	37	60	1	45
☆ campus virtual vida nueva	18	40	1	45
☆ investigación teorica	12	51	1	45
☆ iso 9000	43	16	1	44
☆ psicología	42	65	1	44
☆ malla curricular	23	60	1	44
☆ universidad tecnica de ambato	22	27	1	44
☆ aula	36	46	1	43

### Ilustración 3.26: Palabras clave UTI

Fuente: (Alexa, 2018)

El resultado del análisis muestra que uti, Indoamerica, investigación aplicada, universidad Indoamerica y sga son las palabras clave utilizadas por la universidad Indoamerica.

Alexa permite comparar las *keywords*, que poseen en común las tres universidades para tener una mejor visión comparativa, en la Ilustración 3.27 se muestra el resultado obtenido.

## Análisis comparativo palabras clave

Keywords	Popularity	Competition	Sites	uta.edu.ec	uti.edu.ec	uniandes.edu.ec
☆ virtual	49	83	2	46	45	-
☆ historia	45	71	2	37	34	-
☆ academica	38	69	2	27	36	-
☆ universidad	37	60	2	46	45	-
☆ mision	36	48	2	15	27	-
☆ gestion documental	28	54	2	55	-	21
☆ posgrado	28	60	2	32	23	-
☆ ambato	26	69	2	39	34	-
☆ talento humano	23	49	2	20	40	-
☆ educacion continua	22	61	2	35	34	-
☆ universidad tecnica de ambato	22	27	2	64	44	-
☆ plataforma virtual	21	53	2	46	21	-
☆ camazón security visual basic	19	35	2	33	-	32
☆ repuestos automotrices	18	42	2	12	-	19
☆ parvularia	17	54	2	29	38	-
☆ consulta de notas	16	44	2	46	29	-
☆ carreras a distancia	15	53	2	36	32	-
☆ uniandes portal estudiantil	14	7	2	51	-	55
☆ municipio de ambato	13	64	2	34	21	-
☆ universidad técnica de ambato	11	18	2	52	30	-

### Ilustración 3.27: Cotejamiento Palabras clave

Fuente: (Alexa, 2018)

Con la ayuda de los índices expuestos en la Ilustración 3.27, se puede determinar que

las principales palabras clave que utilizan los sitios de la competencia son:

- virtual
- historia
- academica
- universidad
- mision
- gestion documental
- posgrado
- ambato
- talento humano
- educacion continua
- universidad tecnica de ambato
- plataforma virtual
- camazón security visual basic
- repuestos automotrices
- parvularia

- consulta de notas
- carreras a distancia
- uniandes portal estudiantil
- municipio de ambato
- universidad técnica de ambato
- www.uniandes.edu.ec (portal estudiantil/ datos personales)
- para sacar la suficiencia en ingles
- tesis sobre enfermedades de transmision sexualidad pdf

Las cuales no son términos relacionados para la identidad de las mismas, permitiendo explotar este déficit para el desarrollo del presente proyecto.

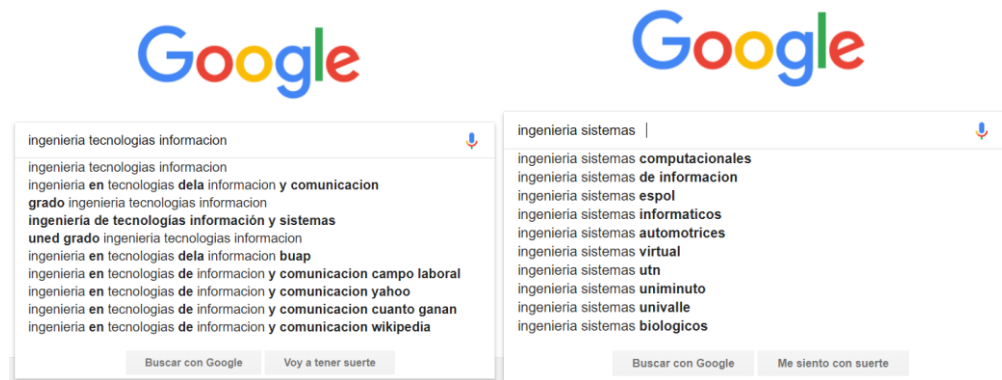
#### **3.3.1.5.2    *Keywords* posibles estudiantes**

Con la realización de un *focus group* se determinó que los estudiantes de colegios cuando necesitan acceder a un portal web universitario mediante un buscador utilizan los siguientes términos.

- Siglas de la Universidad
- Nombre completo de la universidad
- Nombre de las carreras
- Mejores Universidades
- Universidades Ecuador
- Universidades Ambato

#### **3.3.1.5.3    *Keywords* google sugerencias**

Cada búsqueda que se realiza cuenta con recomendaciones realizadas por Google y otros buscadores, esta herramienta es muy útil para conocer el comportamiento usual del público objetivo.












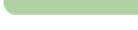



### Ilustración 3.28: Google sugerencias

Fuente: elaboración propia

Google al ingresar los términos ingeniería tecnologías información automáticamente nos sugiere los siguientes términos de búsqueda expuestos en la ilustración anterior dándonos una idea de que buscan los usuarios.

#### 3.3.1.5.4 Análisis Keywords

En base a los términos aportados de los tres grupos antes escritos y la utilización de google *adwords* se determina el siguiente listado de palabras clave. Google *adwords* en base a las palabras clave ingresadas sugiere palabras adicionales, además indica la popularidad en búsqueda.

Palabra clave	Popularidad de la búsqueda <span>?</span>	
mejores universidades ecuador	 720	×
universidades ambato	 590	×
educación continua	 8100	×
ingeniería tecnologías información	0	×
ingeniería sistemas	 6600	×
sistemas computacionales	 8100	×
sistemas	 90500	×
escuela de sistemas	 1900	×
sistemas de informacion	 40500	×
capacitacion continua	 880	×
carreras de ingenieria	 4400	×
ingenieria sistemas ambato	0	×
ing sistemas	 1900	×
formación continua	 1900	×
estudiar sistemas	 320	×

**Ilustración 3.29: Sugerencias palabras clave adwords**  
Fuente: (AdWords, 2018)

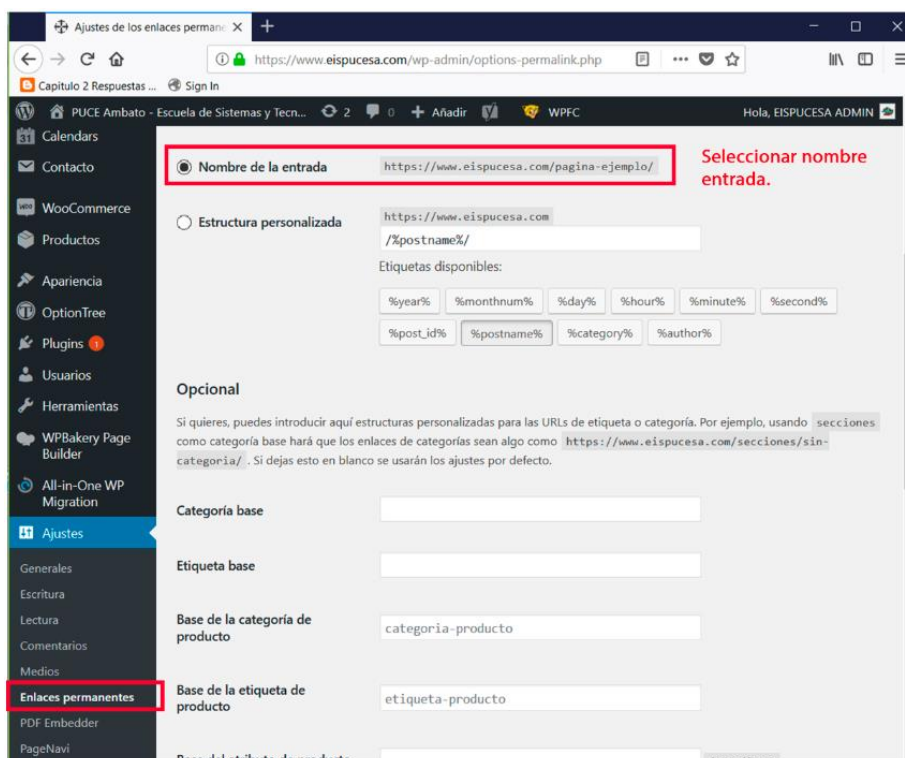
### 3.3.2 Fase II Diseño

#### 3.3.2.1 SEO *On page*

Para conseguir un correcto posicionamiento orgánico es necesario que el portal web posea características optimizadas. A continuación se detallan las optimizaciones implementadas.

### 3.3.2.1.1 URLs amigables

Al momento de indexar páginas google se fija en cómo están determinadas las URLs. No deben ser demasiado extensas y no contener caracteres especiales, WordPress ayuda con varios formatos para mostrar los enlaces permanentes que dispone el sitio. Es aconsejable seleccionar nombre de entrada, con esta configuración se asegura que la URL esté compuesta por el dominio del sitio seguido del nombre asignado a las entradas o páginas. Asegurando que el portal web muestre URL amigables a los visitantes y *robots*.



**Ilustración 3.30: Selección de tipo de enlaces permanentes.**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

### 3.3.2.1.2 Seguridad

En estos días. Es muy común observar páginas web que han sido víctimas de Hackers, al utilizar WordPress en la elaboración de portal web es indispensable implementar

medidas de seguridad, por el hecho que existen robots desarrollados para monitorear constantemente la web en busca de vulnerabilidades. Para conseguir este fin se han seguido recomendaciones dadas por el *plugin wp-security*. Dicho *plugin* ofrece una amplia cantidad de opciones parametrizables para garantizar la integridad del portal web.

### **Certificado SSL**

Poseer un certificado SSL beneficia al posicionamiento y a los visitantes. En primer lugar ayuda porque todo el tráfico se ve re direccionado al protocolo seguro HTTPS permitiendo tener un mejor seguimiento con respecto a las estadísticas, conjuntamente los sitios con certificado son considerados más seguros por google, consiguiendo mejores posiciones.

En segundo lugar ayuda a los visitantes porque garantiza que la información mostrada no ha sido comprometida.

Para el portal web se adquirió un plan de certificado SSL anual denominado: SSL de validación de dominio (DV) que va dirigido para sitios nuevos que sean informativos o posean formularios, garantiza que la propiedad del dominio además cifra la información proporcionada por el portal web y la ingresada por los visitantes evitando que los datos puedan ser interceptados por cibercriminales.

The image shows a browser window with the address bar displaying 'https://www.eispucesa.com'. Below the address bar, there is a green padlock icon and the text 'www.eispucesa.com Secure Connection'. To the right, a 'Permissions' section indicates that no special permissions have been granted. On the right side of the browser, a 'Detalles de certificado' (Certificate Details) panel is open, showing the following information:

Detalles de certificado	
Estado	Certificado emitido <a href="#">(Anular)</a>
Nombre de dominio	eispucesa.com
Seguridad del cifrado	GoDaddy SHA-2
Período de validez	2017-12-19 - 2018-5-18
Número de serie	7e:9d:c1:85:d1:c5:8f:59
Hosting	Si

### **Ilustración 3.31: Certificado SSL**

**Fuente:** (GoDaddy.com, LLC, 2018)

En la Ilustración 3.31 se puede observar cómo se visualiza el certificado al momento de ingresar al portal web en color verde, y los datos informativos.

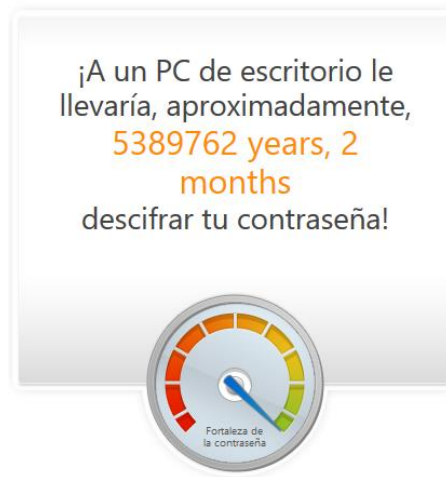
### **Nombre de Usuario**

Para comenzar un ataque se debe partir de un nombre de usuario por lo general cuando se realiza la instalación de WordPress el usuario por defecto es Admin por dicho hecho es altamente recomendable cambiar el nombre por uno que no sea común o fácil de adivinar, también es recomendable activar el uso de alias, para evitar que puedan los atacantes ver el nombre de usuario en un comentario o publicación.

### **Contraseña**

Muchas personas utilizan contraseñas relativamente sencillas que se pueden obtener mediante la utilización de scripts o ingeniería social. Es importante utilizar una contraseña de al menos 8 caracteres que contengan símbolos y letras alternados. wp-seguridad proporciona un validador de contraseñas indicando el tiempo estimado que tardaría un hacker en descifrar nuestra contraseña se validó la contraseña con dicha

utilidad obteniendo como resultado que a un PC de escritorio le llevaría, aproximadamente, 5389762 años, 2 meses descifrar la contraseña.



**Ilustración 3.32: Tiempo descifrar contraseña**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

### **Bloqueo de acceso**

Con el antecedente expuesto solo se logra descifrar una contraseña si el sistema lo permite, se debe limitar el número de intentos para ingresar al sistema y así conseguir evitar ataques de fuerza bruta.

El mecanismo que utilizan dichos ataques es intentar ingresar al sistema utilizando infinitas combinaciones.

### **Permisos de archivos**

Cuando se está familiarizado con el entorno de WordPress se puede conocer la ruta de los archivos de configuración, es importante restringir el acceso a dichos archivos ya

que se podrían llegar a corromper con mucha facilidad, el *plugin* ayuda indicando que permisos de lectura y escritura deben tener.

Realizando las configuraciones antes expuestas se puede decir que el sitio es parcialmente seguro, ante ataques cabe recalcar que también es una buena práctica mantener todas las actualizaciones al día ya que generalmente las actualizaciones poseen nuevas instrucciones para mejorar la seguridad.

### 3.3.3 Fase III Implantación

#### 3.3.3.1 *Site map*

Con la utilización de los mapas del sitio se informa a los buscadores mediante un archivo con extensión XML las páginas consideradas necesarias para indexar, a la vez permite informar cuando se hace alguna modificación. Para asegurar que el mapa de sitio cuente con la estructura necesaria y las páginas deseadas WordPress permite utilizar un *plugin* denominado YOAST dicho *plugin* crea mapas del sitio jerarquizados. Para que el mapa tenga validez en google se debe indicar la dirección del enlace del sitio en la plataforma *search console*.

## XML Sitemap

Generated by **YoastSEO**, this is an XML Sitemap, meant for consumption by search engines. You can find more information about XML sitemaps on [sitemaps.org](http://sitemaps.org).

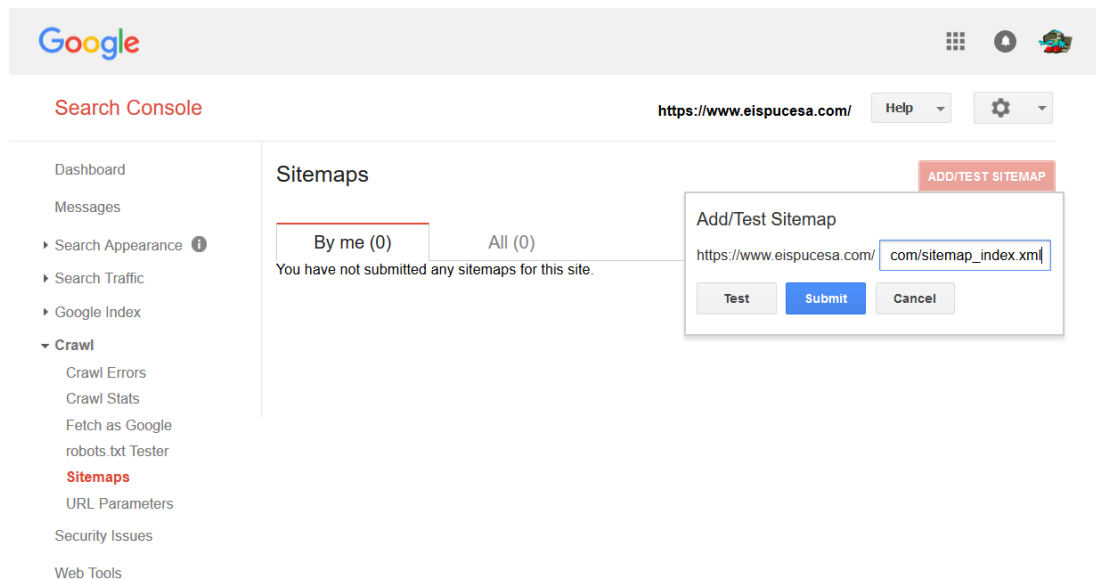
This XML Sitemap contains 16 URLs.

↑ [Sitemap Index](#)

URL	Images	Last Mod.
<a href="https://www.eispucesa.com/blog/">https://www.eispucesa.com/blog/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/">https://www.eispucesa.com/</a>	0	2017-12-20 13:04 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/contacto/">https://www.eispucesa.com/contacto/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/docentes/">https://www.eispucesa.com/docentes/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/escuela-ingenieria-sistemas/">https://www.eispucesa.com/escuela-ingenieria-sistemas/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/ingenieria-sistemas-informacion/">https://www.eispucesa.com/ingenieria-sistemas-informacion/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/ingenieria-tecnologias-informacion/">https://www.eispucesa.com/ingenieria-tecnologias-informacion/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/eventos/">https://www.eispucesa.com/eventos/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/ofertas-empleo/">https://www.eispucesa.com/ofertas-empleo/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/horario-clases/">https://www.eispucesa.com/horario-clases/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/practicas-preprofesionales/">https://www.eispucesa.com/practicas-preprofesionales/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/preguntas-frecuentes/">https://www.eispucesa.com/preguntas-frecuentes/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/galeria-eventos/">https://www.eispucesa.com/galeria-eventos/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/formacion-continua/">https://www.eispucesa.com/formacion-continua/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/galeria-logros/">https://www.eispucesa.com/galeria-logros/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00
<a href="https://www.eispucesa.com/suscribirse/">https://www.eispucesa.com/suscribirse/</a>	0	2017-12-27 17:37 -05:00

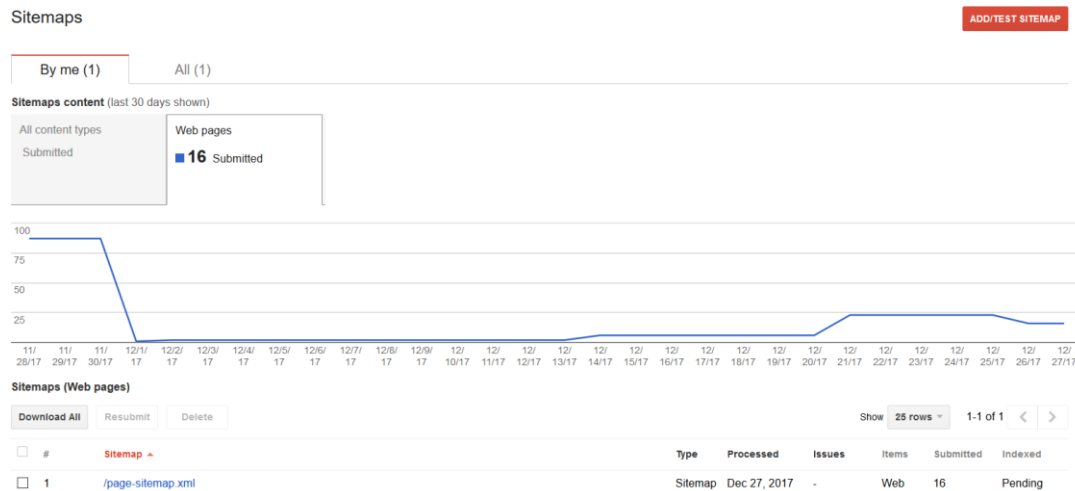
**Ilustración 3.33: Sitemap EISPUCESA**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

En la Ilustración 3.33 se observa el mapa del sitio generado por el plugin YOAST, delimitado a la indexación solo de las páginas publicadas, excluyendo las URLs generadas automáticamente como: categorías, etiquetas y medios.



**Ilustración 3.34: registró mapa del sitio en Search Console**  
Fuente: (Google Webmaster, 2018)

La Ilustración 3.34 indica el panel de control de las herramientas de la consola de búsqueda, en la sección de digitar la URL de un mapa del sitio.



**Ilustración 3.35: Nivel de indexación**  
**Fuente: (Google Webmaster, 2018)**

En la Ilustración 3.35 se observa que en el Sitemap consta de 16 páginas para indexarse en el motor de búsqueda, siendo una opción útil para sitios nuevos o cuando han sufrido cambio de direcciones.

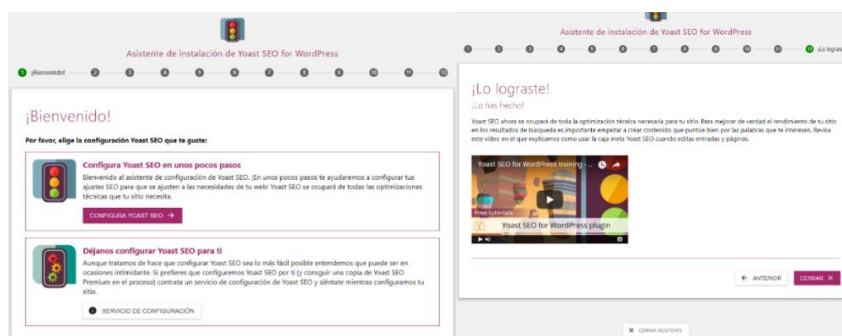
### 3.3.3.1.1 Indexabilidad

Preparar las páginas del portal web para indexarse es esencial para un correcto posicionamiento orgánico. El plugin YOAST ayuda a conseguir dicho fin, proporcionando pautas y calificaciones para habilitar el indexado, a continuación se muestra la configuración de YOAST y la optimización de páginas.

La instalación de YOAST consiste en parametrizar el plugin con información relevante sobre el sitio resumido en 7 pasos.

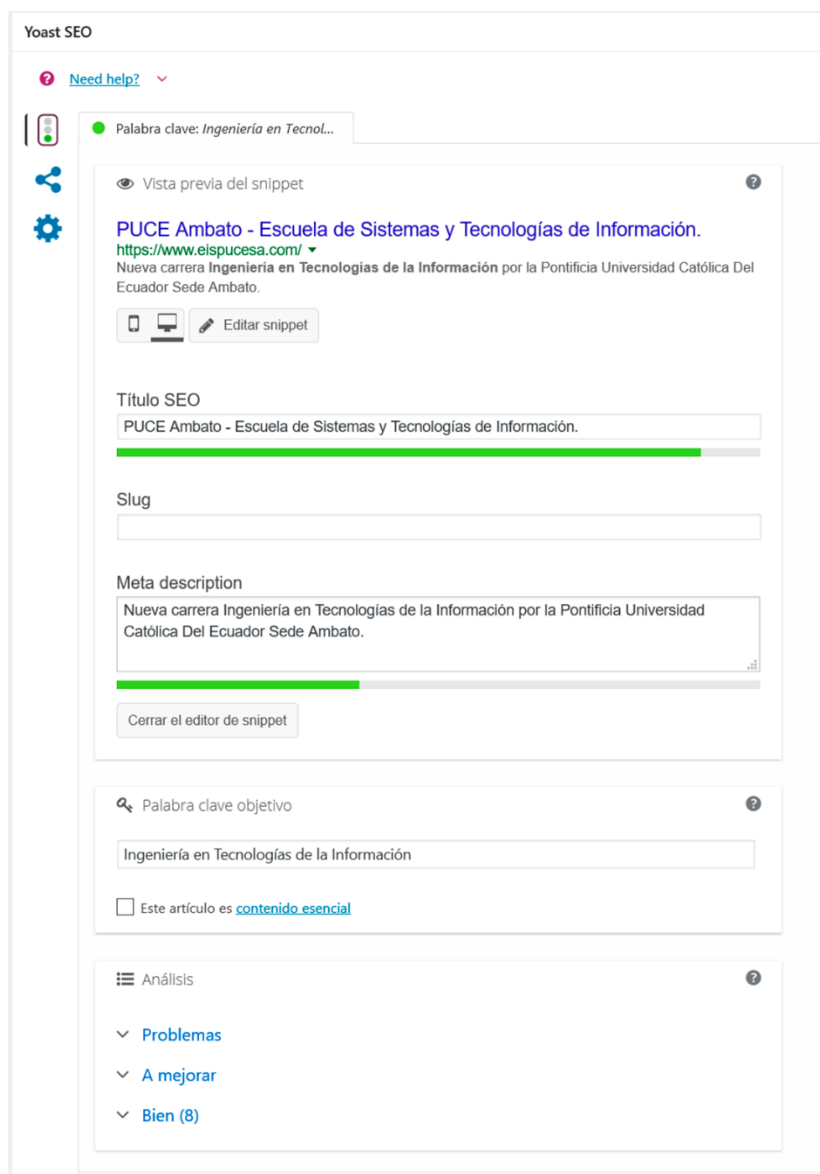
1. Entorno.- Se define si el sitio está listo para indexarse para que sea visible ante los motores de búsqueda.

2. Tipo de sitio.- Se seleccionó que representa el sitio en las opciones de blog, tienda online, canal de noticias, pequeño negocio offline, empresa, portafolio par el proyecto se escogió la categoría de algo más.
3. Empresa o persona.- En este apartado es necesario indicar si son una empresa o persona, el nombre, y un logotipo.
4. Perfiles Sociales.- En este paso se debe indicar todas las redes sociales que posee la Escuela.
5. Visibilidad Contenido.- YOAST pregunta que contenido debe ser visible para la creación del *site map*.
6. Varios autores.- Pregunta si dispone de varios autores para evitar contenidos duplicados.
7. Google Search Console.- para completar este paso primero se registra en google search console y habilitar a YOAST para que tenga acceso a la información.



**Ilustración 3.36: parametrización YOAST**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

Una vez configurado el plugin se puede empezar a optimizar las páginas para que estén habilitadas a indexación. Para realizar la optimización YOAST muestra una vista previa del *snippet* de google donde se define el título de la página, una meta descripción y una palabra clave objetivo, calificando con colores para indicar que la página se encuentra lista.



**Ilustración 3.37: Panel de control optimización páginas**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

En la Ilustración 3.37 el plugin YOAST se muestra una vista previa del resultado que proporcionaría google, además si se encuentra dentro del rango para poder indexarse,

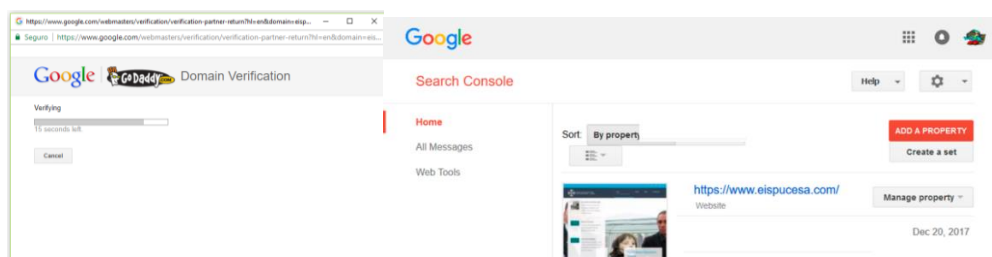
en la ilustración se puede apreciar la vista previa del resultado de la página de inicio del portal web.

### 3.3.4 Fase V Seguimiento

#### 3.3.4.1 Google search console para web masters

Esta herramienta es diseñada directamente por google con la utilización de dicho recurso se puede saber si se está realizando un buen trabajo en el portal web.

Para comenzar a utilizar la consola primero se tiene que validar la propiedad del sitio, basta con autenticarse con el proveedor en este caso godaddy.



**Ilustración 3.38: Validación propiedad dominio**  
Fuente: (Google Webmaster, 2018)

Las herramientas utilizadas de la consola de google son:

#### 3.3.4.1.1 Estado de indexación

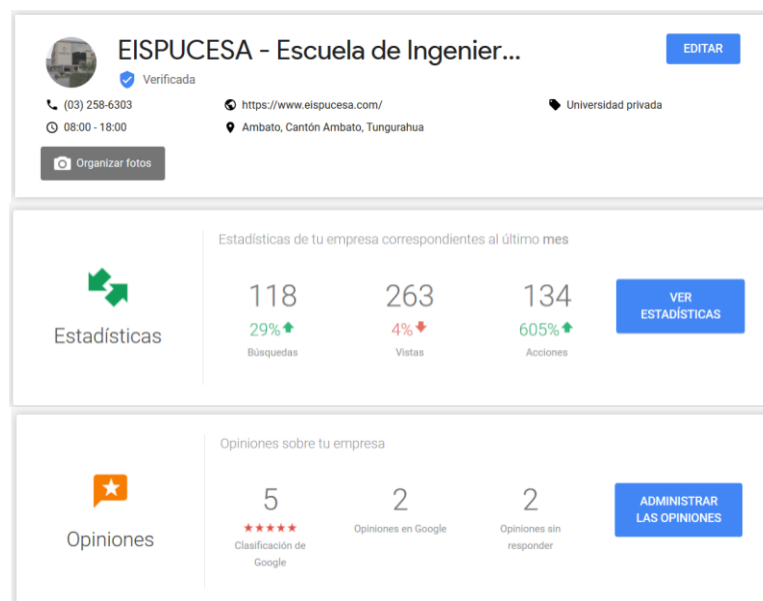
Como se puede apreciar en la Ilustración 3.39 el sitio se encuentra en el índice de google y se ve el gran cambio, cabe recalcar que el posicionamiento orgánico toma mucho tiempo y en su mayoría se logra con un buen contenido que atraiga la atención de los visitantes.



**Ilustración 3.39: Estado de Indexación**  
Fuente: (Google Webmaster, 2018)

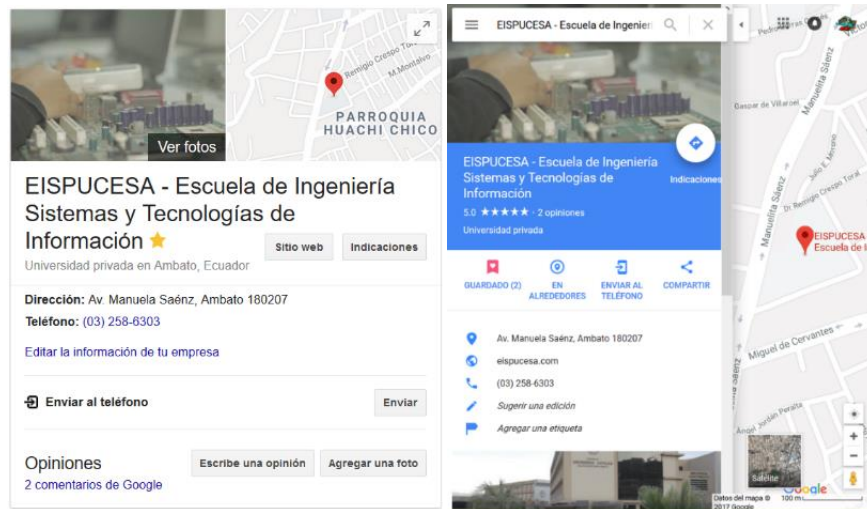
### 3.3.4.1.2 Google My Bussines

Es una herramienta eficaz, permite sobresalir de las otras búsquedas, crea una ficha desplegable en la parte derecha de las búsquedas atrayendo la atención de los visitantes después de crear la ficha se debe verificar con un correo electrónico corporativo o una postal enviada al establecimiento.



**Ilustración 3.40: Página principal mi negocio**  
Fuente: (Google My Business, 2018)

La Ilustración 3.40 muestra la ficha verificada de EISPUCESA, cabe recalcar que ya cuenta con 118 búsquedas, 263 visitas, 134 acciones y 2 opiniones de 5 estrellas.



**Ilustración 3.41: Vista previa mi negocio**  
Fuente: (Google My Business, 2018)

En la Ilustración 3.41 se observa la vista que se obtiene al buscar EISPUCESA, en google.

### 3.3.4.1.3 Google Page Insights

Proporciona una calificación en base a parámetros que miden velocidad de respuesta de un portal web. Aporta información para corregir dichas observaciones.

Para alcanzar una óptima calificación se utilizó el plugin WP Fastest Cache, la función que realiza es crear una carpeta que contiene una versión comprimida de las páginas publicadas permitiendo proporcionar al visitante una página rápida y fluida a continuación se detallan las optimizaciones que realiza.

**Caché de widgets.-** Reduzca el número de consultas SQL

**Precarga.-** Crea la caché de todo el sitio automáticamente.

**Usuarios iniciados.-** No mostrar los archivos en el caché a los usuarios registrados.

**Móvil.-** No mostrar el caché de la versión del ordenador de escritorio en dispositivos móviles

**Tema Móvil.-** Crea caché para el tema móvil.

**Nueva entrada.-** Borrar el caché cuando se publiquen una entrada o página nuevas

**Actualizar Entrada.-** Borra los archivos de caché cuando una entrada es actualizada.

**Minificar HTML.-** Disminuir el tamaño de la página

**Minificar HTML Avanzado.-** Minificación más avanzada.

**Minify Css.-** Disminuir el tamaño de los archivos CSS

**Minify Css Plus.-** Más poderosa minify css

**Combinar CSS.-** Combinar css archivos para reducir las solicitudes HTTP

**Minify JS.-** Puede disminuir el tamaño de los archivos JS

**Combine JS.-** Combinar los archivos JS para reducir las solicitudes HTTP (encabezado)

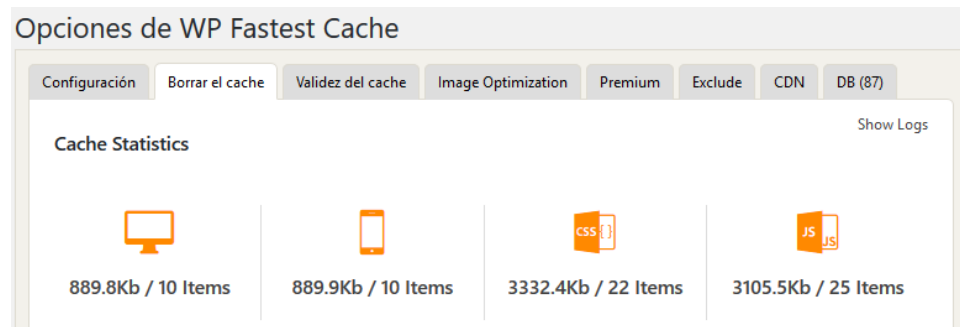
**Combine JS Plus.-** Combinar los archivos JS para reducir las solicitudes HTTP (pie de página)

**Gzip.-** Reducir el tamaño de los archivos enviados por el servidor

**Almacenamiento en el caché del navegador.-** Reducir el tiempo de carga para visitantes frecuentes

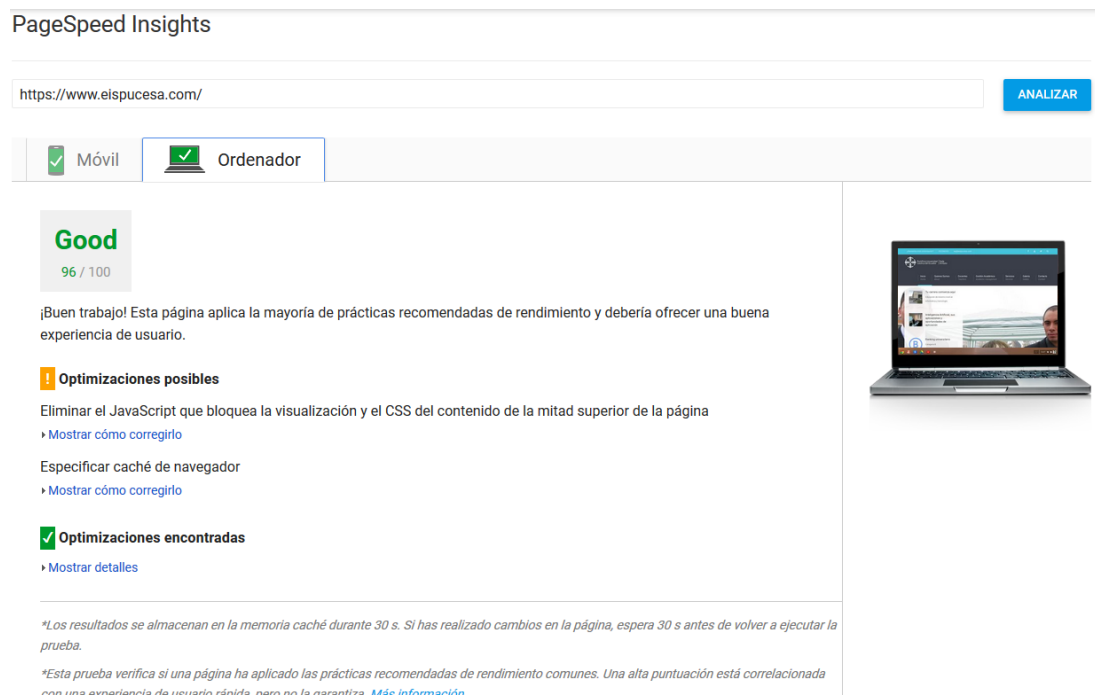
**Renderizar bloqueo JS.-** Quitar el JavaScript que bloquea la visualización de contenido

**Google Fonts.-** Cargue Google Fonts de forma asíncrona



**Ilustración 3.42: Escritorio plugin optimización de cache.**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

En la Ilustración 3.42 se aprecia el panel de control del plugin WP Fastest Cache, que señala el tamaño de los archivos almacenados en cache, realizar el almacenamiento ayuda a la velocidad de carga porque en lugar de interpretar todo el código fuente muestra un vista almacenada ya procesada.

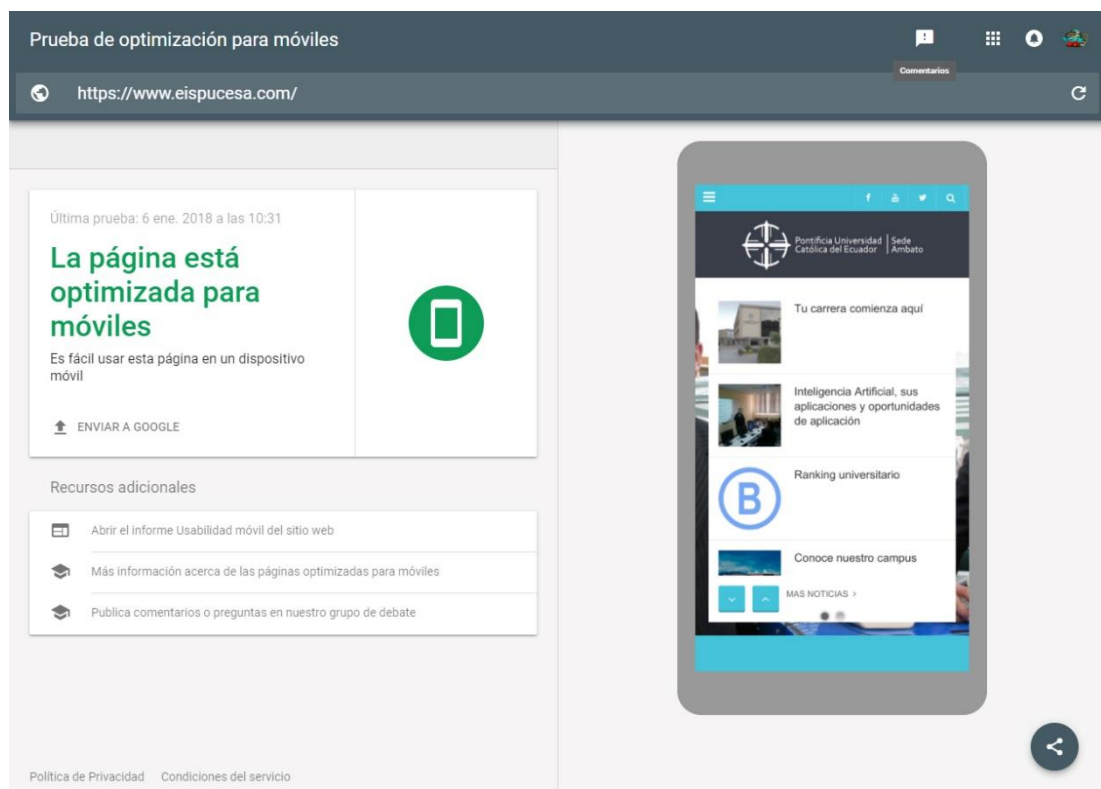


**Ilustración 3.43: Resulta validación de Page Insights**  
Fuente: (PageSpeed Insights, 2018)

En la Ilustración 3.43 se observa que el portal web de la EISPUCESA tiene una calificación buena de 96/100 incrementando las posibilidades de aparecer entre los primeros resultados.

#### 3.3.4.1.4 Optimización para móviles

Google permite validar que el sitio se encuentre optimizado para dispositivos móviles por el gran incremento de dispositivos que se ha evidenciado, una vez que el sitio determine que nuestra página se encuentra optimizada, permite sugerirle a google que proceda a indexar el portal web.

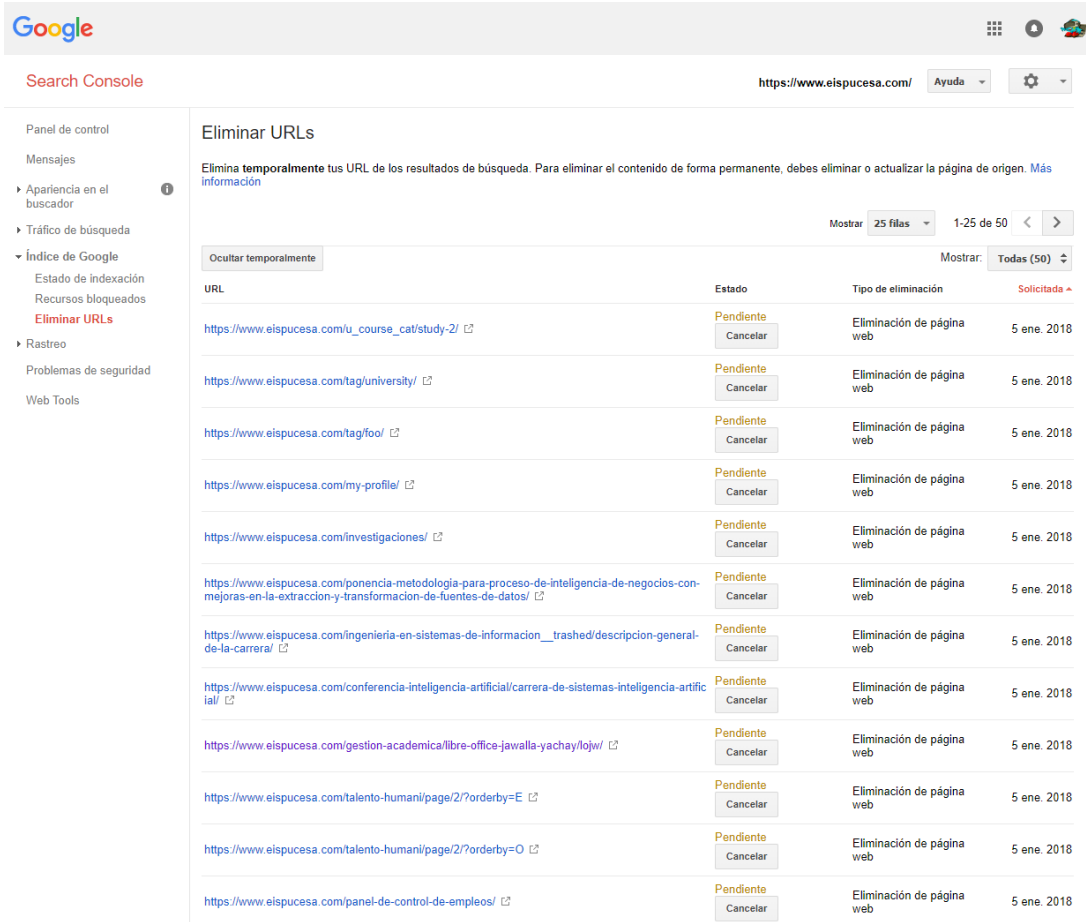


**Ilustración 3.44: Resultado google optimización móvil**  
**Fuente: (Google Webmaster, 2018)**

En la Ilustración 3.44 se puede observar el resultado del análisis para el portal web, se encuentra optimizado para móviles y se notificó a google para su posterior indexación.

### 3.3.4.1.5 Índice Google

Para mejorar los resultados google permite realizarle sugerencias de las páginas que tiene indexadas, en caso de que no tengan contenido o se modificó la URL, para mejorar los resultados se solicitó a google eliminar las páginas que no correspondían a las que se encuentran en el site map.



The screenshot shows the Google Search Console interface for the domain <https://www.eispucesa.com/>. The main section is titled 'Eliminar URLs' and contains a table of URLs to be removed. The table has four columns: 'URL', 'Estado', 'Tipo de eliminación', and 'Solicitada'. All URLs listed are in a 'Pendiente' (Pending) state, and the removal type is 'Eliminación de página web' (Web page removal). The removal date for all entries is '5 ene. 2018'.

URL	Estado	Tipo de eliminación	Solicitada
<a href="https://www.eispucesa.com/u_course_cat/study-2/">https://www.eispucesa.com/u_course_cat/study-2/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/tag/university/">https://www.eispucesa.com/tag/university/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/tag/fool/">https://www.eispucesa.com/tag/fool/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/my-profile/">https://www.eispucesa.com/my-profile/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/investigaciones/">https://www.eispucesa.com/investigaciones/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/ponencia-metodologia-para-proceso-de-inteligencia-de-negocios-con-mejoras-en-la-extraccion-y-transformacion-de-fuentes-de-datos/">https://www.eispucesa.com/ponencia-metodologia-para-proceso-de-inteligencia-de-negocios-con-mejoras-en-la-extraccion-y-transformacion-de-fuentes-de-datos/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/ingenieria-en-sistemas-de-informacion_trashed/descripcion-general-de-la-carrera/">https://www.eispucesa.com/ingenieria-en-sistemas-de-informacion_trashed/descripcion-general-de-la-carrera/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/conferencia-inteligencia-artificial/carrera-de-sistemas-inteligencia-artificial/">https://www.eispucesa.com/conferencia-inteligencia-artificial/carrera-de-sistemas-inteligencia-artificial/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/gestion-academica/libre-office-jawalla-yachaylojw/">https://www.eispucesa.com/gestion-academica/libre-office-jawalla-yachaylojw/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/talento-humani/page/2/?orderby=E">https://www.eispucesa.com/talento-humani/page/2/?orderby=E</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/talento-humani/page/2/?orderby=O">https://www.eispucesa.com/talento-humani/page/2/?orderby=O</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018
<a href="https://www.eispucesa.com/panel-de-control-de-empleos/">https://www.eispucesa.com/panel-de-control-de-empleos/</a>	Pendiente Cancelar	Eliminación de página web	5 ene. 2018

**Ilustración 3.45: Solicitud eliminación de URL**  
Fuente: (Google Webmaster, 2018)

### 3.3.4.2 Indicadores

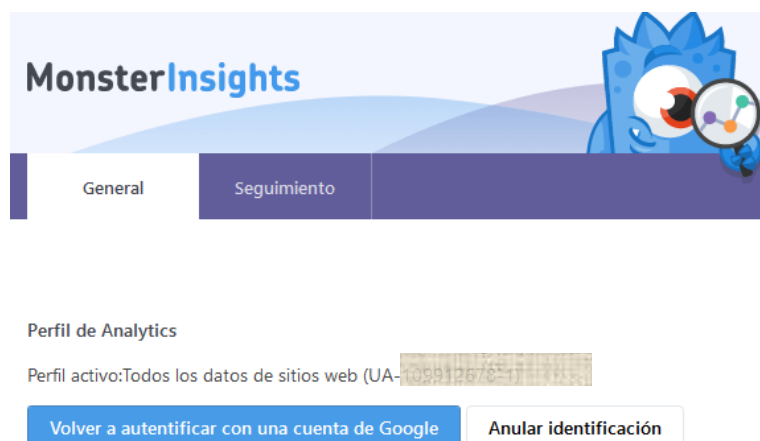
Para comprobar que las estrategias implementadas tienen efecto y ayudan a conseguir los objetivos se utiliza software diseñado para recopilar, medir y analizar datos de tráfico web. La suite más completa y gratuita que realiza esta función es proporcionada directamente de la mano de google.

#### 3.3.4.2.1 Google Analytics

Las principales funciones que realiza el software es medir ventas, información sobre el comportamiento de los usuarios, dispositivos que utilizaron para acceder y que método se manejó para encontrar el sitio.

Para poder utilizar dichas funciones es necesario crear una cuenta en google *analytics* mediante una cuenta de google, paso seguido se debe incrementar en el sitio un fichero de java script.

Para realizar este proceso se utilizó un *plugin* denominado *monsters insights*, facilita el proceso ya que el único parámetro que se introduce es el código de identificación de la cuenta de *analytics* realizando todo el proceso necesario de forma transparente.

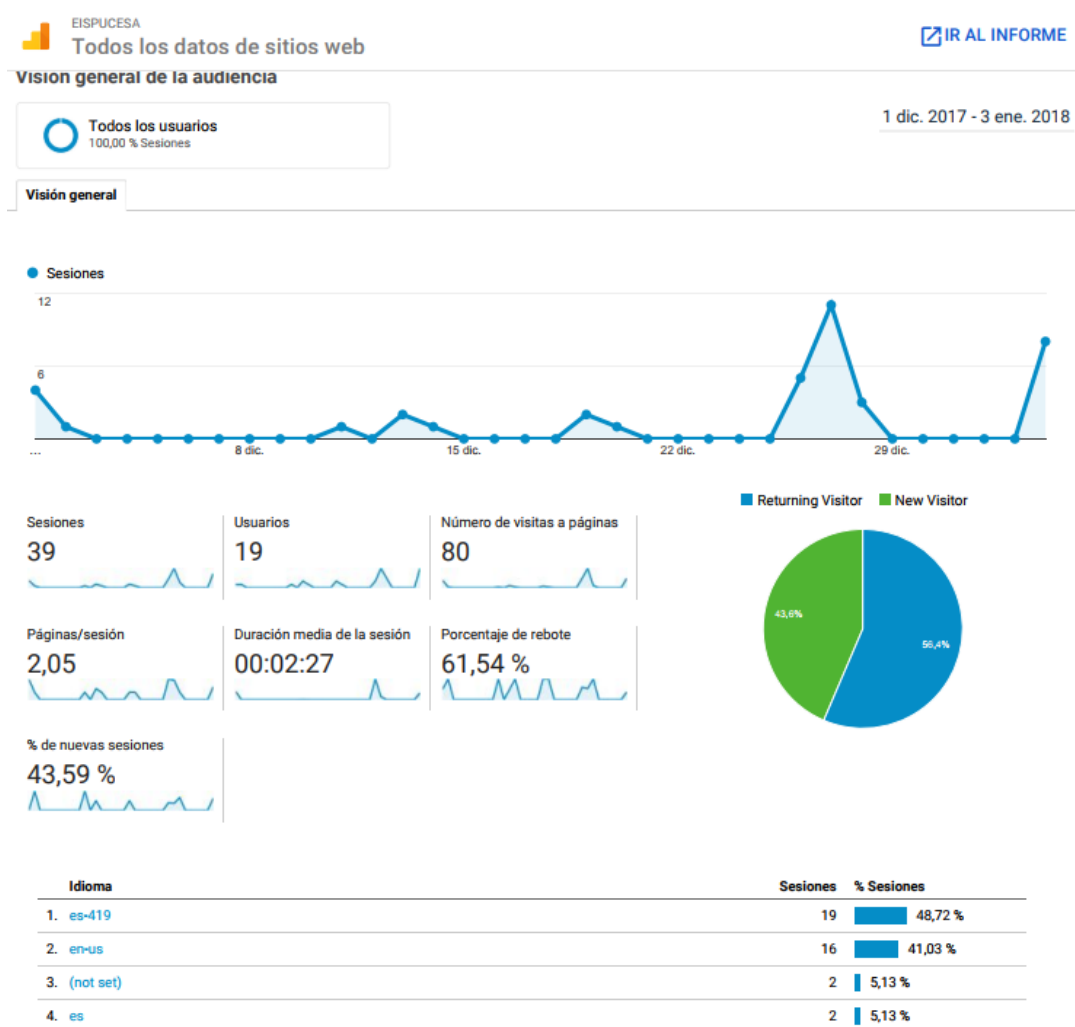


**Ilustración 3.46: Verificación google analytics.**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

Una vez realizada la configuración se puede acceder a las estadísticas y tener una idea del comportamiento del portal web y de los usuarios.

