

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL



CARRERA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

**“SISTEMA DE MARKETING DIGITAL PARA UN ESTABLECIMIENTO DE
EDUCACIÓN BÁSICA”**

AUTOR:

Rina Beatríz García García

TUTOR:

Ing. Mario Mejía

Quito - Ecuador

2013

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	8
1.1. ANTECEDENTES	9
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	11
1.3. SISTEMATIZACION.....	12
1.3.1. DIAGNOSTICO	12
1.3.2. PRONOSTICO	20
1.3.3. CONTROL DE PRONÓSTICO	21
1.4. OBJETIVOS.....	i
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	i
1.4.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	i
1.5. JUSTIFICACION	i
1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA.....	i
1.5.2. JUSTIFICACION PRÁCTICA	ii
1.5.3. JUSTIFICACION METODOLOGICA.....	iii
1.6. ALCANCE Y LIMITACIONES.....	iii
1.6.1. ALCANCE	iii
1.6.2. LIMITACIONES	iii
1.7. ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD.....	iv
1.7.1. TÉCNICA	iv
1.7.2. OPERATIVA.....	vii
1.7.3. ECONÓMICA	viii
2. MARCO DE REFERENCIA.....	ix
2.1. MARCO TEÓRICO.	ix
2.2. MARCO CONCEPTUAL	xiii
2.3. MARCO LEGAL	xxxii
2.4. MARCO ESPACIAL	xxxii
3. METODOLOGÍA	xxxiii

3.1. METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.....	xxxiii
3.1.1. Unidad de análisis.....	xxxiii
3.1.2. Tipo de investigación.....	xxxiii
3.1.3. Métodos de investigación.....	xxxiii
3.1.4. Fuentes y técnicas para la recolección de información.....	xxxiii
3.2. METODOLOGÍA INFORMÁTICA.....	xxxiv
Levantamiento de Procesos:.....	xliv
4.1. FASE DE INICIO.....	xliv
4.1.1. Visión General.....	xlvi
4.1.2. Propósito.....	xlvi
4.1.3. Alcance.....	xlvi
4.1.4. Definiciones, Acrónimos, y Abreviaciones.....	xlvi
4.1.2. Requerimientos.....	xlviii
4.1.3. Requerimientos funcionales.....	xlviii
4.1.4. Requerimientos no Funcionales.....	xliv
4.1.5. Listado de Riesgos.....	xliv
4.1.6. Modelo de Casos de Uso del Negocio.....	li
4.1.7. Análisis de Dominio.....	liii
4.2. FASE DE ELABORACIÓN.....	lv
4.2.1. Oportunidad de Negocio.....	lv
4.2.2. CASOS DE USO DEL SISTEMA:.....	lvii
4.2.3. Modelo de datos.....	lxviii
4.2.4. Modelo de Despliegue.....	lxviii
4.2.5. DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA.....	lxix
4.2.6. DIAGRAMAS DE PAQUETES.....	lxxiii
4.2.7. DIAGRAMA DE COMPONENTES.....	lxxiv
4.2.8. DIAGRAMAS DE SECUENCIA.....	lxxv
4.2.9. DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACION DE LA BASE DE DATOS MySQL.....	lxxvii
4.2.10. ARQUITECTURA DEL SISTEMA 3 CAPAS.....	lxxviii
4.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN.....	lxxix
4.3.1. Hito.....	lxxix
3.1.2. Implementación.....	lxxx

3.1.3.	Componentes.....	lxxx
1.3.4.	Diseño del Portal Web para la Escuela Naciones Unidas.	lxxxix
3.3.4.	Mapa del Sitio:.....	lxxxv
3.3.5.	Plan de pruebas	lxxxvi
3.3.6.	PROPÓSITO	lxxxvii
3.3.7.	ALCANCE	lxxxvii
3.3.8.	Pruebas a ser aplicadas:	lxxxviii
4.4.	FASE DE TRANSICIÓN.....	lxxxix
4.4.1.	Hito	xc
4.4.2.	EJECUCIÓN DEL PLAN DE PRUEBAS	xc
4.4.3.	Evaluación de Pruebas Ejecutadas	xc
	TABLA : PRUEBAS DE INSTALACIÓN	xc
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	xciii
5.1.	CONCLUSIONES.....	xciii
5.2.	RECOMENDACIONES.....	xcv
5.3.	BIBLIOGRAFIA.....	xcv
	ANEXOS.....	xcviii
	ANEXO 1. ENCUESTAS SOBRE LA PÁGINA WEB SMD	xcviii
	ANEXO 2. MANUAL DE INSTALACIÓN WORDPRESS	ci
	Introducción.....	ci
	Instalación.....	cii
	ANEXO 3: MANUAL DEL USUARIO.....	cx
	ANEXO 4: CERTIFICADO DE APROBACIÓN POR EL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO NACIONES UNIDAS DE LA CIUDAD DE AZOGUES.....	cxxxvi

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: FO.....	13
TABLA 2: DA.....	14
Tabla N° 3: Menú Consulta Notas.....	18