### 3.3.4.2.2 Informes Google Analytics

#### Visión General de la Audiencia.

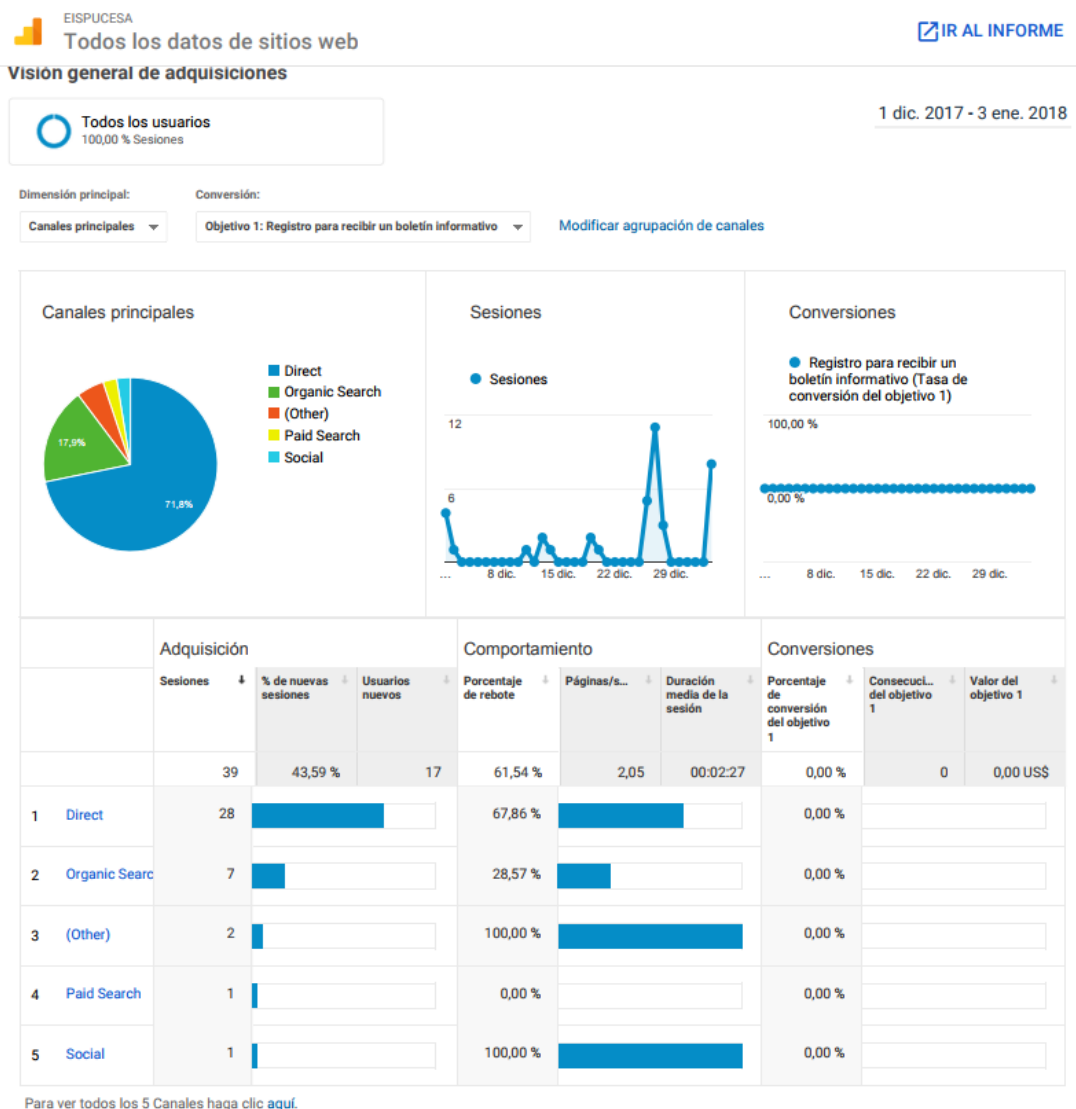


**Ilustración 3.47: Informe vista general de audiencia**  
 Fuente: (Google Analytics, 2018)

Como se observa en la Ilustración 3.47 desde que el sitio ha sido puesto en funcionamiento el 24 de diciembre del 2017 se aprecia un incremento pero a partir del

29 del mismo mes se ve reducido este hecho es justificable porque esa fecha google informo que el certificado SSL era auto firmado, dicho evento se solventó y se puede verificar que el tráfico vuelve a incrementarse a partir del 03 de enero del 2018, lo cual demuestra que las estrategias están surtiendo efecto.

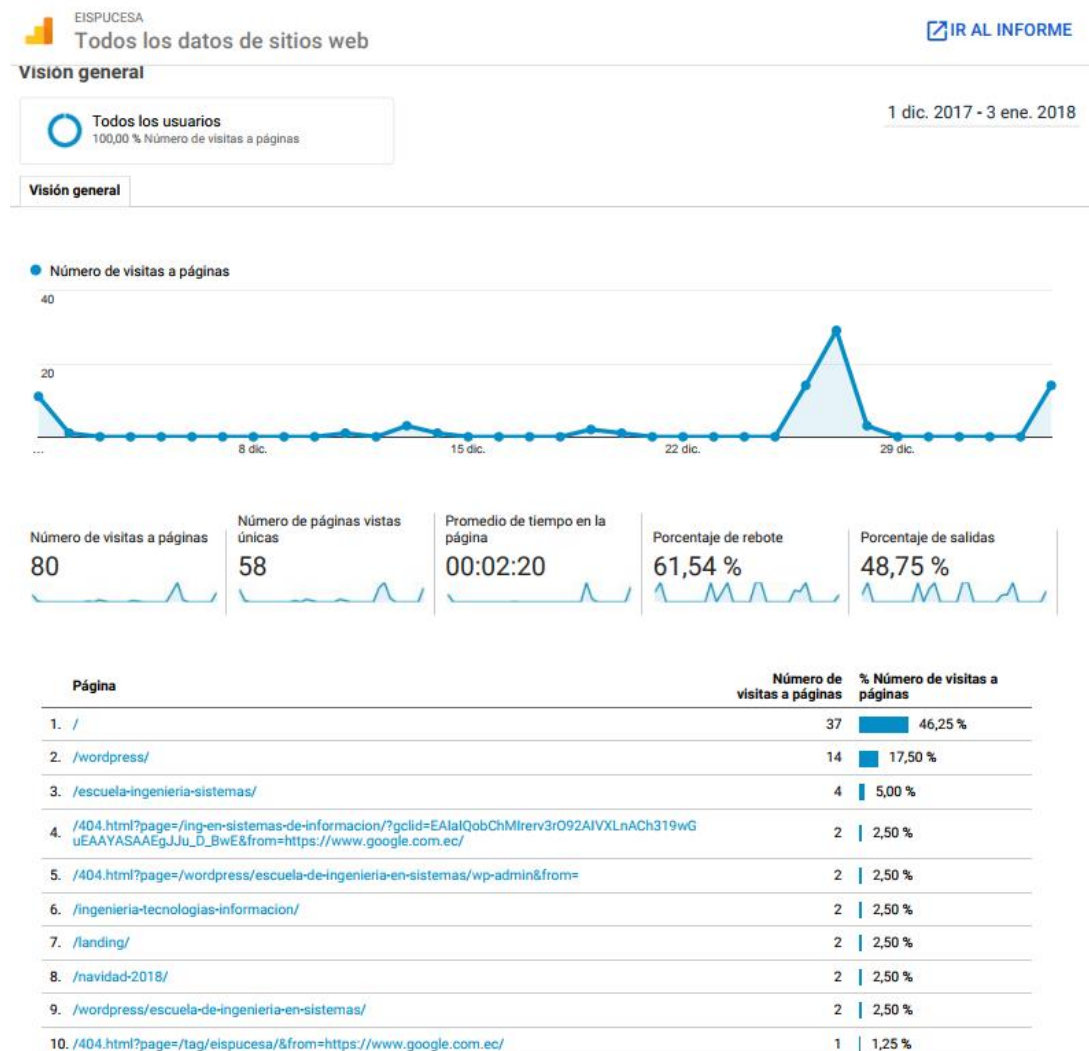
### Visión general de adquisiciones.



**Ilustración 3.48: Informe visión general de adquisiciones**  
Fuente: (Google Analytics, 2018)

En el informe presentado en la Ilustración 3.48 se aprecia como ingresaron los usuarios al portal web, los más relevantes son: ingresaron 28 sesiones al sitio directamente con la URL, seguido de 7 visitas que se obtuvieron con búsqueda orgánica.

## **Informe Comportamiento**



**Ilustración 3.49: Informe vista de comportamiento**

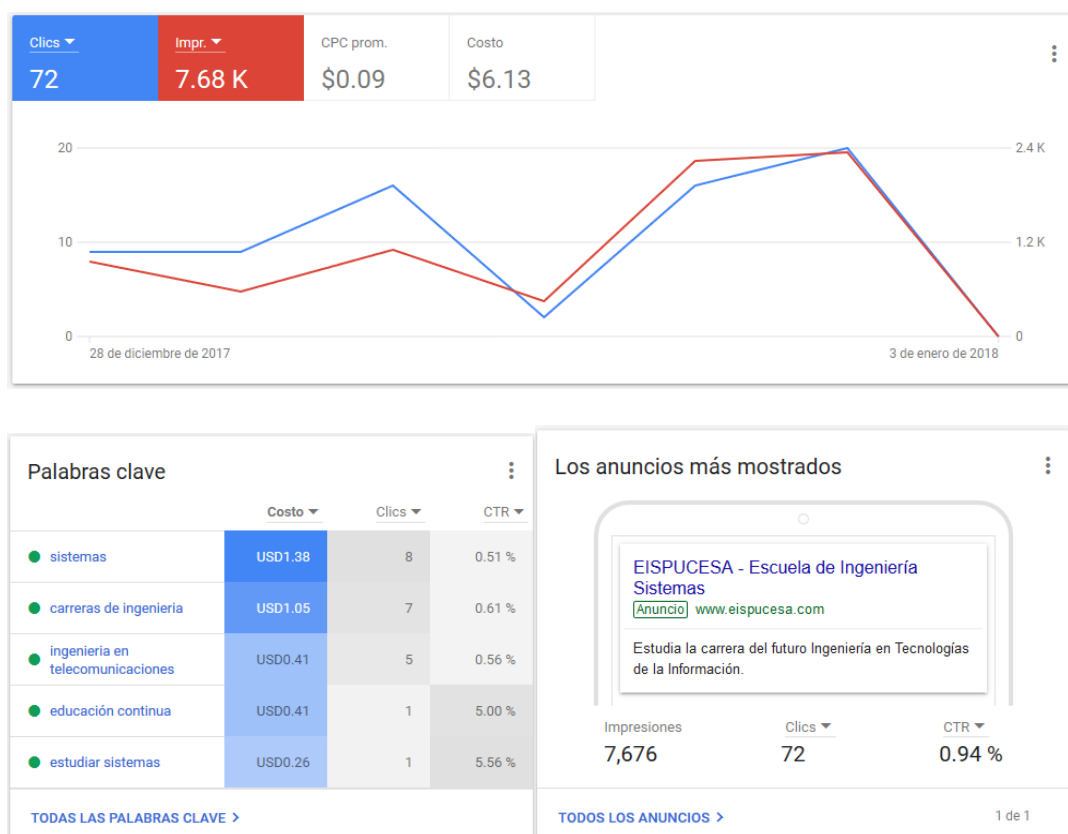
Fuente: (Google Analytics, 2018)

En el informe de comportamiento *analytics* indica las páginas visitadas por los usuarios dicha información sirve de *feedback* para mejorar las páginas que no tienen

visitas y también mejorar las que tienen más visitas para poder re direccionar a los usuario para que visiten las demás páginas.

En el informe se observa que la audiencia visita más la raíz del sitio, siendo esta en la que se debe enfocar para convertirse en la ruta de aterrizaje del usuario y el punto de partida hacia el contenido del portal web.

### **Estadísticas campaña adwords**



**Ilustración 3.50: Resultado campaña adwords**  
Fuente: (AdWords, 2018)

Adwords dispone de una amplia suite de informes sobre sus campañas. Como un resumen general de la campaña realizada entre las fechas de 28/12/2017 y 03/01/2018 se gastó \$ 6.13 obteniendo 7.68 k de impresiones y 72 clics en el anuncio cada clic costo \$ 0.09. Para el alto índice de impresiones y el bajo número de clics se considera

que el anuncio tiene un bajo número de aceptación incrementado el valor del clic, mientras que si tuviera un alto índice de aceptación el costo por clic se vería reducido.

### 3.3.5 Conclusiones plan de posicionamiento

- Como resultado del análisis realizado se determinó que el público objetivo del sitio son estudiantes de la escuela, estudiantes de colegios, usuarios interesados en TI, que buscan información sobre la carrera y actividades que oferta la escuela.
- Después de haber realizado estrategias de posicionamiento dentro del sitio se consiguió que el público objetivo pueda acceder al portal web de una forma más sencilla especialmente si se encuentra activa una campaña de *adwords*.
- Con la realización de una campaña segmentada por mercado se pudo difundir el portal web hacia un sector específico.

## CAPÍTULO IV

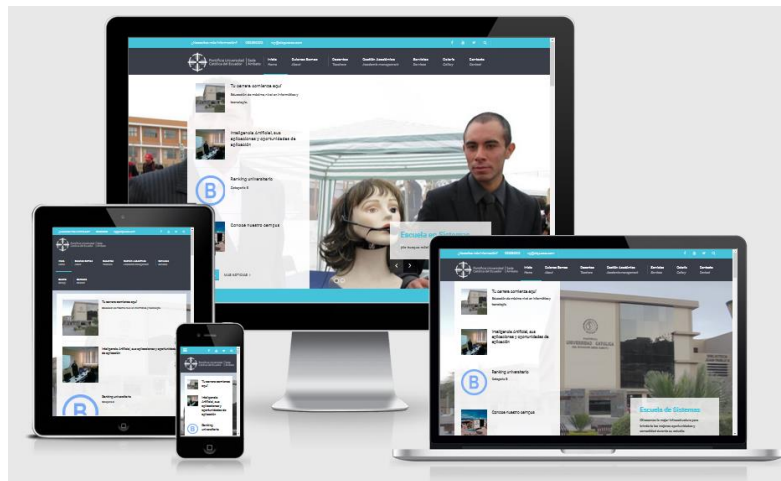
### ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE RESULTADOS

El portal web funciona correctamente con las diferentes resoluciones de pantalla de los dispositivos usados actualmente, por lo que las pruebas que se muestran a continuación serán de los dispositivos básicos para analizar una página web adaptativa como son: móvil, tableta, computador portátil y escritorio.

#### 4.1 *Landing page* Inicio

Esta es la vista principal de la página, adaptada al esquema de la EISPUCESA, sobre la plantilla *UNIVERSITY*.

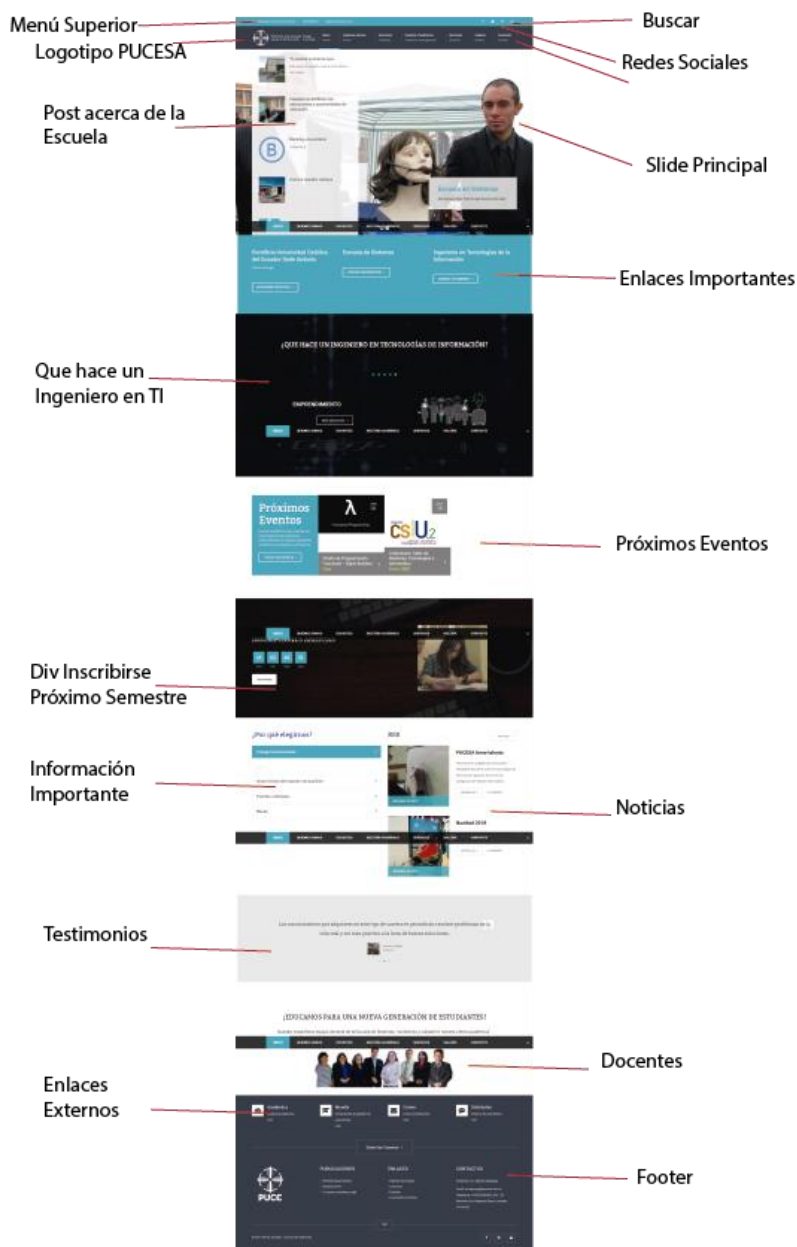
Totalmente adaptativa, como se puede evidenciar en la imagen, donde se ejemplifica todas las vistas responsive en (*Smartphone, Tablet, Laptop, y Desktop*), y mostrando la primera parte del *HOME-PAGE* que corresponde a la barra de navegación *fixed* que se mantiene a todo lo largo de la página mientras se hace *scrolling*, siguiendo completamente el manual de identidad de la universidad y al *slideshow* de fotos referentes a la misma.



**Ilustración 4.1: Vista adaptativa portal web EISPUCESA**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

La página de inicio podría llegar a considerarse como la más importante por el hecho de que es la primera impresión que tienen los visitantes, se cuidó mantener la imagen corporativa de la PUCE respetando el panton de colores establecido y el buen uso de su logotipo.

Se pretende que esta página sea la que sirve de enlace hacia todo el contenido del portal web, se encuentra distribuida como se muestra en la siguiente ilustración.



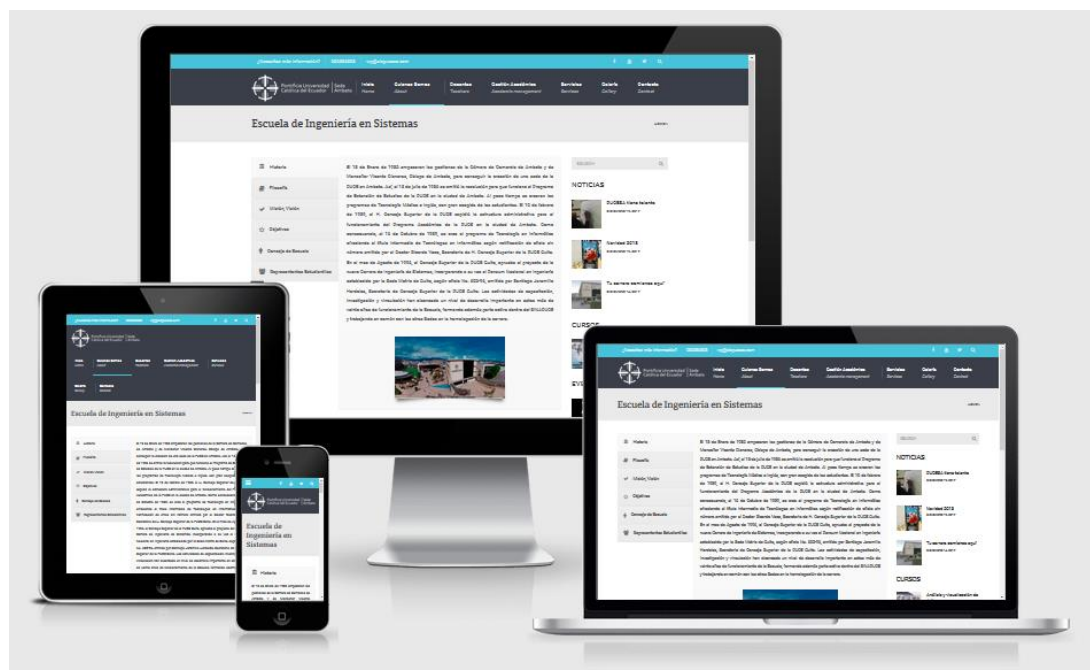
**Ilustración 4.2: Página de inicio**  
**Fuente: (EISPUCESA, 2018)**

Para el maquetado de la página se utilizó el complemento *WPBakery Page Builder* que permite dividir la página en secciones, agregar animaciones con el uso de librerías JavaScript, utilizar efectos *parallax* y agregar complementos adicionales que permiten publicar todo tipo de información.

## 4.2 Página Escuela de Sistemas

En la siguiente página se muestra información relevante sobre la Escuela de Ingeniería de Sistemas como:

- Historia
- Filosofía
- Misión, Visión
- Objetivos
- Consejo de Escuela
- Representantes Estudiantiles

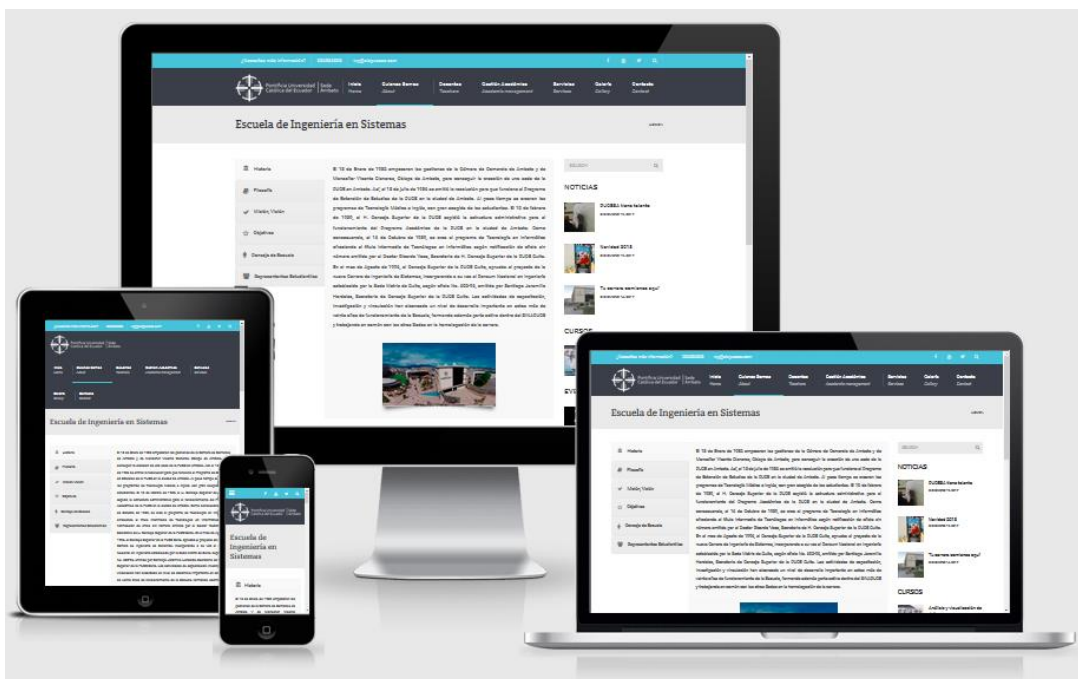


**Ilustración 4.3: Página escuela Sistemas**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

### 4.3 Página Ingeniería en tecnologías de información

Se muestra información detallada sobre la carrera distribuida de la siguiente forma.

- Datos Generales de la Carrera
- Descripción General de la Carrera
- Funciones y Roles
- Malla Curricular
- Objeto de estudio
- Perfil de egreso



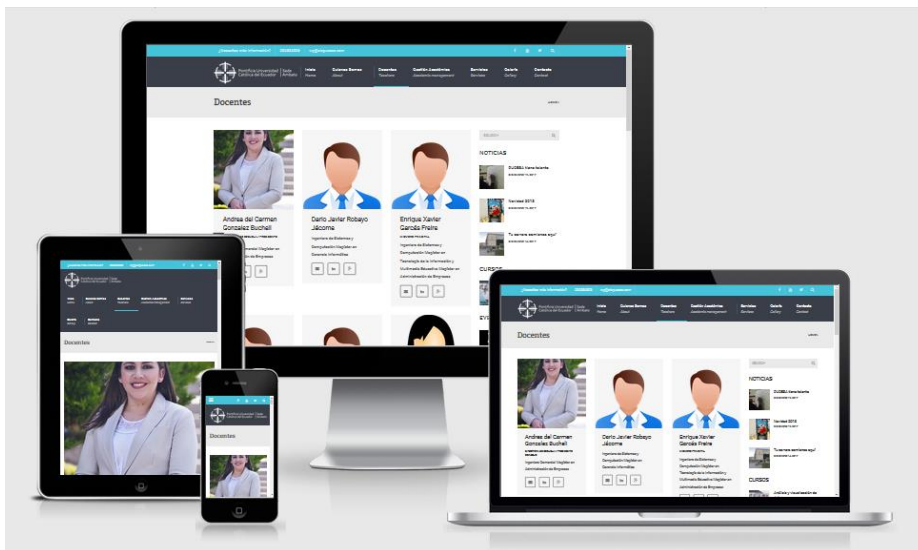
**Ilustración 4.4: Página Ingeniería en tecnologías de información**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

Las dos páginas antes mencionadas sigue un esquema de *tabs* y *accordions* desplegables para mejor organización de los temas, agradable experiencia usuario y rapidez al navegar entre la información.

## 4.4 Página Docentes

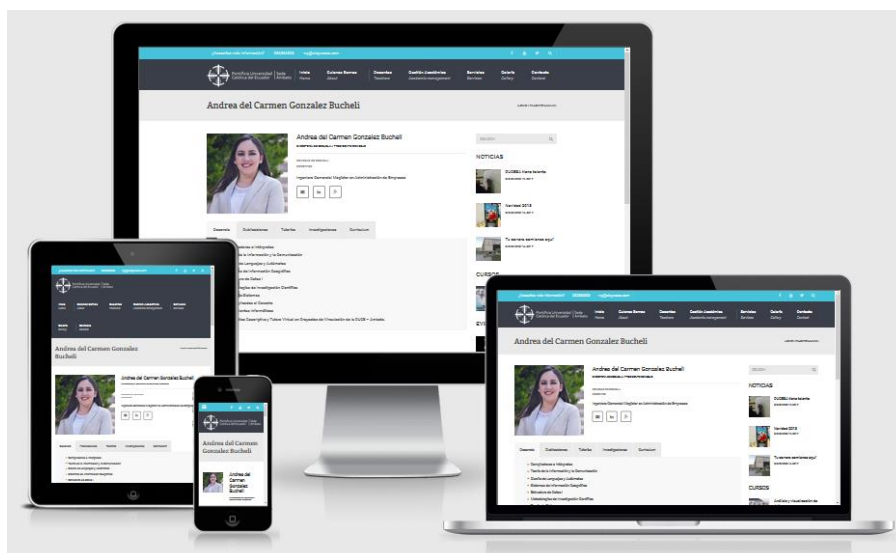
La página diseñada para docentes está compuesta por dos vistas.

**Vista en Malla.-** Se despliega la lista de perfiles compuesta por una imagen de perfil, descripción y redes sociales, son cargados mediante el panel administrador del CMS WordPress en el segmento de U-Members



**Ilustración 4.5: Página Docentes**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

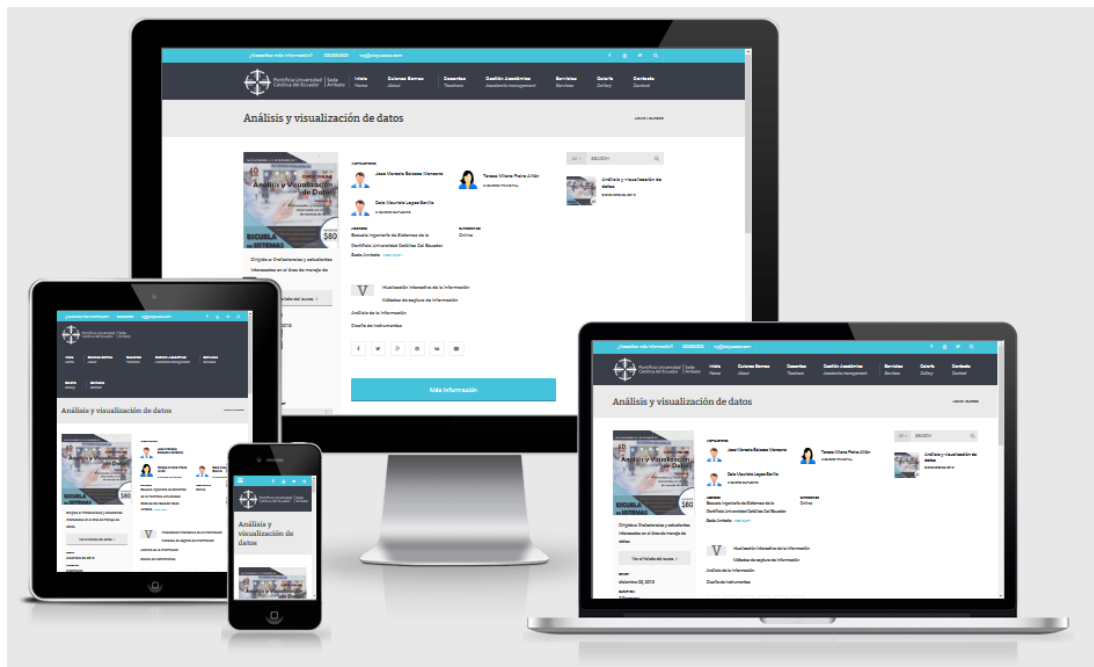
**Vista de Perfil individual.-** Vista en detalle sobre docencia, publicaciones, tutorías, investigaciones y curriculum de cada docente.



**Ilustración 4.6: Página Perfil Docentes**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

## 4.5 Formación Continua

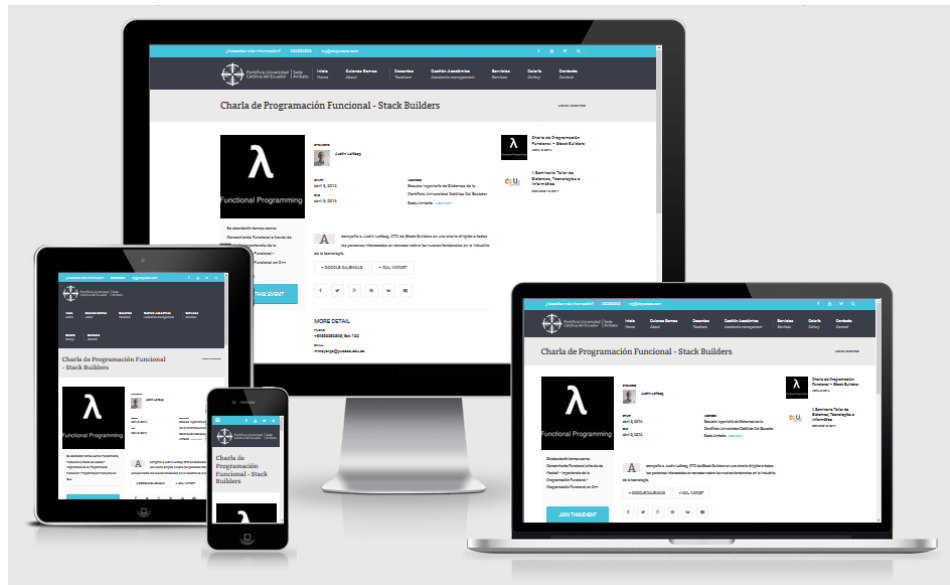
Posee un *plugin* para la gestión de formación continua que permite publicar cursos y poder reservar cupos, dicho *plugin* posee una sección para escoger los oradores que consiste en un *select* de la tabla de docentes. Además si un docente es orador de un curso de muestra en su perfil.



**Ilustración 4.7: Página formación continua**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

## 4.6 Página Eventos

Dispone la funcionalidad de crear eventos indicando oradores, lugar a realizarse, la posibilidad de exportar a google *calendar* y compartir en redes sociales para incrementar el tráfico web promocionando el evento y el portal web.



**Ilustración 4.8: Página Eventos**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

## 4.7 Páginas para proyectos

Se utilizó el *plugin Projects* y mediante la utilización de categorías se segmentó los proyectos en:

Vinculación

Proyectos de Vinculación

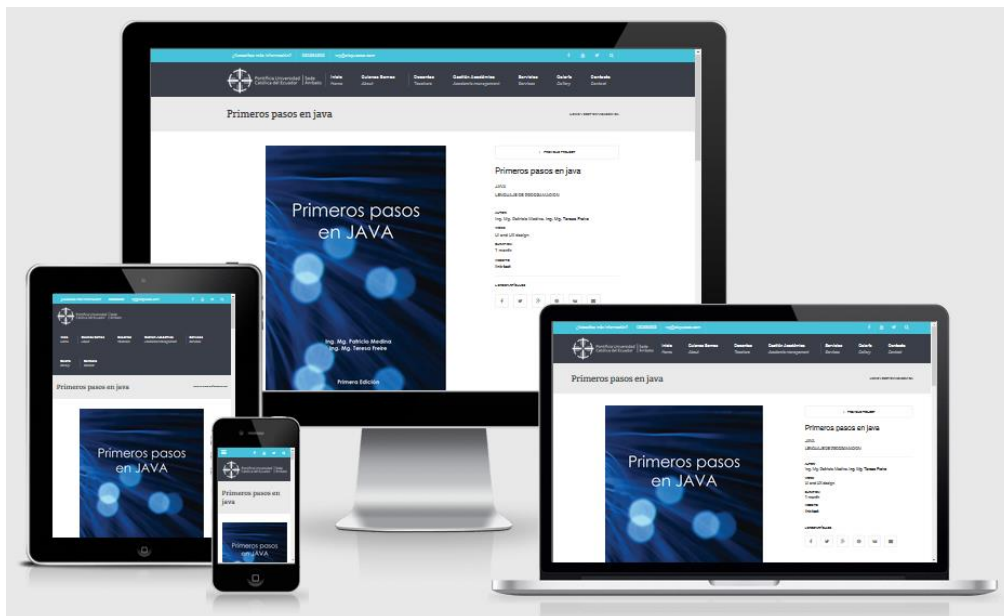
Capacitaciones

Investigación

Libros-Artículos

Ponencias

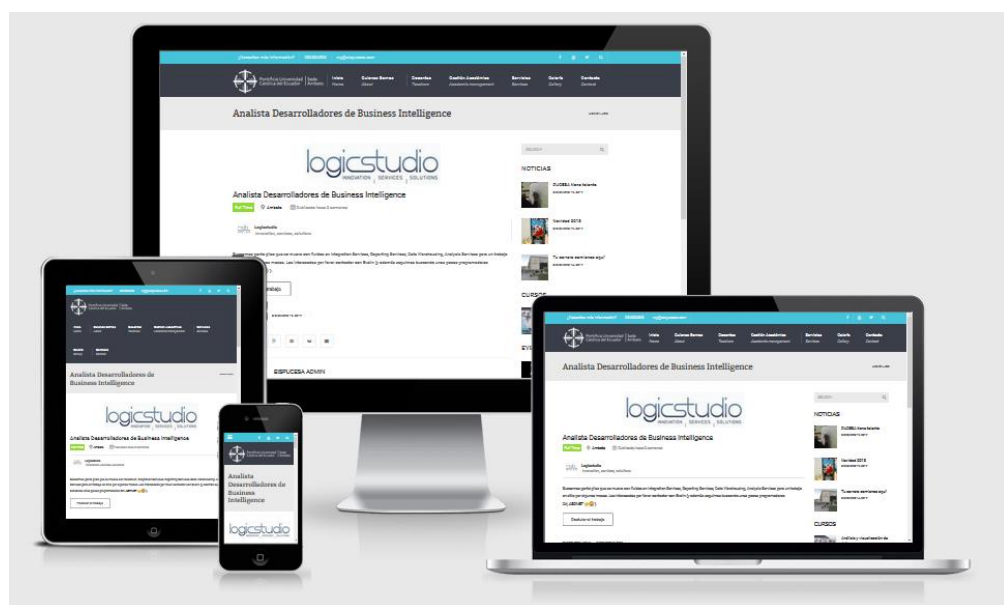
Proyectos Investigación



**Ilustración 4.9: Página Proyectos**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

## 4.8 Página ofertas de empleo

Para el desarrollo de dicha página se utilizó el plugin wp-jobmanager, permite publicar ofertas laborales, comprende un buscador por palabras claves con diversos filtros para el tipo de empleo que se busca, y requiere y muestra una lista de las vacantes cargadas y disponibles.

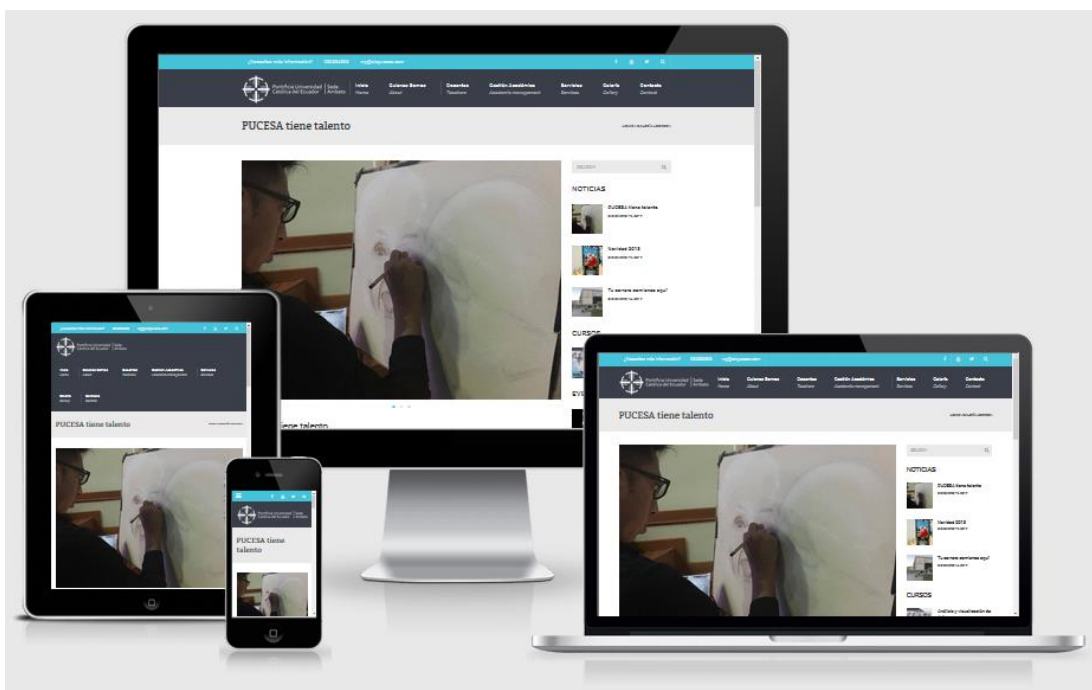


**Ilustración 4.10: Página ofertas de empleo**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

## 4.9 Páginas de galería

Mediante el uso de estas páginas conjuntamente con Facebook puede permitir incrementar el tráfico hacia el portal web, la clasificación de las galerías se realizó con la creación de categorías:

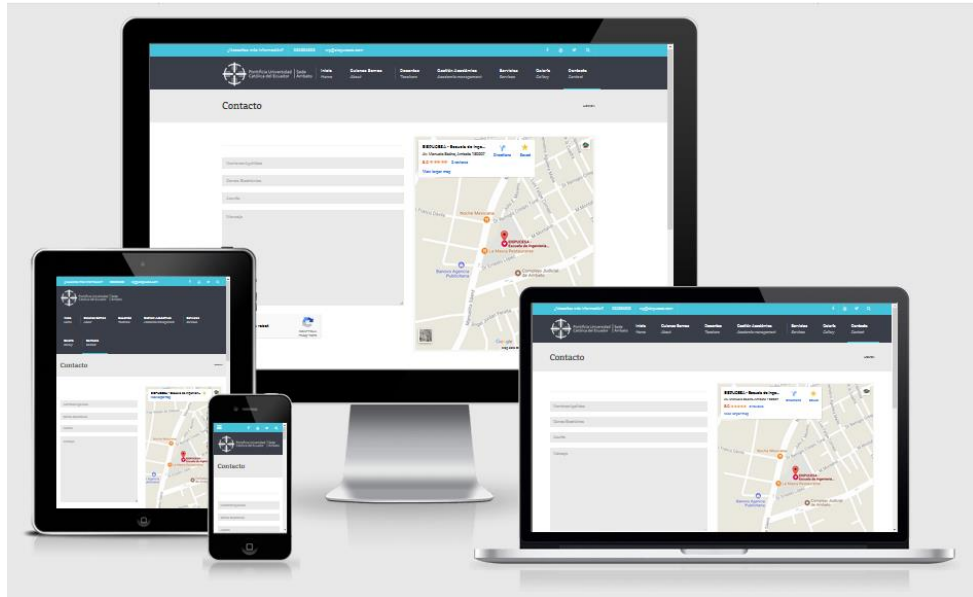
- Galería de Eventos
- Galería de Logros



**Ilustración 4.11: Páginas de galería**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

## 4.10 Página Contacto

Pone a disposición de los visitantes el uso de formularios para contactarnos se encuentra configurado mediante el uso del protocolo SMTP y un mapa de ubicación para mayor factibilidad de visita, además cuenta con el uso de *recaptcha* para evitar el *spam*.



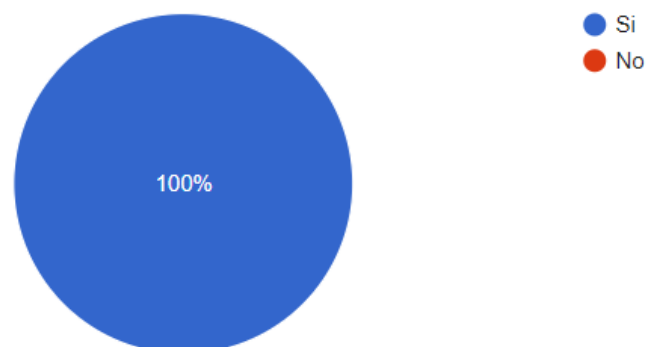
**Ilustración 4.12: Página Contacto**  
Fuente: (EISPUCESA, 2018)

#### 4.11 Validación portal web

Para ejecutar la validación del portal web, se planteó una encuesta a los 5 miembros del *focus group* con el que se levantó los requerimientos y a 11 docentes de la EISPUCESA, con la finalidad de verificar que se satisfagan las necesidades de comunicación (ver Anexo 5).

##### **Pregunta 1 ¿La URL EISPUCESA.COM es fácil de recordar?**

16 respuestas

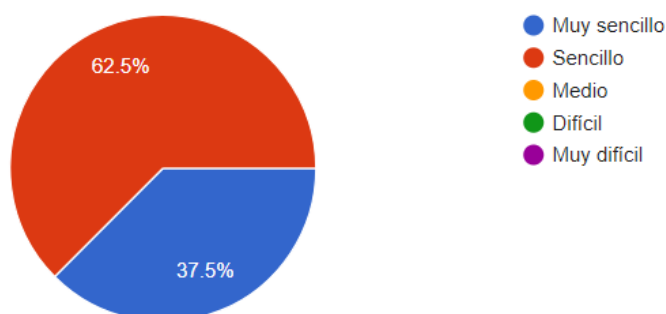


**Gráfico 4.1: Respuesta a pregunta Nro. 1**  
Fuente: elaboración propia

En el Gráfico 4.1 el 100% de los encuestados respondieron que es fácil recordar el nombre del dominio, por el cual se concluye que se eligió la dirección URL educadamente.

### Pregunta 2 ¿Qué tan sencillo le resultó navegar en la página web?

16 respuestas

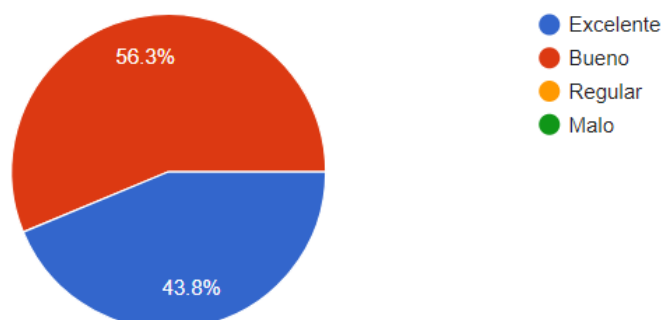


**Gráfico 4.2: Respuesta a pregunta Nro. 2**  
Fuente: elaboración propia

El 62.5% de encuestados respondió que es sencillo utilizar el portal web y el 37.5% indicó que es muy sencillo, mientras que ninguna persona respondió que el uso es: medio, difícil, muy difícil. Demostrando que el portal web es fácil de utilizar.

### Pregunta 3 ¿Cuál es su impresión acerca de la calidad de información?

16 respuestas

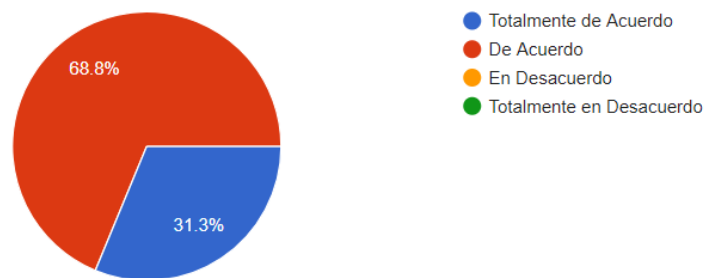


**Gráfico 4.3: Respuesta a pregunta Nro. 3**  
Fuente: elaboración propia

Las opiniones de la calidad de información se encuentran divididas en excelente y bueno, siendo superior la respuesta bueno por un 12.5%, indicando que el portal web posee información de calidad.

#### Pregunta 4 ¿El diseño del portal web es atractivo?

16 respuestas

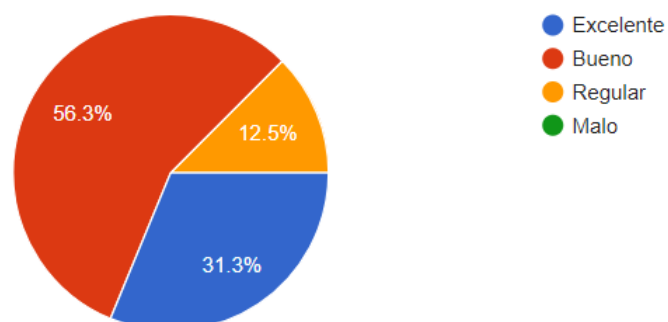


**Gráfico 4.4: Respuesta a pregunta Nro. 4**  
Fuente: elaboración propia

Del 100% de encuestados, el 31.3% está totalmente de acuerdo con que el diseño del portal web es atractivo y el 68.8% está de acuerdo, mientras que de las opciones de en desacuerdo y totalmente en desacuerdo tienen 0% concluyendo que el diseño web es atractivo.

#### Pregunta 5 ¿La página se carga de forma rápida?

16 respuestas

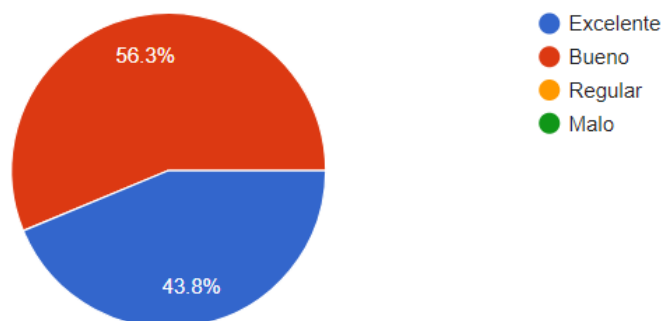


**Gráfico 4.5: Respuesta a pregunta Nro. 5**  
Fuente: elaboración propia

El 31% del público objetivo contestó que la velocidad del portal web es excelente, el 56.3% bueno, 12.5% regular y ninguna persona indico que es malo, teniendo en cuenta que la velocidad puede variar dependiendo de la conexión a internet que posea y las características del equipo, se determina que es un portal web rápido, a pesar de las respuestas que indicaron regular.

**Pregunta 6 ¿Los distintos elementos de la página se muestran? (imágenes, vídeos, tipografías)**

16 respuestas

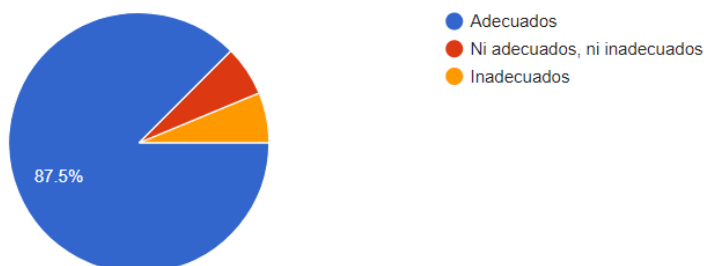


**Gráfico 4.6: Respuesta a pregunta Nro. 6**  
**Fuente: elaboración propia**

Con las contestaciones obtenidas se puede decir que el portal web cuenta con imágenes, videos y tipografías buenas y excelentes ya que el 56.3% indicó una respuesta excelente y el 43.8% buena.

### Pregunta 7 ¿Los colores establecidos en la interfaz del portal web cree que son?

16 respuestas



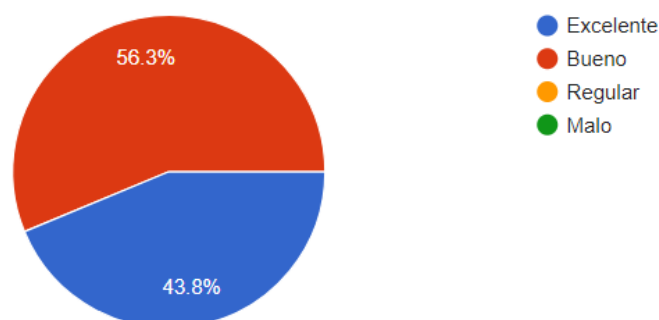
**Gráfico 4.7: Respuesta a pregunta Nro. 7**

Fuente: elaboración propia

El 87.5% respondió que los colores establecidos en la interfaz del portal web son adecuados, el 6.3% ni adecuados, ni inadecuados y el 6.3% inadecuados. Los colores fueron determinado por el manual de identidad de la PUCE respetando sus lineamientos coincidiendo con la opinión de la mayoría de encuestados.

### Pregunta 8 ¿Considera que el uso portal web en dispositivos móviles es?

16 respuestas

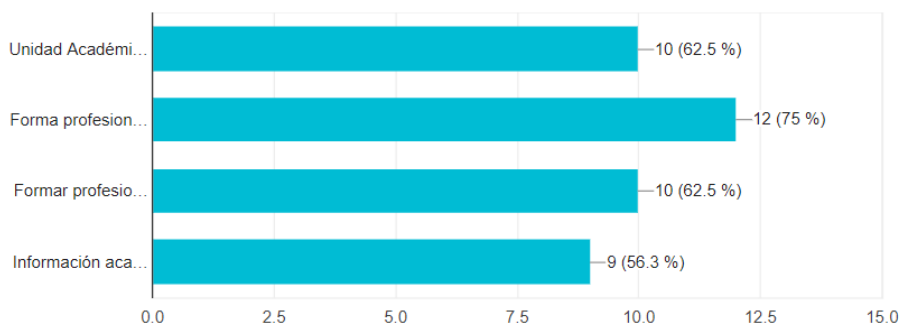


**Gráfico 4.8: Respuesta a pregunta Nro. 8**

Fuente: elaboración propia

Según las respuestas obtenidas 56.3% bueno y 43.8% excelente, el uso del portal web en dispositivos móviles es excelente y bueno, cumpliendo una de las exigencias del público objetivo determinada por el mayor uso de *Smartphone*.

**Pregunta 9 ¿Con la información presentada en el portal web que mensaje se transmite?**



**Gráfico 4.9: Respuesta a pregunta Nro. 9**

**Fuente: elaboración propia**

Del 100% de encuestados el 62.5% indicó que el mensaje que transmite el portal web es unidad académica con amplia experiencia, 75% forma profesionales capacitados en el ámbito de tecnología, 62.5% formar profesionales aptos para desenvolverse y 56.3% Información académica (formación continua, eventos), teniendo todas las respuesta un porcentaje alto se concluye que se consiguió correctamente transmitir el mensaje determinado.

De los resultados de la encuesta aplicada se puede deducir que el portal web de la EISPUCESA cumple con los objetivos y requerimientos planteados inicialmente, satisfaciendo las necesidades del público objetivo.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1. CONCLUSIONES**

- Como resultado de la realización del presente trabajo investigativo se desarrolló e implementado un portal web funcional para la Escuela de Ingeniería de Sistemas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato.
- En el presente trabajo se describieron conceptos tales como CMS, HTML5, CSS3, PHP y SEO que fueron el pilar fundamental para el correcto desarrollo del mismo.
- Tras el análisis de requisitos se determinó los requerimientos funcionales del portal web, solucionando con la instalación y parametrización de plugins.
- Se realizó una investigación de mercado y optimización técnica para la correcta elaboración de un plan de comunicación de marca y posicionamiento SEO.
- En cuanto a las actividades realizadas para probar el correcto funcionamiento del portal web, se utilizó software diseñado por google para garantizar que solo se muestren resultados de calidad.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Establecer una inducción con los usuarios que manipulen la interfaz del portal web con la finalidad de que siga creciendo y cumpla su fin.
- Es fundamental diseñar el sitio en un servidor local y una vez que se encuentre totalmente listo ponerlo en línea ya que si el sitio se carga antes de estar finalizado google puede comenzar a indexar y después es más complicado realizar un correcto posicionamiento.
- Implementar medidas de seguridad para evitar que los datos se vean comprometidos, también se recomendable configurar respaldos automático y monitorear constantemente el sitio, ya que el SEO es muy variable y con solo un error se puede perder varios lugares en el índice.
- Crear contenido de calidad respetando las sugerencias de YOAST, para conseguir estar presente entre los primeros lugares de resultados.
- Para la correcta elección de un hosting es importante basarse en el precio de renovación y soporte ya que la mayoría de proveedores ofrecen un valor bajo además un soporte de calidad en el área de ventas, para captar al cliente.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1&1 Internet España S.L.U. (28 de octubre de 2016). *Drupal vs. WordPress: una comparativa*. Obtenido de Digital Guide: <https://www.1and1.es/digitalguide/hosting/cms/drupal-vs-wordpress-que-cms-va-a-la-carrera/>
- AdWords. (20 de Enero de 2018). *Google AdWords*. Obtenido de <https://adwords.google.com>
- Alexa. (20 de Enero de 2018). *Improve SEO performance with Alexa's SEO Audit tool*. Obtenido de <https://try.alexa.com/marketing-stack/seo-audit-tool>
- Álvarez, S. (27 de octubre de 2011). *Aristóteles Inventó la Ciencia...Más o Menos...* Obtenido de Método inductivo-deductivo: <https://filotecnologa.wordpress.com/tag/metodo-inductivo-deductivo/>
- Amaluisa, A. (Junio de 2013). *Tesis - Implementacion de un portal web para camara junior internacional Ambato, 2013*. Ambato, Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato. Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato: <http://repositorio.pucesa.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/843/1/75554.pdf>
- Arias Valencia, M. M. (2000). La triangulación metodológica: sus principios, alcances y limitaciones. *Investigación y Educación en Enfermería : Facultad de Enfermería Universidad de Antioquia (Medellín)*, 13-26.
- Baex, S. (20 de Octubre de 2012). *Sistemas Web*. Obtenido de Knowdo: <http://www.knowdo.org/knowledge/39-sistemas-web>
- Baeza-Yates, R. (2007). "Excavando la Web". *El Profesional de la Información*, 4-10.
- Barba, G. (2008). *La comunicación*. Sao Paulo: Catarina.
- Barranco Saiz, J. (24 de septiembre de 2013). *Plan de Comunicación y Marketing (I)*. Obtenido de Tendencias21: Marketing: [http://www.tendencias21.net/marketing/Plan-de-Comunicacion-y-Marketing-1\\_a156.html](http://www.tendencias21.net/marketing/Plan-de-Comunicacion-y-Marketing-1_a156.html)
- Borja López, Y. (2015). Metodología Ágil de Desarrollo de Software – XP. *Etnomatemática Ecuador 2015*, 1-10. Obtenido de ESPE: [http://www.runayupay.org/publicaciones/2244\\_555\\_COD\\_18\\_290814203015.pdf](http://www.runayupay.org/publicaciones/2244_555_COD_18_290814203015.pdf)
- Bustamante, D., & Rodríguez, J. (2014). *Metodología Actual, Metodología XP*. Barinas - Venezuela: Universidad Nacional Experimental de Los Llanos.
- Canelles, E. (28 de Agosto de 2014). *Intelligent Solutions*. Obtenido de Comparativa entre WordPress, Drupal y Joomla, los tres CMS más populares:

<http://www.solucionesc2.com/comparativa-entre-wordpress-drupal-y-joomla-los-tres-cms-mas-populares/>

Castle, R., Block, H., & Hritz, D. (2003). *Creating Web Portals with BEA WebLogic*. En R. Castle, H. Block, & D. Hritz, *Creating Web Portals with BEA WebLogic* (pág. 111). United States of America: Ami Knox.

CB, T. (06 de febrero de 2014). *WordPress, Drupal o Joomla, ¿Qué CMS necesito?* Obtenido de Ticsandroll, APPS Nativas: <https://ticsandroll.wordpress.com/2014/02/06/wordpress-drupal-o-joomla-que-cms-necesito/>

Centro de prensa de Google. (2017). *Rastreo e indexación*. Obtenido de Google dentro de Google: <https://www.google.com/intl/es/insidesearch/howsearchworks/crawling-indexing.html>

Cobo, A. (2005). PHP y MySQL: Tecnología para el desarrollo de aplicaciones web. En A. Cobo, *PHP y MySQL: Tecnología para el desarrollo de aplicaciones web*. (pág. 339). España: Diaz de Santos.

Codina, L., & Marcos, M. C. (2005). Posicionamiento web: conceptos y herramientas. *El profesional de la información*, 84-99.

David A. Aaker, E. J. (2000). *Liderazgo de marca*. Barcelona: DEUSTO.

De Teresa, T. (29 de enero de 2013). *¿Qué es SEM? Una Introducción al Marketing en Buscadores*. Obtenido de TOMÁS DE TERESA: <http://deteresa.com/que-es-sem/>

De Teresa, T. (diciembre de 2014). *SERPs: Desarmando las Páginas de Búsqueda*. Obtenido de TOMÁS DE TERESA: <http://deteresa.com/serps/>

Di Falco, G. P. (08 de julio de 2016). *DRUPAL VS. WORDPRESS*. Obtenido de SISTEL - Servicios Informáticos de Software y Telecomunicaciones: <https://www.sistel.es/analisis-cms-drupal-sobre-wordpress>

Digital Synopsis Team. (December de 2013). *Why page 2 of Google search results is the best place to hide a dead body*. Obtenido de Digital Synopsis - Design, advertising & Creative inspiration: <https://digitalsynopsis.com/tools/google-serp-design/>

Dries Buytaert. (28 de 01 de 2016). *Amigable y poderoso: Drupal 7*. Obtenido de Drupal: <https://www.drupal.org/drupal-7.0/es>

Echeverría Broncano, M. P. (Mayo de 2009). *Diseño de un sitio WEB para la venta de suministros de oficina y material publicitario9 de la empresa Accountant's and equipment's office*. Quito: Escuela Politécnica Nacional. Obtenido de Escuela Politécnica Nacional: <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/1534/1/CD-2195.pdf>

- Echeverry Tobón, L., & Delgado Carmona, L. E. (2007). *Caso práctico de la metodología ágil XP al desarrollo de software*. Pereira - Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira.
- EISPUCESA. (22 de Diciembre de 2018). *EISPUCESA*. Obtenido de <https://www.eispucesa.com>
- Envato Pty Ltd. (2016). *University Web Themes & Templates*. Obtenido de Envato Market: <https://themeforest.net/search/university>
- Eosa Team. (2012). *Plan de comunicación online y redes sociales*. Madrid: Eosa - Estrategia y Organización S.A.
- Equipo Buscadores web. (2017). *Buscadores web: Encuentra información en Internet con un buscador*. Obtenido de Buscadores web: <https://buscadores-web.com/>
- Equipo de Google Inc. (2011). *Guía para principiantes sobre optimización para motores de búsqueda*. Mountain View California, USA: Google.
- Equipo de redacción INTEF. (2013). *La comunicación en el centro educativo*. Obtenido de Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado:  
[http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/8/cd\\_2013/m1\\_2/la\\_comunicacion\\_en\\_el\\_centro\\_educativo.html](http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/8/cd_2013/m1_2/la_comunicacion_en_el_centro_educativo.html)
- Equipo Vértice. (2009). *Diseño básico de páginas web en HTML*. España: Fundación Vértice Emprende.
- Estrada, A. C. (2011). *Seguridad por niveles*. Madrid: DarFe Learning Consulting.
- Flórez, J. Á. (2012). Competencias profesionales: Herramientas de evaluación : el portafolios, la rúbrica y las pruebas situacionales. En J. Á. Flórez, *Competencias profesionales: Herramientas de evaluación : el portafolios, la rúbrica y las pruebas situacionales* (pág. 57). Narcea.
- Florido, M. (07 de octubre de 2015). *20 Herramientas SEO para mejorar tu posicionamiento*. Obtenido de Semrush -La herramienta de Marketing todo en uno: <https://es.semrush.com/blog/herramientas-posicionamiento-seo/>
- Freire, T., López, G., & Garcés, E. (2016). *Mesocurriculo*. Ambato.
- Fundación Integra de Murcia. (2014). *Tu plan de marketing en redes sociales: implantación y estrategias*. Murcia - España: Cecarm.
- Giraldo, V. (octubre de 2016). *Los motores de búsqueda y la utilidad que tienen*. Obtenido de Marketing de Contenidos es un portal de información - Equipo de Rock Content: <https://marketingdecontenidos.com/motores-de-busqueda/>
- Giron, B. (2017). *10 trucos SEO para tu blog*. Madrid - España: eBook.

- GoDaddy Operating Company, LLC. (octubre de 2017). *Catálogo de productos*. Obtenido de GoDaddy.com, LLC compañía subsidiara propiedad de GoDaddy, Inc.: <https://es.godaddy.com/catalog.aspx>
- GoDaddy.com, LLC. (enero de 2018). *WordPress, hosting y dominio*. Obtenido de GoDaddy Operating Company, LLC.: <https://mx.godaddy.com/>
- Goldberger, R. (2005). Linux en las Pymes. En R. Goldberger, *Linux en las Pymes* (pág. 12). Buenos Aires: Norma.
- Gonzalo Penela, C. (2004). *Universidad Pompeu Fabra*. Obtenido de Hipertext.net: [https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/palabras\\_clave.html](https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-2/palabras_clave.html)
- Google. (20 de Enero de 2018). *Google*. Obtenido de <https://www.google.com>
- Google Analytics. (20 de Enero de 2018). *Google Analytics*. Obtenido de <https://analytics.google.com/analytics>
- Google My Business. (20 de Enero de 2018). *Google My Business*. Obtenido de <https://www.google.es/intl/es/business/>
- Google Webmaster. (20 de Enero de 2018). *Google Search Console*. Obtenido de <https://www.google.com/webmasters/tools>
- Grupo analista de Alexa. (octubre de 2017). *The top 500 sites on the web*. Obtenido de Alexa, an Amazon.com company: [https://www.alexa.com/topsites/category/Top/Computers/Internet/Web\\_Design\\_and\\_Development/Hosting](https://www.alexa.com/topsites/category/Top/Computers/Internet/Web_Design_and_Development/Hosting)
- Guevara, M. Á. (2016). *Miguel Ángel Ladron de Guevara*. Miguel Ángel Ladron de Guevara.
- Gutiérrez, J. (28 de 01 de 2016). *Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos*. Obtenido de ¿Qué es un framework web?: [http://www.lsi.us.es/~javierj/investigacion\\_ficheros/Framework.pdf](http://www.lsi.us.es/~javierj/investigacion_ficheros/Framework.pdf)
- Hernández García, B. (julio de 2016). *Estructura de plan de marketing*. Obtenido de Emprendimiento y gestión: <http://emprendimientoygestionbgu.blogspot.com/2016/07/plan-de-marketing-2bgu.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (Enero de 2006). *Metodología de la investigación - 4ta edición*. Mexico DF: McGraw-Hill Interamericana. Obtenido de CECADES: <http://www.dgsc.go.cr/dgsc/documentos/cecaades/metodologia-de-la-investigacion.pdf>
- Hernández, J. (2014). *Análisis y Desarrollo Web*. El Paso: ebook.
- Hispanic Searching S.L. (2017). *Buscadores*. Obtenido de Como activa su éxito google.com?: <http://www.tnrelaciones.com/anexo/buscadores/google.html>

- <http://whichcmstochoose.com/>. (2017). *CMS reviews*. Obtenido de whichCMSstochoose?: <http://whichcmstochoose.com/wordpress.html>
- Idento. (2017). *idento.es*. Obtenido de <https://www.idento.es/blog/sem/diferencias-entre-seo-y-sem/>
- Internacional de Marketing. IM. (08 de febrero de 2016). *Perfiles de marketing digital: el experto en SEM*. Obtenido de Internacional de Marketing - Digital Business School: <https://www.internacionaldemarketing.com/blog/perfiles-de-marketing-digital-el-experto-en-sem/>
- JDOC Projects. (28 de 01 de 2016). *¿Qué es Joomla?* Obtenido de Joomla: <https://www.joomla.org/joomla-in-your-language/5331-es-es-what-is-joomla-in-spanish.html>
- Junta de Galicia. (2009). *Como elaborar el plan de comunicación*. Galicia: Manuales Practicos de la PYME.
- Keller, K. L. (2008). *Administración estratégica de marca*. México: Pearson.
- Koch, N., & et al. (2008). UML-based web engineering. An approach based on standards. En G. Rossi, *Web Engineering: Modelling and Implementing Web Applications* (págs. p. 157-191). London: Springer.
- Koch, N., & Kraus, A. (2002). The expressive Power of UML-based Web Engineering. *Ludwig-Maximilians-Universität München*, 1-15.
- Lanzarote, G. (noviembre de 2015). *WordPress vs Drupal, ¿Cuál es la mejor para ti?* Obtenido de <http://www.todohostingweb.com/>: <http://www.todohostingweb.com/wordpress-vs-drupal-cual-es-la-mejor-para-ti/>
- Lozada, J. (2014). Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria. *CIENCIAMÉRICA*, N° 3, 34-39.
- Lucena Pumar, D. A., Mailer, G., Glass, M., Germer, J., Glass, M., Stolz, J., . . . Gómez, R. (2010). ECM/CMS: Content Managements. En D. A. Lucena Pumar, G. Mailer, M. Glass, J. Germer, M. Glass, J. Stolz, . . . R. Gómez , *ECM/CMS: Content Managements*.
- Marcilla, J. (23 de agosto de 2017). *Las Mejores Herramientas SEO para 2017*. Obtenido de NinjaSEO: <http://ninjaseo.es/herramientas-seo-para-posicionar-en-google/>
- Marihen, C., & Freitez, M. (marzo 2014). *Presentacion de xp scrum UDO MONAGAS AYDSI- I- 2014*. Maturín - Venezuela: Universidad de Oriente Núcleo de Monagas.
- Marín Villada, A. L. (07 de marzo de 2008). *Clasificación de la investigación*. Obtenido de Metodología de la investigación. Métods y estrategias de

investigación: <https://metinvestigacion.wordpress.com/category/doc-metodologia/>

- Marketing, I. d. (19 de 01 de 2015). *internacionaldemarketing.com*. Obtenido de *internacionaldemarketing.com*:  
<https://www.internacionaldemarketing.com/blog/curso-seo-experiencia-usuario/>
- Marketvalley, P. J. (2012). Manual SEO. Posicionamiento web en Google para un marketing más eficaz. En P. J. Marketvalley, *Manual SEO. Posicionamiento web en Google para un marketing más eficaz* (pág. 28). Bubok.
- Maza, M. Á. (2001). Javascript. En M. Á. Maza, *Javascript* (págs. 9-10). España: INNOVACION Y CUALIFICACION .
- Mesa editorial Merca 2.0. (20 de diciembre de 2013). *¿Qué es el Social Media?* Obtenido de Revista Merca2.0: <https://www.merca20.com/que-es-el-social-media-4-definiciones/>
- Montero, M. (Diciembre de 2012). *Universidad Politécnica Salesiana*. Obtenido de Universidad Politécnica Salesiana:  
<http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/3674/1/UPS-GT000359.pdf>
- Natural Intelligence Ltd. (22 de 01 de 2018). *Best Web Hosting Services of 2018*. Obtenido de Top 10 Best Web Hosting Companies:  
[https://www.top10bestwebsitehosting.com/?utm\\_source=google&kw=mejor%20hosting&c=237853348462&t=search&p=&m=p&adpos=1t1&dev=c&devmod=&mobval=0&network=g&campaignid=146480388&adgroupid=6389036148&targetid=kwd-1211878256&interest=&physical=9069556&feedid=&a=](https://www.top10bestwebsitehosting.com/?utm_source=google&kw=mejor%20hosting&c=237853348462&t=search&p=&m=p&adpos=1t1&dev=c&devmod=&mobval=0&network=g&campaignid=146480388&adgroupid=6389036148&targetid=kwd-1211878256&interest=&physical=9069556&feedid=&a=)
- Niño, J. (2010). Funcionalidades de los gestores de contenidos (Aplicaciones web). En J. Niño, *Funcionalidades de los gestores de contenidos (Aplicaciones web)* (pág. 80). Madrid: Editex.
- Object Management Group OMG. (July de 2005). *Introduction to OMG'S Unified Modeling Lenguaje™ (UML®)*. Obtenido de What is UML:  
<http://www.uml.org/what-is-uml.htm>
- Orense Fuentes, M., & Rojas Orduña, O. I. (2010). *SEO Como triunfar en buscadores*. Madrid: Esic.
- PageSpeed Insights. (20 de 01 de 2018). *PageSpeed Insights*. Obtenido de <https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/?hl=es>
- Palazzolo, F., & Vidarte Asorey, V. (2013). *Claves para abordar el diseño metodológico*. Obtenido de DICOM Maestría en Diseño Comunicacional:  
<http://maestriadicom.org/articulos/claves-para-abordar-el-diseno-metodologico/>
- Piedrahita, Javier;. (enero de 2015). *Diccionario Marketing: Plan de comunicación*. Obtenido de Marketing Directo:

<https://www.marketingdirecto.com/diccionario-marketing-publicidad-comunicacion-nuevas-tecnologias/plan-de-comunicacion>

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Ambato. (27 de 01 de 2016). *Misión y Visión*. Obtenido de PUCESA: <http://pucesa.edu.ec/universidad/mision>

PUCE. (20 de 01 de 2018). *Intranet PUCE*. Obtenido de <https://www.puce.edu.ec/intranet/documentos/Logotipo/Manual-de-Identidad-PUCE-V007-072017.pdf>

Qmatic. (2017). <https://www.qmatic.com>. Obtenido de <https://www.qmatic.com>: <https://www.qmatic.com/es-es/qmatic-trends/qmatic-tools/como-medir-experiencia-cliente/>

Ramírez, J. C. (2017). *Diseño Grafico & Desarrollo Web*. Obtenido de Diferencias entre páginas web y portales: <http://www.grypus.com/design/internet/49-redes-sociales/79-diferencias-entre-paginas-web-y-portales>

Rodríguez, M. S. (2017). <http://www.monicasalvador.com>. Obtenido de <http://www.monicasalvador.com>: <http://www.monicasalvador.com/como-crear-una-campana-efectiva-en-google-adwords/>

Romero, D. (27 de junio de 2015). *¿Qué son las SERPS?* Obtenido de InboundCycle - Agencia de inbound marketing: <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/que-son-las-serps>

Royer, J. (2004). Seguridad en la informática de empresa: riesgos, amenazas, prevención y soluciones. En J. Royer, *Seguridad en la informática de empresa: riesgos, amenazas, prevención y soluciones* (pág. 153). Barcelona: ENI.

Ruiz Madrid, F. (09 de Septiembre de 2014). *¿Qué es la SERP?* Obtenido de SEO para Google: <http://googleseo.marketing/que-es-la-serp/>

Sandoval, A. (2013). *Upse*. Obtenido de Upse: <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1086/1/TESIS%20ANDRADE%20SANDOVAL%20ANGELA.pdf>

Schulz, R. G. (2009). Diseño web con CSS. En R. G. Schulz, *Diseño web con CSS* (págs. 1-3). Barcelona: MARCOMBO S.A.

Schwinger, W., & Koch, N. (2006). Modelling of Web Applications. En G. Kappel, & et al., *Web Engineering: Systematic Development of Web Applications* (págs. 39-64). Hoboken: John Wiley.

Seoane Balado, E. (2007). Estrategia para la implantación de nuevas tecnologías en Pynes. Obtenga el máximo rendimiento aplicando las TIC en el ámbito empresarial. En E. Seoane Balado, *Estrategia para la implantación de nuevas tecnologías en Pynes. Obtenga el máximo rendimiento aplicando las TIC en el ámbito empresarial* (págs. 130-131). España: Ideaspropias.

- Sergio, R. (2 de Febrero de 2015). *Desarrollo Web*. Obtenido de Desarrollo Web: <http://desarrollowebydesarrolloweb.blogspot.com/2015/02/tabla-comparativa-de-los-lenguajes-de.html>
- Serrano, L. (10 de diciembre de 2015). *Plan de marketing 4: Elección de las estrategias de marketing*. Obtenido de MGLOBAL - Consultoría de Marketing: <https://mglobalmarketing.es/blog/plan-de-marketing-4-eleccion-de-las-estrategias-de-marketing/>
- Socialmood. (octubre de 2013). *¿Qué es el SEO y por qué lo necesito?* Obtenido de Socialmood - Marketing y Social Media: <https://www.40defiebre.com/guia-seo/que-es-seo-por-que-necesito/>
- Sommerville, I., & Alfonso Galipienso, M. I. (2005). *Ingeniería del software*. Madrid: Pearson Educación.
- Sustaeta Navarro, Á. M. (2014). *La importancia del SEO y el SEM en el emprendimiento*. Cantabria: Universidad de Cantabria.
- Teresa, T. d. (20 de 01 de 2018). <http://deteresa.com>. Obtenido de <http://deteresa.com/cambios-algoritmo-google/>
- Toolkit. (2017). <http://toolkit.cridlac.org>. Obtenido de <http://toolkit.cridlac.org/modulo-2-gestion-de-informacion/unidad-1-formacion-y-desarrollo-de-colecciones-digitales/paso-4-almacenamiento-y-organizacion-de-los-documentos-digitales.html>
- Towers, D. (22 de August de 2012). *PPC accounts for just 6% of total search clicks [infographic]*. Obtenido de Econsultancy.com Limited: <https://econsultancy.com/blog/10586-ppc-accounts-for-just-6-of-total-search-clicks-infographic>
- Vera Prado, G. (06 de abril de 2012). *Medios de comunicación: Prensa - Televisión - Internet - Radio*. Obtenido de Portal Educativo - Conectando neuronas: <https://www.portaleducativo.net/octavo-basico/200/medios-de-comunicacion-prensa-television-internet-radio>
- Villaplana, R. (2013). *Cómo conseguir aparecer en el Top 5 de Google. Posicionamiento Web*.
- Visual, I. S. (s.f.). Instituto Superior de Comunicación Visual.
- Webempresa América INC. (2017). *¿Qué es WordPress?* Obtenido de Webempresa: <https://www.webempresa.com/wordpress/que-es-wordpress.html>
- Weblogs S.L. (9 de Febrero de 2009). *Selección de personal por internet (I): ventajas e inconvenientes*. Obtenido de Tecnología Pyme La empresa de mañana, hoy: <https://www.pymesyaautonomos.com/tecnologia/seleccion-de-personal-por-internet-i-ventajas-e-inconvenientes>


WordPress Development Team. (28 de 01 de 2016). *Únete a WordPress*. Obtenido de Wordpress: <https://es.wordpress.org/>

Yoast. (2017). *www.yoast.com*. Obtenido de *www.yoast.com*: <https://yoast.com/wordpress/plugins/seo/>

Zand, J., & Cohen, P. (September de 2016). Global Search Marketing Report 2016. *SimilarWeb*, págs. 1-11.

## ANEXOS

### Anexo 1: Formato encuestas

	<b>ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS</b>		
	<b>PROYECTO:</b>		
	IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO		
	<b>RESPONSABLE</b>	<b>LOCALIZACIÓN</b>	<b>FECHA</b>
BRAYAN DAMIAN TIGLLA TUMBAICO	AMBATO		

### ENCUESTA ANÓNIMA ABIERTA DE INFORMÁTICA

La siguiente es una encuesta anónima con el fin de recabar información de utilidad para el trabajo de grado y concerniente a la Escuela de Ingeniería de sistemas de la Universidad

1.- ¿Existe en la escuela de sistemas un medio de difusión de información?

SI

NO

2.- ¿Si el anterior pregunta respondió si entonces por qué medios de los siguientes la EIS difunde la información?

- 1. Por redes sociales
- 2. Por la página web de la PUCESA
- 3. Por medios escritos y televisivos
- 4. Por todas las anteriores
- 5. Por una o más de las anteriormente mencionadas

3.- ¿Qué medios de comunicación o electrónico utiliza frecuentemente?

- 1. Celular y Computadora
- 2. Radio y Televisión
- 3. Televisión y Celular
- 4. Televisión y computadora
- 5. Radio y Celular
- 6. Radio y Computadora
- 7. Más de dos medios

4.- ¿Qué tipo de información quisiera saber acerca de la EIS de la PUCESA?

- 1. Novedades Académicas
- 2. Novedades Tecnológicas
- 3. Eventos de la EIS
- 4. Proyectos de la EIS
- 5. Todos

5.- ¿Le gustaría un portal web donde se difunde toda la información con respecto a la EIS?

SI

NO

6.- En caso que desee aportar alguna idea o sugerencia para mejorar un posible proyecto de creación de un portal web para la Escuela de Ingeniería de sistemas de la Universidad, siéntase libre de escribir:

---



---



---



---



---



---

**Anexo 2: Preguntas Entrevista****ENTREVISTA****Fecha:** 24/07/2017**Objetivo:** Determinar contenido para el sitio web.**Entrevistador:** Brayan Tiglla**Cuestionario.**

1. ¿Cuáles son las razones principales por las que se está creando la página web?
2. ¿Cuáles son las características especiales que debería tener la página web?
3. ¿Cómo le gustaría que fuera el dominio del sitio web?
4. ¿Cuál es el mensaje principal que desea transmitir?
5. ¿Quién es su público meta específico?
6. ¿Necesita que el sitio posea áreas protegidas?
7. ¿Cuáles son los colores corporativos y el logotipo de la escuela?
8. ¿Necesita guardar información de formularios en una base de datos?
9. ¿Qué debería contener el menú Navegacional?

## Anexo 3: Focus Group

## FOCUS GROUP

Fecha: 24/07/2017

Objetivo: Determinar objetivos a cumplir en el desarrollo del portal web.

Número de participantes: 5

Moderador: Brayan Tiglla

Datos de los participantes


Nombres: Joselyn CáceresApellidos: Lisbeth BastidasEdad: 17 E-mail: joss-caceres@outlook.esColegio: Unidad E. Salcedo Ciudad: SalcedoFirma: Nombres: AnnaApellidos: LiboriEdad: 18 E-mail: anna-libori04@yahoo.itColegio: Madison High School Ciudad: SalcedoFirma: Nombres: Fabricio AlexanderApellidos: Tigre CusquilloEdad: 18 E-mail: TigreFabricio9@gmail.comColegio: Nacional "Salcedo" Ciudad: SalcedoFirma: Nombres: NANCY LISBETHApellidos: TIPAN NIÑOEdad: 18 E-mail: NANCYLIZ18@GMAIL.COMColegio: NACIONAL PICACHUA Ciudad: AMBATOFirma: 

**Nombres:** Efrén Arturo

**Apellidos:** Epán Miño

**Edad:** 20 **E-mail:** lipanarturo@hotmail.com

**Colegio:** Unidad Educativa "Picaitua" **Ciudad:** Ambato

**Firma:** 

### PREGUNTAS

1. ¿Que información busca en la página web de una universidad?
2. ¿Que información busca para escoger una carrera?
3. ¿Que información le gustaría que mostrase una página web Educativa??
4. ¿Que le llama la atención cuando ingresa a la página web de una universidad?
5. ¿Con que objetivo visitan páginas web de universidades??
6. ¿Cuáles páginas web de universidades que ha visitado y cuál es su favorita?
7. ¿Qué no le gusta de una página web?
8. ¿Como ingresa al sitio web de una universidad?
9. ¿Que dispositivo utiliza para el acceso a páginas web??
10. ¿que palabras y qué frases utiliza para acceder a un sitio web universitario?
11. ¿En que lugar visualiza publicidad sobre universidades?
12. ¿Qué sitios web visita habitualmente?
13. ¿Se encuentra suscrito a algún boletín de información?
14. ¿Qué tipo de información le gustaría que le envíen al correo electrónico?

## Anexo 5: Manual de Usuario

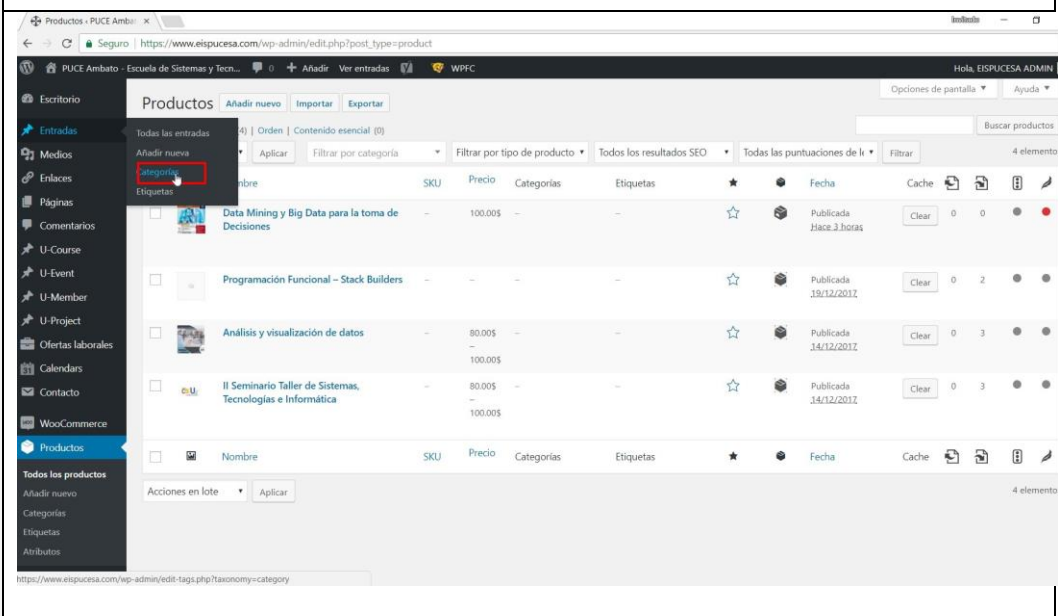
### Guía para creación de categorías.

El proceso para creación de categorías se aplica para:

- U-project
- U-member
- U-event
- U-course
- Bolsa de empleo
- Entradas.

En las siguientes ilustraciones se indica el proceso para ingresar a la configuración de entradas.

Clic en entradas y categorías.



## Clic en U-Course y clic en U-Course Category

The screenshot shows the WordPress admin interface for 'Categorías'. The left sidebar has 'U-Course' selected, with a dropdown menu open showing 'U-Course Categories' highlighted. The main content area is titled 'Categorías' and includes a form to 'Añadir nueva categoría' (Add new category) and a table of existing categories.

ID	Nombre	Descripción	Slug	Cantidad
16	Académico	—	academico	4
101	Galería Eventos	—	galeria-eventos	1
102	Galería Logros	—	galeria-logros	2
17	Noticias	—	noticias	1
21	Productos	—	productos	0
1	Sin categoría	—	sin-categoria	0

## Clic en U-Event y hacer clic en U-Event Category

The screenshot shows the WordPress admin interface for 'U-Course Categories'. The left sidebar has 'U-Event' selected, with a dropdown menu open showing 'U-Event Categories' highlighted. The main content area is titled 'U-Course Categories' and includes a form to 'Añadir nueva categoría' (Add new category) and a table of existing categories.

Nombre	Descripción	Slug	Cantidad	ID
Online	—	online	2	86
Presencial	—	presencial	0	103

## Clic en U-Member y clic en U-Department

U-Event Categories

**Añadir nueva categoría**

Nombre

El nombre es cómo aparecerá en tu sitio.

Slug

El "slug" es la versión amigable de la URL del nombre. Suele estar en minúsculas y contiene solo letras, números y guiones.

Categoría superior

Asigna un término superior para crear una jerarquía. El término jazz, por ejemplo, sería el superior de bebop y big band.

[Añadir nueva categoría](#)

La descripción no suele mostrarse por defecto, sin embargo hay algunos temas que puede que la muestren.

Acciones en lote  3 elementos

<input type="checkbox"/>	Nombre	Descripción	<input type="checkbox"/>	Slug	Cantidad
<input type="checkbox"/>	Charla	—	<input type="checkbox"/>	charla	1
<input type="checkbox"/>	Congreso	—	<input type="checkbox"/>	congreso	1
<input type="checkbox"/>	Seminario	—	<input type="checkbox"/>	seminario	0

Acciones en lote  3 elementos

https://www.eispucesa.com/wp-admin/edit-tags.php?taxonomy=u\_department&post\_type=u\_member

## Clic en U-Project y clic en U-Project Category

U-Department

**Añadir nueva categoría**

Nombre

El nombre es cómo aparecerá en tu sitio.

Slug

El "slug" es la versión amigable de la URL del nombre. Suele estar en minúsculas y contiene solo letras, números y guiones.

Categoría superior

Asigna un término superior para crear una jerarquía. El término jazz, por ejemplo, sería el superior de bebop y big band.

[Añadir nueva categoría](#)

La descripción no suele mostrarse por defecto, sin embargo hay algunos temas que puede que la muestren.

Acciones en lote  4 elementos

<input type="checkbox"/>	Nombre	Descripción	<input type="checkbox"/>	Slug	Cantidad
<input type="checkbox"/>	Consejo de Escuela	—	<input type="checkbox"/>	consejo-de-escuela	7
<input type="checkbox"/>	Docentes	—	<input type="checkbox"/>	docentes	11
<input type="checkbox"/>	Oradores	—	<input type="checkbox"/>	oradores	2
<input type="checkbox"/>	Representantes Estudiantiles	—	<input type="checkbox"/>	representantes-estudiantiles	3

Acciones en lote  4 elementos

https://www.eispucesa.com/wp-admin/edit-tags.php?taxonomy=u\_project\_cat&post\_type=u\_project

Después de haber dado clic se muestran las categorías.

The screenshot shows the WordPress admin interface for 'U-Project Categories'. On the left, there is a sidebar with navigation options like 'Escritorio', 'Entradas', 'Medios', etc. The main content area is titled 'U-Project Categories' and contains a form to 'Añadir nueva categoría'. The form has fields for 'Nombre', 'Slug', 'Categoría superior', and 'Descripción'. Below the form is a blue button labeled 'Añadir nueva categoría'. To the right of the form is a table listing existing categories. A red box highlights the 'Añadir nueva categoría' button.

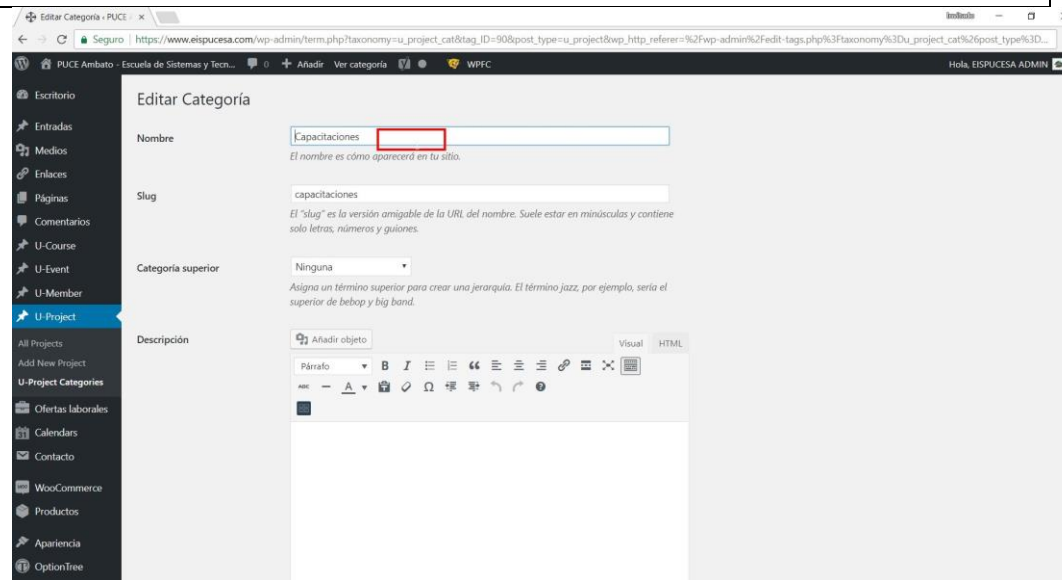
Nombre	Descripción	Slug	Cantidad
Capacitaciones	—	capacitaciones	0
Libros-Artículos	—	libros-articulos	7
Ponencias	—	ponencias	0
Proyectos Investigación	—	proyectos-investigacion	0
Proyectos Vinculación	—	proyectos-vinculacion	0

Se puede hacer clic en editar o llenar el formulario para crear una nueva categoría.

The screenshot shows the WordPress admin interface for 'U-Project Categories'. On the left, there is a sidebar with navigation options like 'Escritorio', 'Entradas', 'Medios', etc. The main content area is titled 'U-Project Categories' and contains a form to 'Añadir nueva categoría'. The form has fields for 'Nombre', 'Slug', 'Categoría superior', and 'Descripción'. Below the form is a blue button labeled 'Añadir nueva categoría'. To the right of the form is a table listing existing categories. A red box highlights the 'Editar' link for the 'Capacitaciones' category.

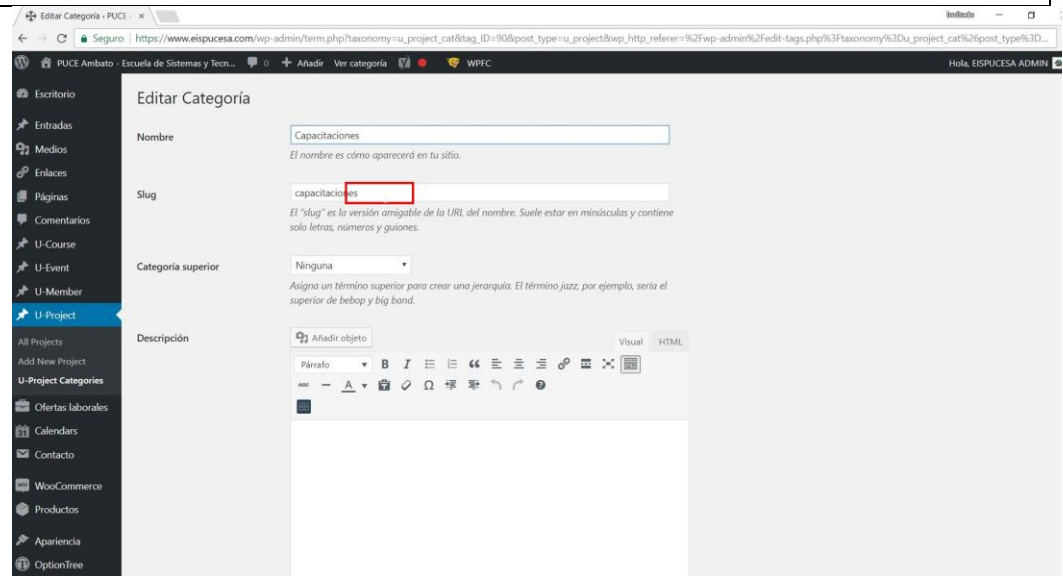
Nombre	Descripción	Slug	Cantidad
Capacitaciones	—	capacitaciones	0
Libros-Artículos	—	libros-articulos	7
Ponencias	—	ponencias	0
Proyectos Investigación	—	proyectos-investigacion	0
Proyectos Vinculación	—	proyectos-vinculacion	0

## Llenar o modificar el nombre de la categoría.



The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a category. The left sidebar contains a menu with 'U-Project' selected. The main content area is titled 'Editar Categoría'. The 'Nombre' field is highlighted with a red box and contains the text 'Capacitaciones'. Below it, a note reads: 'El nombre es cómo aparecerá en tu sitio.' The 'Slug' field contains 'capacitaciones' with a note: 'El "slug" es la versión amigable de la URL del nombre. Suele estar en minúsculas y contiene solo letras, números y guiones.' The 'Categoría superior' dropdown is set to 'Ninguna' with a note: 'Asigna un término superior para crear una jerarquía. El término jazz, por ejemplo, sería el superior de bebop y big band.' The 'Descripción' field is empty and has a rich text editor toolbar above it.

## Llenar el Slug de la categoría, que es la ruta de la categoría.



The screenshot shows the same WordPress admin interface as above, but now the 'Slug' field is highlighted with a red box and contains the text 'capacitaciones'. The 'Nombre' field now contains 'Capacitaciones' and the 'Descripción' field is still empty. The rest of the interface, including the sidebar and other fields, remains the same.

## Llenar una descripción de la categoría.

Editar Categoría - PUCE

Asigna un término superior para crear una jerarquía. El término jazz, por ejemplo, sería el superior de bebop y big band.

Descripción

Visual HTML

Yoast SEO

## Clic en actualizar o publicar.

Editar Categoría - PUCE

Capacitaciones Académicas en PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tec...

Palabra clave objetivo

Capacitaciones

Análisis

Problemas (3)

- La palabra clave objetivo no aparece en el primer párrafo del texto. Asegúrate de que el asunto del que habla el texto queda claro lo antes posible.
- No se ha especificado ninguna meta description, los motores de búsqueda mostrarán una copia de la página en su lugar.
- El texto contiene 0 palabras. Esto es mucho menos que el mínimo recomendado de 150 palabras. Añade más contenido relevante para esta temática.

A mejorar (1)

Bien (1)

Actualizar

Gracias por crear con [WordPress](#)

Versión 4.9.1

## Guía para creación de productos.

## Clic en productos.

The screenshot shows the WordPress dashboard interface. On the left sidebar, the 'Productos' menu item is highlighted with a red box. The main content area displays the 'Escritorio' (Dashboard) with various widgets including 'De un vistazo', 'Estado de WooCommerce', 'Actividad', and 'Yoast SEO Información General de Entradas'.

## Clic en añadir nuevo.

The screenshot shows the 'Productos' (Products) page in the WordPress admin. The 'Añadir nuevo' button is highlighted with a red box. Below the button, there is a table listing products with columns for 'Nombre', 'SKU', 'Precio', 'Categorías', 'Etiquetas', 'Fecha', and 'Cache'.

Nombre	SKU	Precio	Categorías	Etiquetas	Fecha	Cache
Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones	-	100.00\$	-	-	Publicada Hace 3 horas	0 0
Programación Funcional – Stack Builders	-	-	-	-	Publicada 19/12/2017	0 2
Análisis y visualización de datos	-	80.00\$	-	-	Publicada 14/12/2017	0 3
II Seminario Taller de Sistemas, Tecnologías e Informática	-	80.00\$	-	-	Publicada 14/12/2017	0 3

## Digitar el nombre del producto.

Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=32498&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

Editar producto Añadir nuevo

Análisis y visualización de datos

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/producto/analisis-y-visualizacion-de-datos/> Editar

Añadir objeto

Visual HTML

Virtualización interactiva de la información

Métodos de captura de información

Análisis de la información

Diseño de instrumentos

Número de palabras: 17 Última edición por EISPUCESA ADMIN el 14 diciembre, 2017 a las 6:59 am

Yoast SEO

¿Necesitas ayuda?

Ir al premium

Publicar

Vista previa de los cambios

Estado: Publicada Editar

Visibilidad: Público Editar

Publicada el 14 Dic de 2017 @ 06:57 Editar

Visibilidad catálogo: En la tienda y en los resultados de búsqueda Editar

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Copiar a un nuevo borrador

Mover a la papelera Actualizar

Categorías de productos

Todas las categorías Más utilizadas

Woo Products

Añadir nueva categoría

Etiquetas del producto

## Digitar la URL para el producto.

Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=32498&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

Editar producto Añadir nuevo

Análisis y visualización de datos

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/producto/analisis-y-visualizacion-de-datos/> Editar Cancelar

Añadir objeto

Visual HTML

Virtualización interactiva de la información

Métodos de captura de información

Análisis de la información

Diseño de instrumentos

Número de palabras: 17 Última edición por EISPUCESA ADMIN el 14 diciembre, 2017 a las 6:59 am

Yoast SEO

¿Necesitas ayuda?

Ir al premium

Publicar

Vista previa de los cambios

Estado: Publicada Editar

Visibilidad: Público Editar

Publicada el 14 Dic de 2017 @ 06:57 Editar

Visibilidad catálogo: En la tienda y en los resultados de búsqueda Editar

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Copiar a un nuevo borrador

Mover a la papelera Actualizar

Categorías de productos

Todas las categorías Más utilizadas

Woo Products

Añadir nueva categoría

Etiquetas del producto

## Llenar la descripción del producto.

Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=32498&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

Editar producto Añadir nuevo

Análisis y visualización de datos

Enlace permanente: https://www.eispucesa.com/producto/analisis-y-visualizacion-de-datos / Aceptar Cancelar

Añadir objeto

Visual HTML

Virtualización interactiva de la información

Métodos de captura de información

Análisis de la información

Diseño de instrumentos

Número de palabras: 17 Última edición por EISPUCESA ADMIN el 14 diciembre, 2017 a las 6:59 am

Yoast SEO

¿Necesitas ayuda?

¡It al premium!

Publicar

Vista previa de los cambios

Estado: Publicada Editar

Visibilidad: Público Editar

Publicada el 14 Dic de 2017 @ 06:57 Editar

Visibilidad catálogo: En la tienda y en los resultados de búsqueda Editar

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Copiar a un nuevo borrador Mover a la papelera Actualizar

Categorías de productos

Todas las categorías Más utilizadas

Woocommerce

Añadir nueva categoría

Etiquetas del producto

## En caso de que el producto no tenga variaciones colocar el precio en la sección general.

Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

OptionTree

PlUGINS

Usuarios

Herramientas

WPBakery Page Builder

All-in-One WP Migration

Ajustes

SEO

MailChimp for WP

Insights

Seguridad WP

Slider Revolution

U-Course Settings

U-Event Settings

U-Member Settings

U-Project Settings

WP Fastest Cache

Contact Forms

Convert Plus

Centrar menú

Revolution Slider

Revolution Slider Options

Choose Slide Template: default

Descripción corta del producto

Relleno de contenido

ON OFF

Habilitar el relleno superior e inferior predeterminado para el contenido (30 px)

Datos del producto — Producto simple Virtual:  Descargable:

General

Precio normal (\$)

Inventario

Precio rebajado (\$)  #horario

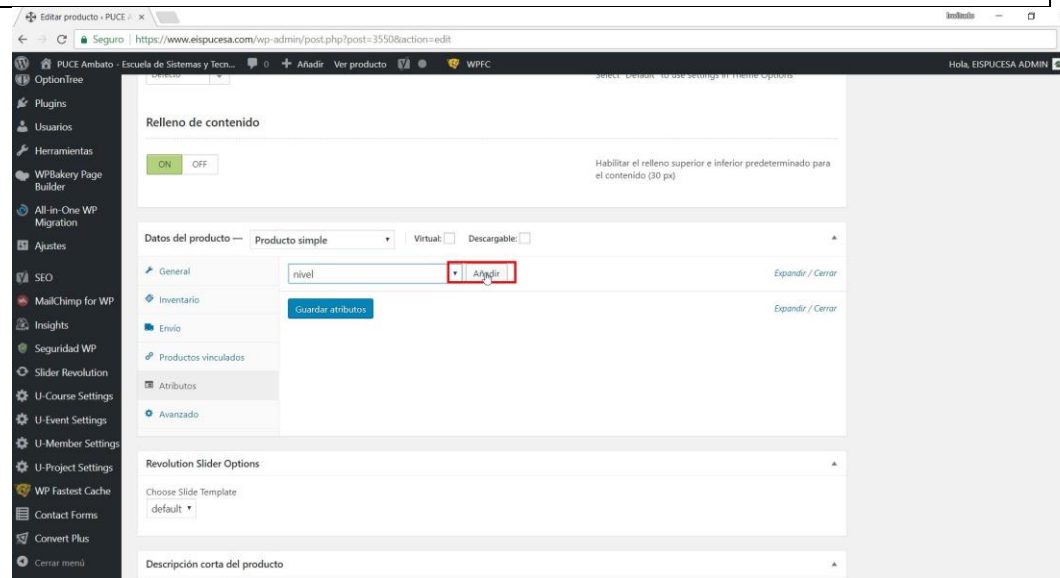
Envío

Productos vinculados

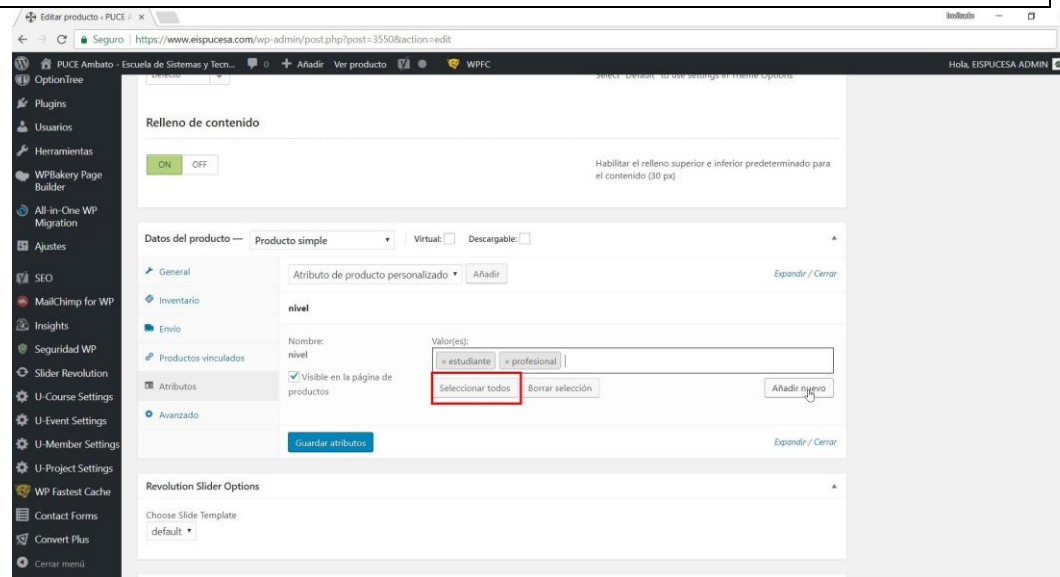
Atributos

Avanzado

En caso de que el producto tenga variaciones de precio hacer clic en atributos. Y agregar el atributo nivel.



Clic en seleccionar todos.



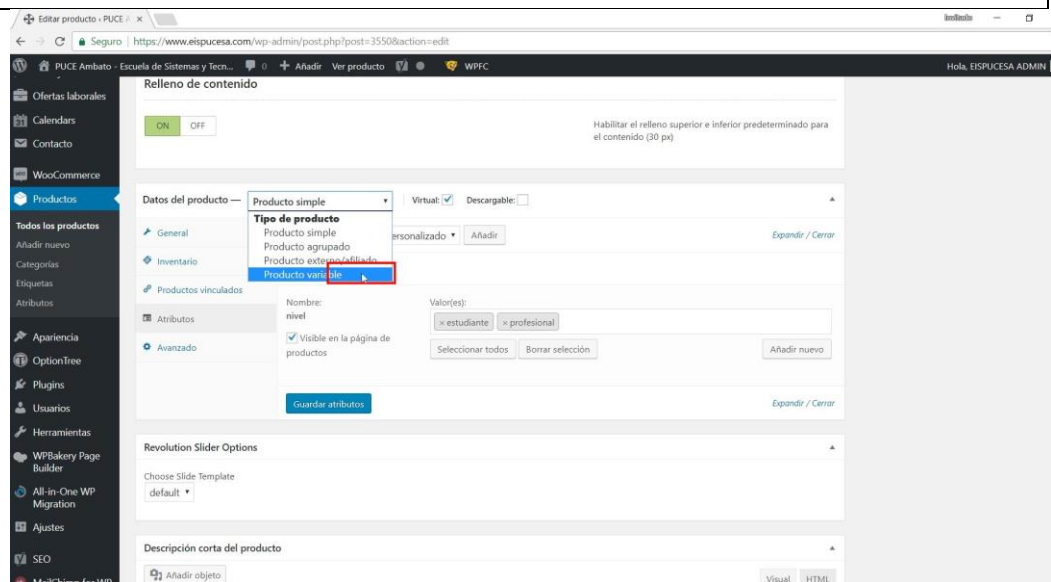
### Clic en guardar atributos.

The screenshot shows the 'Editar producto' (Edit product) page in the WordPress admin dashboard. The page is titled 'Editar producto - PUCES' and the URL is 'https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit'. The left sidebar contains various menu items, including 'Ajustes' (Settings) and 'Atributos' (Attributes). The main content area is divided into several sections: 'Relleno de contenido' (Content Filling), 'Datos del producto' (Product Data), 'Revolution Slider Options', and 'Descripción corta del producto' (Short description of the product). The 'Atributos' section is currently active, showing a list of attributes. A red box highlights the 'Guardar atributos' (Save attributes) button at the bottom of the 'Atributos' section.

### Clic en atributos.

The screenshot shows the 'Editar producto' (Edit product) page in the WordPress admin dashboard. The page is titled 'Editar producto - PUCES' and the URL is 'https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit'. The left sidebar contains various menu items, including 'Ajustes' (Settings) and 'Atributos' (Attributes). The main content area is divided into several sections: 'Relleno de contenido' (Content Filling), 'Datos del producto' (Product Data), 'Revolution Slider Options', and 'Descripción corta del producto' (Short description of the product). The 'Atributos' section is currently active, showing a list of attributes. A red box highlights the 'Atributos' menu item in the left sidebar.

Clic en variable.



Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit

PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... | Añadir | Ver producto | WPFC | Hola, EISPUCESA ADMIN

Ofertas laborales  
Calendars  
Contacto  
WooCommerce

Productos

Todos los productos  
Añadir nuevo  
Categorías  
Etiquetas  
Atributos

Apariencia  
OptionTree  
Plugins  
Usuarios  
Herramientas  
WPBakery Page Builder  
All-in-One WP Migration  
Ajustes  
SEO

MailChimp for WP

Relleño de contenido

ON OFF

Habilitar el relleno superior e inferior predeterminado para el contenido (30 px)

Datos del producto — Producto simple

Virtual:  Descargable:

Tipo de producto

- Producto simple
- Producto agrupado
- Producto externo definido
- Producto variable

Personalizado Añadir

Expandir / Cerrar

Productos vinculados

Atributos

Nombre: nivel

Valor(es):

Seleccionar todos Borrar selección Añadir nuevo

Avanzado

Visible en la página de productos

Guardar atributos Expandir / Cerrar

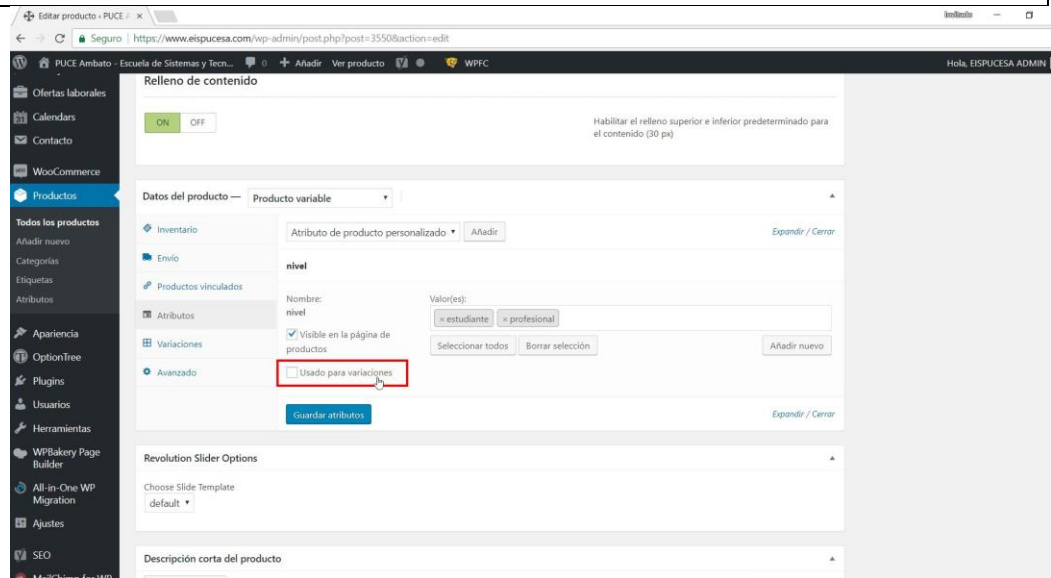
Revolution Slider Options

Choose Slide Template: default

Descripción corta del producto

Añadir objeto Visual HTML

Clic en atributos y en usado para variaciones.



Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit

PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... | Añadir | Ver producto | WPFC | Hola, EISPUCESA ADMIN

Ofertas laborales  
Calendars  
Contacto  
WooCommerce

Productos

Todos los productos  
Añadir nuevo  
Categorías  
Etiquetas  
Atributos

Apariencia  
OptionTree  
Plugins  
Usuarios  
Herramientas  
WPBakery Page Builder  
All-in-One WP Migration  
Ajustes  
SEO

MailChimp for WP

Relleño de contenido

ON OFF

Habilitar el relleno superior e inferior predeterminado para el contenido (30 px)

Datos del producto — Producto variable

Atributo de producto personalizado Añadir

Expandir / Cerrar

Envío

Productos vinculados

Atributos

Nombre: nivel

Valor(es):

Seleccionar todos Borrar selección Añadir nuevo

Variaciones

Avanzado

Usado para variaciones

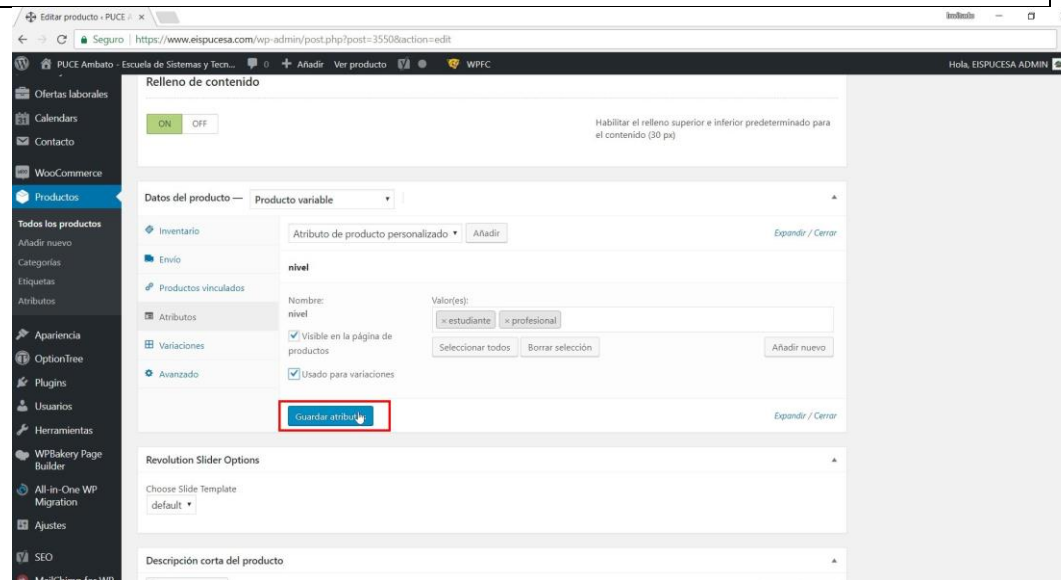
Guardar atributos Expandir / Cerrar

Revolution Slider Options

Choose Slide Template: default

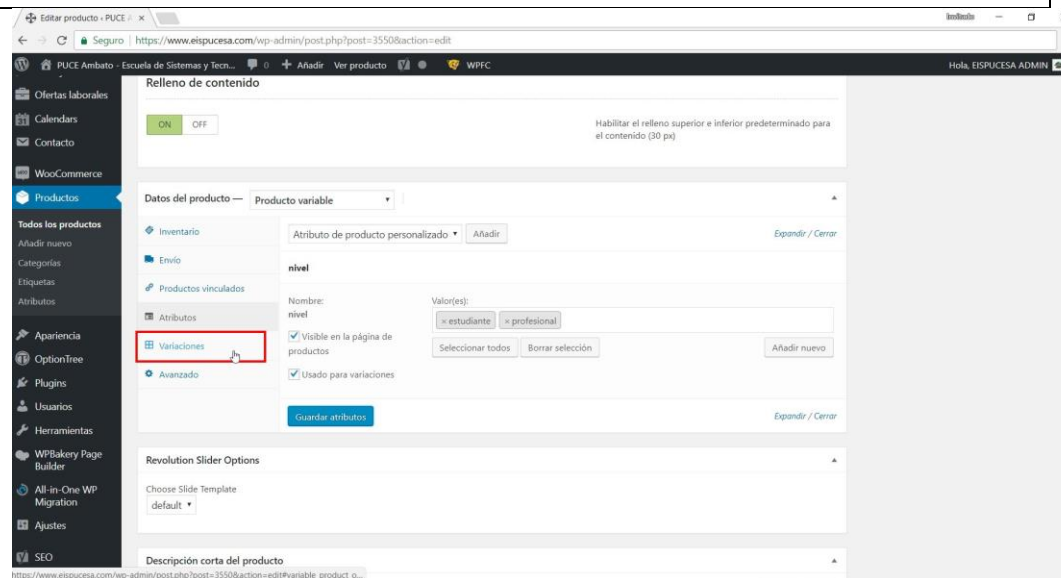
Descripción corta del producto

## Clic en guardar atributos.



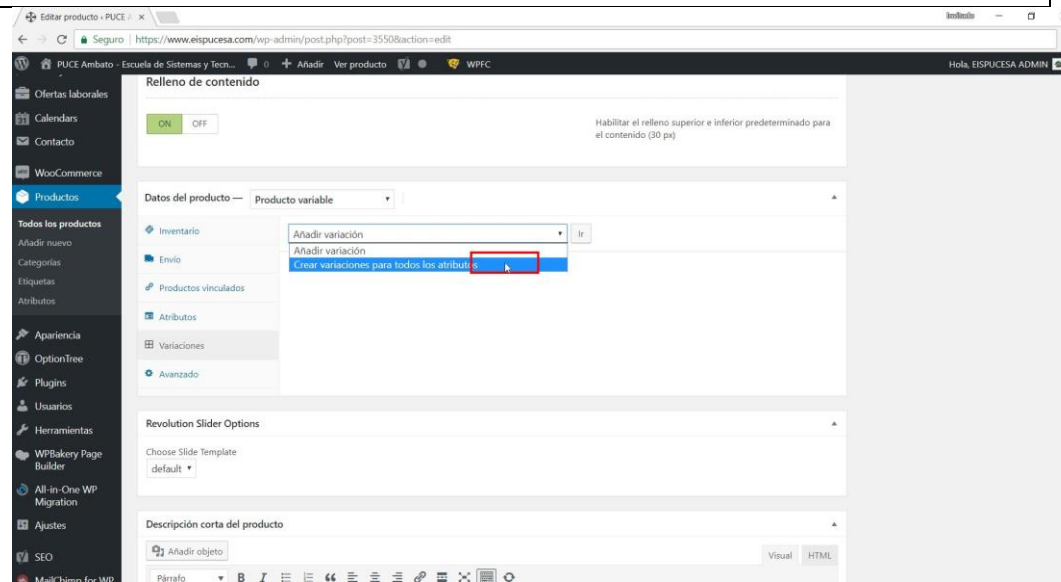
The screenshot shows the 'Editar producto' page in the WordPress admin interface. The 'Atributos' section is expanded, and the 'Guardar atributos' button is highlighted with a red box. The page title is 'Editar producto - PUCE' and the URL is 'https://www.espucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit'. The left sidebar shows the 'Productos' menu. The main content area includes sections for 'Relleno de contenido', 'Datos del producto', 'Envío', 'Productos vinculados', 'Atributos', 'Variaciones', 'Avanzado', 'Revolution Slider Options', and 'Descripción corta del producto'. The 'Atributos' section shows a list of attributes, including 'nivel', with a 'Guardar atributos' button at the bottom.

## Clic en variaciones.



The screenshot shows the 'Editar producto' page in the WordPress admin interface. The 'Variaciones' section is expanded, and the 'Variaciones' button is highlighted with a red box. The page title is 'Editar producto - PUCE' and the URL is 'https://www.espucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit'. The left sidebar shows the 'Productos' menu. The main content area includes sections for 'Relleno de contenido', 'Datos del producto', 'Envío', 'Productos vinculados', 'Atributos', 'Variaciones', 'Avanzado', 'Revolution Slider Options', and 'Descripción corta del producto'. The 'Variaciones' section shows a list of variations, including 'nivel', with a 'Variaciones' button at the bottom.

Clic en crear variaciones para todos los atributos.



Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=3550&action=edit

PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tec... | Añadir | Ver producto | WPFC | Hola, EISPUCESA ADMIN

Ofertas laborales

Calendars

Contacto

WooCommerce

Productos

Todos los productos

Añadir nuevo

Categorías

Etiquetas

Atributos

Apariencia

OptionTree

Plugins

Usuarios

Herramientas

WPBakery Page Builder

All-in-One WP Migration

Ajustes

SEO

MailChimp for WP

Relleno de contenido

ON OFF

Habilitar el relleno superior e inferior predeterminado para el contenido (30 px)

Datos del producto — Producto variable

Inventario

Añadir variación

Añadir variación

Crear variaciones para todos los atributos

Ir

Envío

Productos vinculados

Atributos

Variaciones

Avanzado

Revolution Slider Options

Choose Slide Template

default

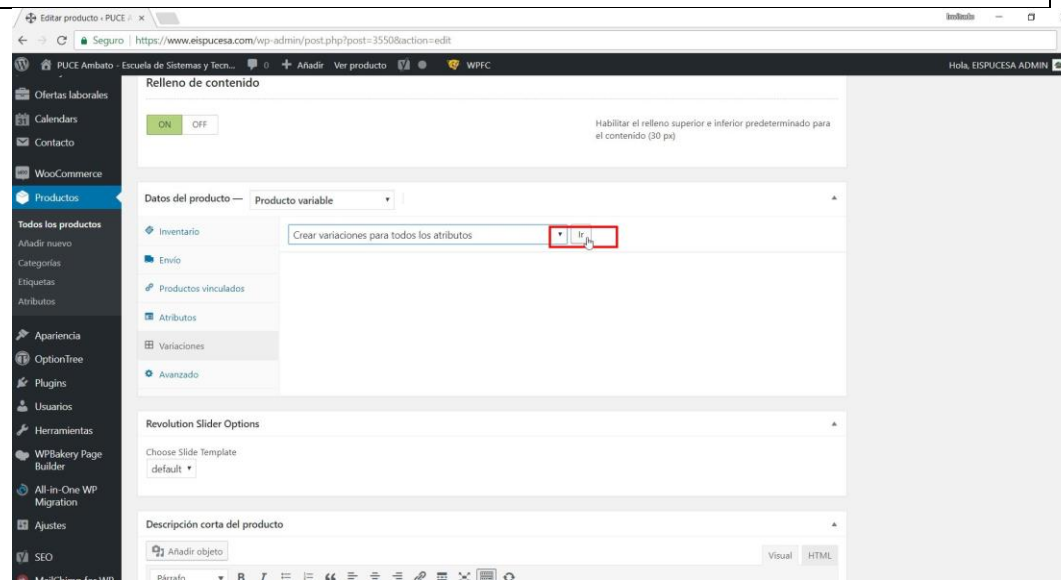
Descripción corta del producto

Añadir objeto

Visual HTML

Párrafo B I H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 H31 H32 H33 H34 H35 H36 H37 H38 H39 H40 H41 H42 H43 H44 H45 H46 H47 H48 H49 H50 H51 H52 H53 H54 H55 H56 H57 H58 H59 H60 H61 H62 H63 H64 H65 H66 H67 H68 H69 H70 H71 H72 H73 H74 H75 H76 H77 H78 H79 H80 H81 H82 H83 H84 H85 H86 H87 H88 H89 H90 H91 H92 H93 H94 H95 H96 H97 H98 H99 H100 H101 H102 H103 H104 H105 H106 H107 H108 H109 H110 H111 H112 H113 H114 H115 H116 H117 H118 H119 H120 H121 H122 H123 H124 H125 H126 H127 H128 H129 H130 H131 H132 H133 H134 H135 H136 H137 H138 H139 H140 H141 H142 H143 H144 H145 H146 H147 H148 H149 H150 H151 H152 H153 H154 H155 H156 H157 H158 H159 H160 H161 H162 H163 H164 H165 H166 H167 H168 H169 H170 H171 H172 H173 H174 H175 H176 H177 H178 H179 H180 H181 H182 H183 H184 H185 H186 H187 H188 H189 H190 H191 H192 H193 H194 H195 H196 H197 H198 H199 H200 H201 H202 H203 H204 H205 H206 H207 H208 H209 H210 H211 H212 H213 H214 H215 H216 H217 H218 H219 H220 H221 H222 H223 H224 H225 H226 H227 H228 H229 H230 H231 H232 H233 H234 H235 H236 H237 H238 H239 H240 H241 H242 H243 H244 H245 H246 H247 H248 H249 H250 H251 H252 H253 H254 H255 H256 H257 H258 H259 H260 H261 H262 H263 H264 H265 H266 H267 H268 H269 H270 H271 H272 H273 H274 H275 H276 H277 H278 H279 H280 H281 H282 H283 H284 H285 H286 H287 H288 H289 H290 H291 H292 H293 H294 H295 H296 H297 H298 H299 H300 H301 H302 H303 H304 H305 H306 H307 H308 H309 H310 H311 H312 H313 H314 H315 H316 H317 H318 H319 H320 H321 H322 H323 H324 H325 H326 H327 H328 H329 H330 H331 H332 H333 H334 H335 H336 H337 H338 H339 H340 H341 H342 H343 H344 H345 H346 H347 H348 H349 H350 H351 H352 H353 H354 H355 H356 H357 H358 H359 H360 H361 H362 H363 H364 H365 H366 H367 H368 H369 H370 H371 H372 H373 H374 H375 H376 H377 H378 H379 H380 H381 H382 H383 H384 H385 H386 H387 H388 H389 H390 H391 H392 H393 H394 H395 H396 H397 H398 H399 H400 H401 H402 H403 H404 H405 H406 H407 H408 H409 H410 H411 H412 H413 H414 H415 H416 H417 H418 H419 H420 H421 H422 H423 H424 H425 H426 H427 H428 H429 H430 H431 H432 H433 H434 H435 H436 H437 H438 H439 H440 H441 H442 H443 H444 H445 H446 H447 H448 H449 H450 H451 H452 H453 H454 H455 H456 H457 H458 H459 H460 H461 H462 H463 H464 H465 H466 H467 H468 H469 H470 H471 H472 H473 H474 H475 H476 H477 H478 H479 H480 H481 H482 H483 H484 H485 H486 H487 H488 H489 H490 H491 H492 H493 H494 H495 H496 H497 H498 H499 H500 H501 H502 H503 H504 H505 H506 H507 H508 H509 H510 H511 H512 H513 H514 H515 H516 H517 H518 H519 H520 H521 H522 H523 H524 H525 H526 H527 H528 H529 H530 H531 H532 H533 H534 H535 H536 H537 H538 H539 H540 H541 H542 H543 H544 H545 H546 H547 H548 H549 H550 H551 H552 H553 H554 H555 H556 H557 H558 H559 H560 H561 H562 H563 H564 H565 H566 H567 H568 H569 H570 H571 H572 H573 H574 H575 H576 H577 H578 H579 H580 H581 H582 H583 H584 H585 H586 H587 H588 H589 H590 H591 H592 H593 H594 H595 H596 H597 H598 H599 H600 H601 H602 H603 H604 H605 H606 H607 H608 H609 H610 H611 H612 H613 H614 H615 H616 H617 H618 H619 H620 H621 H622 H623 H624 H625 H626 H627 H628 H629 H630 H631 H632 H633 H634 H635 H636 H637 H638 H639 H640 H641 H642 H643 H644 H645 H646 H647 H648 H649 H650 H651 H652 H653 H654 H655 H656 H657 H658 H659 H660 H661 H662 H663 H664 H665 H666 H667 H668 H669 H670 H671 H672 H673 H674 H675 H676 H677 H678 H679 H680 H681 H682 H683 H684 H685 H686 H687 H688 H689 H690 H691 H692 H693 H694 H695 H696 H697 H698 H699 H700 H701 H702 H703 H704 H705 H706 H707 H708 H709 H710 H711 H712 H713 H714 H715 H716 H717 H718 H719 H720 H721 H722 H723 H724 H725 H726 H727 H728 H729 H730 H731 H732 H733 H734 H735 H736 H737 H738 H739 H740 H741 H742 H743 H744 H745 H746 H747 H748 H749 H750 H751 H752 H753 H754 H755 H756 H757 H758 H759 H760 H761 H762 H763 H764 H765 H766 H767 H768 H769 H770 H771 H772 H773 H774 H775 H776 H777 H778 H779 H780 H781 H782 H783 H784 H785 H786 H787 H788 H789 H790 H791 H792 H793 H794 H795 H796 H797 H798 H799 H800 H801 H802 H803 H804 H805 H806 H807 H808 H809 H810 H811 H812 H813 H814 H815 H816 H817 H818 H819 H820 H821 H822 H823 H824 H825 H826 H827 H828 H829 H830 H831 H832 H833 H834 H835 H836 H837 H838 H839 H840 H841 H842 H843 H844 H845 H846 H847 H848 H849 H850 H851 H852 H853 H854 H855 H856 H857 H858 H859 H860 H861 H862 H863 H864 H865 H866 H867 H868 H869 H870 H871 H872 H873 H874 H875 H876 H877 H878 H879 H880 H881 H882 H883 H884 H885 H886 H887 H888 H889 H890 H891 H892 H893 H894 H895 H896 H897 H898 H899 H900 H901 H902 H903 H904 H905 H906 H907 H908 H909 H910 H911 H912 H913 H914 H915 H916 H917 H918 H919 H920 H921 H922 H923 H924 H925 H926 H927 H928 H929 H930 H931 H932 H933 H934 H935 H936 H937 H938 H939 H940 H941 H942 H943 H944 H945 H946 H947 H948 H949 H950 H951 H952 H953 H954 H955 H956 H957 H958 H959 H960 H961 H962 H963 H964 H965 H966 H967 H968 H969 H970 H971 H972 H973 H974 H975 H976 H977 H978 H979 H980 H981 H982 H983 H984 H985 H986 H987 H988 H989 H990 H991 H992 H993 H994 H995 H996 H997 H998 H999

Clic en ir



Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=3550&action=edit

PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tec... | Añadir | Ver producto | WPFC | Hola, EISPUCESA ADMIN

Ofertas laborales

Calendars

Contacto

WooCommerce

Productos

Todos los productos

Añadir nuevo

Categorías

Etiquetas

Atributos

Apariencia

OptionTree

Plugins

Usuarios

Herramientas

WPBakery Page Builder

All-in-One WP Migration

Ajustes

SEO

MailChimp for WP

Relleno de contenido

ON OFF

Habilitar el relleno superior e inferior predeterminado para el contenido (30 px)

Datos del producto — Producto variable

Inventario

Crear variaciones para todos los atributos

Ir

Envío

Productos vinculados

Atributos

Variaciones

Avanzado

Revolution Slider Options

Choose Slide Template

default

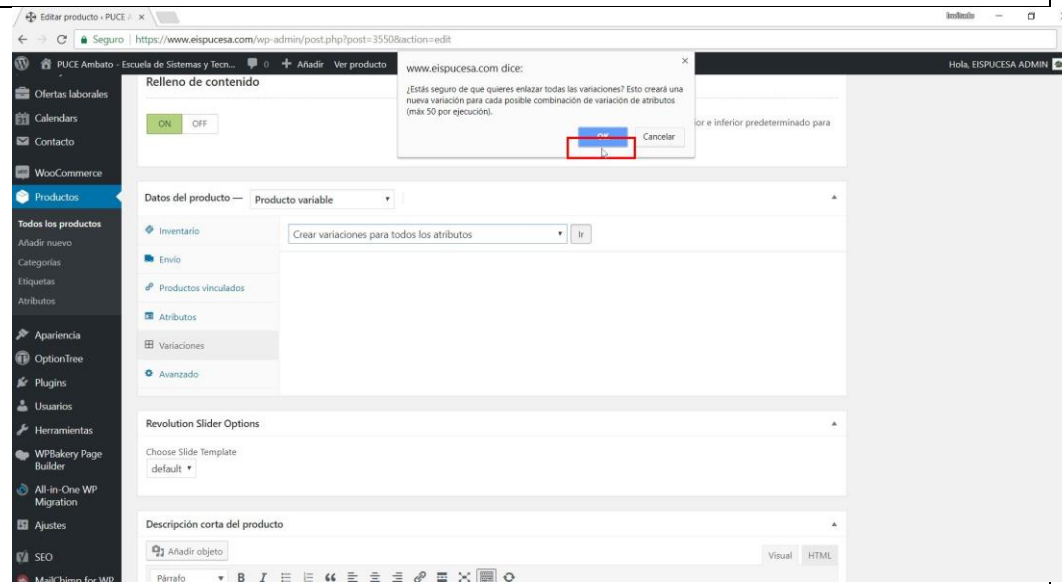
Descripción corta del producto

Añadir objeto

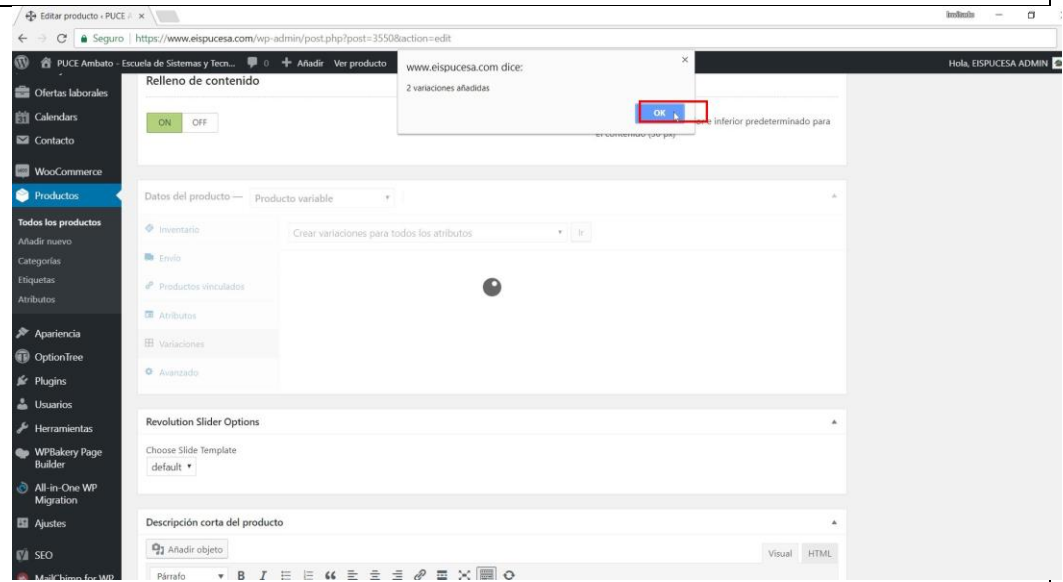
Visual HTML

Párrafo B I H2 H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 H31 H32 H33 H34 H35 H36 H37 H38 H39 H40 H41 H42 H43 H44 H45 H46 H47 H48 H49 H50 H51 H52 H53 H54 H55 H56 H57 H58 H59 H60 H61 H62 H63 H64 H65 H66 H67 H68 H69 H70 H71 H72 H73 H74 H75 H76 H77 H78 H79 H80 H81 H82 H83 H84 H85 H86 H87 H88 H89 H90 H91 H92 H93 H94 H95 H96 H97 H98 H99 H100 H101 H102 H103 H104 H105 H106 H107 H108 H109 H110 H111 H112 H113 H114 H115 H116 H117 H118 H119 H120 H121 H122 H123 H124 H125 H126 H127 H128 H129 H130 H131 H132 H133 H134 H135 H136 H137 H138 H139 H140 H141 H142 H143 H144 H145 H146 H147 H148 H149 H150 H151 H152 H153 H154 H155 H156 H157 H158 H159 H160 H161 H162 H163 H164 H165 H166 H167 H168 H169 H170 H171 H172 H173 H174 H175 H176 H177 H178 H179 H180 H181 H182 H183 H184 H185 H186 H187 H188 H189 H190 H191 H192 H193 H194 H195 H196 H197 H198 H199 H200 H201 H202 H203 H204 H205 H206 H207 H208 H209 H210 H211 H212 H213 H214 H215 H216 H217 H218 H219 H220 H221 H222 H223 H224 H225 H226 H227 H228 H229 H230 H231 H232 H233 H234 H235 H236 H237 H238 H239 H240 H241 H242 H243 H244 H245 H246 H247 H248 H249 H250 H251 H252 H253 H254 H255 H256 H257 H258 H259 H260 H261 H262 H263 H264 H265 H266 H267 H268 H269 H270 H271 H272 H273 H274 H275 H276 H277 H278 H279 H280 H281 H282 H283 H284 H285 H286 H287 H288 H289 H290 H291 H292 H293 H294 H295 H296 H297 H298 H299 H300 H301 H302 H303 H304 H305 H306 H307 H308 H309 H310 H311 H312 H313 H314 H315 H316 H317 H318 H319 H320 H321 H322 H323 H324 H325 H326 H327 H328 H329 H330 H331 H332 H333 H334 H335 H336 H337 H338 H339 H340 H341 H342 H343 H344 H345 H346 H347 H348 H349 H350 H351 H352 H353 H354 H355 H356 H357 H358 H359 H360 H361 H362 H363 H364 H365 H366 H367 H368 H369 H370 H371 H372 H373 H374 H375 H376 H377 H378 H379 H380 H381 H382 H383 H384 H385 H386 H387 H388 H389 H390 H391 H392 H393 H394 H395 H396 H397 H398 H399 H400 H401 H402 H403 H404 H405 H406 H407 H408 H409 H410 H411 H412 H413 H414 H415 H416 H417 H418 H419 H420 H421 H422 H423 H424 H425 H426 H427 H428 H429 H430 H431 H432 H433 H434 H435 H436 H437 H438 H439 H440 H441 H442 H443 H444 H445 H446 H447 H448 H449 H450 H451 H452 H453 H454 H455 H456 H457 H458 H459 H460 H461 H462 H463 H464 H465 H466 H467 H468 H469 H470 H471 H472 H473 H474 H475 H476 H477 H478 H479 H480 H481 H482 H483 H484 H485 H486 H487 H488 H489 H490 H491 H492 H493 H494 H495 H496 H497 H498 H499 H500 H501 H502 H503 H504 H505 H506 H507 H508 H509 H510 H511 H512 H513 H514 H515 H516 H517 H518 H519 H520 H521 H522 H523 H524 H525 H526 H527 H528 H529 H530 H531 H532 H533 H534 H535 H536 H537 H538 H539 H540 H541 H542 H543 H544 H545 H546 H547 H548 H549 H550 H551 H552 H553 H554 H555 H556 H557 H558 H559 H560 H561 H562 H563 H564 H565 H566 H567 H568 H569 H570 H571 H572 H573 H574 H575 H576 H577 H578 H579 H580 H581 H582 H583 H584 H585 H586 H587 H588 H589 H590 H591 H592 H593 H594 H595 H596 H597 H598 H599 H600 H601 H602 H603 H604 H605 H606 H607 H608 H609 H610 H611 H612 H613 H614 H615 H616 H617 H618 H619 H620 H621 H622 H623 H624 H625 H626 H627 H628 H629 H630 H631 H632 H633 H634 H635 H636 H637 H638 H639 H640 H641 H642 H643 H644 H645 H646 H647 H648 H649 H650 H651 H652 H653 H654 H655 H656 H657 H658 H659 H660 H661 H662 H663 H664 H665 H666 H667 H668 H669 H670 H671 H672 H673 H674 H675 H676 H677 H678 H679 H680 H681 H682 H683 H684 H685 H686 H687 H688 H689 H690 H691 H692 H693 H694 H695 H696 H697 H698 H699 H700 H701 H702 H703 H704 H705 H706 H707 H708 H709 H710 H711 H712 H713 H714 H715 H716 H717 H718 H719 H720 H721 H722 H723 H724 H725 H726 H727 H728 H729 H730 H731 H732 H733 H734 H735 H736 H737 H738 H739 H740 H741 H742 H743 H744 H745 H746 H747 H748 H749 H750 H751 H752 H753 H754 H755 H756 H757 H758 H759 H760 H761 H762 H763 H764 H765 H766 H767 H768 H769 H770 H771 H772 H773 H774 H775 H776 H777 H778 H779 H780 H781 H782 H783 H784 H785 H786 H787 H788 H789 H790 H791 H792 H793 H794 H795 H796 H797 H798 H799 H800 H801 H802 H803 H804 H805 H806 H807 H808 H809 H810 H811 H812 H813 H814 H815 H816 H817 H818 H819 H820 H821 H822 H823 H824 H825 H826 H827 H828 H829 H830 H831 H832 H833 H834 H835 H836 H837 H838 H839 H840 H841 H842 H843 H844 H845 H846 H847 H848 H849 H850 H851 H852 H853 H854 H855 H856 H857 H858 H859 H860 H861 H862 H863 H864 H865 H866 H867 H868 H869 H870 H871 H872 H873 H874 H875 H876 H877 H878 H879 H880 H881 H882 H883 H884 H885 H886 H887 H888 H889 H890 H891 H892 H893 H894 H895 H896 H897 H898 H899 H900 H901 H902 H903 H904 H905 H906 H907 H908 H909 H910 H911 H912 H913 H914 H915 H916 H917 H918 H919 H920 H921 H922 H923 H924 H925 H926 H927 H928 H929 H930 H931 H932 H933 H934 H935 H936 H937 H938 H939 H940 H941 H942 H943 H944 H945 H946 H947 H948 H949 H950 H951 H952 H953 H954 H955 H956 H957 H958 H959 H960 H961 H962 H963 H964 H965 H966 H967 H968 H969 H970 H971 H972 H973 H974 H975 H976 H977 H978 H979 H980 H981 H982 H983 H984 H985 H986 H987 H988 H989 H990 H991 H992 H993 H994 H995 H996 H997 H998 H999

Clic en OK.



Clic en OK



Digitar el precio para la primera variación.

Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit

PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... | Añadir - Ver producto | WPFC | Hola, EISPUCESA ADMIN

Todos los productos

Añadir nuevo

Categorías

Etiquetas

Atributos

Apariencia

OptionTree

Plugins

Usuarios

Herramientas

WPBakery Page Builder

All-in-One WP Migration

Ajustes

SEO

MailChimp for WP

Insights

Seguridad WP

Slider Revolution

U-Course Settings

U-Event Settings

U-Member Settings

U-Project Settings

WP Fastest Cache

Contact Forms

Convert Plus

Centrar menú

Inventario

Envío

Productos vinculados

Atributos

Variaciones

Avanzado

Valores por defecto del formulario: nivel... Sin valor por defecto

Añadir variación Ir 2 variaciones (Expandir / Cerrar)

#3946 estudiante

SKU

Activado  Descargable  Virtuak

Precio normal (\$) Precio rebajado (\$) Horaario

Precio de la variación (requerido)

Estado del inventario Hay existencias

Peso (kg) Dimensiones (LxWxH) (cm)

Longitud Anchura Altura

Clase de envío Igual que el padre

Descripción

#3947 profesional

Guardar los cambios Cancelar 2 variaciones (Expandir / Cerrar)

Digitar el precio para la segunda variación.

Editar producto - PUCE

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=35508&action=edit

PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... | Añadir - Ver producto | WPFC | Hola, EISPUCESA ADMIN

Todos los productos

Añadir nuevo

Categorías

Etiquetas

Atributos

Apariencia

OptionTree

Plugins

Usuarios

Herramientas

WPBakery Page Builder

All-in-One WP Migration

Ajustes

SEO

MailChimp for WP

Insights

Seguridad WP

Slider Revolution

U-Course Settings

U-Event Settings

U-Member Settings

U-Project Settings

WP Fastest Cache

Contact Forms

Convert Plus

Centrar menú

Inventario

Envío

Productos vinculados

Atributos

Variaciones

Avanzado

Valores por defecto del formulario: nivel... Sin valor por defecto

Añadir variación Ir 2 variaciones (Expandir / Cerrar)

#3947 profesional

SKU

Activado  Descargable  Virtuak

Precio normal (\$) Precio rebajado (\$) Horaario

105

Estado del inventario Hay existencias

Peso (kg) Dimensiones (LxWxH) (cm)

Longitud Anchura Altura

Clase de envío Igual que el padre

Descripción

Guardar los cambios Cancelar 2 variaciones (Expandir / Cerrar)

Revolution Slider Options

Choose Slide Template

## Llenar la descripción del producto.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a product. The left sidebar contains various plugins and settings. The main content area is titled 'Editar producto - PUCE'. The 'Descripción corta del producto' section is highlighted with a red box, indicating the area where the product description should be entered. The interface includes a 'Guardar los cambios' button and a 'Visual' editor view.

## Seleccionar o cargar la imagen destacada del producto.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a product. The left sidebar contains various plugins and settings. The main content area is titled 'Editar producto - PUCE'. The 'Imagen del producto' section is highlighted with a red box, indicating the area where the product image should be selected or uploaded. The interface includes a 'Establecer imagen del producto' button and a 'Galería del producto' section.

Clic en actualizar o publicar.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a product. The main content area displays the product title 'Programación Funcional - Stack Builders' and a rich text editor. On the right sidebar, the 'Publicar' section is visible, containing options for 'Estado: Publicada', 'Visibilidad: Público', and 'Publicada el: 19 Dic de 2017 @ 19:32'. Below these, there are checkboxes for 'Legibilidad: Necesita mejoras' and 'SEO: No disponible'. At the bottom of the 'Publicar' section, there are two buttons: 'Copiar a un nuevo borrador' and 'Actualizar', with the 'Actualizar' button highlighted by a red rectangular box.

Para comprobar la creación clic en todos los productos.

This screenshot is identical to the one above, showing the 'Editar producto' screen. However, in this version, the 'Actualizar' button is not highlighted. Instead, the 'Todos los productos' link in the left sidebar menu is highlighted with a red rectangular box, indicating the next step in the process.

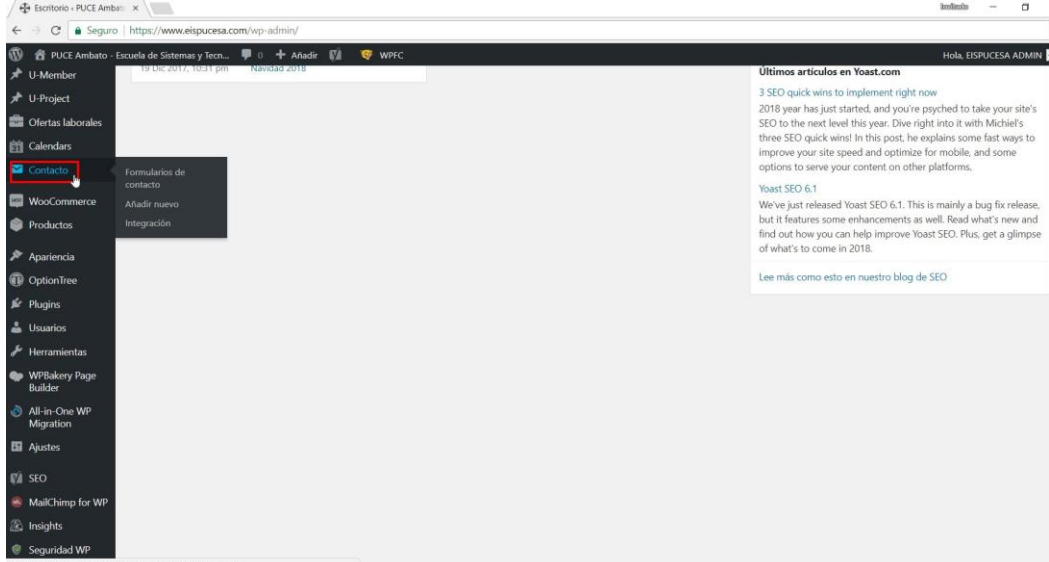
## Lista de productos creados.

The screenshot shows the 'Productos' (Products) section of a WordPress admin dashboard. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Escritorio', 'Entradas', 'Medios', etc., and a main content area displaying a table of products. The table has columns for 'Nombre', 'SKU', 'Precio', 'Categorías', 'Etiquetas', 'Fecha', and 'Cache'. There are four products listed, with the first one, 'Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones', highlighted by a red box. The product details for this item are: SKU is blank, Price is 100.00\$, Categories is blank, Tags is blank, Date is 'Publicada Hace 3 horas', and Cache is 'Clear' with '0' items.

Nombre	SKU	Precio	Categorías	Etiquetas	Fecha	Cache
Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones	-	100.00\$	-	-	Publicada Hace 3 horas	Clear 0 0
Programación Funcional – Stack Builders	-	-	-	-	Publicada 19/12/2017	Clear 0 2
Análisis y visualización de datos	-	80.00\$	-	-	Publicada 14/12/2017	Clear 0 3
II Seminario Taller de Sistemas, Tecnologías e Informática	-	80.00\$	-	-	Publicada 14/12/2017	Clear 0 3

## Guía para creación de formularios.

## Clic en contacto



Escritorio - PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... | WPFC

Hola, ESPUCESA ADMIN

Últimos artículos en Yoast.com

3 SEO quick wins to implement right now  
2018 year has just started, and you're psyched to take your site's SEO to the next level this year. Dive right into it with Michiel's three SEO quick wins! In this post, he explains some fast ways to improve your site speed and optimize for mobile, and some options to serve your content on other platforms.

Yoast SEO 6.1  
We've just released Yoast SEO 6.1. This is mainly a bug fix release, but it features some enhancements as well. Read what's new and find out how you can help improve Yoast SEO. Plus, get a glimpse of what's to come in 2018.

Lee más como esto en nuestro blog de SEO

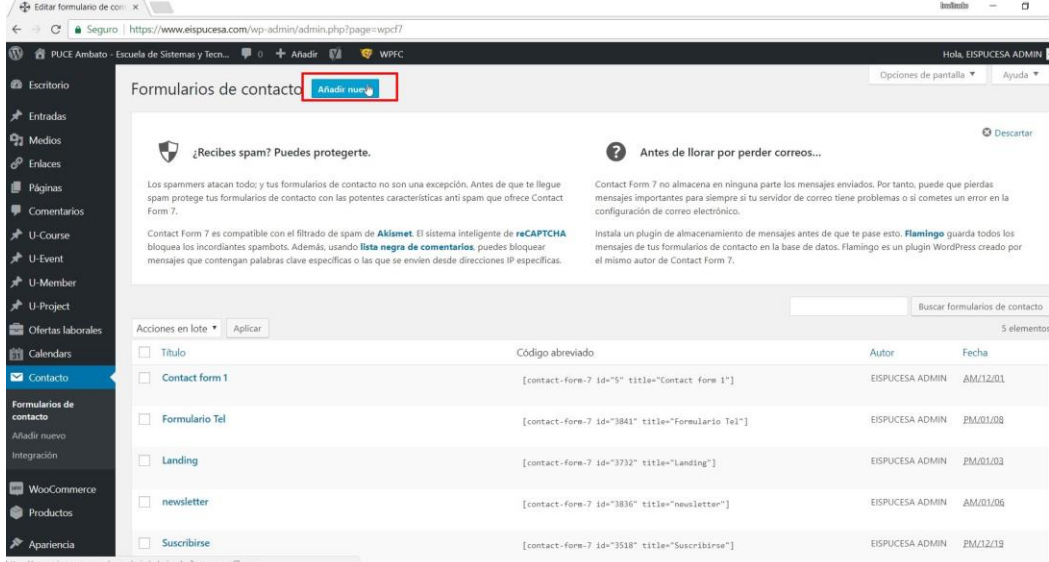
Formularios de contacto

Añadir nuevo

Integración

https://www.espuces.com/wp-admin/admin.php?page=wpcf7

## Clic en añadir nuevo



Editar formulario de con... | WPFC

Hola, ESPUCESA ADMIN

Formularios de contacto **Añadir nuevo**

Opciones de pantalla Ayuda

¿Recibes spam? Puedes protegerte.

Los spammers atacan todo y tus formularios de contacto no son una excepción. Antes de que te llegue spam protege tus formularios de contacto con las potentes características anti spam que ofrece Contact Form 7.

Antes de llorar por perder correos...

Contact Form 7 no almacena en ninguna parte los mensajes enviados. Por tanto, puede que pierdas mensajes importantes para siempre si tu servidor de correo tiene problemas o si cometes un error en la configuración de correo electrónico.

Contact Form 7 es compatible con el filtrado de spam de Akismet. El sistema inteligente de reCAPTCHA bloquea los incómodos spambots. Además, usando lista negra de comentarios puedes bloquear mensajes que contengan palabras clave específicas o las que se envíen desde direcciones IP específicas.

Instala un plugin de almacenamiento de mensajes antes de que te pase esto. Flamingo guarda todos los mensajes de tus formularios de contacto en la base de datos. Flamingo es un plugin WordPress creado por el mismo autor de Contact Form 7.

Acciones en lote Aplicar

Buscar formularios de contacto 5 elementos

Título	Código abreviado	Autor	Fecha
<input type="checkbox"/> Contact form 1	[contact-form-7 id="5" title="Contact form 1"]	ESPUCESA ADMIN	AM/12/01
<input type="checkbox"/> Formulario Tel	[contact-form-7 id="3841" title="Formulario Tel"]	ESPUCESA ADMIN	EM/01/08
<input type="checkbox"/> Landing	[contact-form-7 id="3732" title="Landing"]	ESPUCESA ADMIN	EM/01/03
<input type="checkbox"/> newsletter	[contact-form-7 id="3836" title="newsletter"]	ESPUCESA ADMIN	AM/01/06
<input type="checkbox"/> Suscribirse	[contact-form-7 id="3518" title="Suscribirse"]	ESPUCESA ADMIN	EM/12/19

https://www.espuces.com/wp-admin/admin.php?page=wpcf7-new

## Digitar el Título del formulario.

Introduce el título aquí

Formulario

Formulario

texto correo electrónico URL teléfono número fecha área de texto menú desplegable casillas de verificación botones de selección aceptación

formulario reCAPTCHA archivo enviar

```
<label> Nombre (requerido)
[text* your-name] </label>

<label> Tu correo electrónico (requerido)
[email* your-email] </label>

<label> Asunto
[text your-subject] </label>

<label> Mensaje
[textarea your-message] </label>

[submit "Enviar"]
```

Estado

Guardar

Información

[Documentación](#)

[Preguntas frecuentes](#)

[Soporte](#)

## Insertar los campos necesarios en el formulario.

Formulario

Formulario

texto correo electrónico URL teléfono número fecha área de texto menú desplegable casillas de verificación botones de selección aceptación

formulario reCAPTCHA archivo enviar

```
<label> Nombre (requerido)
[text* your-name] </label>

<label> Tu correo electrónico (requerido)
[email* your-email] </label>

<label> Asunto
[text your-subject] </label>

<label> Mensaje
[textarea your-message] </label>

[submit "Enviar"]
```

Estado

Guardar

Información

[Documentación](#)

[Preguntas frecuentes](#)

[Soporte](#)

Clic en Guardar.

Para utilizar el formulario revisar la guía creación de páginas, en la sección de agregar contenido tiene la opción de agregar *contact form 7*.

Editar formulario de contacto

Contact form 1

Copia este código y pégalo en el contenido de una entrada, página o widget de texto:

```
[contact-form-7 id="5" title="Contact form 1"]
```

Formulario

Correo electrónico Mensajes Ajustes adicionales

Formulario

texto correo electrónico URL teléfono número fecha área de texto menú desplegable casillas de verificación botones de selección aceptación

formulario reCAPTCHA archivo enviar

```
<p>[text* your-name placeholder "Nombres-Apellidos"] </p>
<p>[email* your-email placeholder "Correo Electrónico"] </p>
<p>[text your-subject placeholder "Asunto"] </p>
<p>[textarea your-message placeholder "Mensaje"] </p>
[recaptcha]
[mc4wp_checkbox]
<p>[submit "Enviar &rsquo;"]</p>
```

Estado

Duplicar

Borrar Guardar

Información

[Documentación](#)

[Preguntas frecuentes](#)

[Soporte](#)



## Ingresar el Título de la oferta.

Editar Empleo [Agregar nuevo](#)

**Analista Desarrolladores de Business Intelligence**

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/job/analista-desarro-ess-intelligence/> [Editar](#)

Añadir objeto

Visual HTML

Parágrafo

Buscamos gente pilas que se mueva con fluidez en [Integration Services](#), [Reporting Services](#), [Data Warehousing](#), [Analysis Services](#) para un trabajo en sitio por algunos meses. Los interesados por favor contactar con Evelin (y además seguimos buscando unos pocos programadores C#, ASP.NET 🤖🤖).

Número de palabras: 42 Última edición por EISPUCESA ADMIN el 19 diciembre, 2017 a las 2:31 pm

Empleo Fecha

Ubicación: Solicitar Dirección Email o URL:

**Publicar**

Vista previa de los cambios

Estado: Activo [Editar](#)

Visibilidad: Público [Editar](#)

Publicada el: 19 Dic de 2017 @ 14:31 [Editar](#)

Legibilidad: No disponible

SEO: No disponible

[Mover a la papelera](#) [Actualizar](#)

**Tipos De Ofertas Laborales**

Todo Tipos de ofertas laborales: Most Used

Freelance

Full Time

Internship

Part Time

Temporary

Logotipo de la Empresa

## Editar la URL de la oferta laboral.

Editar Empleo [Agregar nuevo](#)

**Analista Desarrolladores de Business Intelligence**

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/job/analista-desarro-ess-intelligence/> [Editar](#)

Añadir objeto

Visual HTML

Parágrafo

Buscamos gente pilas que se mueva con fluidez en [Integration Services](#), [Reporting Services](#), [Data Warehousing](#), [Analysis Services](#) para un trabajo en sitio por algunos meses. Los interesados por favor contactar con Evelin (y además seguimos buscando unos pocos programadores C#, ASP.NET 🤖🤖).

p > span > span  
Número de palabras: 41 Última edición por EISPUCESA ADMIN el 19 diciembre, 2017 a las 2:31 pm

Empleo Fecha

Ubicación: Solicitar Dirección Email o URL:

**Publicar**

Vista previa de los cambios

Estado: Activo [Editar](#)

Visibilidad: Público [Editar](#)

Publicada el: 19 Dic de 2017 @ 14:31 [Editar](#)

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

[Mover a la papelera](#) [Actualizar](#)

**Tipos De Ofertas Laborales**

Todo Tipos de ofertas laborales: Most Used

Freelance

Full Time

Internship

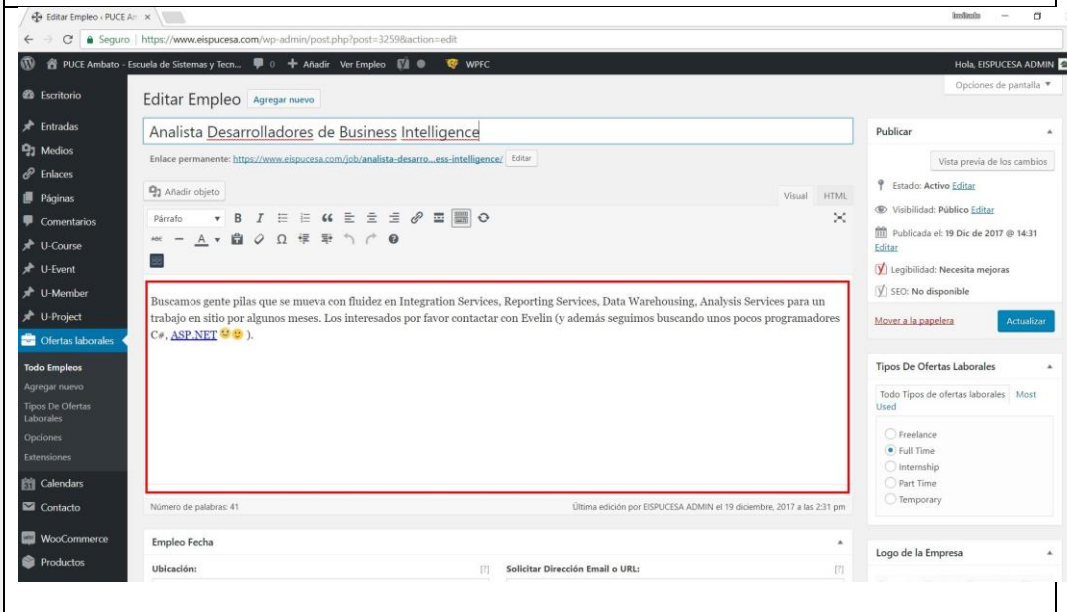
Part Time

Temporary

Logotipo de la Empresa

<https://www.eispucesa.com/job/analista-desarrolladores-de-business-intelligence/> Solicitar Dirección Email o URL:

## Ingresar la descripción de la oferta.



Editar Empleo - PUCE A...

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=32598&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

Editar Empleo Agregar nuevo

Analista Desarrolladores de Business Intelligence

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/job/analista-desarro-ess-inteligence/> Editar

Añadir objeto

Visual HTML

Parrafo

Buscamos gente pilas que se mueva con fluidez en Integration Services, Reporting Services, Data Warehousing, Analysis Services para un trabajo en sitio por algunos meses. Los interesados por favor contactar con Evelin (y además seguimos buscando unos pocos programadores C#, ASP.NET 🙄).

Número de palabras: 41 Última edición por EISPUCESA ADMIN el 19 diciembre, 2017 a las 2:31 pm

Empleo Fecha

Ubicación: Solicitar Dirección Email o URL:

Publicar

Vista previa de los cambios

Estado: Activo Editar

Visibilidad: Público Editar

Publicada el: 19 Dic de 2017 @ 14:31 Editar

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Mover a la papelera Actualizar

Tipos De Ofertas Laborales

Todo Tipos de ofertas laborales Most Used

Freelance

Full Time

Internship

Part Time

Temporary

Logo de la Empresa

Llenar la información de la oferta laboral.

Ubicación

Nombre de la empresa

Lema de la empresa

Solicitar dirección email

Twitter

Portal web

Video de la empresa

Indicar si la oferta ha sido cubierta

Fecha de caducidad.

The screenshot shows the 'Edit Job' form in the WordPress admin interface. The form is titled 'Empleo Fecha' and is located at the URL <https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=32598&action=edit>. The form is highlighted with a red border and contains the following fields:

- Ubicación:** Ambato
- Solicitar Dirección Email o URL:** evelin/minango@logicstudio.net
- Nombre de la Empresa:** Logicstudio
- Sitio web de la empresa:**
- Lema de la empresa:** Innovation, services, solutions
- Twitter de la empresa:** @yourcompany
- Video de la Empresa:** Dirección URL del video de la Empresa (Subir, Ver)
- Oferta Laboral ha sido cubierta:**  La Oferta Laboral cubierta ya no aceptará solicitudes.
- Fecha de caducidad:** 2018-01-13
- Publicado por:** #1 - eispucesa (Modificar)

The form also includes a sidebar with various extensions and a 'Yoast SEO' section at the bottom.

## Seleccionar autor

Editar Empleo - PUCE A...

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=32598&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

Logicstudio

Lema de la empresa: Innovation, services, solutions

Twitter de la empresa: @yourcompany

Video de la Empresa: Dirección URL del video de la Empresa [Subir] [Ver]

Ofertas destacadas:  Los trabajos destacados estarán presentes en todas las búsquedas y pueden ser estilizados de forma distinta.

Publicado por: **EISPUCESA** [Modificar]

Yoast SEO

¿Necesitas ayuda? Ir al premium

Legibilidad Introduce tu palabra clave + Añadir palabra clave

Vista previa del snippet

Analista Desarrolladores de Business Intelligence » PUCE Ambato - Esc...

https://www.eispucesa.com/analista-desarrolladores-de-business-intelligence/

Buscamos gente pilas que se mueva con fluidez en Integration Services, Reporting Services, Data Warehousing, Analysis Services para un trabajo en sitio por algunos meses. Los interesados por favor contactar con Evelin (y además seguimos buscando unos pocos programadores C#, ASP.NET 🤖).

Palabra clave objetivo

## Seleccionar categoría de la oferta laboral.

Editar Empleo - PUCE A...

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=32598&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

Escritorio

Entradas

Medios

Enlaces

Páginas

Comentarios

U- Course

U- Event

U- Member

U- Project

Ofertas laborales

Todo Empleos

Agregar nuevo

Tipos De Ofertas Laborales

Opciones

Extensiones

Calendarios

Contacto

WooCommerce

Productos

Buscamos gente pilas que se mueva con fluidez en [Integration Services](#), [Reporting Services](#), [Data Warehousing](#), [Analysis Services](#) para un trabajo en sitio por algunos meses. Los interesados por favor contactar con [Evelin](#) (y además seguimos buscando unos pocos programadores C#, [ASP.NET](#) 🤖).

p > span > span  
Número de palabras: 41  
Última edición por EISPUCESA ADMIN el 19 diciembre, 2017 a las 2:31 pm

Empleo Fecha

Ubicación: Ambato [?]

Solicitar Dirección Email o URL: evelin/minango@logicstudio.net [?]

Nombre de la Empresa: Logicstudio

Sitio web de la empresa:

Lema de la empresa: Innovation, services, solutions

Twitter de la empresa: @yourcompany

Video de la Empresa: Dirección URL del video de la Empresa [Subir] [Ver]

Oferta Laboral ha sido cubierta.  La Oferta Laboral cubierta ya no aceptará solicitudes.

Tipos De Ofertas Laborales

Todo Tipos de ofertas laborales Most Used

Freelance

Full Time

Internship

Part Time

Temporary

Logo de la Empresa

logicstudio

INNOVATION SERVICES SOLUTIONS

Haz clic en la imagen para editarla o actualizarla

Remove company logo

Clic en actualizar o publicar.

Oferta publicada.

## Clic U-Event

The screenshot shows the WordPress dashboard for 'Escritorio - PUCE Ambato'. The left sidebar contains a menu with 'U-Event' highlighted in red. A dropdown menu is visible next to it, listing options: 'All Events', 'Add New Event', 'U-Event Tags', and 'U-Event Categories'. The main content area displays various widgets including 'De un vistazo', 'Estado de WooCommerce', 'Actividad', and 'Yeast SEO Información General de Entradas'.

## Clic Add new event.

The screenshot shows the 'Evento' page in the WordPress dashboard. The 'Add New Event' button is highlighted in red. Below the button is a table listing events. The table has columns for 'ID', 'Title', 'Start date', 'End date', 'Autor', and 'U-Event Categories'. There are two events listed:

ID	Title	Start date	End date	Autor	U-Event Categories
200	Charla de Programación Funcional - Stack Builders	abril 8, 2016	abril 8, 2016	ESPUCESA ADMIN	Charla
194	II Seminario Taller de Sistemas, Tecnologías e Informática	octubre 18, 2017	octubre 18, 2017	ESPUCESA ADMIN	Congreso

At the bottom of the table, it indicates '2 elementos'.

## Digitar título del evento.

The screenshot shows the 'Edit Event' page in a WordPress admin interface. The title field, which contains the text 'II Seminario Taller de Sistemas, Tecnologías e Informática', is highlighted with a red rectangular box. Below the title field, the permanent link is shown as 'https://www.eispucesa.com/eventos/ii-seminario-taller-sistemas/'. The right sidebar contains various settings for the event, including 'Publicar', 'U-Event Tags', and 'U-Event Categories'.

## Digitar la URL del evento.

This screenshot is identical to the one above, but the permanent link field, which contains the URL 'https://www.eispucesa.com/eventos/ii-seminario-taller-sistemas/', is highlighted with a red rectangular box. The rest of the page content, including the title and the right sidebar, remains the same.

## Llenar información sobre el evento.

Editar Event - PUCES Ambato

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=194&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

### Edit Event

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/eventos/II-seminario-taller-sistemas/>

Áreas Temáticas

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Gestión del Conocimiento

Computación

Número de palabras: 12

Opciones de diseño

Barra lateral

Publicar

Estado: Publicada

Visibilidad: Público

Publicada el: 29 May de 2014 @ 08:46

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Mover a la papelera

U-Event Tags

Añadir nueva etiqueta

Añadir

U-Event Categories

U-Event Categories

Congreso

## Seleccionar Categoría.

Editar Event - PUCES Ambato

Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post.php?post=194&action=edit

Hola, EISPUCESA ADMIN

### Áreas Temáticas

Tecnologías de la Información y Comunicaciones

Gestión del Conocimiento

Computación

Número de palabras: 12

Opciones de diseño

Barra lateral

Relleno de contenido

Layout

U-Event Categories

Congreso

Charla

Seminario

Imagen destacada

CSU2

### Seleccionar fecha de inicio del evento.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing an event. The 'Event Info' section is expanded, and the 'Fecha de inicio' (Start Date) field is highlighted with a red box. The date is set to 2017/10/18. Other visible fields include 'End Date' (2017/10/18), 'Event ID' (EIS-002), and 'Producto'.

**Relleño de contenido**  
 Enable default top and bottom padding for content (30px)  
 Encendido

**Layout**  
 Big Feature Image

**Event Info**

**Fecha de inicio**  
 Date Format: Y/m/d h:i:A  
 2017/10/18

**End Date**  
 Date Format: Y/m/d h:i:A  
 2017/10/18  
 All Day Event

**Event ID**  
 EIS-002

**Producto**

**Imagen destacada**  
 Haz clic en la imagen para editarla o actualizarla  
[Borrar imagen destacada](#)

### Seleccionar fecha de finalización del evento.

The screenshot shows the same WordPress admin interface, but with a calendar widget open over the 'End Date' field. The calendar is for October 2017, and the date 18 is selected. The 'Fecha de inicio' field remains highlighted with a red box.

**Relleño de contenido**  
 Enable default top and bottom padding for content (30px)  
 Encendido

**Layout**  
 Big Feature Image

**Event Info**

**Fecha de inicio**  
 Date Format: Y/m/d h:i:A  
 2017/10/18

**End Date**  
 Date Format: Y/m/d h:i:A  
 2017/10/18  
 All Day Event

**Event ID**  
 EIS-002

**Producto**

**Imagen destacada**  
 Haz clic en la imagen para editarla o actualizarla  
[Borrar imagen destacada](#)

Seleccionar si el evento es por hora o dura todo el día.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing an event. The left sidebar contains a list of plugins, with 'U-Event Settings' highlighted. The main content area shows the 'Event Info' section with the following fields:

- Encendido**: A dropdown menu.
- Layout**: A dropdown menu with 'Big Feature Image' selected.
- Fecha de inicio**: A date field set to '2017/10/18'.
- End Date**: A date field set to '2017/10/18'.
- All Day Event**: A checkbox that is checked and highlighted with a red box.
- Event ID**: A text field containing 'EIS-002'.
- Producto**: A dropdown menu with 'II Seminario Taller de Sistemas, Tecnologías e Informática' selected.

Digitar el código del evento.(EIS-000)

The screenshot shows the same WordPress admin interface as above, but with the 'Event ID' field highlighted by a red box. The 'All Day Event' checkbox is now unchecked. The 'Event ID' field contains the text 'EIS-002'. Below the 'Producto' field, there is an 'Oradores' section with a 'Choose from members' dropdown menu and 'Justin Leibbeg' selected.

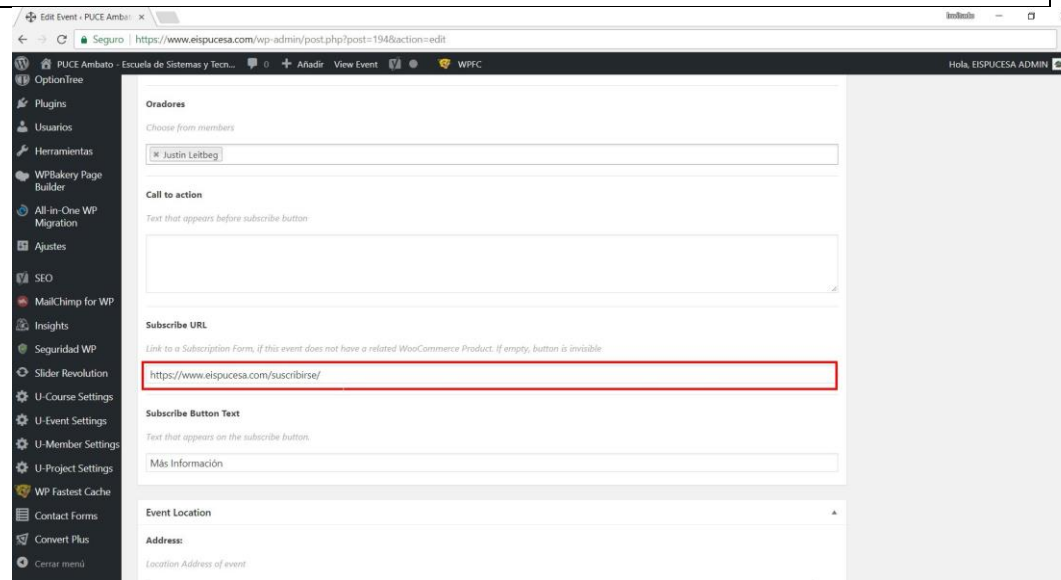
Seleccionar el producto, en caso de no estar el nombre en la lista consulte la guía de creación de productos.

The screenshot shows the 'Edit Event' form in the EISPUCESA ADMIN interface. The 'Producto' field is highlighted with a red box, indicating the selection of a product for the event. The dropdown menu shows the selected item: 'II Seminario Taller de Sistemas, Tecnologías e Informática'. Other visible fields include 'End Date' (2017/10/18), 'Event ID' (EIS-002), and 'Oradores' (Justin Leitbeg).

Seleccione los oradores, en caso de no encontrar el nombre en la lista consulte la guía de creación de docentes.

The screenshot shows the 'Edit Event' form in the EISPUCESA ADMIN interface. The 'Oradores' field is highlighted with a red box, indicating the selection of speakers for the event. The dropdown menu shows the selected item: 'María Isabel Uvieda Foster'. Other visible fields include 'Subscribe URL', 'Subscribe Button Text', and 'Event Location'.

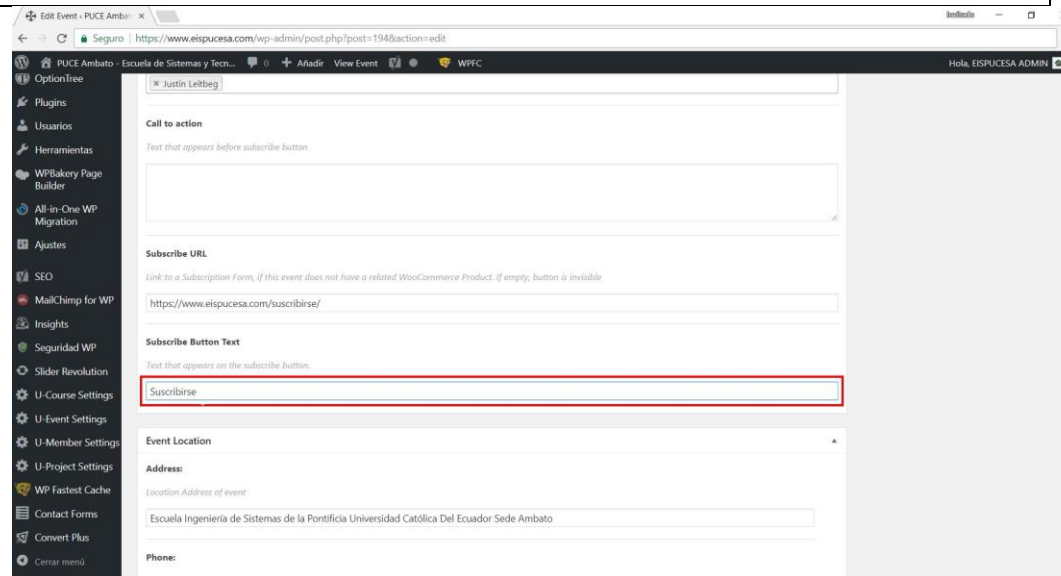
Ingrese el link para Suscribirse.(<https://www.eispucesa.com/suscribirse/>)



The screenshot shows the WordPress admin interface for editing an event. The left sidebar contains a menu with various plugins and settings. The main content area is titled 'Edit Event - PUCE Ambato' and shows the following fields:

- Oradores:** A dropdown menu with 'Justin Leibeg' selected.
- Call to action:** A text area for text that appears before the subscribe button.
- Subscribe URL:** A text field containing the URL <https://www.eispucesa.com/suscribirse/>, which is highlighted with a red box.
- Subscribe Button Text:** A text field for the text that appears on the subscribe button.
- Event Location:** A section with an 'Address' field containing 'Escuela Ingeniería de Sistemas de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Ambato'.

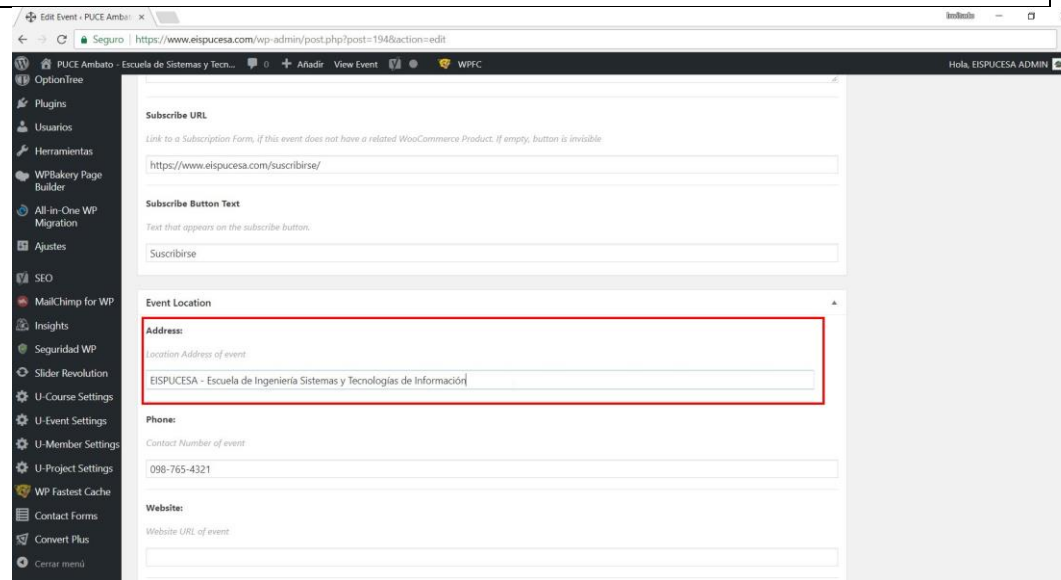
Ingrese el texto a desplegarse en el boto de suscribirse.



The screenshot shows the same WordPress admin interface as above, but with the 'Subscribe Button Text' field highlighted with a red box. The text 'Suscribirse' is entered in this field.

The 'Event Location' section is also visible, showing the 'Address' field with the text 'Escuela Ingeniería de Sistemas de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador Sede Ambato'.

## Digitar la dirección del evento.



The screenshot shows the WordPress admin interface for editing an event. The left sidebar contains a list of plugins and settings. The main content area is titled 'Event Location' and contains several fields: 'Subscribe URL', 'Subscribe Button Text', 'Event Location', 'Address', 'Phone', and 'Website'. The 'Address' field is highlighted with a red border and contains the text 'EISPUCESA - Escuela de Ingeniería Sistemas y Tecnologías de Información'.

**Subscribe URL**  
Link to a Subscription Form, if this event does not have a related WooCommerce Product, if empty, button is invisible  
https://www.eispucesa.com/suscribirse/

**Subscribe Button Text**  
Text that appears on the subscribe button.  
Suscribirse

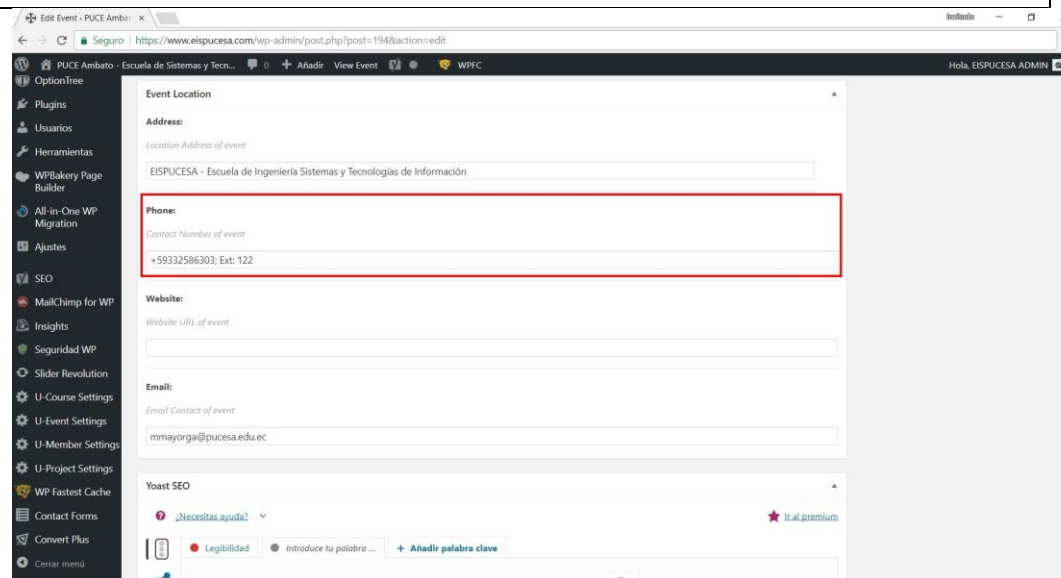
**Event Location**

**Address:**  
Location Address of event  
EISPUCESA - Escuela de Ingeniería Sistemas y Tecnologías de Información

**Phone:**  
Contact Number of event  
098-765-4321

**Website:**  
Website URL of event

## Ingresar el número de teléfono.



The screenshot shows the WordPress admin interface for editing an event. The left sidebar contains a list of plugins and settings. The main content area is titled 'Event Location' and contains several fields: 'Address', 'Phone', 'Website', 'Email', and 'Yoast SEO'. The 'Phone' field is highlighted with a red border and contains the text '+5932586303; Ext: 122'.

**Event Location**

**Address:**  
Location Address of event  
EISPUCESA - Escuela de Ingeniería Sistemas y Tecnologías de Información

**Phone:**  
Contact Number of event  
+5932586303; Ext: 122

**Website:**  
Website URL of event

**Email:**  
Email Contact of event  
mmayorga@pucesa.edu.ec

**Yoast SEO**  
Necesitas ayuda? [Ir al premium](#)

Legibilidad  Introduce tu palabra... [+ Añadir palabra clave](#)

## Ingresar el correo electrónico.

Event Location

**Address:**  
Location Address of event  
EISPUCESA - Escuela de Ingeniería Sistemas y Tecnologías de Información

**Phone:**  
Contact Number of event  
+5932586303; Ext: 122

**Website:**  
Website URL of event

**Email:**  
Email Contact of event  
mmayorga@pucesa.edu.ec

Yoast SEO

¿Necesitas ayuda? [Ir al premium](#)

Legibilidad Introduce tu palabra... + Añadir palabra clave

## Digitar el extracto.

Problemas (4)

- No se ha establecido una palabra clave objetivo para esta página. Si no estableces una palabra clave objetivo no se podrá calcular puntuación.
- No se ha especificado ninguna meta description, los motores de búsqueda mostrarán una copia de la página en su lugar.
- El texto contiene 12 palabras. Esto es mucho menos que el mínimo recomendado de 300 palabras. Añade más contenido relevante para esta temática.
- No hay ningún enlace interno en esta página, plantéate añadir alguno relevante.

A mejorar (3)

**Extracto**  
II Congreso

Los extractos son resúmenes opcionales hechos a mano que pueden utilizarse en tu tema. [Aprende más sobre los extractos manuales](#)

**Comentarios**

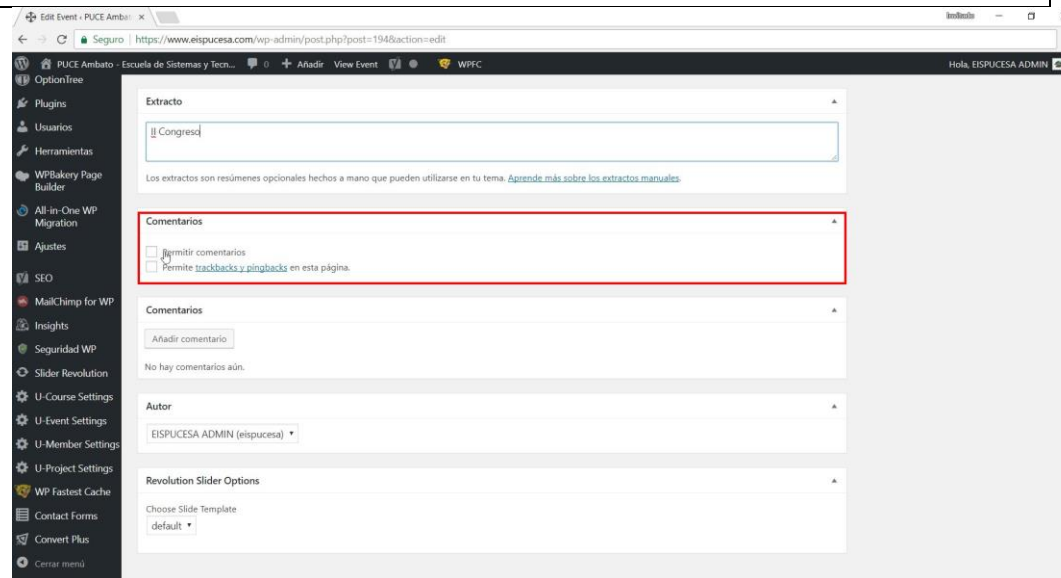
Permitir comentarios  
 Permite [trackbacks y pings](#) en esta página.

**Comentarios**

Añadir comentario

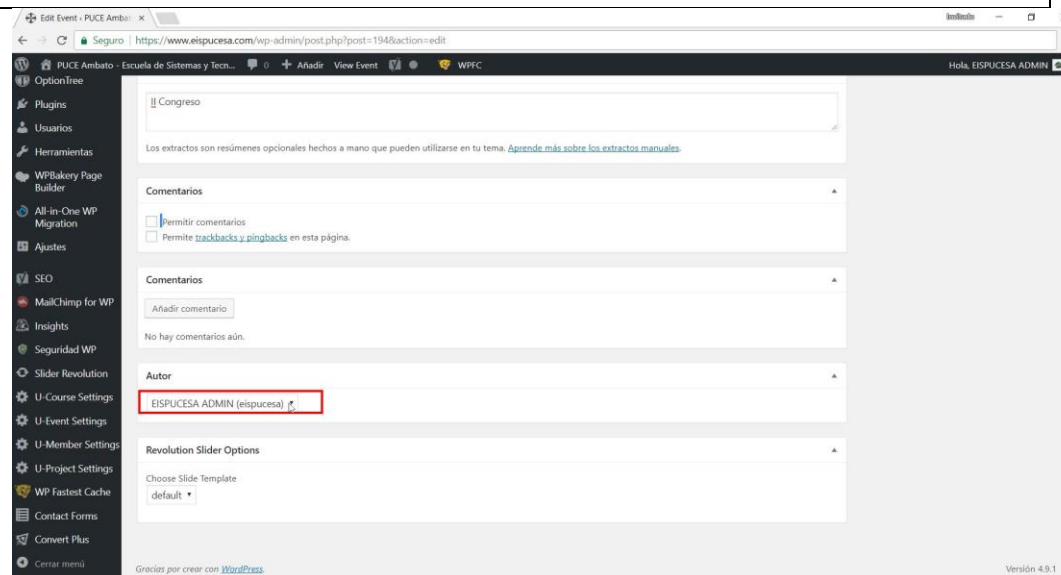
No hay comentarios aún.

## Seleccionar si los comentarios están habilitados.



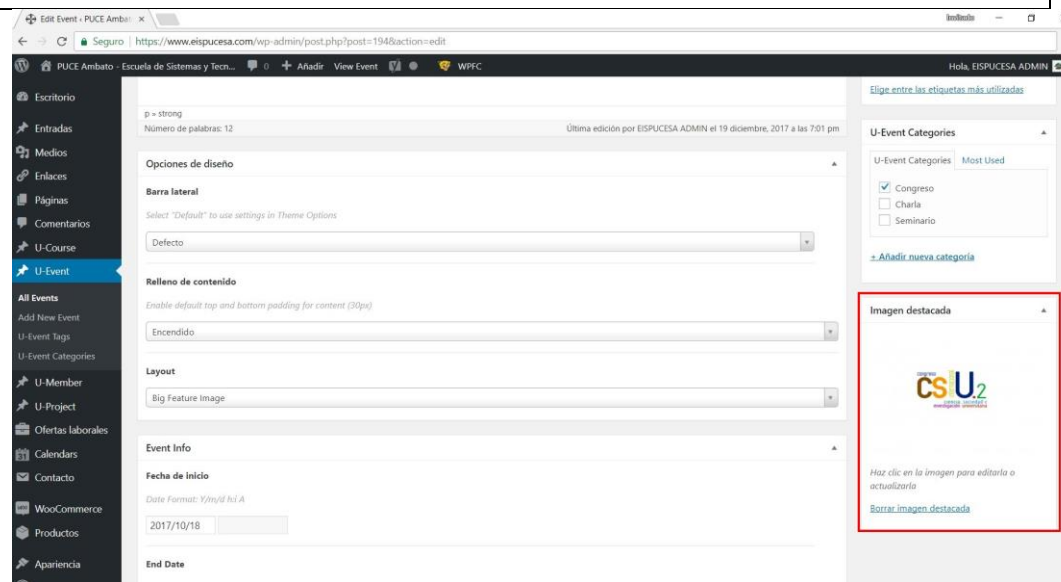
The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a post. The 'Comentarios' (Comments) section is highlighted with a red box. It contains two checkboxes: 'Permitir comentarios' (Allow comments) and 'Permite trackbacks y pingbacks en esta página' (Allow trackbacks and pingbacks on this page). The 'Permitir comentarios' checkbox is currently unchecked. Below the checkboxes, there is a 'Comentarios' section with an 'Añadir comentario' (Add comment) button and the text 'No hay comentarios aún.' (No comments yet). The 'Autor' (Author) section shows 'EISPUCESA ADMIN (eispucesa)' as the selected author. The 'Revolution Slider Options' section is also visible, with 'Choose Slide Template' set to 'default'.

## Seleccionar el autor.



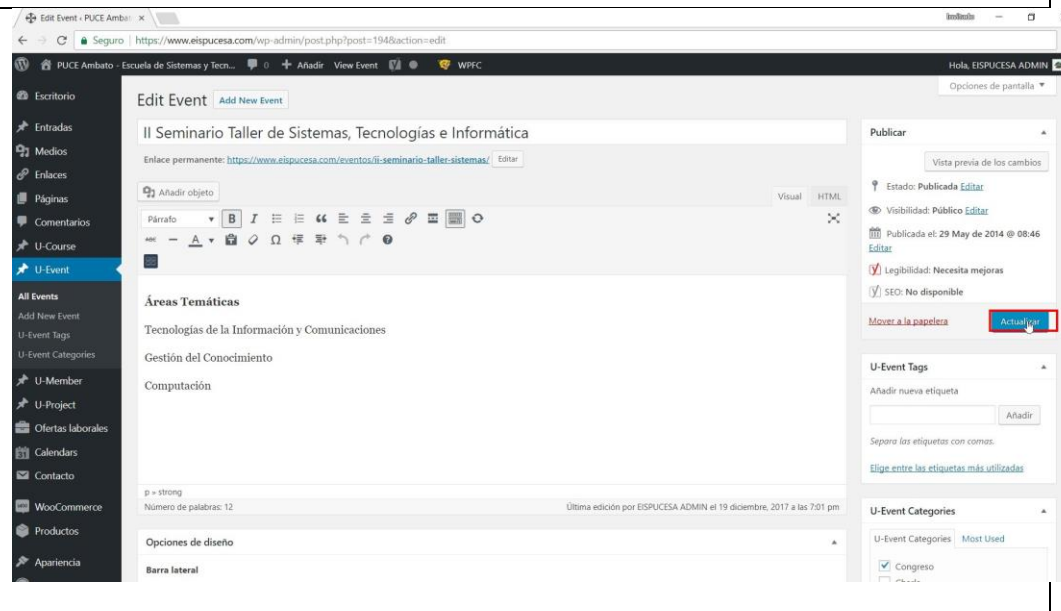
The screenshot shows the same WordPress admin interface as above, but with the 'Autor' (Author) dropdown menu highlighted with a red box. The dropdown menu is open, showing 'EISPUCESA ADMIN (eispucesa)' as the selected author. The 'Comentarios' (Comments) section is still visible, with the 'Permitir comentarios' checkbox unchecked. The 'Revolution Slider Options' section is also visible, with 'Choose Slide Template' set to 'default'. At the bottom of the page, there is a footer that reads 'Gracias por crear con WordPress' and 'Versión 4.9.1'.

## Establecer la imagen destacada.



The screenshot shows the WordPress admin interface for editing an event. The left sidebar contains navigation menus for 'Escritorio', 'Entradas', 'Medios', 'Enlaces', 'Páginas', 'Comentarios', 'U-Course', 'U-Event', 'U-Member', 'U-Project', 'Ofertas laborales', 'Calendars', 'Contacto', 'WooCommerce', 'Productos', and 'Apariencia'. The main content area displays the 'Edit Event' form with various settings. The 'Imagen destacada' section is highlighted with a red box, showing a logo for 'CSU2' (Escuela de Sistemas y Tecnología) and a link to 'Borrar imagen destacada'.

## Clic en publicar.



The screenshot shows the WordPress admin interface for editing an event. The left sidebar contains navigation menus for 'Escritorio', 'Entradas', 'Medios', 'Enlaces', 'Páginas', 'Comentarios', 'U-Course', 'U-Event', 'U-Member', 'U-Project', 'Ofertas laborales', 'Calendars', 'Contacto', 'WooCommerce', 'Productos', and 'Apariencia'. The main content area displays the 'Edit Event' form with various settings. The 'Publicar' button is highlighted with a red box, indicating the next step in the process.

Clic en ver entrada.

Editar Event - PUCE Ambato

Entrada actualizada: [Ver entrada](#)

## II Seminario Taller de Sistemas, Tecnologías e Informática

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/ eventos/ii-seminario-taller-sistemas/>

Áreas Temáticas

- Tecnologías de la Información y Comunicaciones
- Gestión del Conocimiento
- Computación

Número de palabras: 12

Última edición por EISPUCESA ADMIN el 10 enero, 2018 a las 9:37 pm

<https://www.eispucesa.com/ eventos/ii-seminario-taller-sistemas/>

Como resultado el evento ha sido creado.

II SEMINARIO TALLER DE SISTEMAS, TECNOLOGÍAS E INFORMÁTICA

congreso

CSU.2 congreso internacional

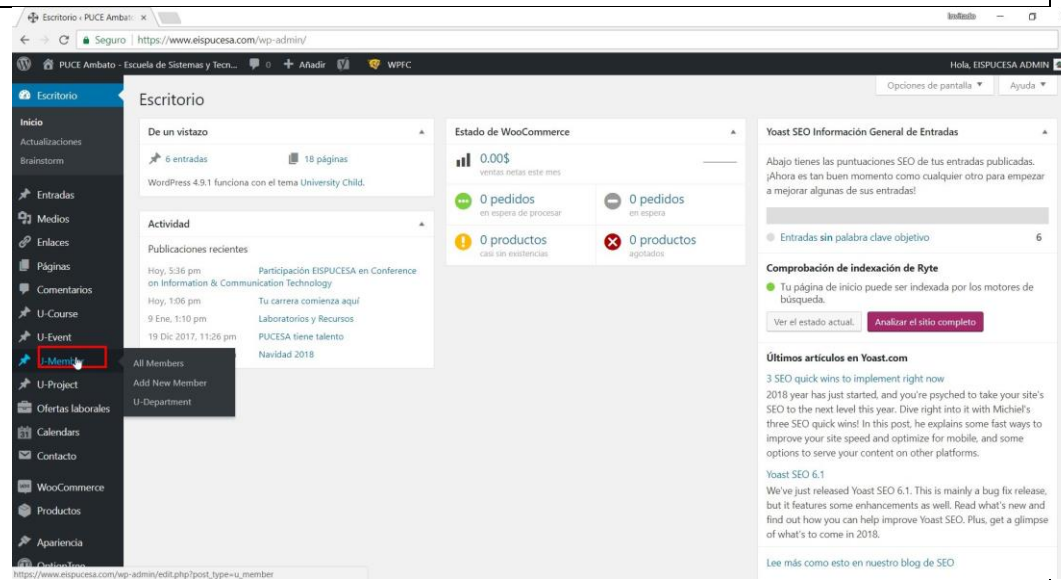
Charla de Programación Funcional - Stack Builders

ABRIL 8, 2016

ORADORES: Justin Leitbeg

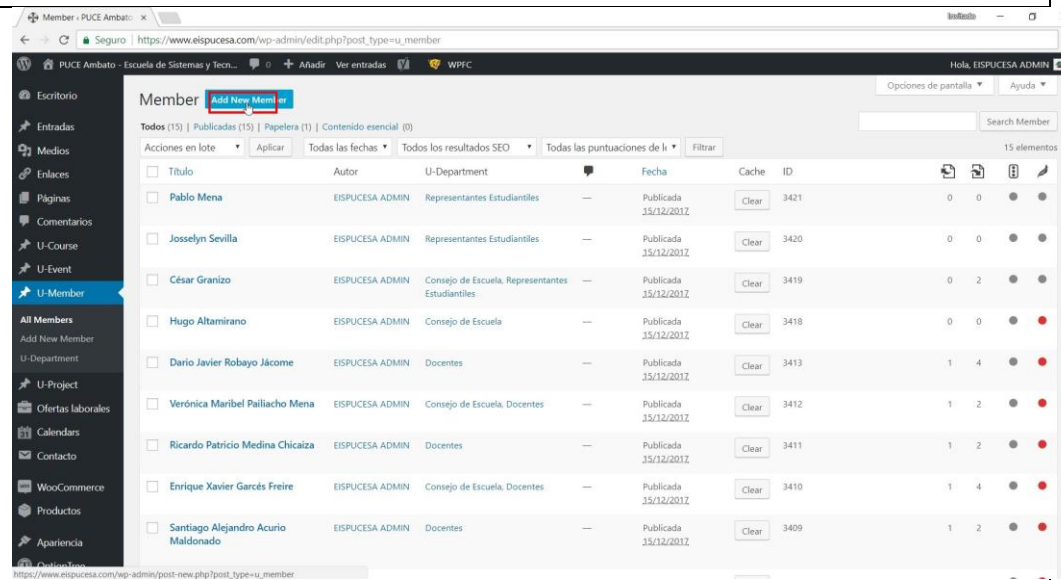
ELIJA SU PERFIL: estudiante

## Clic en U-member en el escritorio de WordPress.



The screenshot shows the WordPress dashboard interface. The left sidebar contains a menu with the following items: Inicio, Actualizaciones (Brainstorm), Entradas, Medios, Enlaces, Páginas, Comentarios, U-Course, U-Event, **U-Member** (highlighted with a red box), U-Project, Ofertas laborales, Calendars, Contacto, WooCommerce (Productos), and Apariencia. The main content area displays the 'Escritorio' (Dashboard) with various widgets including 'De un vistazo', 'Estado de WooCommerce', 'Actividad', and 'Yoast SEO Información General de Entradas'.

## Clic en Add new Member



The screenshot shows the 'U-Member' page in the WordPress dashboard. The 'Add New Member' button is highlighted in red. Below the button, there is a table listing members with the following columns: Titulo, Autor, U-Department, Fecha, Cache, ID, and actions. The table contains 15 rows of member data.

Título	Autor	U-Department	Fecha	Cache	ID	Acciones
<input type="checkbox"/>	Pablo Mena	EISPUCESA ADMIN Representantes Estudiantiles	Publicada 15/12/2017	Clear	3421	0 0 ● ●
<input type="checkbox"/>	Josselyn Sevilla	EISPUCESA ADMIN Representantes Estudiantiles	Publicada 15/12/2017	Clear	3420	0 0 ● ●
<input type="checkbox"/>	César Granizo	EISPUCESA ADMIN Consejo de Escuela, Representantes Estudiantiles	Publicada 15/12/2017	Clear	3419	0 2 ● ●
<input type="checkbox"/>	Hugo Altamirano	EISPUCESA ADMIN Consejo de Escuela	Publicada 15/12/2017	Clear	3418	0 0 ● ●
<input type="checkbox"/>	Dario Javier Robayo Jácome	EISPUCESA ADMIN Docentes	Publicada 15/12/2017	Clear	3413	1 4 ● ●
<input type="checkbox"/>	Verónica Maribel Paliacho Mena	EISPUCESA ADMIN Consejo de Escuela, Docentes	Publicada 15/12/2017	Clear	3412	1 2 ● ●
<input type="checkbox"/>	Ricardo Patricio Medina Chicaiza	EISPUCESA ADMIN Docentes	Publicada 15/12/2017	Clear	3411	1 2 ● ●
<input type="checkbox"/>	Enrique Xavier Garcés Freire	EISPUCESA ADMIN Consejo de Escuela, Docentes	Publicada 15/12/2017	Clear	3410	1 4 ● ●
<input type="checkbox"/>	Santiago Alejandro Acurio Maldonado	EISPUCESA ADMIN Docentes	Publicada 15/12/2017	Clear	3409	1 2 ● ●

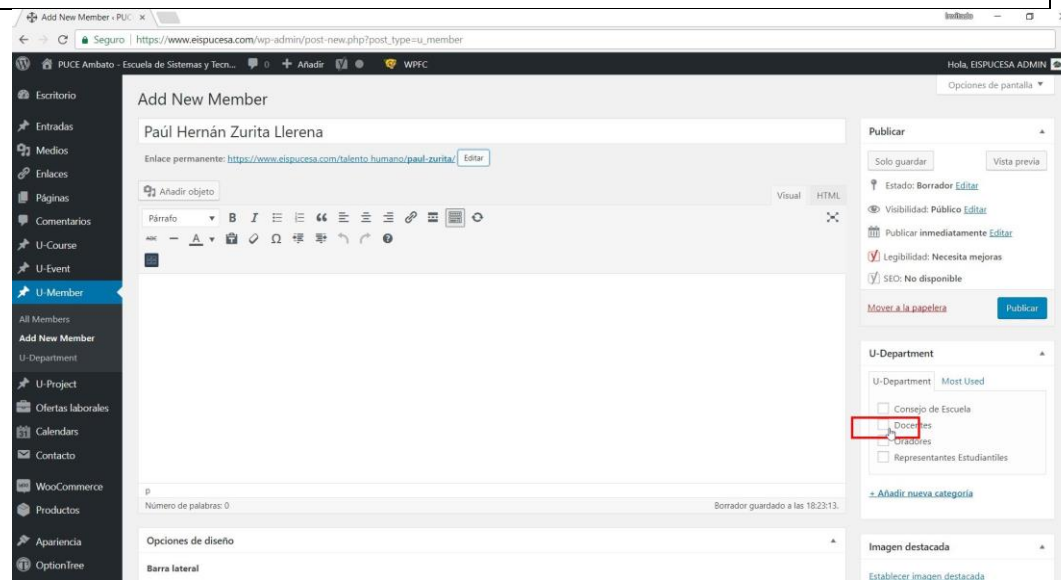
Digitar nombres del docente.

The screenshot shows the WordPress 'Add New Member' form. The name field contains 'Paúl Hernán Zurita Llerena', which is highlighted with a red box. Below the name field, the 'Aceptar' button is also highlighted with a red box. The form includes a sidebar with navigation options, a main content area with a rich text editor, and a right-hand sidebar with publication and department settings.

Digitar URL para el docente y clic en aceptar.

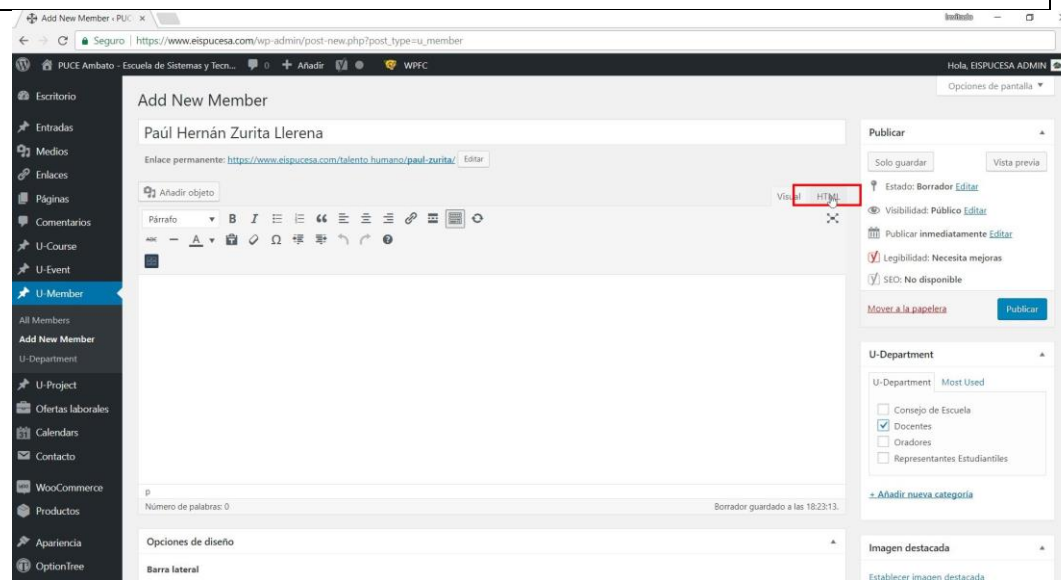
The screenshot shows the WordPress 'Add New Member' form. The 'Enlace permanente' field contains the URL 'https://www.elspucesa.com/talento-humano/paul-zurita', which is highlighted with a red box. The 'Aceptar' button is also highlighted with a red box. The form includes a sidebar with navigation options, a main content area with a rich text editor, and a right-hand sidebar with publication and department settings.

Seleccionar el departamento que pertenece.



The screenshot shows the WordPress admin interface for adding a new member. The main content area displays the name 'Paúl Hernán Zurita Llerena' and a permanent link. The right sidebar contains several sections: 'Publicar' (Publish), 'U-Department', and 'Imagen destacada' (Featured image). In the 'U-Department' section, the 'Docentes' checkbox is checked and highlighted with a red box. Other options include 'Consejo de Escuela', 'Oradores', and 'Representantes Estudiantiles'. The 'Publicar' section includes options like 'Solo guardar', 'Vista previa', 'Estado: Borrador', 'Visibilidad: Público', 'Publicar inmediatamente', 'Legibilidad: Necesita mejoras', and 'SEO: No disponible'.

Clic en HTML



The screenshot shows the same WordPress admin interface, but with the 'HTML' tab selected in the editor toolbar. A red box highlights the 'HTML' tab, indicating the user's action to switch to the HTML editor view. The rest of the page content remains the same as in the previous screenshot.

Pegar el código.

```
[vc_tta_tabs]
```

```
[vc_tta_section title="Docencia" tab_id="docencia"]
```

Docencia

```
[/vc_tta_section]
```

```
[vc_tta_section title="Tutorías" tab_id="1"]
```

Tutorías

```
[/vc_tta_section]
```

```
[vc_tta_section title="Currículum" tab_id="currículum"]
```

```
[pdf-embedder url="https://www.eispucesa.com/wp-
```

```
content/uploads/2017/12/Convenios-Prácticas-Preprofesionales-Sede-Ambato.pdf"]
```

```
[/vc_tta_section]
```

```
[/vc_tta_tabs]
```

Para creación de pestañas de contenido.

The screenshot shows the WordPress admin interface for adding a new member. The main content area is empty, highlighted with a red border. The right sidebar shows the 'Publicar' section with options like 'Solo guardar', 'Vista previa', 'Estado: Borrador', 'Publicar inmediatamente', and 'Mover a la papelera'. The 'U-Department' section is also visible with checkboxes for 'Consejo de Escuela', 'Docentes', 'Oradores', and 'Representantes Estudiantiles'.

## Cambiar al modo visual para ingresar el contenido.

The screenshot shows the WordPress admin interface for a new member profile. The 'Visual' editor mode is selected, indicated by a red box around the 'Visual' button in the top right corner of the editor. The editor area contains the following code:

```
[/vc_tta_section]
[vc_tta_section title="Curriculum" tab_id="curriculum"]
[pdf-embedder url="https://www.eispucesa.com/wp-content/uploads/2017/12/Convenios-Prácticas-Preprofesionales-Sede-Ambato.pdf"]
[/vc_tta_section]
[/vc_tta_tabs]
```

The right sidebar shows the 'Publicar' (Publish) section with options like 'Solo guardar', 'Vista previa', 'Estado: Borrador', 'Visibilidad: Público', 'Publicar inmediatamente', 'Legibilidad: Necesita mejoras', and 'SEO: No disponible'. Below this, the 'U-Department' section is visible with a dropdown menu and checkboxes for 'Consejo de Escuela', 'Docentes', 'Oradores', and 'Representantes Estudiantiles'.

## Digitar información sobre docencia.

The screenshot shows the WordPress admin interface for a member profile named 'Paúl Hernán Zurita Llerena'. The 'Visual' editor mode is selected. The editor area contains the following code:

```
[/vc_tta_tabs]
[vc_tta_section title="Docencia" tab_id="docencia"]


- Compiladores e Intérpretes
- Teoría de la Información y la Comunicación
- Diseño de Lenguajes y Automatas
- Sistemas de Información Geográfica
- Estructura de Datos I
- Metodologías de Investigación Científica
- Teoría de Sistemas
- TIC's Aplicadas al Derecho
- Herramientas Informáticas
- Estadística Descriptiva y Tutora Virtual en Proyectos de Vinculación de la PUCE – Ambato.


[/vc_tta_section]
[vc_tta_section title="Publicaciones" tab_id="publicaciones"]
```

The right sidebar shows the 'Publicar' (Publish) section with options like 'Solo guardar', 'Vista previa', 'Estado: Borrador', 'Visibilidad: Público', 'Publicar inmediatamente', 'Legibilidad: Necesita mejoras', and 'SEO: No disponible'. Below this, the 'U-Department' section is visible with a dropdown menu and checkboxes for 'Consejo de Escuela', 'Docentes', 'Oradores', and 'Representantes Estudiantiles'.

## Digitar información sobre Publicaciones.

WordPress admin interface showing the 'Add New Member' page. The main content area displays a list of publications with a red box highlighting a bullet point: "Responsable de Investigación de la Escuela de Sistemas y Directora de Proyectos de Investigación Innovación y Desarrollo. Participante en eventos con ponencias y publicación en revistas." The right sidebar shows the 'Publicar' (Publish) section with options like 'Solo guardar', 'Estado: Borrador', 'Visibilidad: Público', and 'Publicar inmediatamente'. The 'U-Department' section is also visible with checkboxes for 'Consejo de Escuela', 'Docentes', 'Oradores', and 'Representantes Estudiantiles'.

## Digitar información sobre tutorías.

WordPress admin interface showing the 'Add New Member' page. The main content area displays a list of tutoring sessions with a red box highlighting a bullet point: "Inferencia Estadística" and "Álgebra Lineal". Below the list, a red box highlights the text "13:00 - 15:00". The right sidebar shows the 'Publicar' (Publish) section with options like 'Solo guardar', 'Estado: Borrador', 'Visibilidad: Público', and 'Publicar inmediatamente'. The 'U-Department' section is also visible with checkboxes for 'Consejo de Escuela', 'Docentes', 'Oradores', and 'Representantes Estudiantiles'.

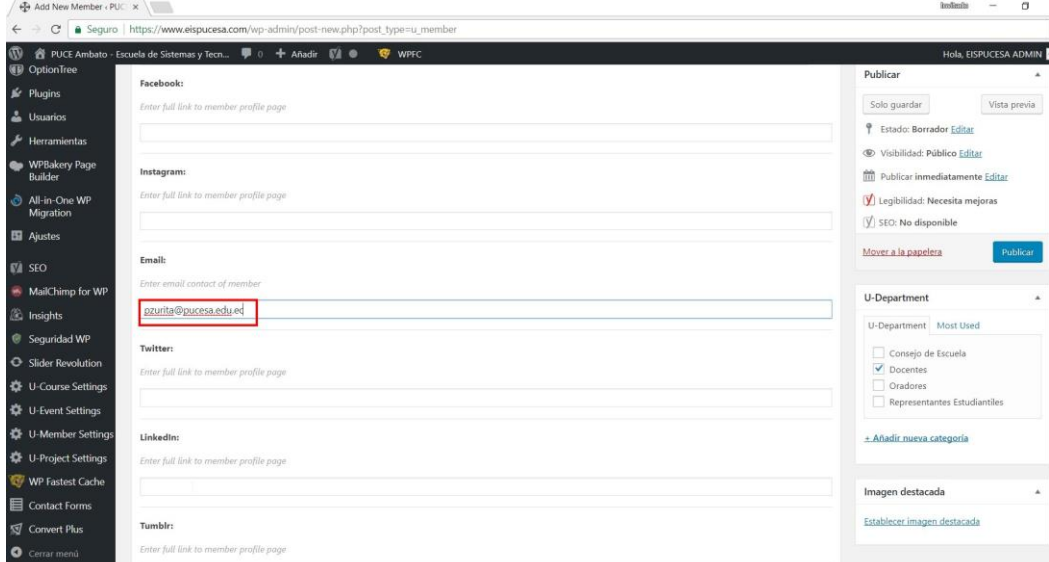
## Ingresar la URL del CV en PDF.

WordPress admin interface showing the 'Add New Member' page. The 'Add object' editor is in 'Visual' mode. A red box highlights the URL `https://www.eispucesa.com/wp-content/uploads/2017/12/Convenios-Prácticas-Preprofesionales-Sede-Ambato.pdf` which is being inserted into a PDF embed block. The right sidebar shows publication settings and user department options.

## Digitar descripción.

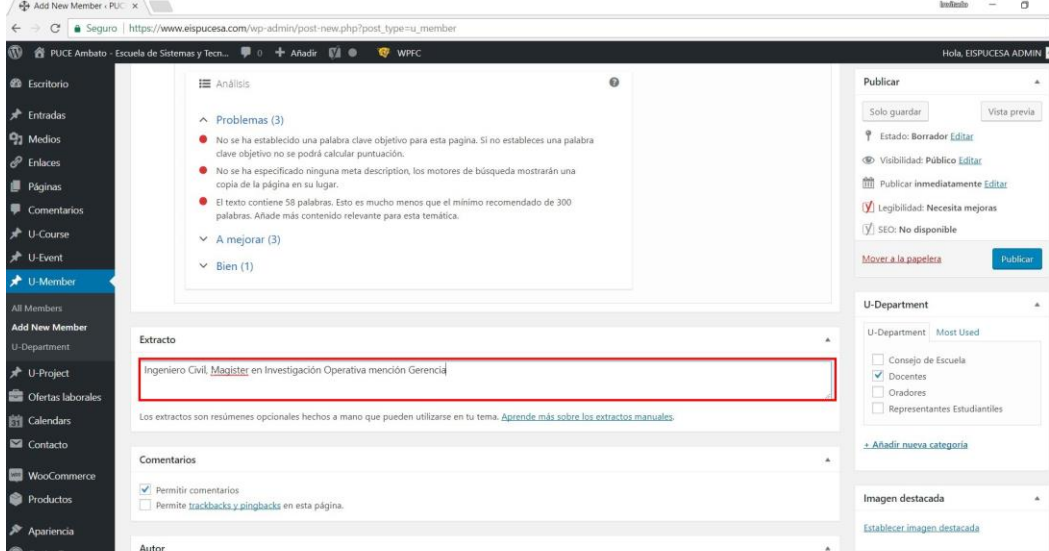
WordPress admin interface showing the 'Add New Member' page. The 'Add object' editor is in 'Visual' mode. A red box highlights the text description of the member, including their name, degrees, and work experience. The right sidebar shows publication settings and user department options.

## Ingresar la información de contacto en Email, Linkedin y Google Plus.



The screenshot shows the 'Add New Member' form in the WordPress admin interface. The form includes fields for social media contact information: Facebook, Instagram, Email, Twitter, LinkedIn, and Tumblr. The 'Email' field is highlighted with a red box and contains the text 'ezuma@puces.edu.ec'. The right sidebar shows the 'Publicar' (Publish) section with options like 'Solo guardar', 'Vista previa', 'Estado: Borrador', 'Visibilidad: Público', 'Publicar inmediatamente', 'Legibilidad: Necesita mejoras', and 'SEO: No disponible'. Below this is the 'U-Department' section with a list of departments: Consejo de Escuela, Docentes, Oradores, and Representantes Estudiantiles. The 'Imagen destacada' (Featured Image) section is also visible at the bottom.

## Ingresar la formación académica en el extracto.



The screenshot shows the 'Add New Member' form in the WordPress admin interface. The 'Extracto' (Excerpt) field is highlighted with a red box and contains the text 'Ingeniero Civil, Magister en Investigación Operativa mención Gerencia'. The right sidebar shows the 'Publicar' (Publish) section with options like 'Solo guardar', 'Vista previa', 'Estado: Borrador', 'Visibilidad: Público', 'Publicar inmediatamente', 'Legibilidad: Necesita mejoras', and 'SEO: No disponible'. Below this is the 'U-Department' section with a list of departments: Consejo de Escuela, Docentes, Oradores, and Representantes Estudiantiles. The 'Imagen destacada' (Featured Image) section is also visible at the bottom.

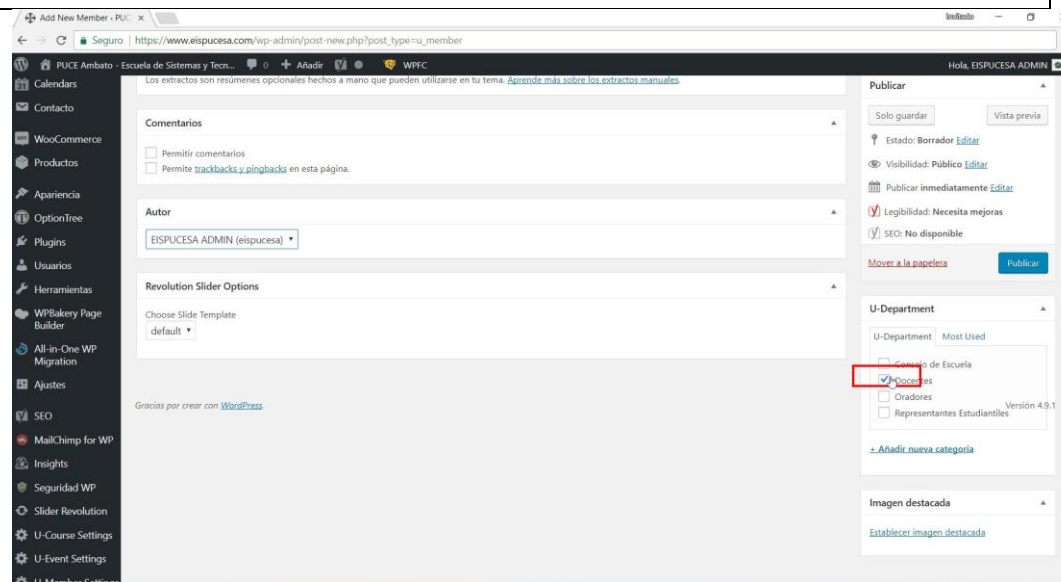
## Deshabilitar comentarios.

WordPress admin interface showing the 'Add New Member' page. The 'Comentarios' section has a red box around the 'Permitir comentarios' checkbox, which is checked. The 'Permitir trackbacks y pingbacks' checkbox is also checked.

## Seleccionar autor.

WordPress admin interface showing the 'Add New Member' page. The 'Autor' section has a red box around the dropdown menu, which is set to 'EISPUCESA ADMIN (eispucesa)'. The 'Permitir comentarios' checkbox is unchecked.

## Seleccionar el departamento.



Los extractos son resúmenes opcionales hechos a mano que pueden utilizarse en tu tema. [Aprende más sobre los extractos manuales](#)

**Comentarios**

- Permitir comentarios
- Permite [trackbacks y pingbacks](#) en esta página.

**Autor**

EISPUCESA ADMIN (eispucesa)

**Revolution Slider Options**

Choose Slide Template  
default

Gracias por crear con [WordPress](#)

**Publicar**

Solo guardar [Vista previa](#)

Estado: Borrador [Editar](#)

Visibilidad: Público [Editar](#)

Publicar inmediatamente [Editar](#)

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

[Mover a la papelera](#) [Publicar](#)

**U-Department**

U-Department Most Used

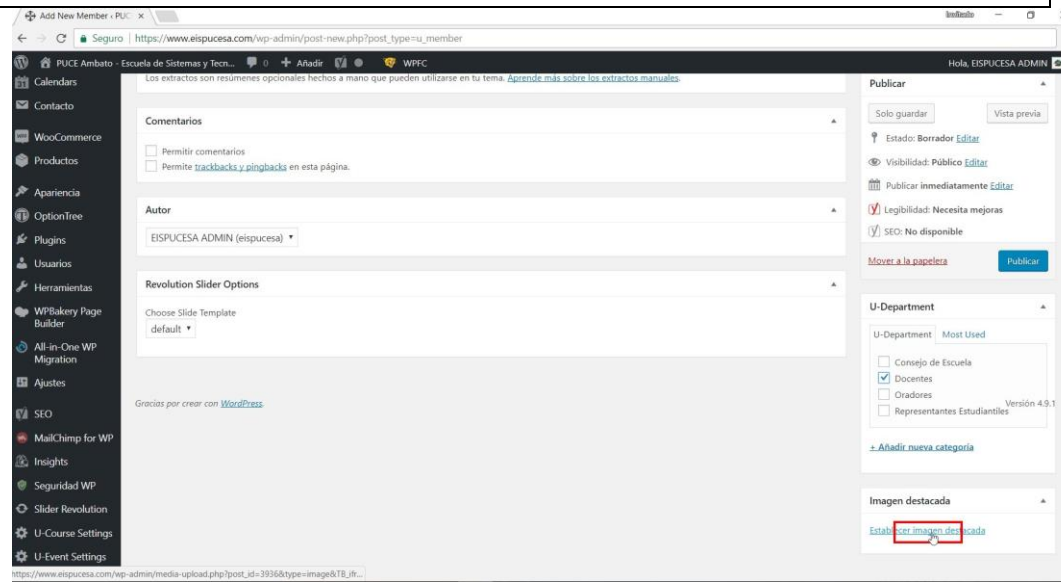
- Consejo de Escuela
- Docentes**
- Oradores
- Representantes Estudiantiles Versión 4.9.1

[+ Añadir nueva categoría](#)

**Imagen destacada**

[Establecer imagen destacada](#)

Establecer imagen destacada puede subir una fotografía o seleccionar de la galería multimedia.



Los extractos son resúmenes opcionales hechos a mano que pueden utilizarse en tu tema. [Aprende más sobre los extractos manuales](#)

**Comentarios**

- Permitir comentarios
- Permite [trackbacks y pingbacks](#) en esta página.

**Autor**

EISPUCESA ADMIN (eispucesa)

**Revolution Slider Options**

Choose Slide Template  
default

Gracias por crear con [WordPress](#)

**Publicar**

Solo guardar [Vista previa](#)

Estado: Borrador [Editar](#)

Visibilidad: Público [Editar](#)

Publicar inmediatamente [Editar](#)

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

[Mover a la papelera](#) [Publicar](#)

**U-Department**

U-Department Most Used

- Consejo de Escuela
- Docentes**
- Oradores
- Representantes Estudiantiles Versión 4.9.1

[+ Añadir nueva categoría](#)

**Imagen destacada**

[Establecer imagen destacada](#)

[https://www.eispucesa.com/wp-admin/media-upload.php?post\\_id=3936&type=image&TB\\_ifr...](https://www.eispucesa.com/wp-admin/media-upload.php?post_id=3936&type=image&TB_ifr...)

## Clic en publicar.

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/talento-humano/paul-zurita/> Editar

Añadir objeto

Visual HTML

`<p style="text-align: justify;">MI nombre es Paul Zurita, soy ingeniero Civil, tengo dos Maestrías la una es en Riesgo Financiero y la otra en Investigación Operativa mención Gerencia. MI experiencia docente la he desarrollado en la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador sede Ambato en las escuelas de Ingeniería en Sistemas, Administración de Empresas, Psicología. En la Escuela Politécnica Del Ejército sede Latacunga, Facultad de Ciencias Administrativas y en la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática. En la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato.</p>`

`[vc_tta_tabs]`

`[vc_tta_section title="Docencia" tab_id="docencia"]`

Trabajo en el Área de Matemáticas y actualmente dicto las materias de:

`<ul>`

`<li>Inferencia Estadística</li>`

`<li>Álgebra Lineal.</li>`

`</ul>`

`[/vc_tta_section]`

`[vc_tta_section title="Tutorías" tab_id="1"]`

`<strong>Lunes</strong>`

`13:00 - 15:00`

`[/vc_tta_section]`

`[vc_tta_section title="Investigaciones" tab_id="investigaciones"]`

`<ul>`

`<li>Las Finanzas y la Calidad de Vida del Adulto Mayor en el Programa de Promoción de Envejecimiento Activo de Tungurahua/Ecuador.</li>`

`<li>Modelación del Riesgo Operativo en una Institución Financiera mediante el Algoritmo de Panjer, la simulación Monte Carlo y</li>`

`</ul>`

`[/vc_tta_section]`

Número de palabras: 162

Borrador guardado a las 18:29:45

Solo guardar Vista previa

Estado: Borrador Editar

Visibilidad: Público Editar

Publicar inmediatamente Editar

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Mover a la papelera **Publicar**

U-Department

U-Department Most Used

Consejo de Escuela

Docentes

Oradores

Representantes Estudiantiles

+ Añadir nueva categoría

Imagen destacada

## Clic en ver entrada.

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/talento-humano/paul-zurita/> Editar

Añadir objeto

Visual HTML

`<p style="text-align: justify;">MI nombre es Paul Zurita, soy ingeniero Civil, tengo dos Maestrías la una es en Riesgo Financiero y la otra en Investigación Operativa mención Gerencia. MI experiencia docente la he desarrollado en la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador sede Ambato en las escuelas de Ingeniería en Sistemas, Administración de Empresas, Psicología. En la Escuela Politécnica Del Ejército sede Latacunga, Facultad de Ciencias Administrativas y en la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática. En la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato.</p>`

`[vc_tta_tabs]`

`[vc_tta_section title="Docencia" tab_id="docencia"]`

Trabajo en el Área de Matemáticas y actualmente dicto las materias de:

`<ul>`

`<li>Inferencia Estadística</li>`

`<li>Álgebra Lineal.</li>`

`</ul>`

`[/vc_tta_section]`

`[vc_tta_section title="Tutorías" tab_id="1"]`

`<strong>Lunes</strong>`

`13:00 - 15:00`

`[/vc_tta_section]`

`[/vc_tta_section]`

Entrada publicada **Ver entrada**

Paúl Hernán Zurita Llerena

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/talento-humano/paul-zurita/> Editar

Añadir objeto

Visual HTML

`<p style="text-align: justify;">MI nombre es Paul Zurita, soy ingeniero Civil, tengo dos Maestrías la una es en Riesgo Financiero y la otra en Investigación Operativa mención Gerencia. MI experiencia docente la he desarrollado en la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador sede Ambato en las escuelas de Ingeniería en Sistemas, Administración de Empresas, Psicología. En la Escuela Politécnica Del Ejército sede Latacunga, Facultad de Ciencias Administrativas y en la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática. En la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato.</p>`

`[vc_tta_tabs]`

`[vc_tta_section title="Docencia" tab_id="docencia"]`

Trabajo en el Área de Matemáticas y actualmente dicto las materias de:

`<ul>`

`<li>Inferencia Estadística</li>`

`<li>Álgebra Lineal.</li>`

`</ul>`

`[/vc_tta_section]`

`[vc_tta_section title="Tutorías" tab_id="1"]`

`<strong>Lunes</strong>`

`13:00 - 15:00`

`[/vc_tta_section]`

`[/vc_tta_section]`

Vista previa de los cambios

Estado: Publicada Editar

Visibilidad: Público Editar

Publicada el: 10 Ene de 2016 @ 18:30 Editar

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Mover a la papelera Actualizar

U-Department

U-Department Most Used

Docentes

Consejo de Escuela

Oradores

Representantes Estudiantiles

+ Añadir nueva categoría

## Obteniendo como resultado el perfil del docente.

The screenshot shows a web browser window with the URL <https://www.eispucesa.com/talento%20humano/paul-zurita/>. The browser's address bar shows "Seguro" and "WPTC". The website header includes the logo of Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato, and navigation links: Inicio, Quienes Somos, Docentes, Gestión Académica, Servicios, Galería, and Contacto. The main content area displays the profile of Paúl Hernán Zurita Llerena, which is highlighted with a red border. The profile includes a photo of a man in a suit, his name, and his title: "Ingeniero Civil Magister en Investigación Operativa mención Gerencia". Below the photo are social media icons for email, LinkedIn, and Google+. A bio paragraph follows, stating: "Mi nombre es Paúl Zurita, soy ingeniero Civil, tengo dos Maestrías la una es en Riesgo Financiero y la otra en Investigación Operativa mención Gerencia. Mi experiencia docente la he desarrollado en la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador sede Ambato en las escuelas de Ingeniería en Sistemas, Administración de Empresas, Psicología. En la Escuela Politécnica Del Ejército sede Latacunga, Facultad de Ciencias Administrativas y en la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática. En la Facultad de Ingeniería en Sistemas, Electrónica e Industrial de la Universidad Técnica de Ambato." To the right of the profile is a search bar and a "NOTICIAS" section with three news items: "Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology" (ENERO 10, 2018), "Tu carrera comienza aquí" (ENERO 10, 2018), and "Laboratorios y Recursos" (ENERO 9, 2018).

## Clic en U-course

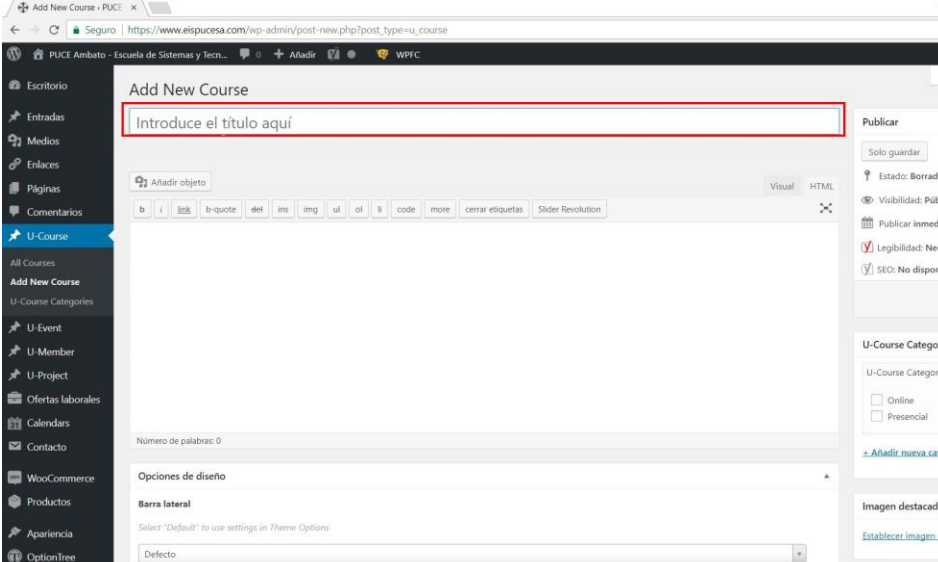
The screenshot shows the WordPress dashboard for 'PUCE Ambato'. The left sidebar contains a menu with 'U-Course' highlighted in red. The main content area shows the 'Escritorio' (Dashboard) with various widgets: 'De un vistazo' (At a glance), 'Estado de WooCommerce' (WooCommerce status), 'Actividad' (Activity), and 'Yoast SEO Información General de Entrada' (Yoast SEO general entry information). The 'U-Course' menu item is located under the 'U-Course' category in the sidebar.

## Clic and new course

The screenshot shows the WordPress dashboard for 'PUCE Ambato' with the 'U-Course' menu item highlighted in the sidebar. The main content area shows the 'U-Course' management screen. The 'Add New Course' button is highlighted in red. Below the button, there is a table of existing courses. The table has columns for ID, Title, Start date, Autor, and U-Course Categories. One course is listed with ID 532, Title 'Análisis y visualización de datos', Start date 'diciembre 25, 2015', Autor 'EISPUCESA ADMIN', and U-Course Categories 'Online'.

ID	Title	Start date	Autor	U-Course Categories
532	Análisis y visualización de datos	diciembre 25, 2015	EISPUCESA ADMIN	Online

Digite el título del curso.



WordPress Admin Dashboard - Add New Course

Introduce el título aquí

U-Course

U-Course Categories

U-Event

U-Member

U-Project

Ofertas laborales

Calendarios

Contacto

WooCommerce

Productos

Apariencia

OptionTree

Publicar

Solo guardar

Estado: Borrador

Visibilidad: Públi

Publicar inmedia

Legibilidad: Nece

SEO: No disponi

U-Course Categori

U-Course Categori

Online

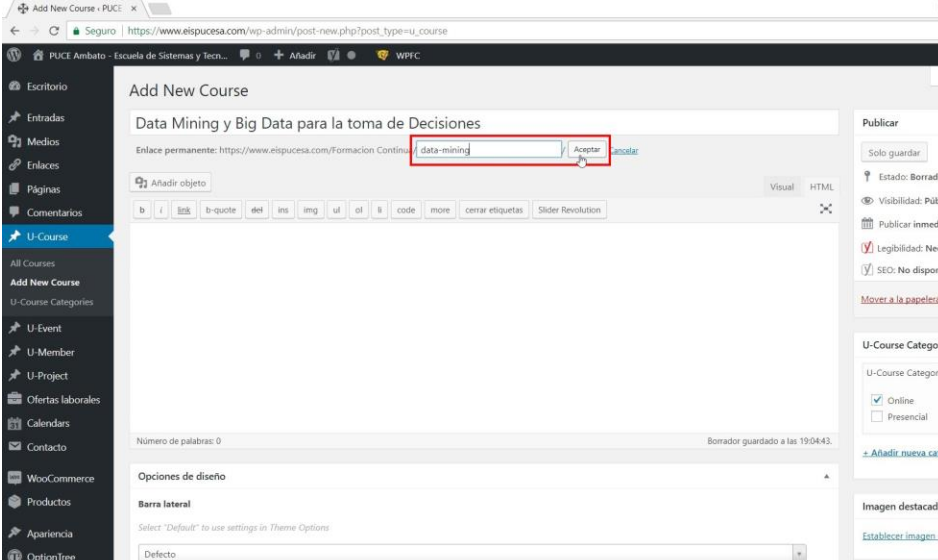
Presencial

Añadir nueva cate

Imagen destacada

Establecer imagen d

Digite la URL del Curso



WordPress Admin Dashboard - Add New Course

Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones

Enlace permanente: <https://www.espucesa.com/Formacion Continua/data-mining>

U-Course

U-Course Categories

U-Event

U-Member

U-Project

Ofertas laborales

Calendarios

Contacto

WooCommerce

Productos

Apariencia

OptionTree

Publicar

Solo guardar

Estado: Borrador

Visibilidad: Públi

Publicar inmedia

Legibilidad: Nece

SEO: No disponi

Mover a la papelera

U-Course Categori

U-Course Categori

Online

Presencial

Añadir nueva cate

Imagen destacada

Establecer imagen d

Ingrese la información acerca del curso.

WordPress Admin - Add New Course

URL: [https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post\\_type=u\\_course](https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post_type=u_course)

Page Title: Add New Course

Course Title: Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones

Permanent Link: <https://www.eispucesa.com/Formacion-Continua/data-mining/>

Visual Editor: Visual / HTML

Number of words: 0

Published: Borrador guardado a las 19:19:37.

Options: Barra lateral (Defecto)

Right Sidebar:
 

- Publicar: Solo guardar, Estado: Borrador, Visibilidad: Público, Publicar inmediatamente, Legibilidad: Necesario, SEO: No disponible.
- U-Course Categories:
  - Online
  - Presencial
- Imagen destacada: Establecer imagen destacada

Seleccione la categoría del curso.

WordPress Admin - Add New Course

URL: [https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post\\_type=u\\_course](https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post_type=u_course)

Page Title: Add New Course

Course Title: Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones

Visual Editor: Visual / HTML

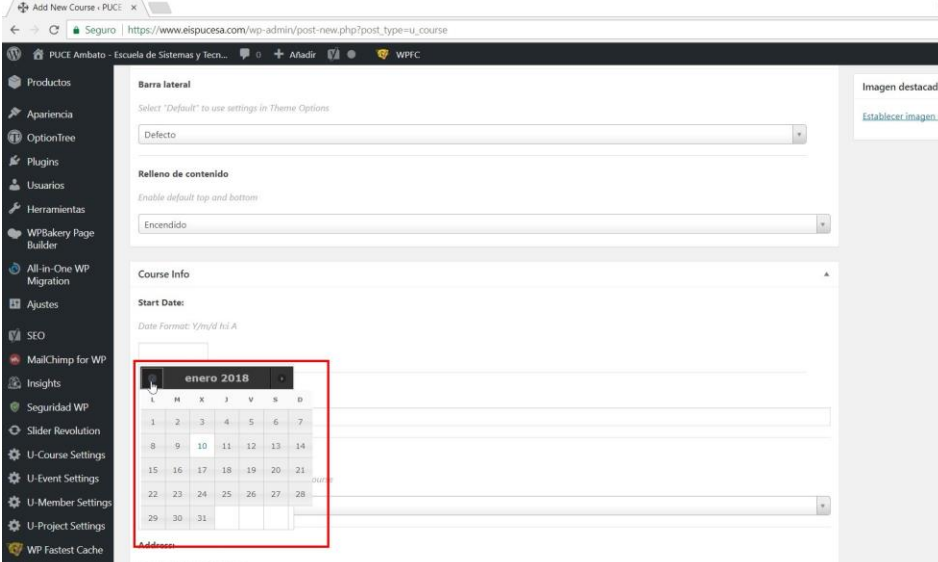
Number of words: 0

Options: Barra lateral (Defecto)

Right Sidebar:
 

- Publicar: Solo guardar, Estado: Borrador, Visibilidad: Público, Publicar inmediatamente, Legibilidad: Necesario, SEO: No disponible.
- U-Course Categories:
  - Online
  - Presencial
- Imagen destacada: Establecer imagen destacada

## Seleccione la fecha de inicio del curso



Barra lateral

Select "Default" to use settings in Theme Options

Defecto

Relleño de contenido

Enable default top and bottom

Encendido

Course Info

Start Date:

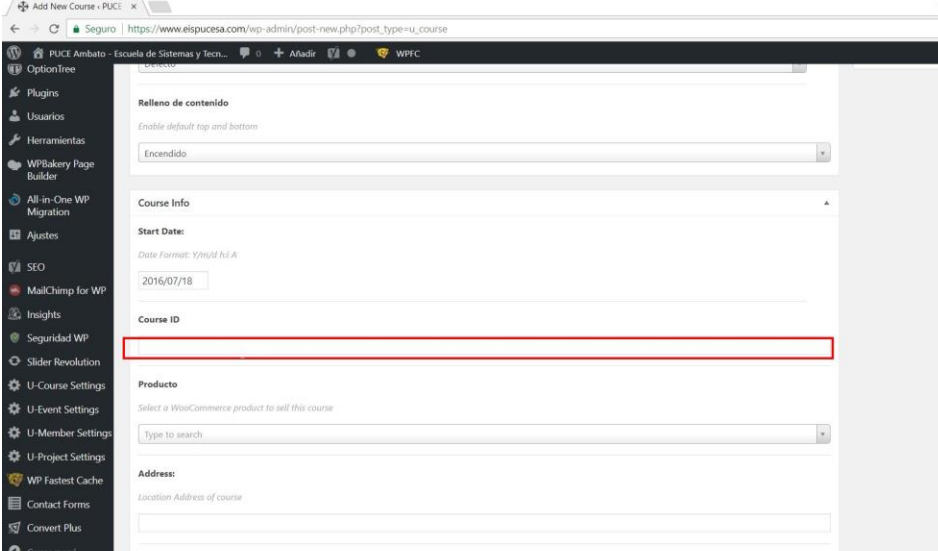
Date Format: Y/m/d h:i A

enero 2018

L	M	X	J	V	S	D
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

Location Address of course

## Digite el identificador del curso (EISC000)



Relleño de contenido

Enable default top and bottom

Encendido

Course Info

Start Date:

Date Format: Y/m/d h:i A

2016/07/18

Course ID

Producto

Select a WooCommerce product to sell this course

Type to search

Address:

Location Address of course

Duration:

Seleccione el producto en caso de no estar en la lista consulte la Guía para creación de productos.

The screenshot shows the 'Add New Course' form in the EISPUCESA admin panel. The 'Producto' field is highlighted with a red box, showing a dropdown menu with search results. The selected item is 'Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones'.

Digite la dirección del curso. EISPUCESA - Escuela de Ingeniería Sistemas y Tecnologías de Información

The screenshot shows the 'Add New Course' form in the EISPUCESA admin panel. The 'Address' field is highlighted with a red box, showing the text 'EISPUCESA - Escuela de Ingeniería Sistemas y Tecnologías de Información'.

Digite la duración del curso.

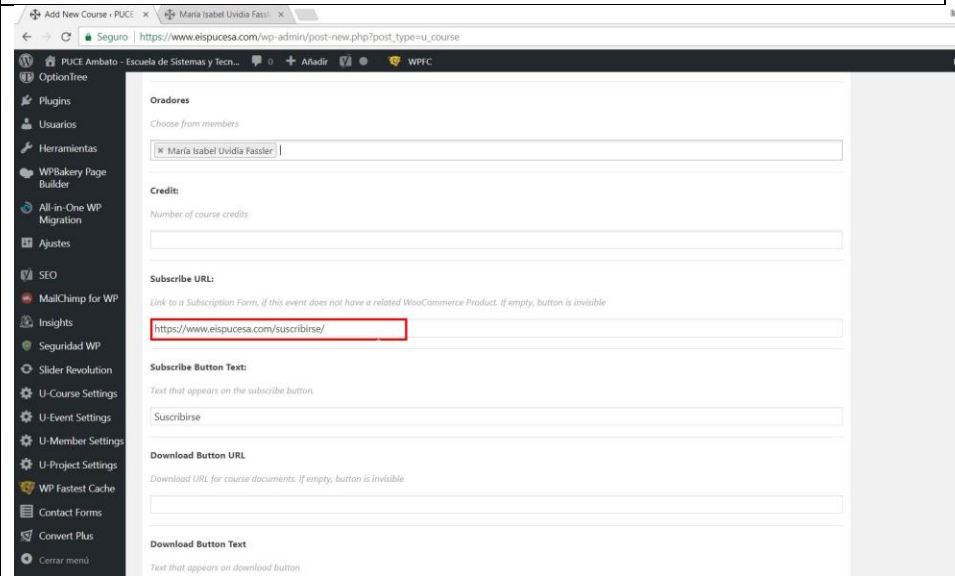
The screenshot shows the 'Add New Course' form in the WPUCESA admin panel. The form is titled 'Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones'. The 'Address' field is filled with 'EISPUCESA - Escuela de Ingeniería Sistemas y Tecnologías de Información'. The 'Duration' field is empty and highlighted with a red box. The 'Oradores' field is empty. The 'Credit' field is empty. The 'Subscribe URL' field is empty. The 'Subscribe Button Text' field is empty.

Seleccione los oradores del curso en caso de no encontrar en la lista el nombre, consulte la guía para creación de docentes.

The screenshot shows the 'Add New Course' form in the WPUCESA admin panel. The 'Duration' field is filled with 'Duración 60 Horas 40 horas de clases virtuales y 20 horas de trabajo autónomo'. The 'Oradores' field is highlighted with a red box, showing a list of names: 'Marta Isabel Urdinola Fariña', 'Paúl Hernán Zurita Llerena', 'Pablo Mena', 'Joselyn Sevilla', 'César Granizo', 'Hugo Altamirano', and 'Darín Iván Robavín Llerena'. The 'Credit' field is empty. The 'Subscribe URL' field is empty. The 'Subscribe Button Text' field is empty.

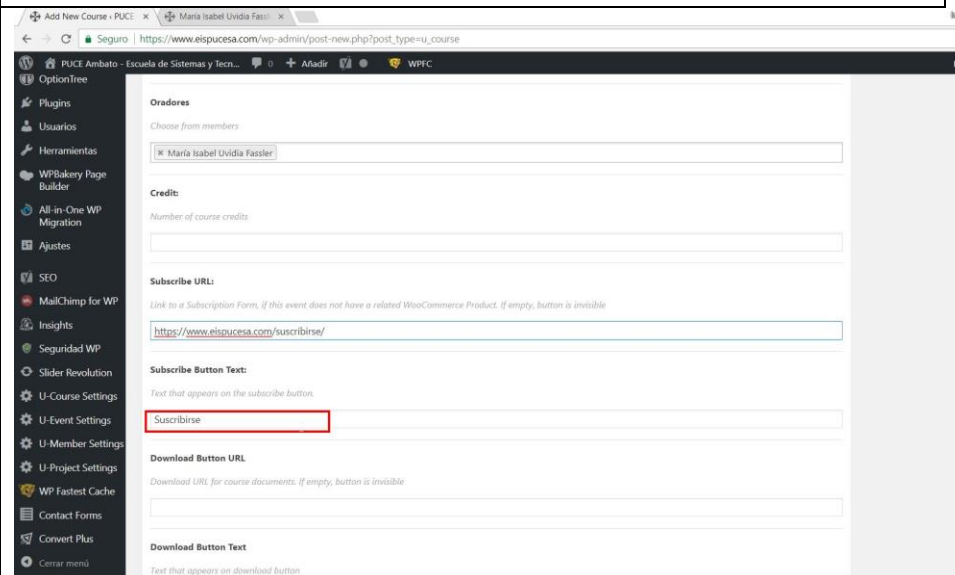
Ingrese el link para suscribirse al boletín de email.

<https://www.eispucesa.com/suscribirse/>



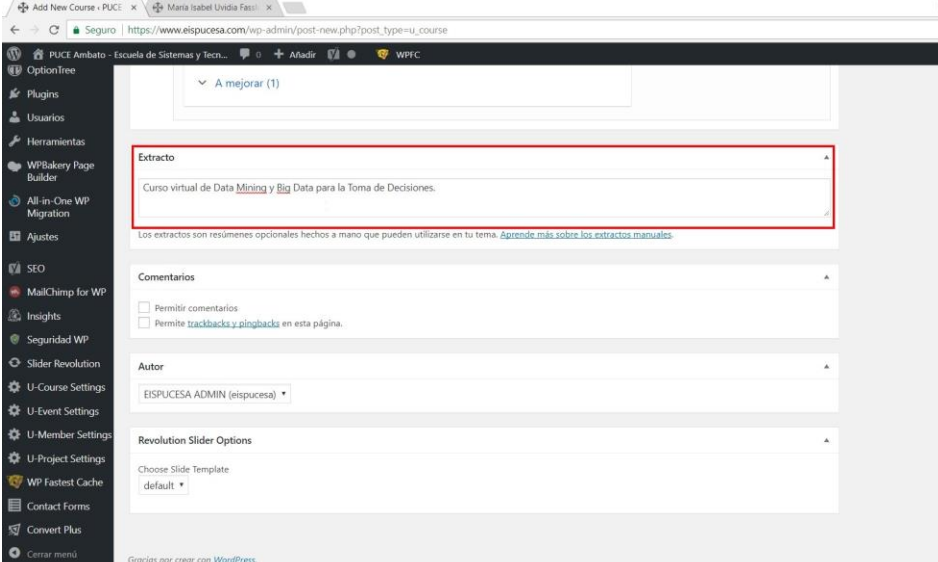
The screenshot shows the WordPress admin interface for adding a new course. The 'Oradores' (Speakers) section is active, and the 'Subscribe URL' field is highlighted with a red box. The URL entered is <https://www.eispucesa.com/suscribirse/>. Other fields include 'Oradores' (Maria Isabel Uvidia Fassler), 'Credit' (Number of course credits), 'Subscribe Button Text' (Suscribirse), and 'Download Button URL' (Download URL for course documents).

Ingrese el texto a mostrar en el botón de suscribirse.



The screenshot shows the same WordPress admin interface as above, but now the 'Subscribe Button Text' field is highlighted with a red box. The text entered is 'Suscribirse'. The 'Subscribe URL' field now contains the full URL <https://www.eispucesa.com/suscribirse/>.

Digite un corto resumen sobre le curso.



Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post\_type=u\_course

PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... Añadir WPC

A mejorar (1)

Extracto

Curso virtual de Data [Mining](#) y [Big Data](#) para la Toma de Decisiones.

Los extractos son resúmenes opcionales hechos a mano que pueden utilizarse en tu tema. [Aprende más sobre los extractos manuales.](#)

Comentarios

Permitir comentarios

Permite [trackbacks y pingbacks](#) en esta página.

Autor

EISPUCESA ADMIN (eispucesa)

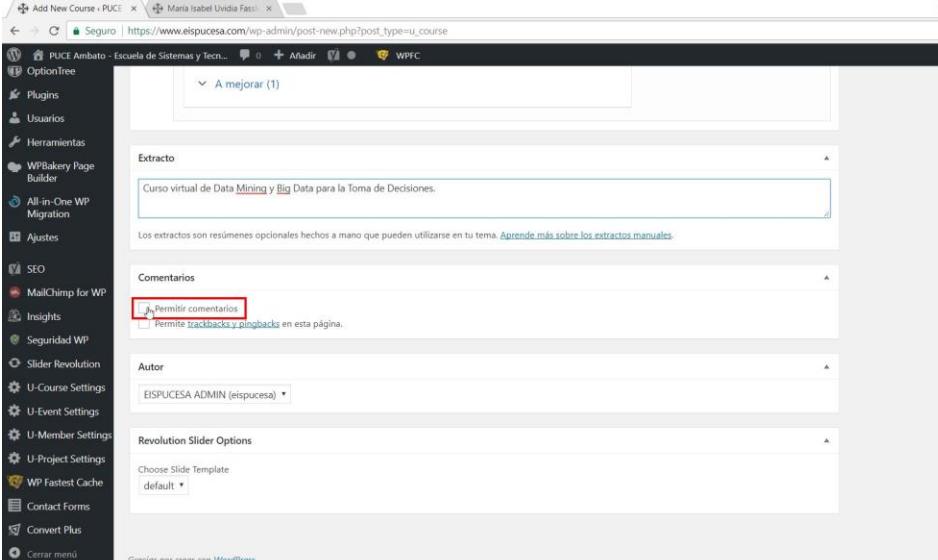
Revolution Slider Options

Choose Slide Template

default

Gracias por crear con [WordPress](#)

Seleccione si los comentarios estarán activados.



Seguro | https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post\_type=u\_course

PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... Añadir WPC

A mejorar (1)

Extracto

Curso virtual de Data [Mining](#) y [Big Data](#) para la Toma de Decisiones.

Los extractos son resúmenes opcionales hechos a mano que pueden utilizarse en tu tema. [Aprende más sobre los extractos manuales.](#)

Comentarios

Permitir comentarios

Permite [trackbacks y pingbacks](#) en esta página.

Autor

EISPUCESA ADMIN (eispucesa)

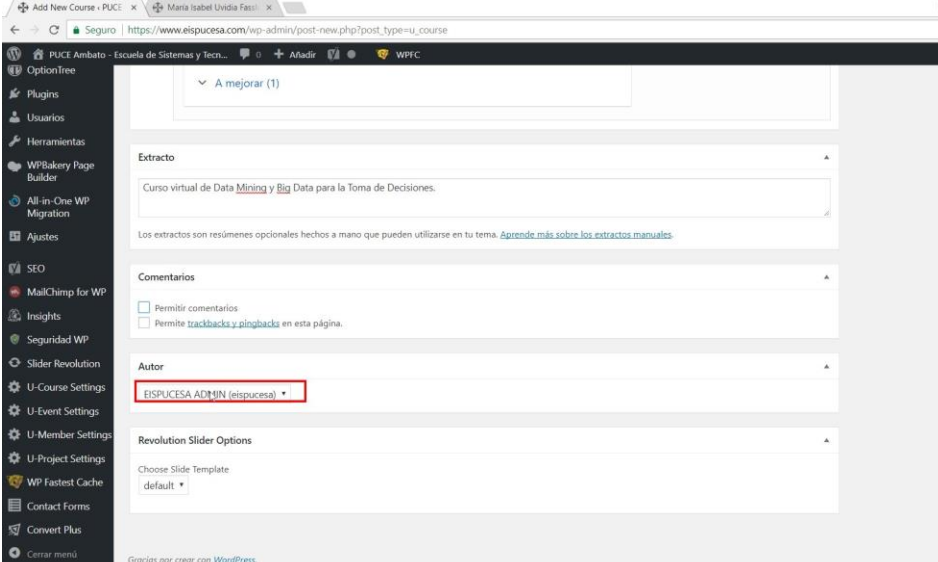
Revolution Slider Options

Choose Slide Template

default

Gracias por crear con [WordPress](#)

## Seleccione el autor del curso.



Seguro | [https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post\\_type=u\\_course](https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post_type=u_course)

WPC

A mejorar (1)

Extracto

Curso virtual de Data Mining y Big Data para la Toma de Decisiones.

Los extractos son resúmenes opcionales hechos a mano que pueden utilizarse en tu tema. [Aprende más sobre los extractos manuales.](#)

Comentarios

Permitir comentarios

Permite trackbacks y pingbacks en esta página.

Autor

EISPUCESA ADMIN (eispucesa)

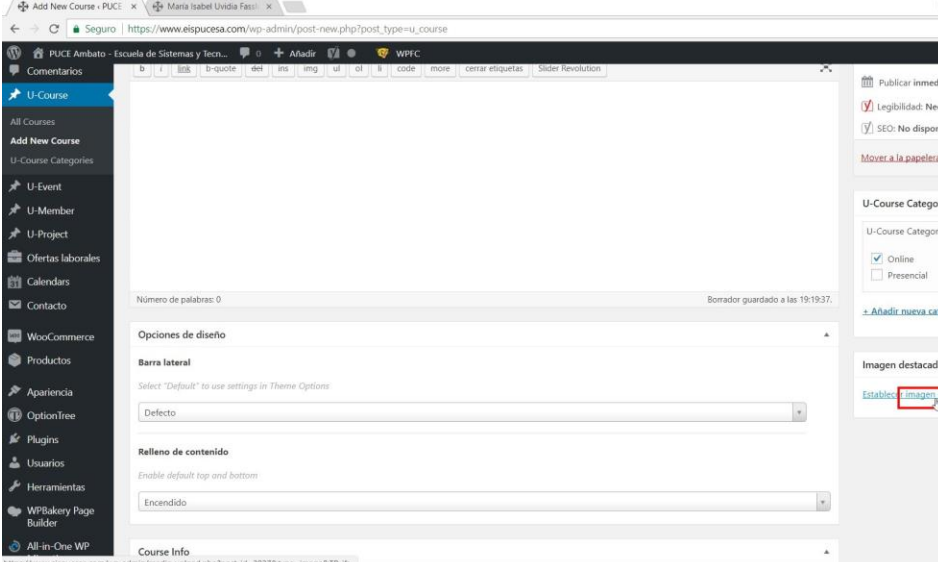
Revolution Slider Options

Choose Slide Template

default

Gracias por crear con [WordPress](#)

## Establezca la imagen destacada.



Seguro | [https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post\\_type=u\\_course](https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post_type=u_course)

WPC

Comentarios

U-Course

All Courses

Add New Course

U-Course Categorias

U-Event

U-Member

U-Project

Ofertas laborales

Calendarios

Contacto

WooCommerce

Productos

Apariencia

OptionTree

Plugins

Usuarios

Herramientas

WPBakery Page Builder

All-in-One WP

Publicar inmedia

Legibilidad: Necesario

SEO: No disponible

Mover a la papelera

U-Course Categorias

U-Course Categorias

Online

Presencial

+ Añadir nueva categoría

Imagen destacada

Establecer imagen

Número de palabras: 0 Borrador guardado a las 19:19:37.

Opciones de diseño

Barra lateral

Select "Default" to use settings in Theme Options

Defecto

Reflejo de contenido

Enable default top and bottom

Encendido

Course Info

[https://www.eispucesa.com/wp-admin/media-upload.php?post\\_id=3937&type=image&TB\\_ifr...](https://www.eispucesa.com/wp-admin/media-upload.php?post_id=3937&type=image&TB_ifr...)

Clic en Publicar.

WordPress Admin - Add New Course

Curso: Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/Formacion Continua/data-mining/>

Dirigido a: Estudiantes de Ingeniería de Sistemas o áreas afines, Ingenieros de sistemas, Desarrolladores de Aplicaciones, Arquitectos de Tecnologías de la información, Administradores de Sistemas, Analistas de negocios, Analistas de Investigación

Número de palabras: 31

Opciones de diseño: Barra lateral (Defecto)

Publicar: Solo guardar, Estado: Borrador, Visibilidad: Pública, Publicar inmediatamente, Legibilidad: Necesario, SEO: No disponible

Clic en ver entrada.

WordPress Admin - Edit Course

Curso: Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/Formacion Continua/data-mining/>

Dirigido a: Estudiantes de Ingeniería de Sistemas o áreas afines, Ingenieros de sistemas, Desarrolladores de Aplicaciones, Arquitectos de Tecnologías de la información, Administradores de Sistemas, Analistas de negocios, Analistas de Investigación

Número de palabras: 31

Opciones de diseño: Barra lateral

Publicar: Vista previa, Estado: Publicada, Visibilidad: Pública, Publicada el: 10 En, Legibilidad: Necesario, SEO: No disponible

Clic Haga este curso

Inscribir  
se en un  
curso

Curso virtual de Data Mining y Big Data para la Toma de Decisiones.

COMENZO:  
julio 18, 2016

DURACIÓN:  
Duración 60 Horas 40 horas de clases virtuales y 20 horas de trabajo autónomo

ID:  
EISC-002

PRECIO:  
100.00\$

HAGA ESTE CURSO

Suscribirse

Curso relacionado

Análisis y visualización de datos  
DICIEMBRE 25, 2015

Llenar la información de facturación.

Pago y Envío

Información de facturación

Nombre

Apellidos

Nombre de la empresa

País

Dirección de la calle

INFORMACIÓN DE FACTURACIÓN

Revisión y pago

NOTICIAS

Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology  
ENERO 10, 2016

Tu carrera comienza aquí  
ENERO 10, 2016

Laboratorios y Recursos  
ENERO 9, 2016

CURSOS

Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones

Clic realizar pedido.

Subtotal del carrito 100.00\$

TOTAL DEL PEDIDO 100.00\$

**Transferecia/Deposito**

Realiza tu pago directamente en nuestras cuentas bancarias. Por favor usa el nombre del curso como referencia de pago y el depósito debe ser a nombre de PUCE SEDE AMBATO. Registra tu pago en secretaria de Escuela.

**Realizar el pedido**

Inicio Quienes Somos Docentes Gestión Académica Servicios Galería Contacto

Laboratorios y Recursos ENERO 9, 2018

**CURSOS**

Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones JULIO 18, 2016

Análisis y visualización de datos DICIEMBRE 25, 2015

**EVENTOS**

Charla de Programación Funcional – Stack Builders ABRIL 8, 2016

El Seminario Taller de Sistemas, Tecnologías e Informática

Se muestra información sobre las cuentas de la Universidad para realizar el depósito.

Gracias. Tu pedido ha sido recibido.

ORDER: 3942 FECHA: enero 10, 2018 EMAIL: das@sad.com TOTAL: 100.00\$ MÉTODO DE PAGO: Transferecia/Deposito

**Nuestros detalles bancarios**

**Pacífico:**  
BANCO: Banco Pacífico NÚMERO DE CUENTA: 07393105

**Prodbanco:**  
BANCO: Banco Prodbanco NÚMERO DE CUENTA: 01080002976

**Austro:**  
BANCO: Banco del Austro NÚMERO DE CUENTA: 18022222

**Internacional:**  
BANCO: Banco Internacional NÚMERO DE CUENTA: 5000608039

**Promerica:**  
BANCO: Banco Promerica NÚMERO DE CUENTA: 1001252014

**Order Details**

Producto	Total

Noticias

Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology ENERO 10, 2018

Tu carrera comienza aquí ENERO 10, 2018

Laboratorios y Recursos ENERO 9, 2018

**CURSOS**

Data Mining y Big Data para la toma de Decisiones JULIO 18, 2016

Análisis y visualización de datos DICIEMBRE 25, 2015

En el escritorio se registra el pedido para darle su respectivo seguimiento.

The screenshot shows the WordPress dashboard for 'Escritorio - PUCE Ambato'. The main content area displays the 'Estado de WooCommerce' widget, which provides a summary of the store's performance. A red box highlights the '1 pedido en espera' (1 order pending) status, indicating that a new order has been received and is awaiting processing. Other widgets visible include 'De un vistazo' (Overview), 'Actividad' (Activity), 'Estado de WooCommerce' (WooCommerce Status), and 'Yoast SEO Información General de Entradas' (Yoast SEO General Entry Information).

Widget	Value	Details
De un vistazo	6 entradas, 18 páginas	WordPress 4.9.1 funciona con el tema University Child.
Estado de WooCommerce	100.00\$	ventas netas este mes
Estado de WooCommerce	0 pedidos	en espera de procesar
Estado de WooCommerce	1 pedido	en espera
Estado de WooCommerce	0 productos	casi sin existencias
Estado de WooCommerce	0 productos	agotados

Ingresar a <https://www.eispucesa.com/login>

Page not found - PUCE - x

Seguro <https://www.eispucesa.com/login>

¿Necesitas más información? 032586303 wp@eispucesa.com

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato Inicio Quienes Somos Docentes Gestión Académica Servicios Galería Contacto

Tu carrera comienza aquí  
Educación de máximo nivel en informática y tecnología.

Laboratorios y Recursos  
Computadoras y aplicaciones actualizadas de acuerdo a las exigencias del mercado tecnológico actual

PUCESA tiene talento  
Felicitaciones a @Marcelo Camuendo, estudiante de primer nivel de Tecnologías de Información, ganador de una de las categorías de PUCESA tiene talento

Escuela de Sistemas  
Ofrecemos la mejor infraestructura para

Ingresar las credenciales y presionar acceder.

Acceder - PUCE Ambato - x

Seguro <https://www.eispucesa.com/wp-login.php>

Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Nombre de usuario o dirección de correo electrónico  
eispucesa

Contraseña  
.....

Recuérdame

¿Has perdido tu contraseña?  
— Volver a PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecnologías de Información.

En el escritorio de WordPress dar clic en Entradas.

The screenshot shows the WordPress dashboard interface. On the left sidebar, the 'Entradas' (Posts) menu item is highlighted with a red box. The main content area displays a 'De un vistazo' (At a glance) widget with 5 posts and 18 pages, a 'Estado de WooCommerce' (WooCommerce Status) widget showing 0 orders and 0 products, and a 'Yeast SEO Información General de Entradas' (Yeast SEO General Post Information) widget. The URL in the browser is https://www.eispucesa.com/wp-admin/.

Clic Añadir nueva entrada.

The screenshot shows the WordPress 'Entradas' (Posts) screen. The 'Añadir nueva' (Add New) button is highlighted with a red box. The main content area displays a table of posts with columns for ID, Title, Author, Categories, Tags, Date, and Cache. The URL in the browser is https://www.eispucesa.com/wp-admin/edit.php.

ID	Título	Autor	Categorías	Etiquetas	Fecha	Cache
3899	Tu carrera comienza aquí	EISPUCESA ADMIN	Académico	—	Publicada Hace 4 horas	Clear 0 4
3881	Laboratorios y Recursos	EISPUCESA ADMIN	Académico	—	Publicada 09/01/2018	Clear 0 4
3506	PUCESA tiene talento	EISPUCESA ADMIN	Académico, Galería Logros	—	Publicada 19/12/2017	Clear 0 30
3495	Navidad 2018	EISPUCESA ADMIN	Galería Eventos	—	Publicada 19/12/2017	Clear 0 30

Digitar el título de la nueva entrada.

El título de la nueva entrada se digita en el campo correspondiente. En esta imagen, el título es "PARTICIPACIÓN DE LA EISPUCESA EN CONFERENCIA ON INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGY".

Modifique la URL en el caso de no estar de acuerdo con la sugerencia de WordPress.

Se modifica la URL en el campo 'Enlace permanente' para reflejar el título de la entrada. En esta imagen, la URL es "https://www.eispucesa.com/participacion-ei-ation-technology/".

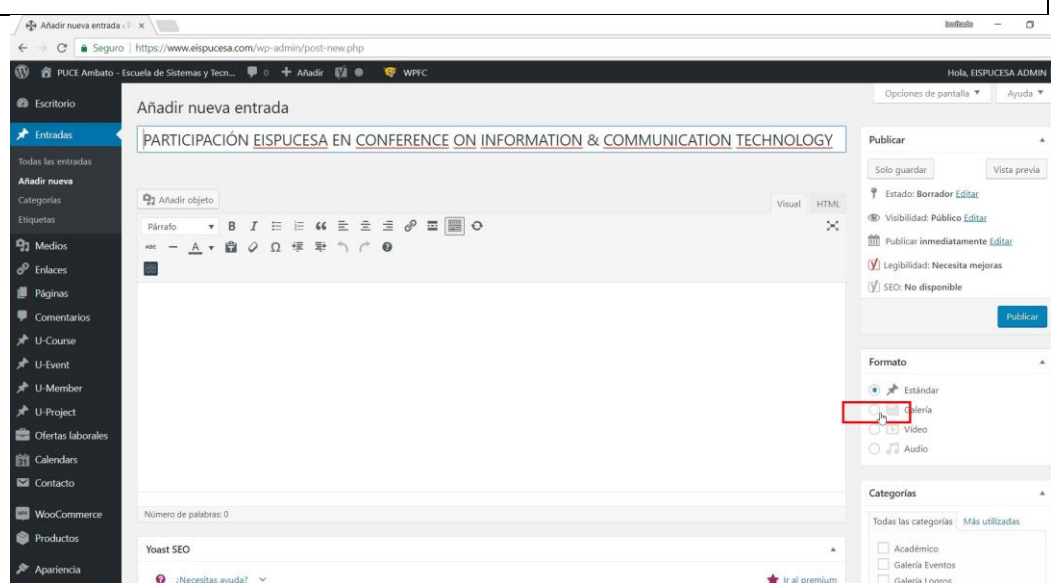
Seleccionar el formato de entrada que desea crear.

Estándar.- En el caso de ser solo texto.

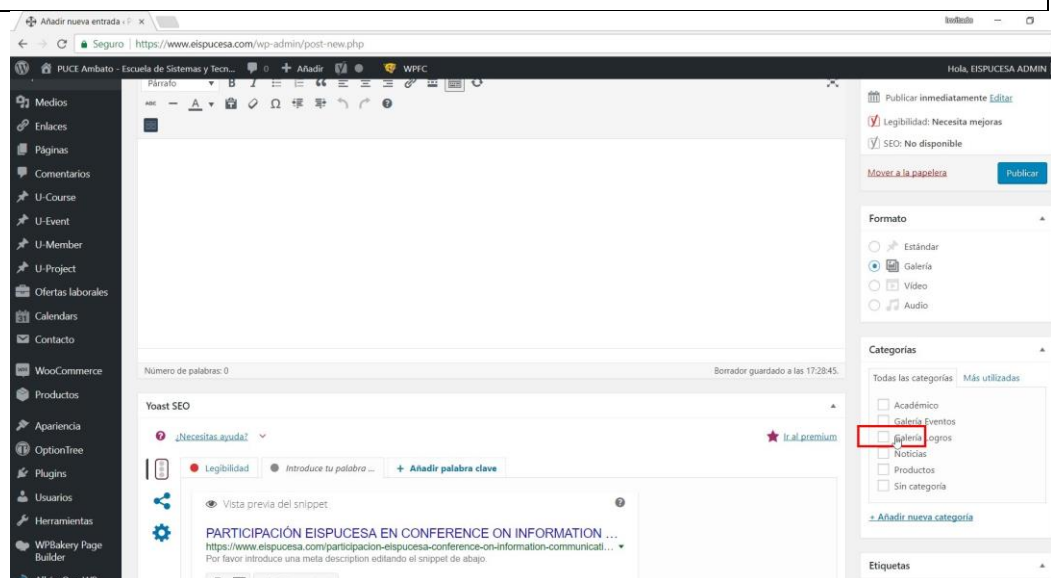
Galería.- En el caso de crear una galería de imágenes.

Video.- En el caso de disponer la URL de un video.

Audio.- En el caso de querer insertar un audio de soundcloud.



Seleccione la categoría deseada puede ser varias categorías.



Seleccione añadir objeto en el caso de ser una galería de imágenes.

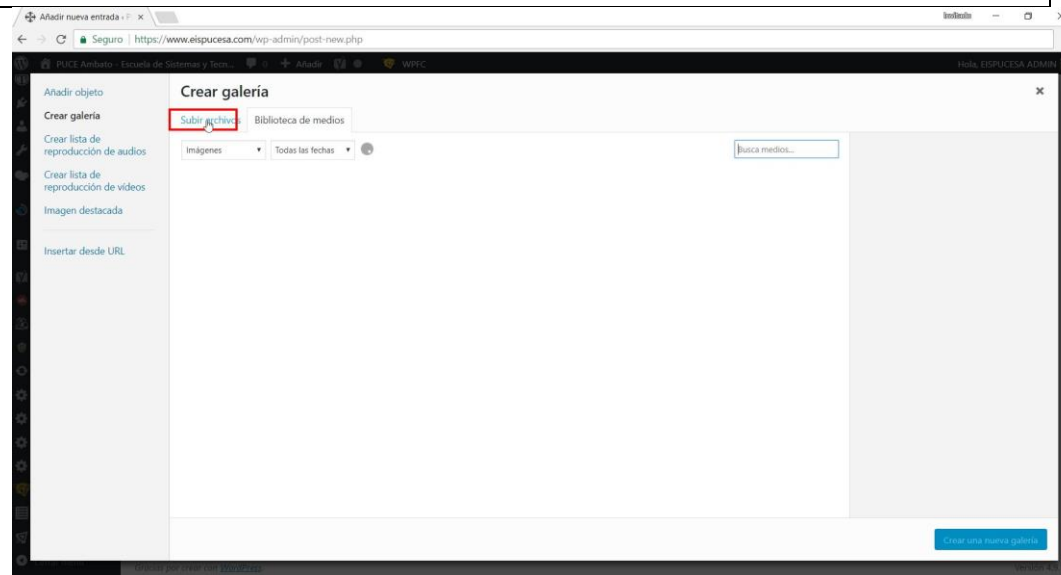
Para las entradas video y audio no es necesario ingresar un objeto, basta con colocar el link del video o archivo de audio en el contenido.

El screenshot muestra la interfaz de administración de WordPress en la página 'Añadir nueva entrada'. El título de la entrada es 'Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology'. En el editor de contenido, el botón 'Añadir objeto' está resaltado con un recuadro rojo. A la derecha, se ven los controles de publicación, incluyendo el botón 'Publicar'.

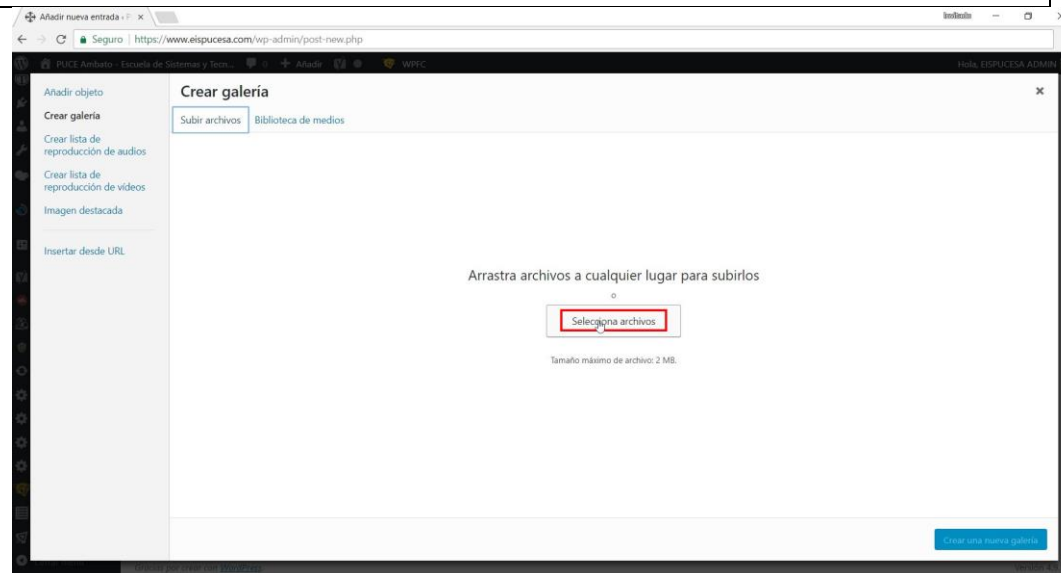
Clic en crear galería.

El screenshot muestra el modal 'Añadir objeto' con el botón 'Crear galería' resaltado en rojo. El modal ofrece opciones para subir archivos o utilizar la biblioteca de medios, con un campo de búsqueda 'Busca medios...' y un botón 'Insertar en la entrada' en la parte inferior.

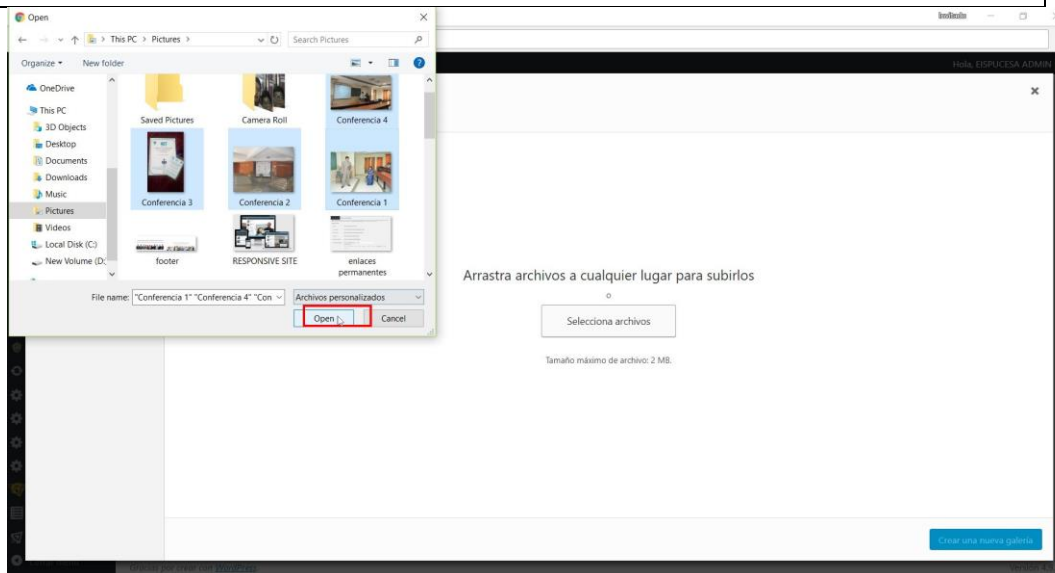
Clic en subir archivo.



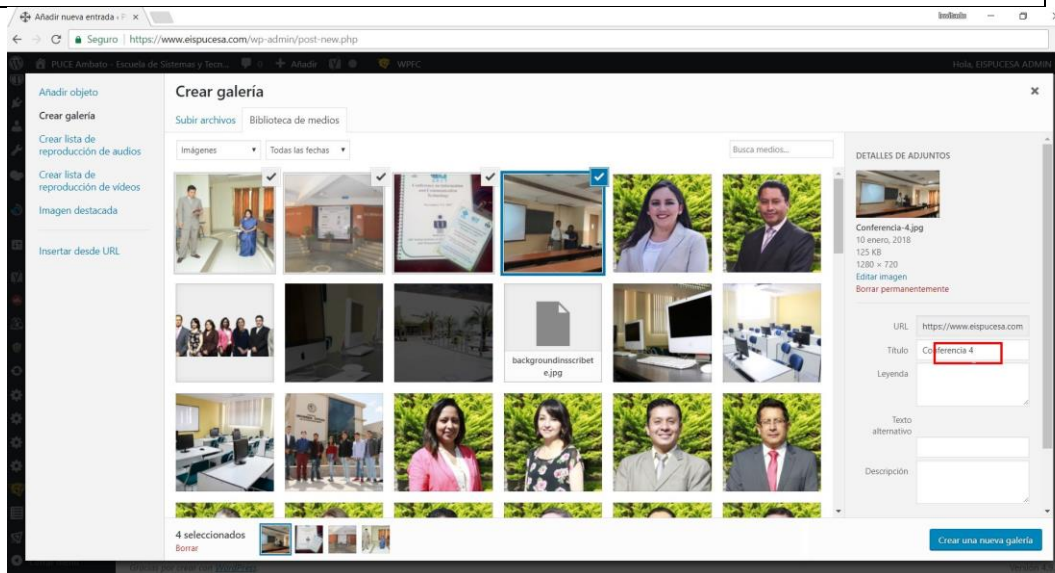
Clic en seleccionar archivos.



Seleccionar los archivos para la creación de la galería y hacer clic en abrir.



Cambiar el título de la imagen.



Una vez que se hayan subido las imágenes dar clic en cerrar no es necesario insertar en la entrada.

The screenshot shows the 'Crear galería' (Create gallery) interface in WordPress. The main area displays a grid of 12 images, with 4 selected. A 'Cerrar' (Close) button is highlighted in the top right corner. The right sidebar shows details for the selected image 'Conferencia-4.jpg', including its URL, title, and options to edit or delete it.

Digitar el contenido de la entrada.

The screenshot shows the 'Añadir nueva entrada' (Add new post) interface in WordPress. The title is 'Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology'. The main content area contains text about the conference participation, with a red box highlighting the text. The right sidebar shows publishing options and categories.

Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/participacion-eispucesa-conferenc/> / Aceptar Cancelar

Visual HTML

¶ Párrafo B I H3 H4 H5 H6 H7 H8 H9 H10 H11 H12 H13 H14 H15 H16 H17 H18 H19 H20 H21 H22 H23 H24 H25 H26 H27 H28 H29 H30 H31 H32 H33 H34 H35 H36 H37 H38 H39 H40 H41 H42 H43 H44 H45 H46 H47 H48 H49 H50 H51 H52 H53 H54 H55 H56 H57 H58 H59 H60 H61 H62 H63 H64 H65 H66 H67 H68 H69 H70 H71 H72 H73 H74 H75 H76 H77 H78 H79 H80 H81 H82 H83 H84 H85 H86 H87 H88 H89 H90 H91 H92 H93 H94 H95 H96 H97 H98 H99 H100 H101 H102 H103 H104 H105 H106 H107 H108 H109 H110 H111 H112 H113 H114 H115 H116 H117 H118 H119 H120 H121 H122 H123 H124 H125 H126 H127 H128 H129 H130 H131 H132 H133 H134 H135 H136 H137 H138 H139 H140 H141 H142 H143 H144 H145 H146 H147 H148 H149 H150 H151 H152 H153 H154 H155 H156 H157 H158 H159 H160 H161 H162 H163 H164 H165 H166 H167 H168 H169 H170 H171 H172 H173 H174 H175 H176 H177 H178 H179 H180 H181 H182 H183 H184 H185 H186 H187 H188 H189 H190 H191 H192 H193 H194 H195 H196 H197 H198 H199 H200 H201 H202 H203 H204 H205 H206 H207 H208 H209 H210 H211 H212 H213 H214 H215 H216 H217 H218 H219 H220 H221 H222 H223 H224 H225 H226 H227 H228 H229 H230 H231 H232 H233 H234 H235 H236 H237 H238 H239 H240 H241 H242 H243 H244 H245 H246 H247 H248 H249 H250 H251 H252 H253 H254 H255 H256 H257 H258 H259 H260 H261 H262 H263 H264 H265 H266 H267 H268 H269 H270 H271 H272 H273 H274 H275 H276 H277 H278 H279 H280 H281 H282 H283 H284 H285 H286 H287 H288 H289 H290 H291 H292 H293 H294 H295 H296 H297 H298 H299 H300 H301 H302 H303 H304 H305 H306 H307 H308 H309 H310 H311 H312 H313 H314 H315 H316 H317 H318 H319 H320 H321 H322 H323 H324 H325 H326 H327 H328 H329 H330 H331 H332 H333 H334 H335 H336 H337 H338 H339 H340 H341 H342 H343 H344 H345 H346 H347 H348 H349 H350 H351 H352 H353 H354 H355 H356 H357 H358 H359 H360 H361 H362 H363 H364 H365 H366 H367 H368 H369 H370 H371 H372 H373 H374 H375 H376 H377 H378 H379 H380 H381 H382 H383 H384 H385 H386 H387 H388 H389 H390 H391 H392 H393 H394 H395 H396 H397 H398 H399 H400 H401 H402 H403 H404 H405 H406 H407 H408 H409 H410 H411 H412 H413 H414 H415 H416 H417 H418 H419 H420 H421 H422 H423 H424 H425 H426 H427 H428 H429 H430 H431 H432 H433 H434 H435 H436 H437 H438 H439 H440 H441 H442 H443 H444 H445 H446 H447 H448 H449 H450 H451 H452 H453 H454 H455 H456 H457 H458 H459 H460 H461 H462 H463 H464 H465 H466 H467 H468 H469 H470 H471 H472 H473 H474 H475 H476 H477 H478 H479 H480 H481 H482 H483 H484 H485 H486 H487 H488 H489 H490 H491 H492 H493 H494 H495 H496 H497 H498 H499 H500 H501 H502 H503 H504 H505 H506 H507 H508 H509 H510 H511 H512 H513 H514 H515 H516 H517 H518 H519 H520 H521 H522 H523 H524 H525 H526 H527 H528 H529 H530 H531 H532 H533 H534 H535 H536 H537 H538 H539 H540 H541 H542 H543 H544 H545 H546 H547 H548 H549 H550 H551 H552 H553 H554 H555 H556 H557 H558 H559 H560 H561 H562 H563 H564 H565 H566 H567 H568 H569 H570 H571 H572 H573 H574 H575 H576 H577 H578 H579 H580 H581 H582 H583 H584 H585 H586 H587 H588 H589 H590 H591 H592 H593 H594 H595 H596 H597 H598 H599 H600 H601 H602 H603 H604 H605 H606 H607 H608 H609 H610 H611 H612 H613 H614 H615 H616 H617 H618 H619 H620 H621 H622 H623 H624 H625 H626 H627 H628 H629 H630 H631 H632 H633 H634 H635 H636 H637 H638 H639 H640 H641 H642 H643 H644 H645 H646 H647 H648 H649 H650 H651 H652 H653 H654 H655 H656 H657 H658 H659 H660 H661 H662 H663 H664 H665 H666 H667 H668 H669 H670 H671 H672 H673 H674 H675 H676 H677 H678 H679 H680 H681 H682 H683 H684 H685 H686 H687 H688 H689 H690 H691 H692 H693 H694 H695 H696 H697 H698 H699 H700 H701 H702 H703 H704 H705 H706 H707 H708 H709 H710 H711 H712 H713 H714 H715 H716 H717 H718 H719 H720 H721 H722 H723 H724 H725 H726 H727 H728 H729 H730 H731 H732 H733 H734 H735 H736 H737 H738 H739 H740 H741 H742 H743 H744 H745 H746 H747 H748 H749 H750 H751 H752 H753 H754 H755 H756 H757 H758 H759 H760 H761 H762 H763 H764 H765 H766 H767 H768 H769 H770 H771 H772 H773 H774 H775 H776 H777 H778 H779 H780 H781 H782 H783 H784 H785 H786 H787 H788 H789 H790 H791 H792 H793 H794 H795 H796 H797 H798 H799 H800 H801 H802 H803 H804 H805 H806 H807 H808 H809 H810 H811 H812 H813 H814 H815 H816 H817 H818 H819 H820 H821 H822 H823 H824 H825 H826 H827 H828 H829 H830 H831 H832 H833 H834 H835 H836 H837 H838 H839 H840 H841 H842 H843 H844 H845 H846 H847 H848 H849 H850 H851 H852 H853 H854 H855 H856 H857 H858 H859 H860 H861 H862 H863 H864 H865 H866 H867 H868 H869 H870 H871 H872 H873 H874 H875 H876 H877 H878 H879 H880 H881 H882 H883 H884 H885 H886 H887 H888 H889 H890 H891 H892 H893 H894 H895 H896 H897 H898 H899 H900 H901 H902 H903 H904 H905 H906 H907 H908 H909 H910 H911 H912 H913 H914 H915 H916 H917 H918 H919 H920 H921 H922 H923 H924 H925 H926 H927 H928 H929 H930 H931 H932 H933 H934 H935 H936 H937 H938 H939 H940 H941 H942 H943 H944 H945 H946 H947 H948 H949 H950 H951 H952 H953 H954 H955 H956 H957 H958 H959 H960 H961 H962 H963 H964 H965 H966 H967 H968 H969 H970 H971 H972 H973 H974 H975 H976 H977 H978 H979 H980 H981 H982 H983 H984 H985 H986 H987 H988 H989 H990 H991 H992 H993 H994 H995 H996 H997 H998 H999 H1000

El área de investigación dentro del congreso fue: El tratamiento de señales e imágenes. El tema a disertar fue: [Voxel- a 3D Rendering Proposal](#). Una propuesta de visualización de imágenes tridimensionales en dispositivos luminosos, un trabajo resultado de la primera y segunda convocatoria de la [PUCE Ambato](#).

Número de palabras: 165 Borrador guardado a las 17:31:24.

Yoast SEO [¡Necesitas ayuda?](#) [Ir al premium](#)

Publicar

Solo guardar Vista previa

Estado: Borrador [Editar](#)

Visibilidad: Público [Editar](#)

Publicar inmediatamente [Editar](#)

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Mover a la papelera [Publicar](#)

Formato

Estándar

Galería

Video

Audio

Categorías

Todas las categorías Más utilizadas

Académico [Hacer principal](#)

Galería Eventos

Galería Logros [Principal](#)

En el caso de ser necesario se puede insertar un link en el texto haciendo clic en el clip.

Añadir nueva entrada

Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/participacion-eispucesa-conferenc/> / [Aceptar](#) / [Cancelar](#)

Añadir objeto

Visual HTML

Insertar/Editar enlace

Durante los días 3-5 de noviembre el Ing. Santiago Acurio Maldonado, en representación de la Escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCE Ambato participa con una ponencia en el CICT 2017, Una Conferencia de Tecnologías de la Información y Comunicación, realizada en el Atal Bihari Vajpayee-Instituto Indio de Gestión de Tecnología de la Información. El CICT-2017 está patrocinado técnicamente por la Sección IEEE Bombay; por la Sección IEEE UP, la Sección IEEE Madras, la Subsección MP IEEE y el Capítulo Conjunto SP / C de la Sección IEEE UP. El número de registro de la conferencia IEEE es 41774. Los documentos aceptados y presentados se enviarán a IEEE Xplore®, que está indexado por las principales bases de datos de revistas internacionales.

El área de investigación dentro del congreso fue: El tratamiento de señales e imágenes. El tema a disertar fue: [Voxel: a 3D Rendering Proposal](#). Una propuesta de visualización de imágenes tridimensionales en dispositivos luminosos, un trabajo resultado de la primera y segunda convocatoria de la [PUCE Ambato](#).

[Mas información del congreso.](#)

p

Número de palabras: 169 Borrador guardado a las 17:34:08.

Yeast SEO

Publicar

Solo guardar Vista previa

Estado: Borrador [Editar](#)

Visibilidad: Público [Editar](#)

Publicar inmediatamente [Editar](#)

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Mover a la papelera [Publicar](#)

Formato

Estándar

Galería

Video

Audio

Categorías

Todas las categorías Más utilizadas

Académico [Hacer principal](#)

Galería Eventos

Galería Logros Principal

Realizar clic en la configuración.

Añadir nueva entrada

Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/participacion-eispucesa-conferenc/> / [Aceptar](#) / [Cancelar](#)

Añadir objeto

Visual HTML

Opciones de enlace

Durante los días 3-5 de noviembre el Ing. Santiago Acurio Maldonado, en representación de la Escuela de Ingeniería en Sistemas de la PUCE Ambato participa con una ponencia en el CICT 2017, Una Conferencia de Tecnologías de la Información y Comunicación, realizada en el Atal Bihari Vajpayee-Instituto Indio de Gestión de Tecnología de la Información. El CICT-2017 está patrocinado técnicamente por la Sección IEEE Bombay; por la Sección IEEE UP, la Sección IEEE Madras, la Subsección MP IEEE y el Capítulo Conjunto SP / C de la Sección IEEE UP. El número de registro de la conferencia IEEE es 41774. Los documentos aceptados y presentados se enviarán a IEEE Xplore®, que está indexado por las principales bases de datos de revistas internacionales.

El área de investigación dentro del congreso fue: El tratamiento de señales e imágenes. El tema a disertar fue: [Voxel: a 3D Rendering Proposal](#). Una propuesta de visualización de imágenes tridimensionales en dispositivos luminosos, un trabajo resultado de la primera y segunda convocatoria de la [PUCE Ambato](#).

<https://gict2017.org>

[Mas información del congreso.](#)

p

Número de palabras: 169 Borrador guardado a las 17:34:08.

Yeast SEO

Publicar

Solo guardar Vista previa

Estado: Borrador [Editar](#)

Visibilidad: Público [Editar](#)

Publicar inmediatamente [Editar](#)

Legibilidad: Necesita mejoras

SEO: No disponible

Mover a la papelera [Publicar](#)

Formato

Estándar

Galería

Video

Audio

Categorías

Todas las categorías Más utilizadas

Académico [Hacer principal](#)

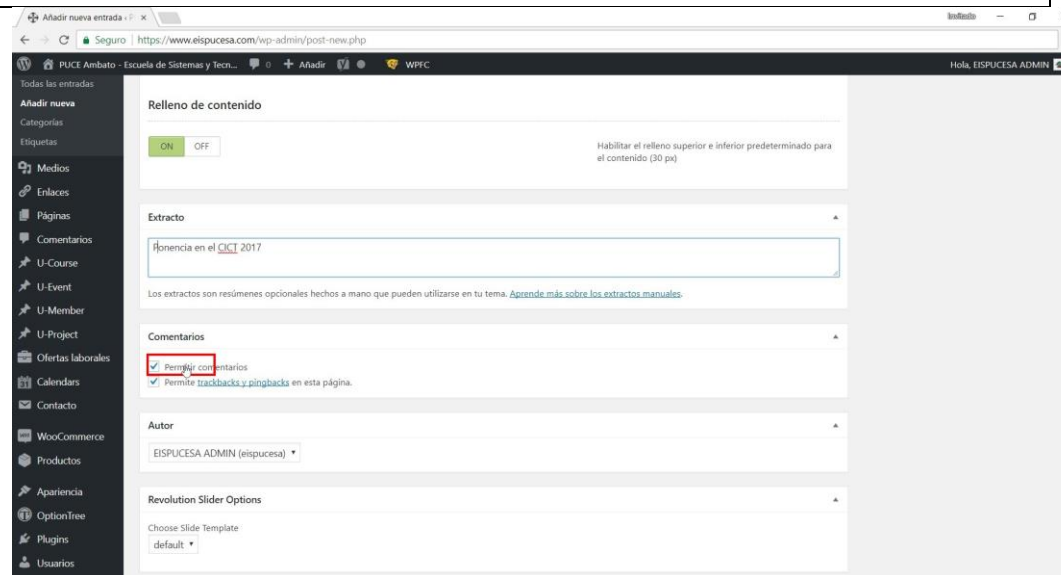
Galería Eventos

Galería Logros Principal

Ingresar el link y seleccionar que se abra en una nueva ventana.

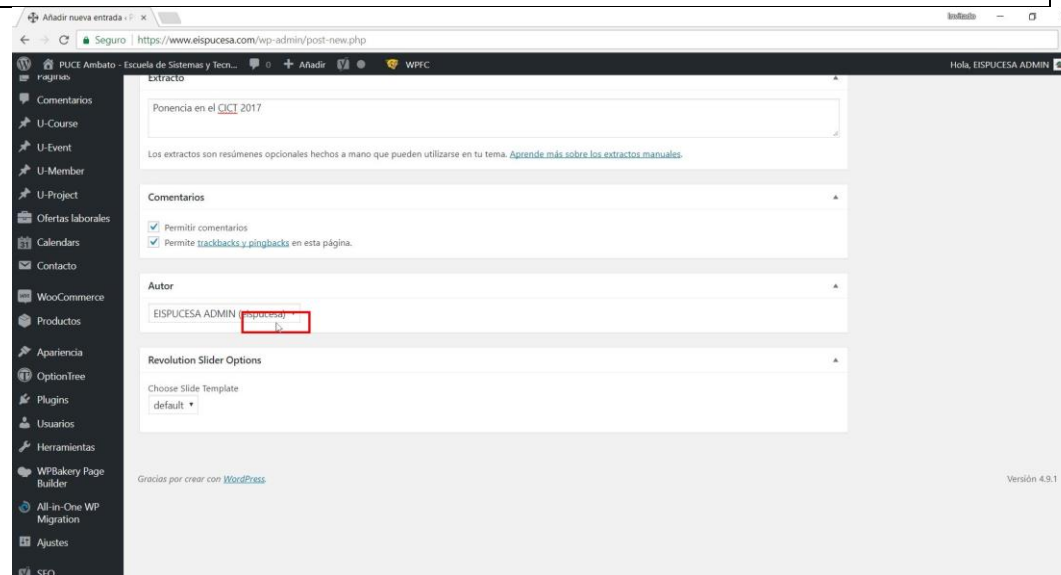
Digitar información en el campo extracto, puede ser un corto resumen.

### Seleccionar permitir comentarios.



The screenshot shows the WordPress admin interface for adding a new post. The 'Comentarios' (Comments) section is expanded, and the 'Permitir comentarios' checkbox is checked and highlighted with a red box. Below it, the 'Permite trackbacks y pingbacks en esta página.' checkbox is also checked. The 'Autor' dropdown menu is set to 'EISPUCESA ADMIN (eispucesa)'. The 'Revolution Slider Options' section is also visible.

### Seleccionar el autor en caso de necesitar que sea modificado por otra persona.



The screenshot shows the same WordPress admin interface, but the 'Autor' dropdown menu is highlighted with a red box. The dropdown menu is open, showing the current author 'EISPUCESA ADMIN (eispucesa)' and a cursor pointing to it. The 'Permitir comentarios' and 'Permite trackbacks y pingbacks en esta página.' checkboxes are still checked. The 'Revolution Slider Options' section is also visible.

Establecer la imagen predeterminada para que se muestre en las miniaturas.

Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communicati...  
<https://www.eispucesa.com/participacion-eispucesa-conference-on-information-communicati...>  
 Ponencia en el CiCT 2017

Palabra clave objetivo

Este artículo es **contenido esencial**

Análisis

Problemas (5)

- No se ha establecido una palabra clave objetivo para esta página. Si no estableces una palabra clave objetivo no se podrá calcular puntuación.
- No se ha especificado ninguna meta description, los motores de búsqueda mostrarán una copia de la página en su lugar.
- En esta página no aparece ninguna imagen, plantéate agregar algunas.
- El texto contiene 173 palabras. Esto es mucho menos que el mínimo recomendado de 300 palabras. Añade más contenido relevante para esta temática.
- No hay ningún enlace interno en esta página, plantéate añadir alguno relevante.

Imagen destacada

Establecer imagen destacada

Seleccionar la imagen o subir una nueva.

Imagen destacada

Subir archivo... Biblioteca de medios

Imágenes Todas las fechas

backgroundinscribete.jpg

Establecer imagen destacada

Clic en publicar.

WordPress interface showing the 'Añadir nueva entrada' (Add new post) screen. The title is 'Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology'. The content area shows a paragraph about the conference participation. The right sidebar contains the 'Publicar' (Publish) section with a red box around the 'Publicar' button.

Una vez publicada la entrada se puede ver haciendo clic en la advertencia que muestra WordPress.

WordPress interface showing the 'Editar entrada' (Edit post) screen. The title is 'Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology'. The content area shows the same paragraph as the previous screenshot. The right sidebar contains the 'Publicar' (Publish) section with a red box around the 'Ver entrada' button.

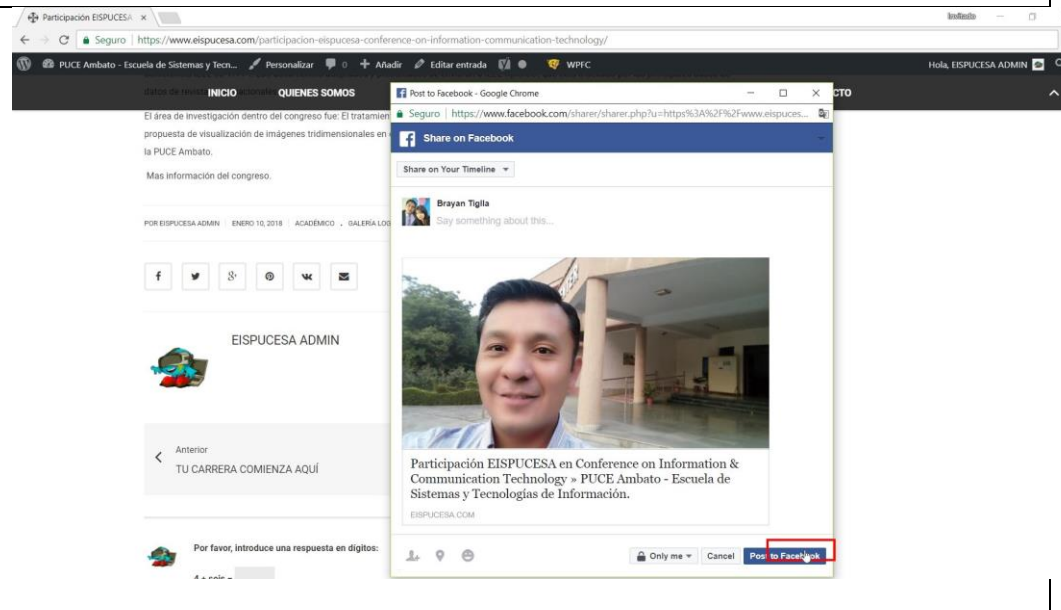
## Obteniendo como resultado la entrada publicada.

The screenshot shows a WordPress blog post. The main image is a portrait of a man in a blue and white striped shirt. Below the image is the title 'Participación EISPUCESA en Conference on Information & Communication Technology' and a short paragraph of text. To the right of the main content is a sidebar with several widgets: 'en Conference on Information & Communication Technology', 'Tu carrera comienza aquí', 'Laboratorios y Recursos', 'CURSOS', and 'EVENTOS'. The URL in the browser's address bar is 'https://www.eispucesa.com/participacion-eispucesa-conference-on-information-communication-technology/'.

Es recomendable compartir la entrada en redes sociales para generar tráfico dando clic en cualquier botón de red social.

This screenshot shows the same blog post but with a focus on the social media sharing options. A red box highlights a row of social media icons: Facebook, Twitter, LinkedIn, Email, and Print. Below the icons is the user profile 'EISPUCESA ADMIN' with a profile picture. There is a navigation link 'Anterior TU CARRERA COMIENZA AQUÍ'. At the bottom, there is a comment form with the text 'Por favor, introduce una respuesta en dígitos:'. The URL in the browser's address bar is 'https://www.eispucesa.com/participacion-eispucesa-conference-on-information-communication-techno...'.

Clic en publicar.



## Clic en páginas.

El nombre es cómo aparecerá en tu sitio.

capacitaciones

El "slug" es la versión amigable de la URL del nombre. Suele estar en minúsculas y contiene solo letras, números y guiones.

Ninguna

Asigna un término superior para crear una jerarquía. El término jazz, por ejemplo, sería el superior de bebop y big band.

Visual HTML

Descripción

Parágrafo

https://www.eispucesa.com/wp-admin/edit.php?post\_type=page

## Clic en añadir página, en el caso de querer modificar una página continúe al paso 3.

Páginas Añadir nueva

Todos (21) | Publicadas (18) | Borradores (2) | Privada (1) | Contenido esencial (0)

Acciones en lote | Aplicar | Todas las fechas | Todos los resultados SEO | Todas las puntuaciones de la | Filtrar

21 elementos | 1 de 2

ID	Título	Autor	Fecha		
3842	(sin título) — Privada	EISPUCESA ADMIN	Última modificación 08/01/2020	0	
661	Blog — Página de entradas	EISPUCESA ADMIN	Publicada 12/07/2014	0	0
8	Carrito de Compras — Página del carrito	EISPUCESA ADMIN	Publicada 13/10/2014	0	0
252	Contacto	EISPUCESA ADMIN	Publicada 04/06/2014	0	0
3229	Docentes	EISPUCESA ADMIN	Publicada 14/12/2017	45	0
3188	Escuela de Ingeniería en Sistemas	EISPUCESA ADMIN	Publicada 02/12/2017	40	1
3214	Eventos	EISPUCESA ADMIN	Publicada 14/12/2017	4	0
3319	Formación Continua	EISPUCESA ADMIN	Publicada 14/12/2017	5	0
3288	Galería Eventos	EISPUCESA ADMIN	Publicada 14/12/2017	2	0
		EISPUCESA ADMIN	Publicada	0	0

https://www.eispucesa.com/wp-admin/post-new.php?post\_type=page

Clic en editar en la página que desee modificar.

The screenshot shows the WordPress admin interface for 'Páginas'. The left sidebar contains navigation menus for 'Escritorio', 'Entradas', 'Medios', 'Enlaces', 'Páginas', 'Comentarios', 'U-Course', 'U-Event', 'U-Member', 'U-Project', 'Ofertas laborales', 'Calendars', 'Contacto', 'WooCommerce', 'Productos', 'Apariencia', and 'OptionTree'. The main content area displays a table of pages with columns for 'ID', 'Título', 'Autor', and 'Fecha'. The first row, with ID 3842, is '(sin título) — Privada'. The 'Editar' link for this page is highlighted with a red box. Other pages listed include 'Blog — Página de entradas', 'Carrito de Compras — Página del carrito', 'Contacto', 'Docentes', 'Escuela de Ingeniería en Sistemas', 'Eventos', 'Formación Continua', and 'Galería Eventos'.

Ingresar título de la página.

The screenshot shows the 'Editar página' screen in WordPress. The title input field at the top is highlighted with a red box. Below the title field, there is a 'Publicar' section with options for 'Estado: Publicada como privada', 'Visibilidad: Privada', and 'Publicada el: 8 Ene de 2020 @ 15:27'. There are also 'Mover a la papelera' and 'Actualizar' buttons. The 'Atributos de página' section shows 'Superior' as the parent page, '(sin superior)' as the template, and 'Plantilla predeterminada' as the page template. The 'Yoast SEO' section is partially visible at the bottom.

Ingresar URL de la nueva página.

Editar página - PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... | WPFC

Hola, ESPUCESA ADMIN

Editar página **Añadir nueva**

Introduce el título aquí

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/3842-2>

Classic Mode Frontend Editor

WPBakery Page Builder

Contact Form 7

Yeast SEO

¿Necesitas ayuda?

Publicar

Vista previa

Estado: **Publicada como privada**

Visibilidad: **Privada**

Publicada el 8 Ene de 2020 @ 15:27

Legibilidad: **Necesita mejoras**

SEO: **No disponible**

Atributos de página

Superior (sin superior)

Plantilla: **Plantilla predeterminada**

Orden: **0**

¿Necesitas ayuda? Usa la pestaña de ayuda en la parte superior del título de la pantalla.

Clic en el icono + para agregar contenido.

Editar página - PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecn... | WPFC

Hola, ESPUCESA ADMIN

Editar página **Añadir nueva**

Introduce el título aquí

Enlace permanente: <https://www.eispucesa.com/3842-2>

Classic Mode Frontend Editor

WPBakery Page Builder

Contact Form 7

Yeast SEO

¿Necesitas ayuda?

Publicar

Vista previa

Estado: **Publicada como privada**

Visibilidad: **Privada**

Publicada el 8 Ene de 2020 @ 15:27

Legibilidad: **Necesita mejoras**

SEO: **No disponible**

Atributos de página

Superior (sin superior)

Plantilla: **Plantilla predeterminada**

Orden: **0**

¿Necesitas ayuda? Usa la pestaña de ayuda en la parte superior del título de la pantalla.

Seleccionar el tipo de contenido que se quiera agregar y parametrizar.

Seleccionar la posición de la barra lateral. Puede ser izquierda, derecha u oculto.

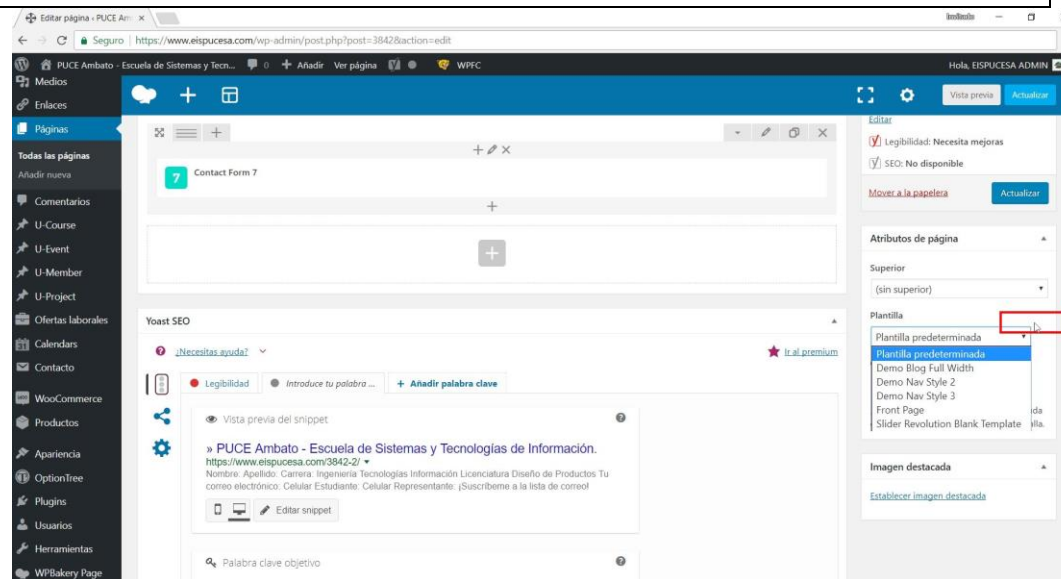
Clic en seleccionar plantilla.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a page. The Yoast SEO plugin is active, and the 'Plantilla' (Template) dropdown menu is open. The option 'Plantilla predeterminada' is highlighted with a red box. The page title is 'PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecnologías de Información'. The Yoast SEO status shows 'Legibilidad' (Readability) as 'Necesita mejoras' (Needs improvements) and 'SEO' as 'No disponible' (Not available).

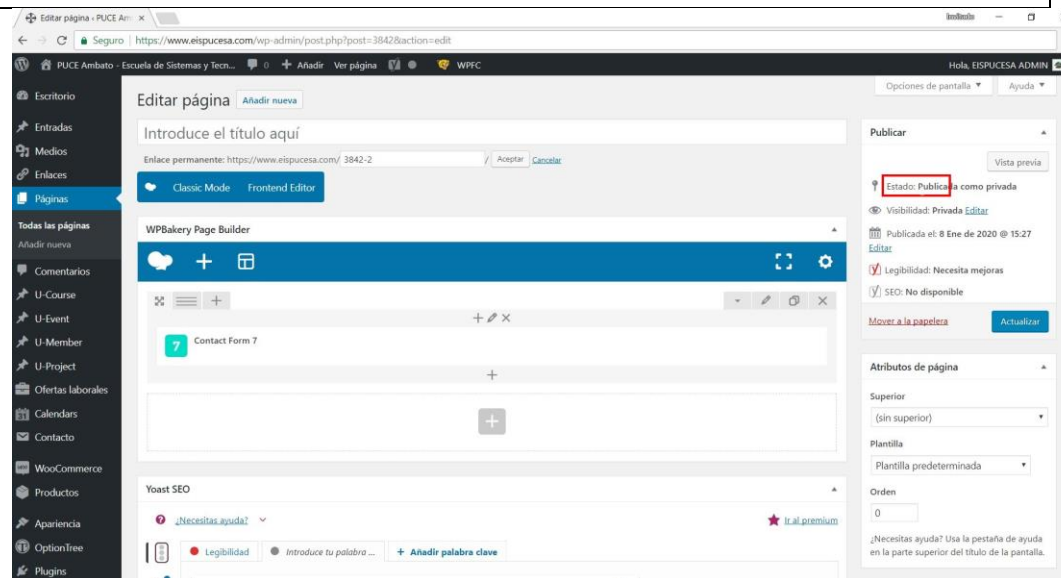
Una vez cargado todo el contenido revisar que YOAST califique la página para indexación en caso de no tener una buena calificación corregir los errores que indique.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a page. The Yoast SEO plugin is active, and the Yoast SEO status is highlighted with a red box. The status shows 'Legibilidad' (Readability) as 'Necesita mejoras' (Needs improvements) and 'SEO' as 'No disponible' (Not available). The page title is 'PUCE Ambato - Escuela de Sistemas y Tecnologías de Información'. The Yoast SEO status also shows 'Introduce tu palabra clave' (Add your keyword) and 'Palabra clave objetivo' (Target keyword).

Seleccionar la plantilla para la página. Existen opciones para página frontal (Front page, Demo Nav Style 2 y Demo Nav Style 3), página de blog (Demo Blog Full Width), página estándar con barra lateral (Plantilla predeterminada.)



Selecciona el estado de publicación de la página puede ser público, borrado y privado.



Clic en actualizar o publicar.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a page. The main content area displays the WPBakery Page Builder editor with a 'Contact Form 7' widget. On the right-hand side, the 'Publicar' (Publish) panel is visible, showing the page status as 'Publicada como privada' (Published as private) and the 'Actualizar' (Update) button, which is highlighted with a red box. Other buttons like 'Mover a la papelera' (Move to trash) and 'Vista previa' (Preview) are also present.

Clic en Ver Página.

The screenshot shows the WordPress admin interface for editing a page. The main content area displays the WPBakery Page Builder editor with a 'Contact Form 7' widget. On the right-hand side, the 'Publicar' (Publish) panel is visible, showing the page status as 'Programada' (Scheduled) and the 'Ver página' (View page) button, which is highlighted with a red box. Other buttons like 'Actualizar' (Update) and 'Mover a la papelera' (Move to trash) are also present.

Como resultado se obtiene la página publicada.

The screenshot shows a web browser window displaying the website of the Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) Sede Ambato. The browser's address bar shows the URL <https://www.eispucesa.com/3842-2/>. The website's header includes the PUCE logo and navigation links: Inicio (Home), Quiénes Somos (About), Docentes (Teachers), Gestión Académica (Academic management), Servicios (Services), Galería (Gallery), and Contacto (Contact). The main content area features a contact form with the following fields:

- Nombre:** A text input field.
- Apellido:** A text input field.
- Carrera:** A dropdown menu with two options: "Ingeniería Tecnologías Información" and "Licenciatura Diseño de Productos".
- Tu correo electrónico:** A text input field.

The form is highlighted with a red border. At the bottom of the browser window, a status bar indicates "Esperando www.gstatic.com..."

Dirigirse al archivo wp-config.php y buscar la línea that's all, stop editing! Happy blogging.

```

47 * $since 2.6.0
48 */
49 define('AUTH_KEY', 'eeFed1e281ce115aec08de68bc81b5af8288de6ff2a2db80c9f97b5728a929a');
50 define('SECURE_AUTH_KEY', '671563eae69a4b342a67432bd60aa4570b8f08a481a9ca9027e0009f6ba0c');
51 define('LOGGED_IN_KEY', 'e61d9e450ee82a8e563fa245826ccc317167f9087ad6bc10379e41e99878ac');
52 define('NONCE_KEY', '5e8c0b0ea5f0100cafd6df137453b09338899793cc3480b238a1e44432ac');
53 define('AUTH_SALT', '7d1721a61a46c75bba12c708bdc434c796c41ed6550ecf0cb1c2b5c0b7d12c');
54 define('SECURE_AUTH_SALT', 'e11ec3ce8173ce2d39e6b74ff1c68417b04ac3a4e8f26ae6c8ff807421a08');
55 define('LOGGED_IN_SALT', '5d4195a9c83b7d4c3ac963bc801aac963e231c7e30b44e3eaa4d9c5c9b6c6b37');
56 define('WONCE_SALT', 'a8467359443cc1440133944e0f7026e50b4676d7d8e998b721c997b05a0e4');
57
58 /**#@-*/
59
60 /**
61 * WordPress Database Table prefix.
62 *
63 * You can have multiple installations in one database if you give each
64 * a unique prefix. Only numbers, letters, and underscores please!
65 */
66 $table_prefix = 'wp_';
67
68 /**
69 * For developers: WordPress debugging mode.
70 *
71 * Change this to true to enable the display of notices during development.
72 * It is strongly recommended that plugin and theme developers use WP_DEBUG
73 * in their development environments.
74 *
75 * For information on other constants that can be used for debugging,
76 * visit the Codex.
77 *
78 * @link https://codex.wordpress.org/Debugging_in_WordPress
79 */
80 define('WP_DEBUG', false);
81
82 /*
83 * That's all, stop editing! Happy blogging. */
84
85 /**
86 * The WP_SITEURL and WP_HOME options are configured to access from any hostname or IP address.
87 * If you want to access only from an specific domain, you can modify them. For example:
88 * define('WP_HOME', 'http://example.com');
89 * define('WP_SITEURL', 'http://example.com');
90 */

```

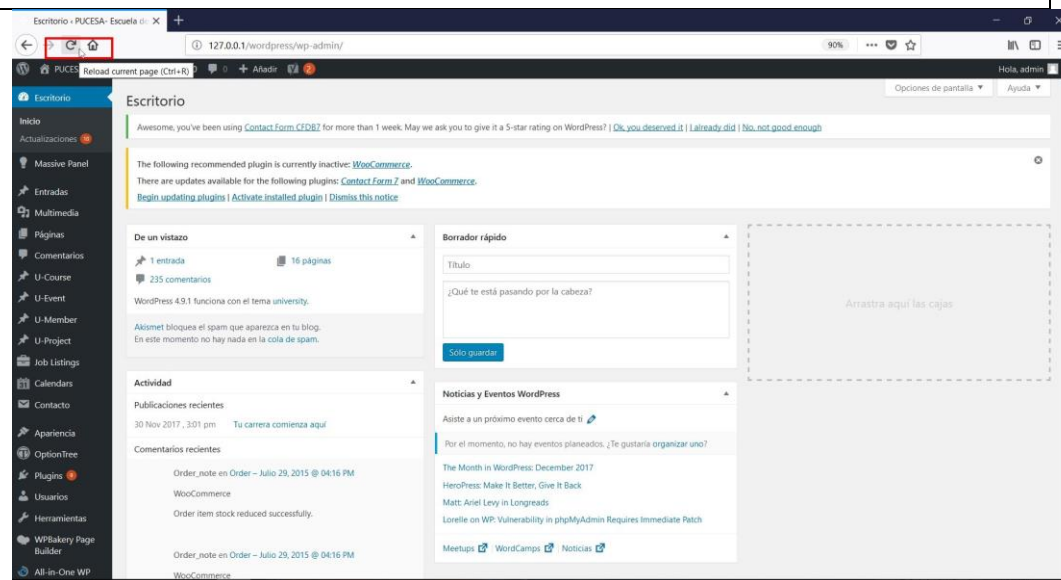
Agregar la línea define('WP\_ALLOW\_MULTISITE', true); antes de la línea antes indicada. Y guardar.

```

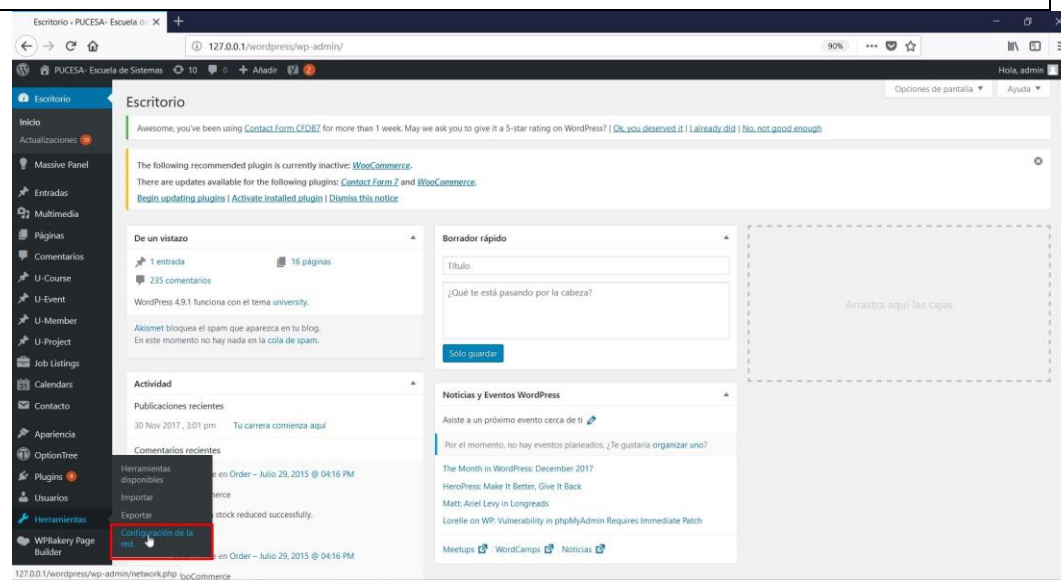
47 * $since 2.6.0
48 */
49 define('AUTH_KEY', 'eeFed1e281ce115aec08de68bc81b5af8288de6ff2a2db80c9f97b5728a929a');
50 define('SECURE_AUTH_KEY', '671563eae69a4b342a67432bd60aa4570b8f08a481a9ca9027e0009f6ba0c');
51 define('LOGGED_IN_KEY', 'e61d9e450ee82a8e563fa245826ccc317167f9087ad6bc10379e41e99878ac');
52 define('NONCE_KEY', '5e8c0b0ea5f0100cafd6df137453b09338899793cc3480b238a1e44432ac');
53 define('AUTH_SALT', '7d1721a61a46c75bba12c708bdc434c796c41ed6550ecf0cb1c2b5c0b7d12c');
54 define('SECURE_AUTH_SALT', 'e11ec3ce8173ce2d39e6b74ff1c68417b04ac3a4e8f26ae6c8ff807421a08');
55 define('LOGGED_IN_SALT', '5d4195a9c83b7d4c3ac963bc801aac963e231c7e30b44e3eaa4d9c5c9b6c6b37');
56 define('WONCE_SALT', 'a8467359443cc1440133944e0f7026e50b4676d7d8e998b721c997b05a0e4');
57
58 /**#@-*/
59
60 /**
61 * WordPress Database Table prefix.
62 *
63 * You can have multiple installations in one database if you give each
64 * a unique prefix. Only numbers, letters, and underscores please!
65 */
66 $table_prefix = 'wp_';
67
68 /**
69 * For developers: WordPress debugging mode.
70 *
71 * Change this to true to enable the display of notices during development.
72 * It is strongly recommended that plugin and theme developers use WP_DEBUG
73 * in their development environments.
74 *
75 * For information on other constants that can be used for debugging,
76 * visit the Codex.
77 *
78 * @link https://codex.wordpress.org/Debugging_in_WordPress
79 */
80 define('WP_DEBUG', false);
81
82 define('WP_ALLOW_MULTISITE', true);
83
84 /*
85 * That's all, stop editing! Happy blogging. */
86
87 /**
88 * The WP_SITEURL and WP_HOME options are configured to access from any hostname or IP address.
89 * If you want to access only from an specific domain, you can modify them. For example:
90 * define('WP_HOME', 'http://example.com');
91 * define('WP_SITEURL', 'http://example.com');
92 */

```

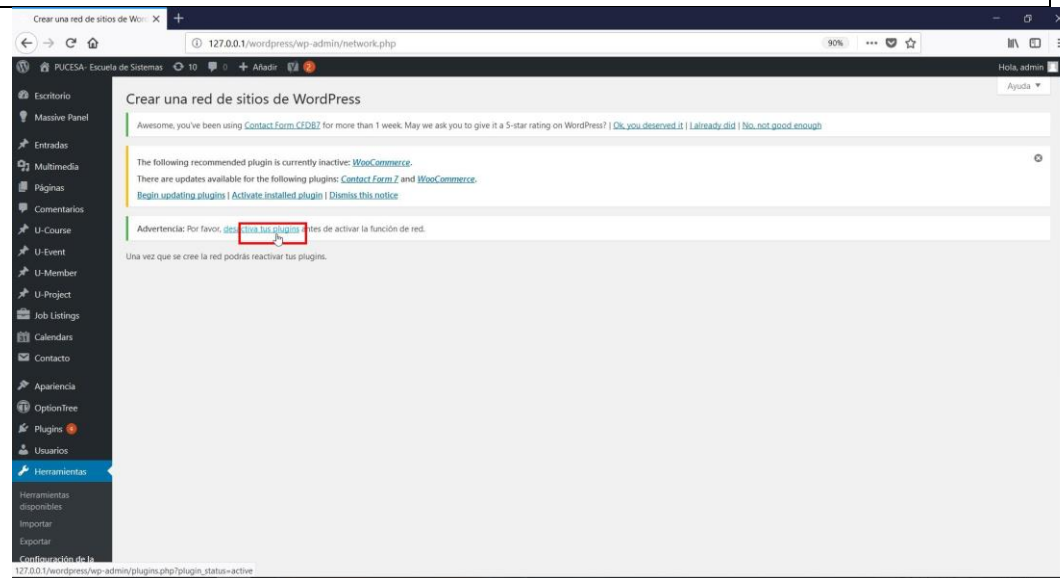
En nuestra instalación de WordPress dar clic en actualizar la página del escritorio.



Con la nueva línea en el archivo wp-config, se habilita la opción configuración de la red en la sección herramientas.



## Clic en desactivar los plugins.



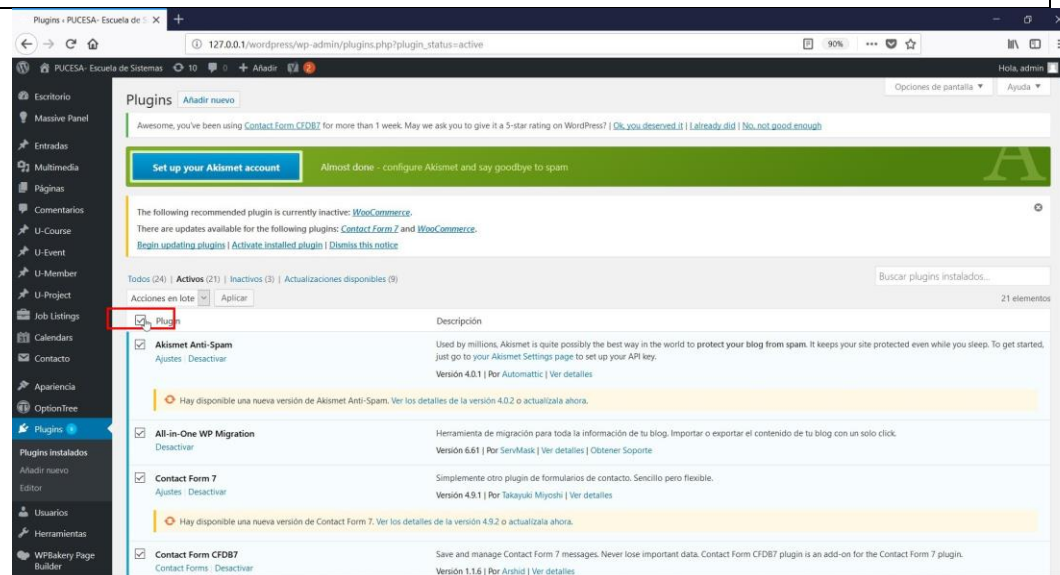
Crear una red de sitios de WordPress

Awesome, you've been using **Contact Form CFDB7** for more than 1 week. May we ask you to give it a 5-star rating on WordPress? [Click, you deserved it](#) | [I already did](#) | [No, not good enough](#)

The following recommended plugin is currently inactive: [WooCommerce](#).  
There are updates available for the following plugins: [Contact Form 7](#) and [WooCommerce](#).  
[Begin updating plugins](#) | [Activate installed plugin](#) | [Dismiss this notice](#)

Advertencia: Por favor, **desactiva los plugins** antes de activar la función de red.  
Una vez que se cree la red podrás reactivar tus plugins.

## Clic seleccionar todos en Plugins



Plugins **Añadir nuevo**

Awesome, you've been using **Contact Form CFDB7** for more than 1 week. May we ask you to give it a 5-star rating on WordPress? [Click, you deserved it](#) | [I already did](#) | [No, not good enough](#)

**Set up your Akismet account** Almost done - configure Akismet and say goodbye to spam

The following recommended plugin is currently inactive: [WooCommerce](#).  
There are updates available for the following plugins: [Contact Form 7](#) and [WooCommerce](#).  
[Begin updating plugins](#) | [Activate installed plugin](#) | [Dismiss this notice](#)

Todos (24) | Activos (21) | Inactivos (3) | Actualizaciones disponibles (9)

Acciones en lote **+** Aplicar

Buscar plugins instalados...

Plugin	Descripción
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Akismet Anti-Spam</b> Ajustes Desactivar	Used by millions, Akismet is quite possibly the best way in the world to protect your blog from spam. It keeps your site protected even while you sleep. To get started, just go to your Akismet Settings page to set up your API key. Versión 4.0.1   <a href="#">Por Automattic</a>   <a href="#">Ver detalles</a>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>All-in-One WP Migration</b> Desactivar	Herramienta de migración para toda la información de tu blog. Importar o exportar el contenido de tu blog con un solo click. Versión 6.6.1   <a href="#">Por ServMask</a>   <a href="#">Ver detalles</a>   <a href="#">Obtener Soporte</a>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Contact Form 7</b> Ajustes Desactivar	Simplemente otro plugin de formularios de contacto. Sencillo pero flexible. Versión 4.9.1   <a href="#">Por Takayuki Miyoshi</a>   <a href="#">Ver detalles</a>
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Contact Form CFDB7</b> Contact Forms Desactivar	Save and manage Contact Form 7 messages. Never lose important data. Contact Form CFDB7 plugin is an add-on for the Contact Form 7 plugin. Versión 1.1.6   <a href="#">Por Anshid</a>   <a href="#">Ver detalles</a>

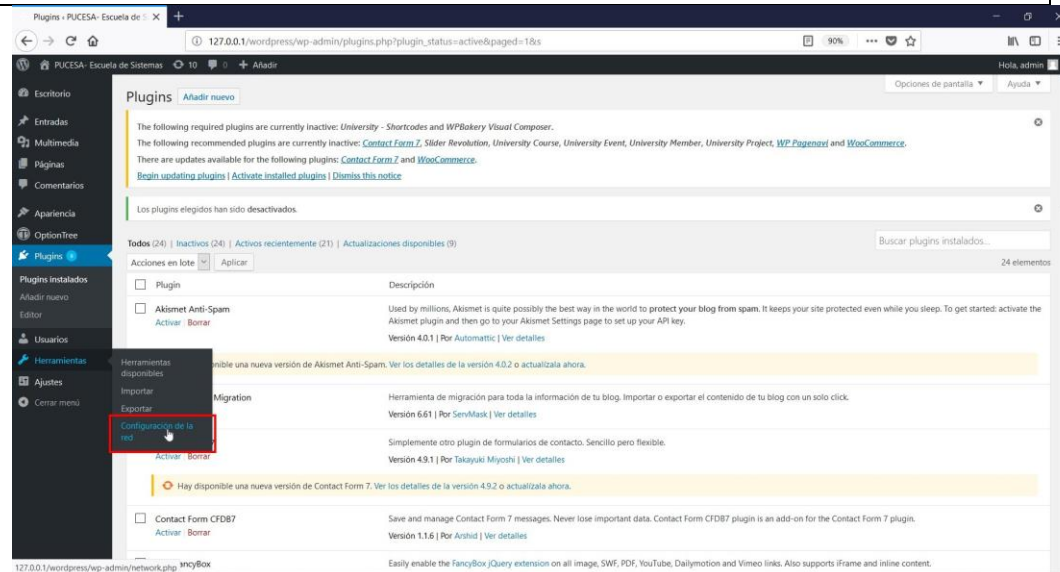
## Clic en Selecciona acción en lote.

The screenshot shows the WordPress Plugins page in a browser. The left sidebar contains navigation options like 'Escritorio', 'Masivo Panel', 'Entradas', etc. The main content area displays a list of installed plugins. At the top, there are several notices, including one about Akismet and another about WooCommerce updates. Below the notices, there are statistics: 'Todos (24) | Activos (21) | Inactivos (3) | Actualizaciones disponibles (9)'. A dropdown menu is open over the 'Acciones en lote' button, showing options: 'Activar', 'Desactivar', and 'Aplicar'. The 'Aplicar' option is highlighted, indicating the user's selection.

## Seleccionar desactivar y aplicar.

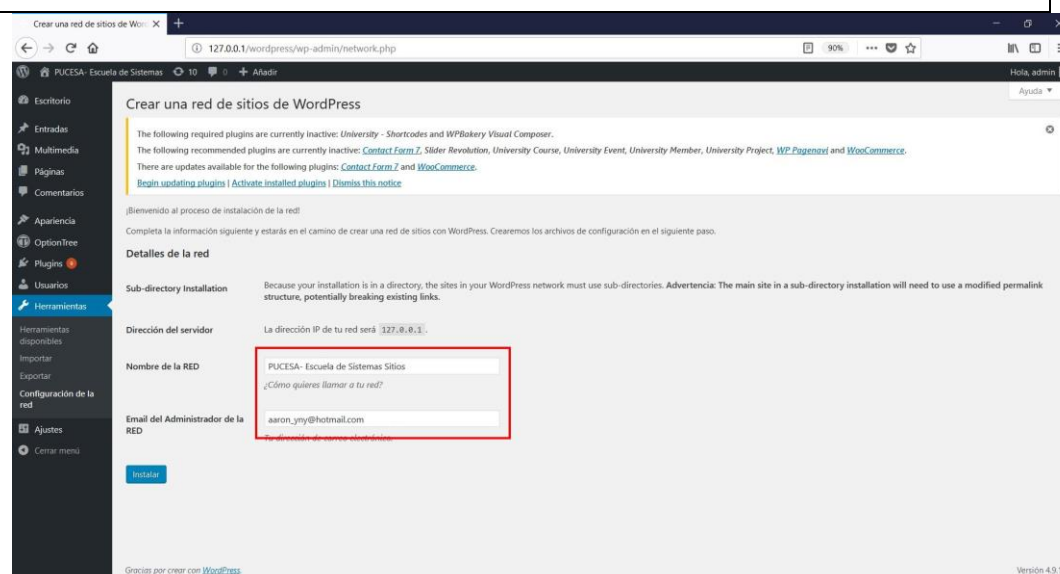
This screenshot is similar to the one above, but the dropdown menu is open over the 'Desactivar' button. The 'Desactivar' option is highlighted in blue, and the 'Aplicar' option is also visible and highlighted. The rest of the page content, including the plugin list and notices, remains the same.

Una vez que se haya desactivado todos los plugins se procede a ingresar en configuración de la red.



Ingresar la información para nombre de la RED y un email.

En caso de tener la instalación en un dominio se habilitaría la primera opción para elegir si se tiene una instalación en subdominio o subdirectorios.



## Clic en instalar.

Crear una red de sitios de WordPress

The following required plugins are currently inactive: [University - Shortcodes](#) and [WPBakery Visual Composer](#).

The following recommended plugins are currently inactive: [Contact Form 7](#), [Slider Revolution](#), [University Course](#), [University Event](#), [University Member](#), [University Project](#), [WP PageNavi](#) and [WooCommerce](#).

There are updates available for the following plugins: [Contact Form 7](#) and [WooCommerce](#).

[Begin updating plugins](#) | [Activate installed plugins](#) | [Dismiss this notice](#)

¡Bienvenido al proceso de instalación de la red!

Completa la información siguiente y estarás en el camino de crear una red de sitios con WordPress. Crearemos los archivos de configuración en el siguiente paso.

### Detalles de la red

**Sub-directory installation** Because your installation is in a directory, the sites in your WordPress network must use sub-directories. **Advertencia:** The main site in a sub-directory installation will need to use a modified permalink structure, potentially breaking existing links.

**Dirección del servidor** La dirección IP de tu red será `127.0.0.1`.

**Nombre de la RED**

¿Cómo quieres llamar a tu red?

**Email del Administrador de la RED**

Tu dirección de correo electrónico.

**Instalar**

Gracias por crear con [WordPress](#)

Versión 4.9.1

Copiar las líneas señaladas en lugar de la línea que se copió para habilitar mult sitios en el archivo wp-config, seguido se procede a reemplazar todas las instrucciones del archivo .htaccess por las que indica.

Crear una red de sitios de WordPress

The following required plugins are currently inactive: [University - Shortcodes](#) and [WPBakery Visual Composer](#).

The following recommended plugins are currently inactive: [Contact Form 7](#), [Slider Revolution](#), [University Course](#), [University Event](#), [University Member](#), [University Project](#), [WP PageNavi](#) and [WooCommerce](#).

There are updates available for the following plugins: [Contact Form 7](#) and [WooCommerce](#).

[Begin updating plugins](#) | [Activate installed plugins](#) | [Dismiss this notice](#)

### Habilitando la red

Completa los siguientes pasos para activar la función de creación de red de sitios.

Precaución: Te recomendamos que realices un respaldo de tu `wp-config.php` y `.htaccess` archivos existentes.

- Añade lo siguiente a tu archivo `wp-config.php` en `C:/xampp/apps/wordpress/htdocs/` por encima de la línea que dice `/* ¡Eso es todo, deja de editar! Feliz blogueo. */`:
 

```
define('MULTISITE', true);
define('SUBDOMAIN_INSTALL', false);
define('DOMAIN_CURRENT_SITE', '127.0.0.1');
define('PATH_CURRENT_SITE', '/wordpress/');
define('SITE_ID_CURRENT_SITE', 1);
define('BLOG_ID_CURRENT_SITE', 1);
```
- Añadir lo siguiente a tu archivo `.htaccess` en `C:/xampp/apps/wordpress/htdocs/`, reemplazando las otras reglas de WordPress:
 

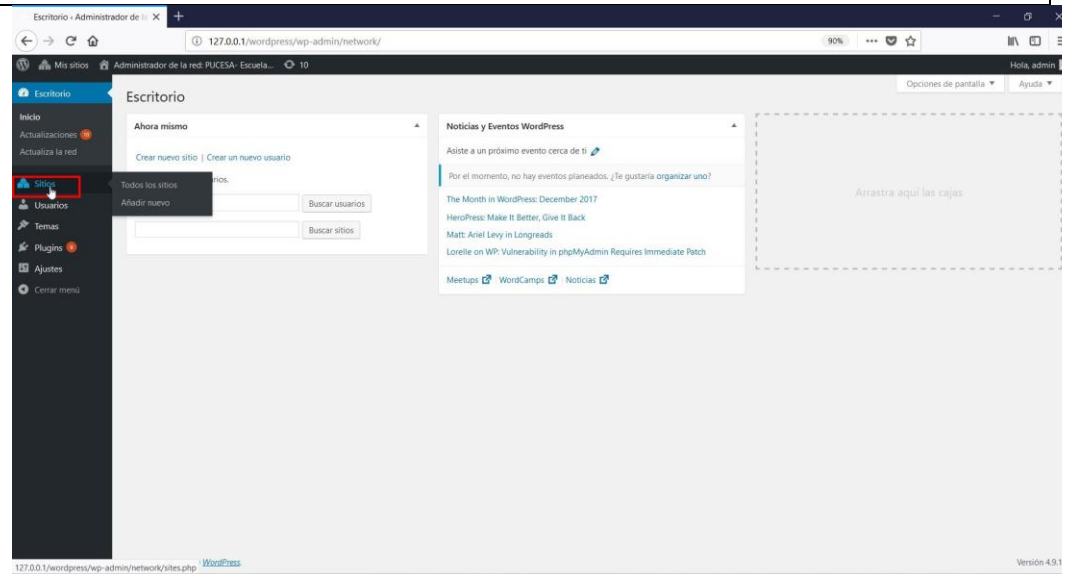
```
RewriteEngine On
RewriteBase /wordpress/
RewriteRule ^index.php$ - [L]

# add a trailing slash to /wp-admin
RewriteRule ^([0-9a-z-]+/)?wp-admin$ $1wp-admin/ [R=301,L]

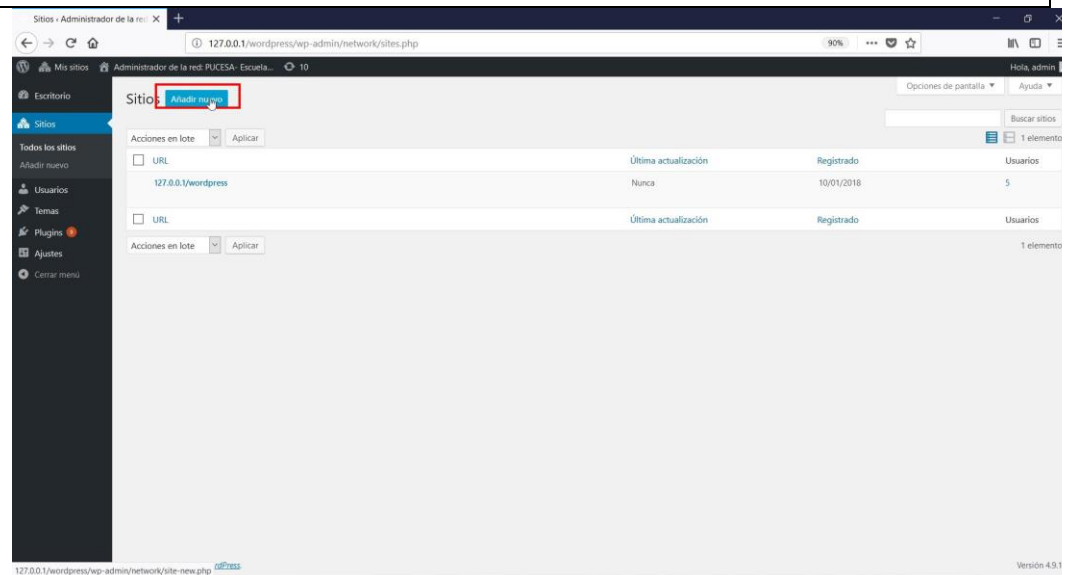
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} -f [OR]
RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} -d
RewriteRule ^ - [L]
RewriteRule ^([0-9a-z-]+/)?wp-(content|admin|includes).* $2 [L]
RewriteRule ^([0-9a-z-]+/)?wp-includes/.* $1 [L]
```

Ya se habilito la red para crear sitios. Ingresar a la dirección <http://dominio/network>.

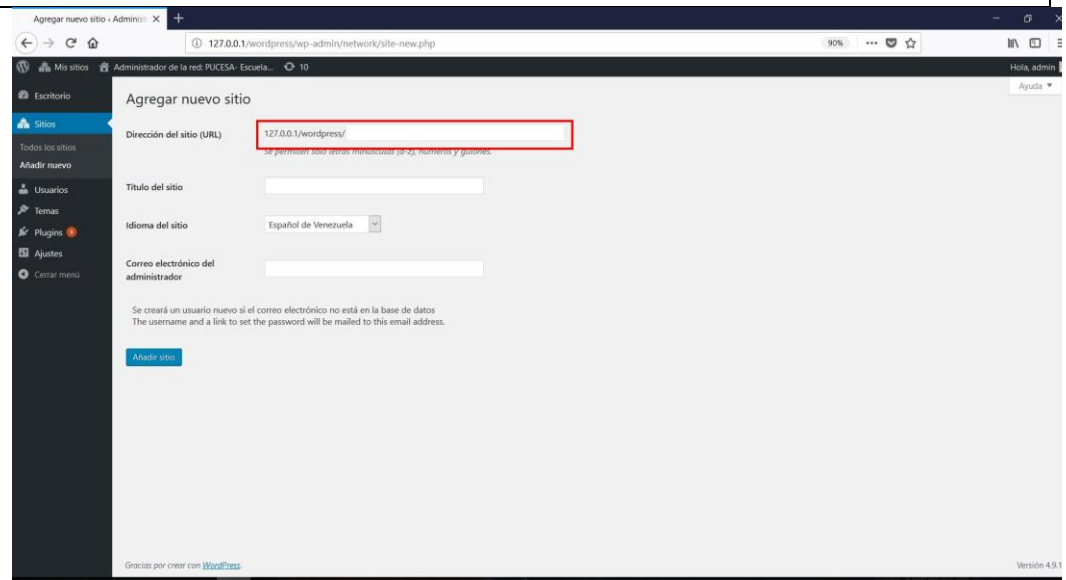
Y clic en Sitios.



Clic en añadir sitio.



## Digitar la dirección del sitio (El subdirectorío donde se instalara el nuevo sitio.)

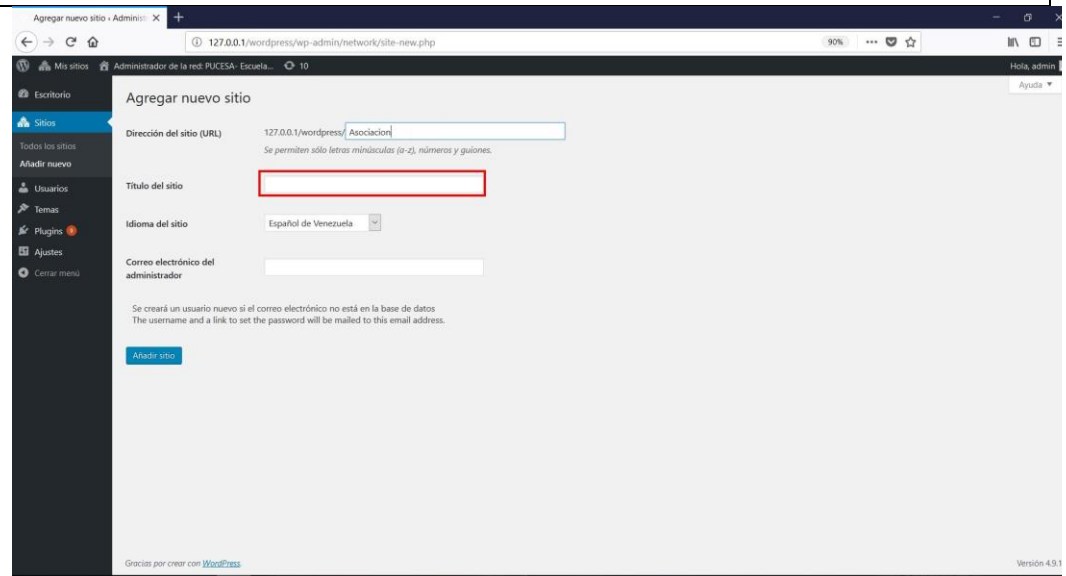


A screenshot of the WordPress administration interface showing the 'Agregar nuevo sitio' (Add new site) form. The browser address bar shows '127.0.0.1/wordpress/wp-admin/network/site-new.php'. The form has a sidebar on the left with navigation options like 'Sitios', 'Usuarios', 'Temas', 'Plugins', 'Ajustes', and 'Cerrar menú'. The main form area is titled 'Agregar nuevo sitio' and contains the following fields:

- Dirección del sitio (URL):** A text input field containing '127.0.0.1/wordpress/'. A red box highlights this field. Below it, a note reads: 'Se permiten sólo letras minúsculas (a-z), números y guiones.'
- Título del sitio:** An empty text input field.
- Idioma del sitio:** A dropdown menu set to 'Español de Venezuela'.
- Correo electrónico del administrador:** An empty text input field.

Below the fields, there is a note: 'Se creará un usuario nuevo si el correo electrónico no está en la base de datos. The username and a link to set the password will be mailed to this email address.' At the bottom of the form is a blue button labeled 'Añadir sitio'. The footer of the page says 'Gracias por crear con WordPress' and 'Versión 4.9.1'.

## Digitar el nombre del sitio.



A screenshot of the WordPress administration interface showing the 'Agregar nuevo sitio' (Add new site) form. The browser address bar shows '127.0.0.1/wordpress/wp-admin/network/site-new.php'. The form has a sidebar on the left with navigation options like 'Sitios', 'Usuarios', 'Temas', 'Plugins', 'Ajustes', and 'Cerrar menú'. The main form area is titled 'Agregar nuevo sitio' and contains the following fields:

- Dirección del sitio (URL):** A text input field containing '127.0.0.1/wordpress/Asociacion'. A red box highlights the 'Asociacion' part of the URL. Below it, a note reads: 'Se permiten sólo letras minúsculas (a-z), números y guiones.'
- Título del sitio:** An empty text input field. A red box highlights this field.
- Idioma del sitio:** A dropdown menu set to 'Español de Venezuela'.
- Correo electrónico del administrador:** An empty text input field.

Below the fields, there is a note: 'Se creará un usuario nuevo si el correo electrónico no está en la base de datos. The username and a link to set the password will be mailed to this email address.' At the bottom of the form is a blue button labeled 'Añadir sitio'. The footer of the page says 'Gracias por crear con WordPress' and 'Versión 4.9.1'.

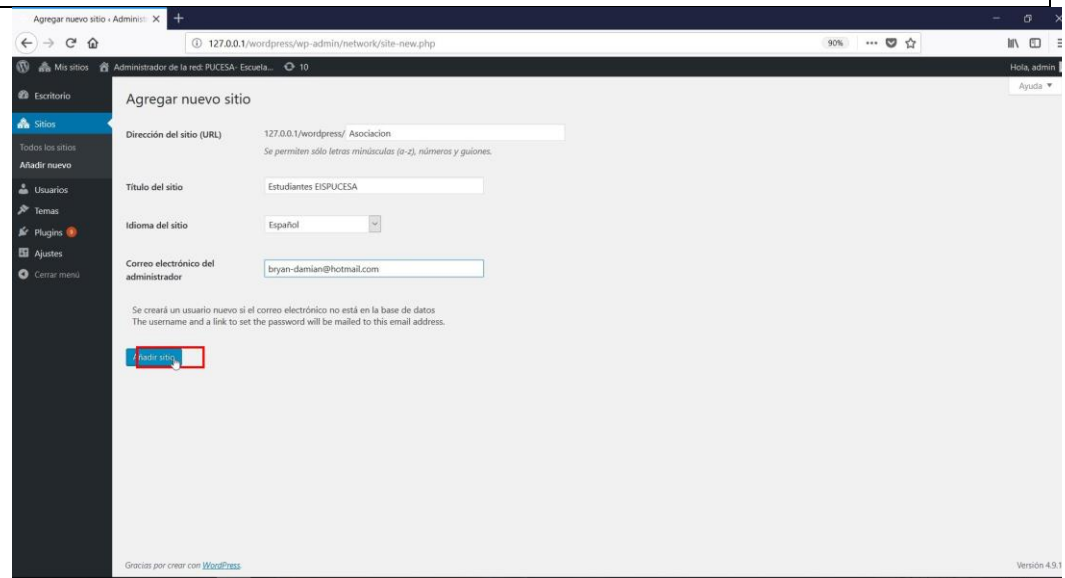
## Seleccionar el idioma del sitio.

The screenshot shows the WordPress 'Agregar nuevo sitio' (Add new site) screen. The URL is '127.0.0.1/wordpress/wp-admin/network/site-new.php'. The site title is 'Estudiantes ESPUCESA'. The language dropdown menu is open, showing 'Español de Venezuela' selected and highlighted with a red box. Other languages listed include English (United States), Deutsch, Español, Español de Venezuela, and various other languages under 'Disponibles'.

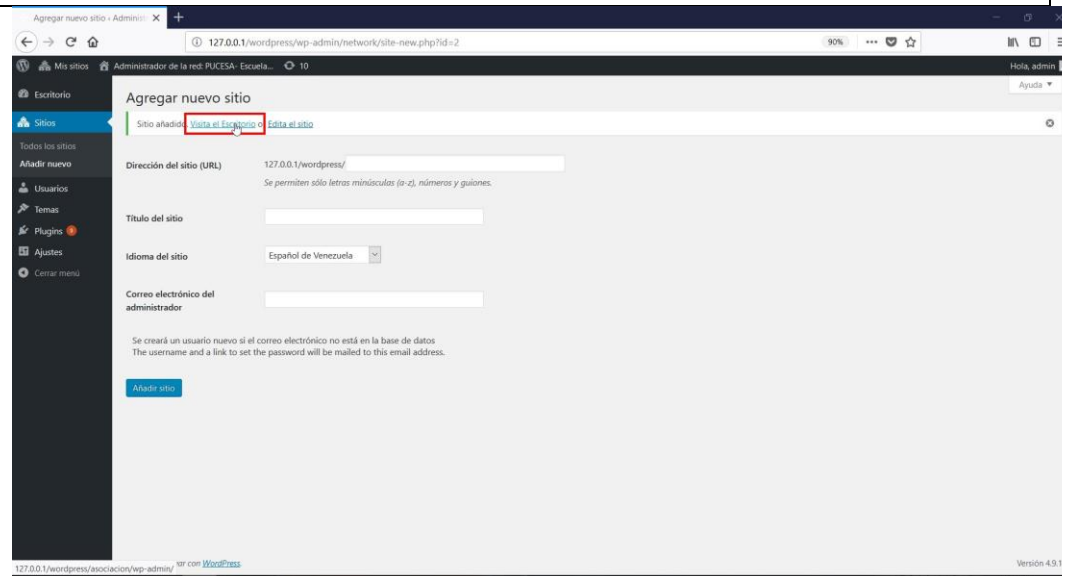
## Ingresar un correo electrónico para el administrador del sitio.

The screenshot shows the same WordPress 'Agregar nuevo sitio' screen. The language is now set to 'Español'. The 'Correo electrónico del administrador' (Administrator email) field is highlighted with a red box, indicating where to enter the email address. The URL and site title remain the same.

Clic en añadir sitio.



Clic en visitar el escritorio.



## Comprobar que se tiene acceso al escritorio del el nuevo micro sitio.

The screenshot shows the WordPress dashboard for a new microsite. The browser address bar displays the URL `127.0.0.1/tes/asso/wp-admin/`. The dashboard header includes the user name "Hola, ESPUCESA ADMIN" and navigation options like "Opciones de pantalla" and "Ayuda". The left sidebar contains the standard WordPress menu items, with "Plugins" highlighted. The main content area, titled "Escritorio", displays a notification about inactive plugins and a "De un vistazo" (At a glance) section showing 7 posts and 66 pages. Below this, there is an "Actividad" section with recent publications and comments.

## Ingresar al escritorio del sitio principal.

The screenshot shows the WordPress dashboard for the main site. The browser address bar displays the URL `127.0.0.1/tes/asso/wp-admin/themes.php?page=ot-theme-options&imported=success`. The dashboard header includes the user name "Hola, ESPUCESA ADMIN" and navigation options. The left sidebar shows the "Temas" (Themes) section selected. The main content area displays the "University" theme options, including sections for "General", "Colors", "Fonts", "Navigation", "Single Post", "Single Page", "Archivos", "404", "WooCommerce", and "Social Accounts". The "Enable Search" option is currently turned ON, and the "SEO - Echo Meta Tags" option is also turned ON.

## Seleccionar todos los plugins y dar clic en activar.

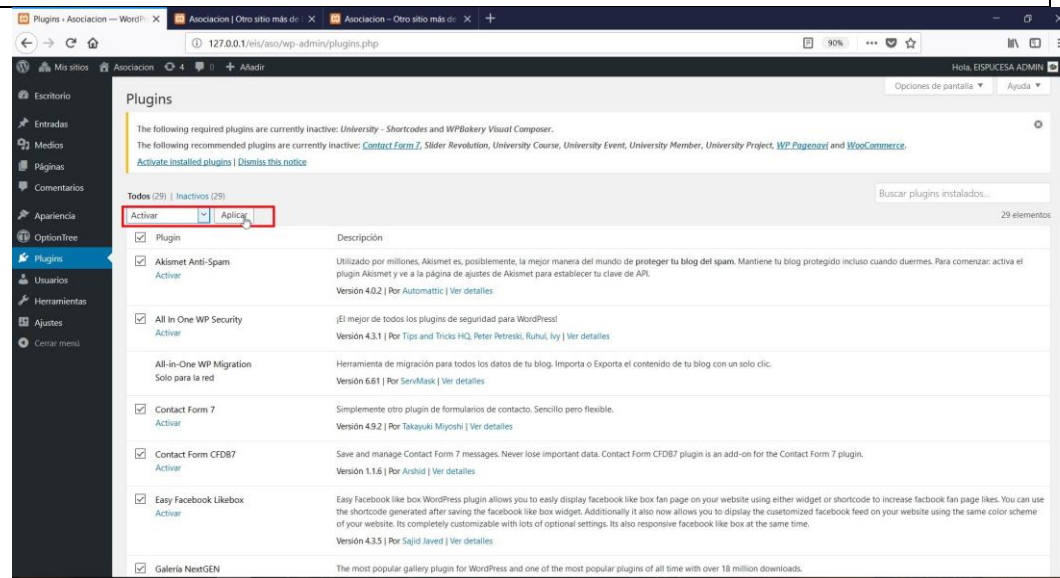
The screenshot shows the WordPress 'Plugins' page. At the top, there are two notices about inactive required and recommended plugins. Below that, a summary bar shows 'Todos (29) | Inactivos (25) | Activos recientemente (22)'. A dropdown menu is set to 'Activar', and the 'Aplicar' button is highlighted with a red box. The main table lists several plugins, all with the 'Activar' status.

Plugin	Descripción	Estado
Akismet Anti-Spam	Utilizado por millones, Akismet es, posiblemente, la mejor manera del mundo de proteger tu blog del spam. Mantiene tu blog protegido incluso cuando duermes. Para comenzar: activa el plugin Akismet y ve a la página de ajustes de Akismet para establecer tu clave de API.	Activar
All in One WP Security	¡El mejor de todos los plugins de seguridad para WordPress!	Activar
All-in-One WP Migration	Herramienta de migración para todos los datos de tu blog. Importa o Exporta el contenido de tu blog con un solo clic.	Activar
Contact Form 7	Simplemente otro plugin de formularios de contacto. Sencillo pero flexible.	Activar
Contact Form CFDB7	Save and manage Contact Form 7 messages. Never lose important data. Contact Form CFDB7 plugin is an add-on for the Contact Form 7 plugin.	Activar
Easy Facebook Likebox	Easy Facebook like box WordPress plugin allows you to easily display facebook like box fan page on your website using either widget or shortcode to increase facebook fan page likes. You can use the shortcode generated after saving the facebook like box widget. Additionally it also now allows you to display the customized facebook feed on your website using the same color scheme of your website. Its completely customizable with lots of optional settings. Its also responsive facebook like box at the same time.	Activar
Galería NextGEN	The most popular gallery plugin for WordPress and one of the most popular plugins of all time with over 18 million downloads.	Activar

## Dirigirse al escritorio del micro sitio.

The screenshot shows the 'Getting Started' screen for the NextGEN Gallery plugin. The top navigation bar has a 'Signarse' button highlighted with a red box. Below the navigation bar, there is a welcome message and a video player titled 'Getting Started w/ NextGEN Gallery (out of the box)'. The video player shows a play button and the text 'Getting Started w/ NextGEN Gallery (out of the box)'.

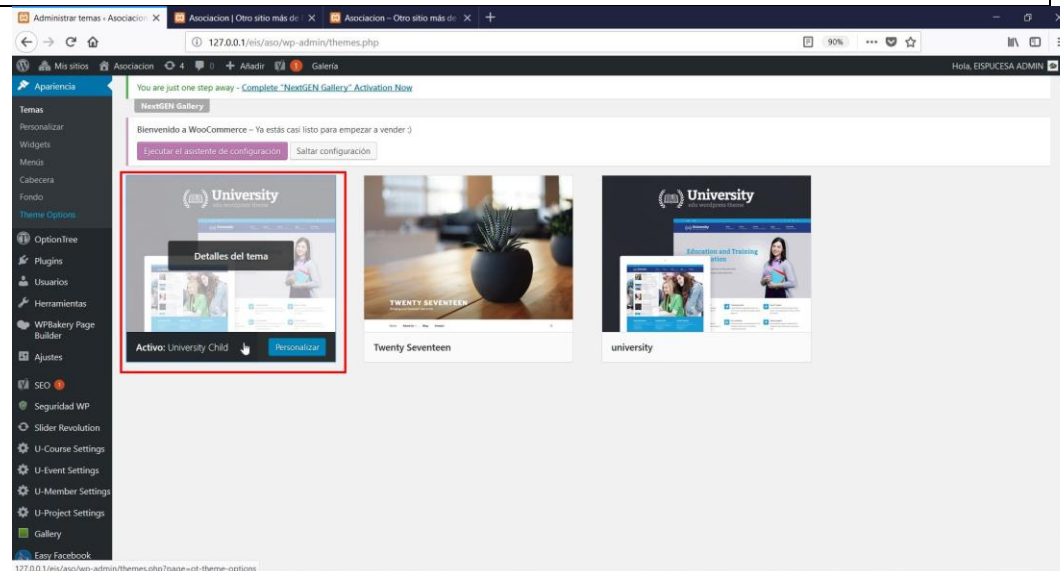
## Activar todos los plugins.



The screenshot shows the WordPress admin dashboard's 'Plugins' page. At the top, there is a notification about inactive required and recommended plugins. Below this, a summary shows 'Todos (29)' and 'Inactivos (29)'. A dropdown menu is set to 'Activar', and the 'Aplicar' button is highlighted with a red box. The main area contains a list of installed plugins with checkboxes for activation.

Plugin	Descripción
<input checked="" type="checkbox"/> Akismet Anti-Spam Activar	Utilizado por millones, Akismet es, posiblemente, la mejor manera del mundo de proteger tu blog del spam. Mantiene tu blog protegido incluso cuando duermes. Para comenzar: activa el plugin Akismet y ve a la página de ajustes de Akismet para establecer tu clave de API. Versión 4.0.2   Por Automatic   Ver detalles
<input checked="" type="checkbox"/> All in One WP Security Activar	¡El mejor de todos los plugins de seguridad para WordPress! Versión 4.3.1   Por Tips and Tricks HQ, Peter Petreski, Ruhul, Ivy   Ver detalles
<input checked="" type="checkbox"/> All-in-One WP Migration Solo para la red	Herramienta de migración para todos los datos de tu blog. Importa o Exporta el contenido de tu blog con un solo clic. Versión 6.6.1   Por ServMask   Ver detalles
<input checked="" type="checkbox"/> Contact Form 7 Activar	Simplemente otro plugin de formularios de contacto. Sencillo pero flexible. Versión 4.9.2   Por Takayuki Miyoshi   Ver detalles
<input checked="" type="checkbox"/> Contact Form CFDB7 Activar	Save and manage Contact Form 7 messages. Never lose important data. Contact Form CFDB7 plugin is an add-on for the Contact Form 7 plugin. Versión 1.1.6   Por Arshid   Ver detalles
<input checked="" type="checkbox"/> Easy Facebook Likebox Activar	Easy Facebook like box WordPress plugin allows you to easily display facebook like box fan page on your website using either widget or shortcode to increase facebook fan page likes. You can use the shortcode generated after saving the facebook like box widget. Additionally it also now allows you to display the customized facebook feed on your website using the same color scheme of your website. Its completely customizable with lots of optional settings. Its also responsive facebook like box at the same time. Versión 4.3.5   Por Sajid Javed   Ver detalles
<input checked="" type="checkbox"/> Galería NextGEN	The most popular gallery plugin for WordPress and one of the most popular plugins of all time with over 18 million downloads.

## Activar el template child university

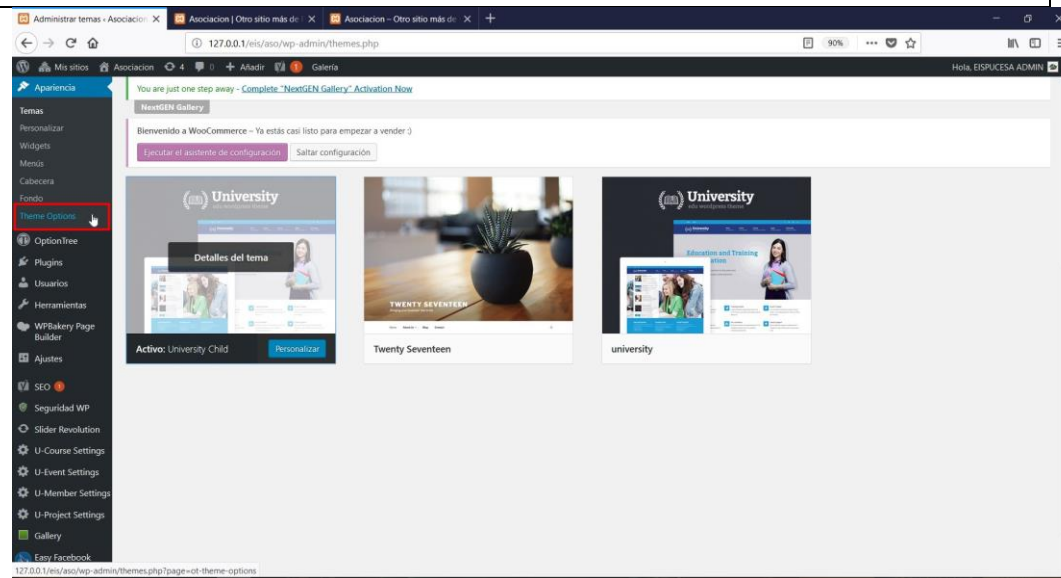


The screenshot shows the WordPress admin dashboard's 'Temas' (Themes) page. At the top, there are notifications about 'NextGEN Gallery' activation and 'WooCommerce' setup. Below, a grid of theme preview cards is displayed. The 'University Child' theme card is highlighted with a red box, showing its details and a 'Personalizar' button.

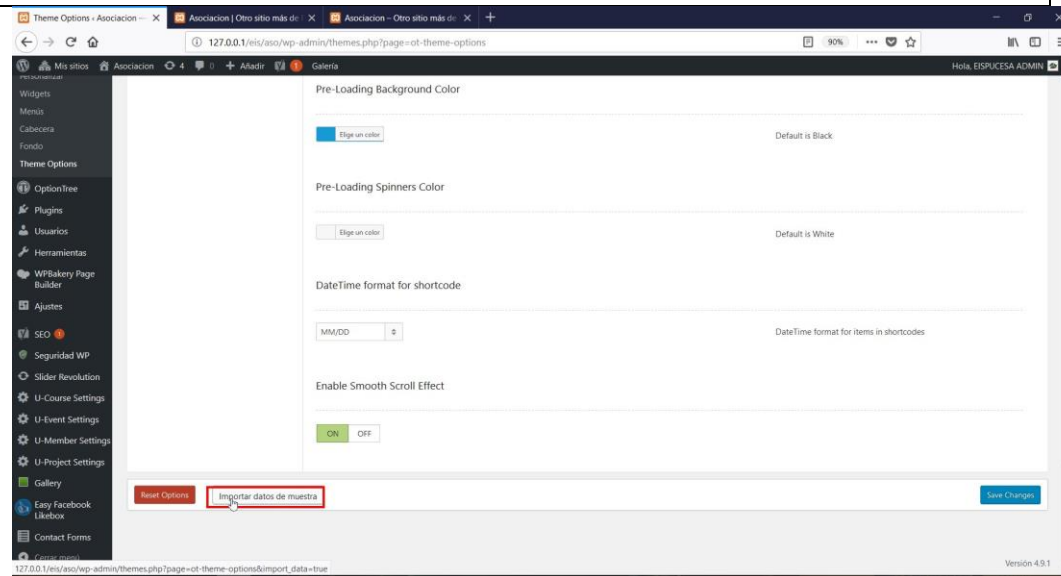
Active: University Child | Personalizar

Other visible themes: Twenty Seventeen, university

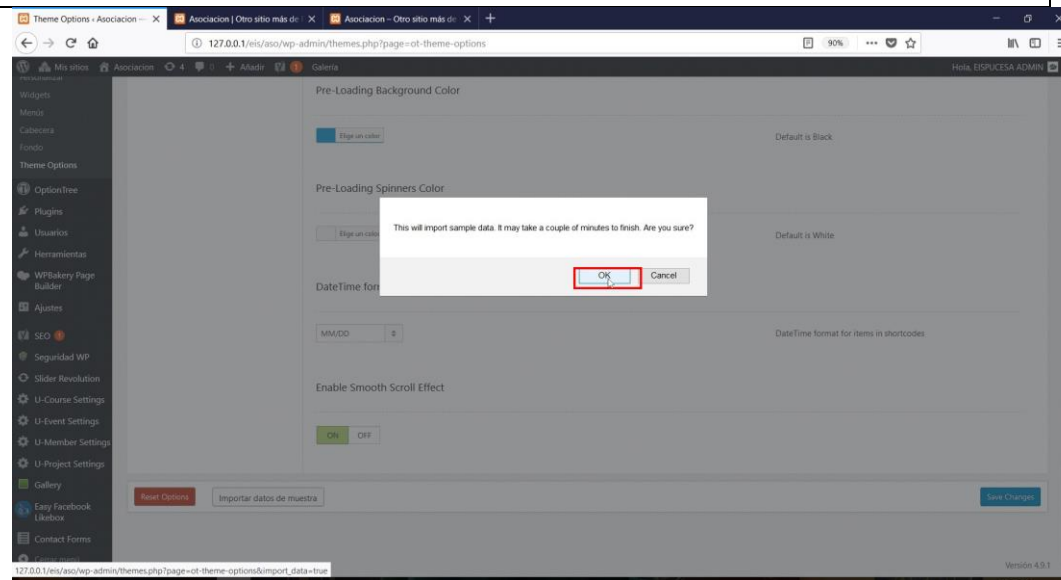
Clic en apariencia, *theme options*.



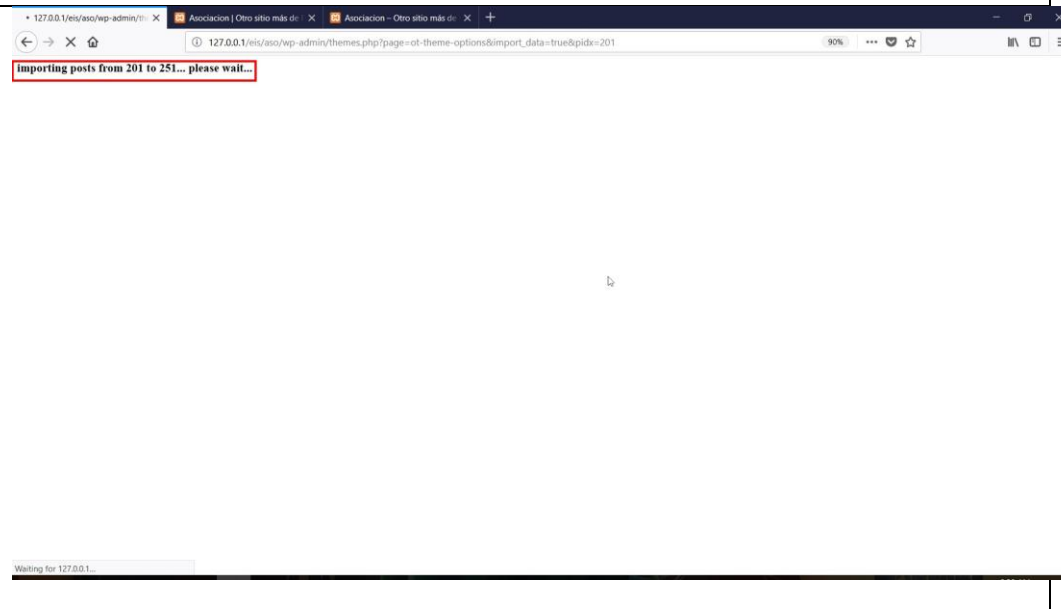
Clic en Importar datos de muestra.



Clic en OK.



Esperar que se importen todos los datos de muestra.



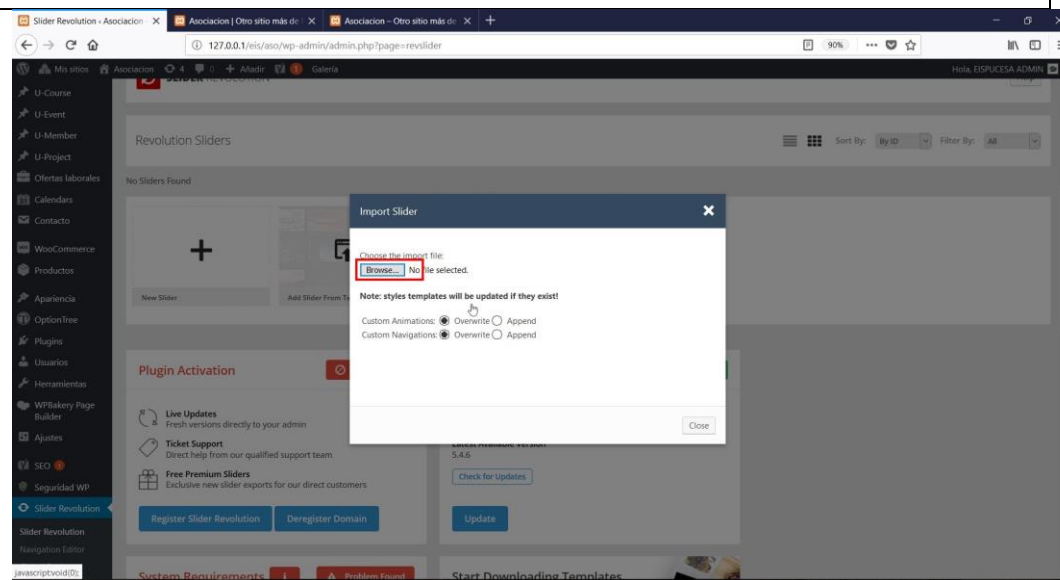
## Clic en visitar sitio.

The screenshot shows the WordPress admin interface for a site named 'Asociacion'. The left sidebar contains various menu items, with 'Apariencia' (Appearance) selected. The main content area displays 'Theme Options' with several informational messages, including one about WP Super Cache. In the top navigation bar, the 'Visitar sitio' button is highlighted with a red rectangle.

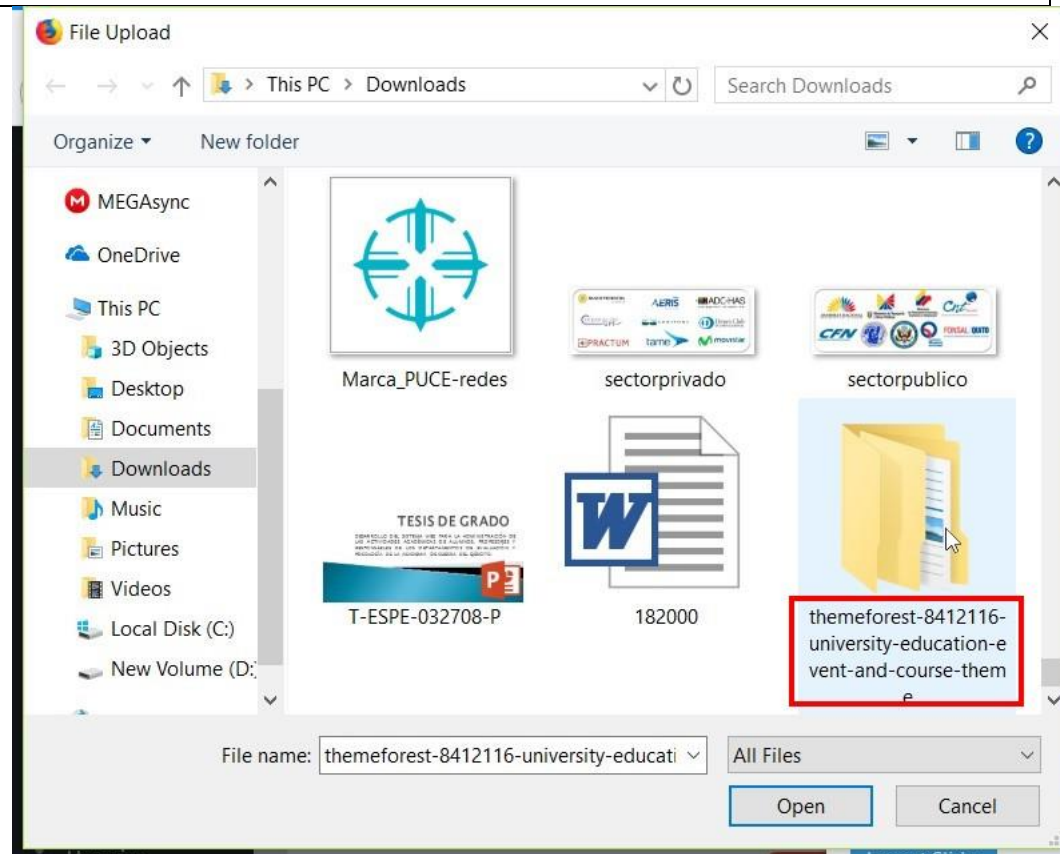
## Clic en Slider Revolution.

The screenshot shows the WordPress admin interface for the same site. The left sidebar is expanded, and the 'Slider Revolution' menu item is highlighted with a red rectangle. The main content area shows the 'Slider Revolution' settings page, including sections for 'Comentarios recientes' (Recent Comments) and 'Comprobación de indexación de Ryte' (Ryte Indexation Check).

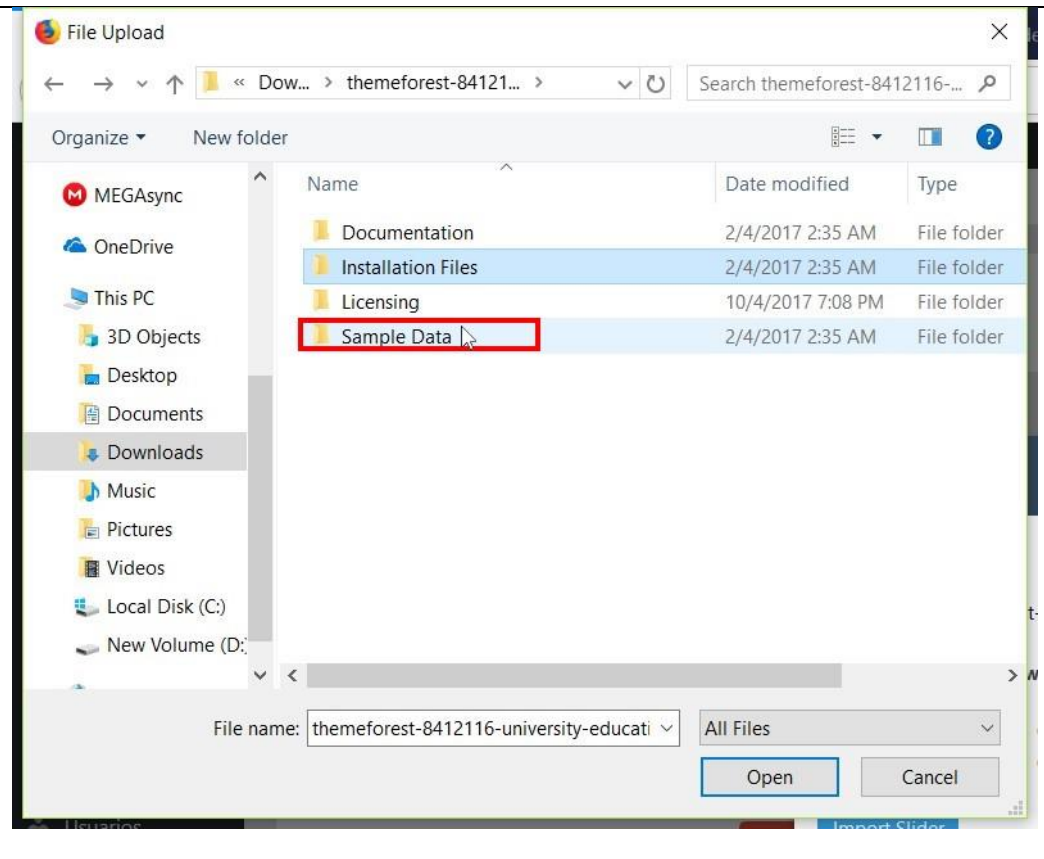
Seleccionar los archivos .zip de la carpeta de ejemplos del *template*.



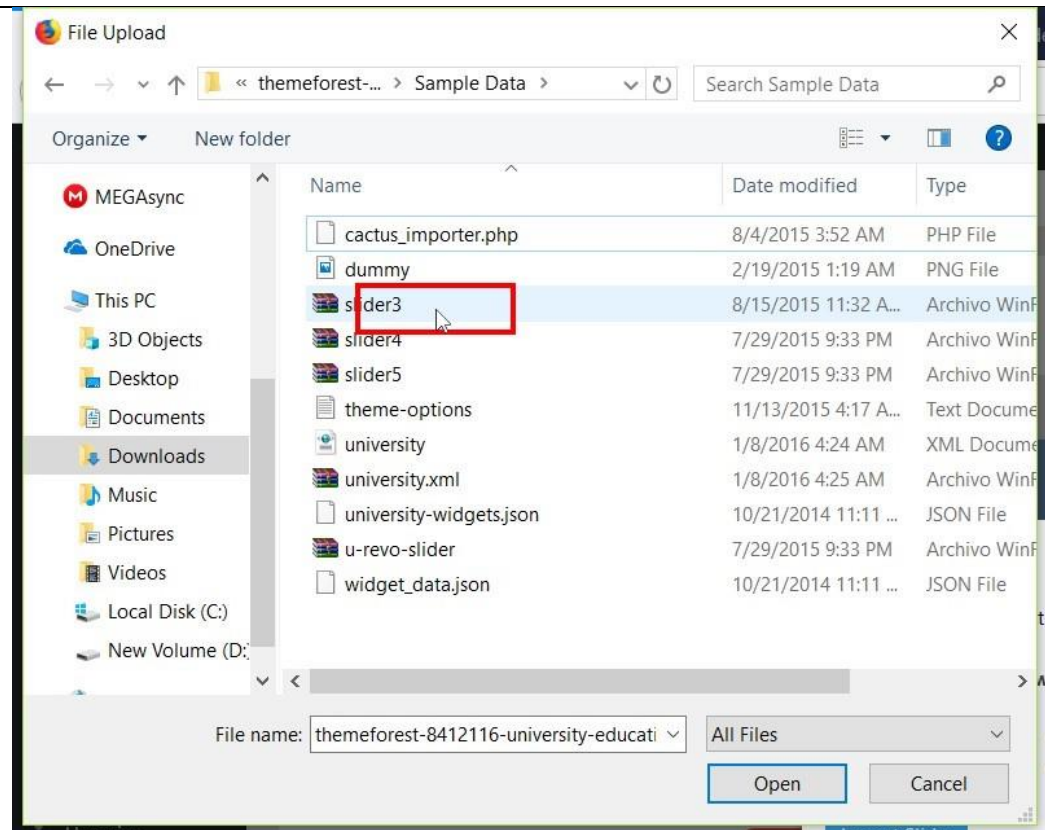
Seleccionar themeforest-8412116-university-education-event-and-course-theme.



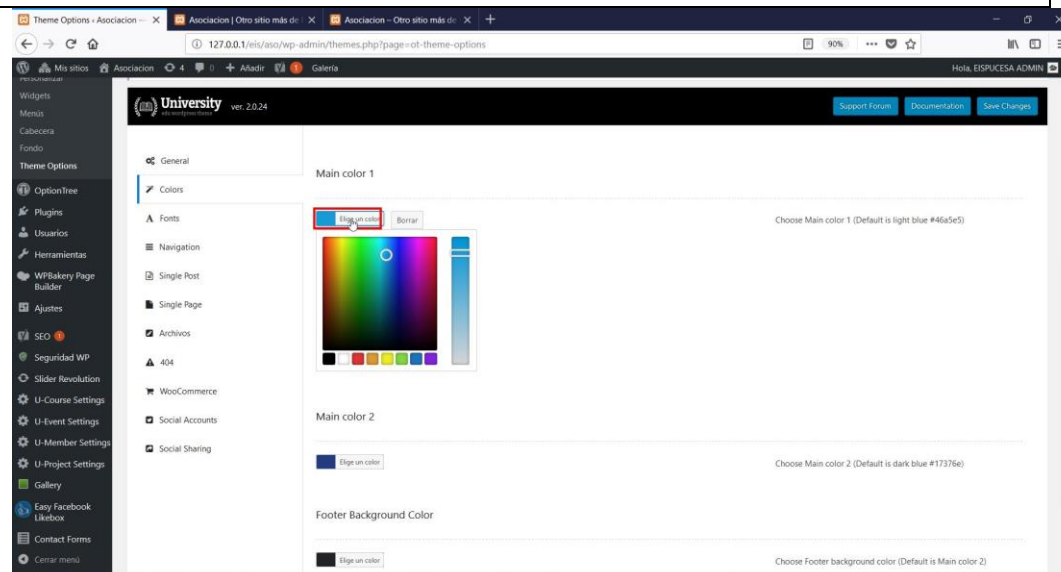
Clic en *Sample Data*.



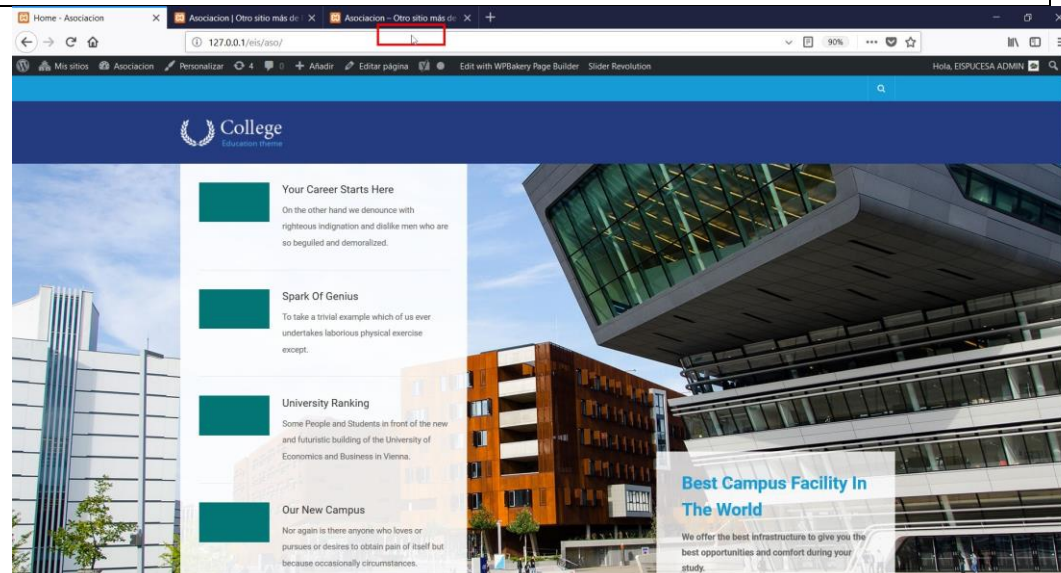
Importar los *slider* 3, 4 y 5.



En la sección *theme option* se puede parametrizar colores, tipografías y logos.



Obteniendo como resultado un sitio listo para modificar, se recomienda hacer todo el proceso en un servidor local y después exportar con el plugin *wp all in one migration*. Para más información de las características del *template* visitar el siguiente link <http://university.cactusthemes.com/doc/>.

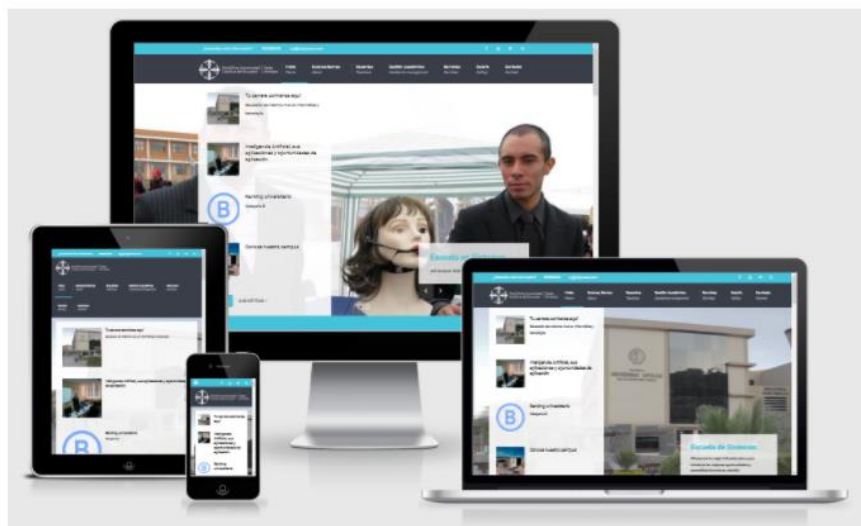


## Anexo 5: Formato encuesta de satisfacción portal web

# ENCUESTA ANÓNIMA ABIERTA

La siguiente es una encuesta anónima con el fin de recabar información de satisfacción del portal web EISPUCESA

Título de imagen



### Instrucciones

Antes de responder las preguntas, navegar por el portal web <https://www.eispucesa.com/>

¿Navegó por el sitio web? \*

Sí

No

## Pregunta 1

Descripción (opcional)

¿La URL EISPUCESA.COM es fácil de recordar? \*

Sí

No

## Pregunta 2

Descripción (opcional)

¿Qué tan sencillo le resultó navegar en la página web? \*

- Muy sencillo
- Sencillo
- Medio
- Difícil
- Muy difícil

## Pregunta 3

Descripción (opcional)

¿Cuál es su impresión acerca de la calidad de información? \*

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo

## Pregunta 4

Descripción (opcional)

¿El diseño del portal web es atractivo? \*

- Totalmente de Acuerdo
- De Acuerdo
- En Desacuerdo
- Totalmente en Desacuerdo

## Pregunta 5

Descripción (opcional)

¿La página se carga de forma rápida? \*

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo

## Pregunta 6

Descripción (opcional)

¿Los distintos elementos de la página se muestran? (imágenes, vídeos, tipografías) \*

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo

## Pregunta 7

Descripción (opcional)

¿Los colores establecidos en la interfaz del portal web cree que son? \*

- Adecuados
- Ni adecuados, ni inadecuados
- Inadecuados

## Pregunta 8

Descripción (opcional)

¿Con la información presentada en el portal web que mensaje se transmite? \*

- Unidad Académica con amplia experiencia
- Forma profesionales capacitados en el ámbito de tecnología
- Formar profesionales aptos para desenvolverse
- Información académica(formación continua, eventos)

## Pregunta 9

Descripción (opcional)

Título de imagen



¿Considera que el uso portal web en dispositivos móviles es? \*

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Malo