Tabla N° 4 : Menú Noticias.....	19
Tabla N° 5: Formulario de Inscripciones.	19
Tabla N° 6: FODA.....	23
Tabla N° 7: Cuadro Comparativo entre Wordpress y Joomla.....	vi
Tabla 8: Uso de la Aplicación	viii
Tabla 9: Evolución del Marketing.....	xvi
Tabla N° 10: Fases del Proceso de Desarrollo de Software	xxxvii
Tabla 11: Fase de Inicio - Iteración 1	xlvii
Tabla 12: Fase de Inicio - Iteración 2	xlviii
Tabla 13: Calificación de Riesgos	xlix
Tabla 14: Lista de Riesgos	l
Tabla 15: Actores, Roles y Responsabilidades.....	liv
Tabla N° 16: Roles y Responsabilidades del Sistema	lvi
Tabla N° 17: Resumen de Stakeholders	lvi
Tabla N° 18 : Resumen de Usuarios.....	lvii
Tabla N° 19: Especificación de Casos de Uso Administrar el Portal Web SMD	lviii
Tabla N° 20: Especificación de Casos de Uso Editor/Sistemas	lx
Tabla 21: Especificación de Casos de Uso Autor/Profesor.....	lxii
TABLA 22: Entrega Tareas.....	lxiii
Tabla 23: Especificación de Caso de Uso Publicación de Tareas y Notas.....	lxiv
Tabla 24: Especificación de Casos de Uso Estudiante – Usuario Invitado	lxvi
Tabla 25: Especificación de Caso de Uso Consulta - Inscripción	lxvii
Tabla 26: Fase de Construcción - Iteración 1	lxxix
TABLA 27: Plan de Pruebas	lxxxviii

Tabla 28: Fase de Transición - Iteración 1	xc
TABLA 29 :PRUEBAS DEL MENÚ PÁGINAS	xcii
TABLA 30 : PRUEBAS DEL MENÚ2 CATEGORÍAS	xcii

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N° 1 : DIAGRAMA CAUSO EFECTO	15
Gráfico N°2 : Estudiantes – Docentes	16
Gráfico N° 3: Padres de Familia/Estudiantes – Institución	18
Gráfico N° 4: Pareto utilizando el principio 80-20	20
Gráfico N° 5: Arquitectura Vista Controlador	xxxii
Gráfico N° 6: Metodología PUD	xxxv
Gráfico N° 7: Procesos del Negocio.....	xliv
Gráfico 8: Casos de Uso del Negocio Actualizar Información.....	lii
Gráfico 9: Casos de Uso del Negocio Registrar Notas.....	lii
Gráfico 10: Casos de Uso del Negocio Estudiante/Representante.....	lii
Gráfico N° 11: Modelo de Dominio del Negocio	liii
Gráfico N° 12: Diagrama de Actividades Estudiantes, Postulantes del Negocio.....	liv
Gráfico N° 13: Administrar Sitio Web SMD.....	lvii
Gráfico N° 14: Casos de Uso: Editor / Sistemas	lix
Gráfico N° 15: Casos de Uso Autor/Profesor.....	lxi
Gráfico N° 16: CASOS DE USO: Entrega de Tareas	lxii
Gráfico N° 17: Casos de Uso Publicación de Tareas y Notas	lxiv
Gráfico N°18: Casos de Uso Ingreso Portal Web SMD.....	lxv

Gráfico N° 19: Casos de Uso Inscripciones	lxvii
Gráfico N°20 : Diagrama de Despliegue Inicial.....	lxviii
Gráfico N° 21: Pantalla de Interfaz Inicial	lxix
Gráfico N° 22: MODELO DE DIAGRAMA DE ACTIVIDADES.....	lxix
Gráfico N°23: Diagrama Ingreso al Portal web SMD.....	lxx
Gráfico N° 24: Diagrama Publicar Tareas y Notas	lxx
Gráfico N° 25: Diagrama Inscripciones	lxxii
Gráfico N° 26: Diagrama Publicar Noticia	lxxii
Gráfico N°27 : Diagrama Inscripciones	lxxiii
Gráfico N°28 : Diagrama Publicar Tareas y Notas	lxxiii
Gráfico N° 29: Diagrama Componentes.....	lxxiv
Gráfico N° 30 : Diagrama Ingresar Portal Web SMD.....	lxxv
Gráfico N° 31 : Diagrama Asignar Notas.....	lxxv
Gráfico N°32 : Diagrama Entidad – Relación.....	lxxvii
Gráfico N° 33: Arquitectura 3 capas de Wordpress	lxxviii
Gráfico N°34 : Interfaz del Usuario	lxxx
Gráfico N° 35 : INTERFAZ DEL ADMINISTRADOR.....	lxxxii
Gráfico N° 36: Interfaz del Administrador.....	lxxxiii
Gráfico N° 37 : Configurando FileZilla:	lxxxiv

CAPITULO 1.

1. INTRODUCCION

Las Instituciones Educativas durante su vida institucional, han venido formando estudiantes capaces y con las aptitudes necesarias para enfrentarse al mundo laboral, y por ende contribuye al desarrollo de la sociedad. En este contexto, cada estudiante tiene como expectativa recibir una formación académica de excelencia, que le garantice su desenvolvimiento competitivo en su vida estudiantil; por ello siendo parte de esta Alma Máter, se concluyó que una forma de contribuir a sus necesidades y engrandecimiento, es la creación de un Marketing Digital para un Establecimiento de Educación Básica y que aloje el portal web de la misma.

La mayoría de usuarios de Internet, hoy en día usan las, redes sociales y correo electrónico, transformándolos en una herramienta de Marketing.

Es aquí en donde nace el Marketing Digital como la integración de todas aquellas estrategias y técnicas desarrolladas en Internet y medios interactivos para publicitar o vender servicios o productos.

El marketing Digital conjuga a diferentes estrategias según su objetivo y técnicas usadas, tales como el e-mail marketing, marketing de resultados (SEO y SEM¹), el marketing viral o marketing en buscadores y el marketing en medios sociales (SMO²), entre otros.

El presente trabajo efectivamente será un modelo de Marketing Digital que se puede aplicar a cualquier ámbito, pero delimitaremos el mismo orientándolo hacia las instituciones de

¹ (SEO) Marketing de resultados
(SEM) Marketing en buscadores

²SMO) Marketing en medios sociales

educación básica donde las estrategias de Marketing Digital, juegan un papel importante en el desarrollo de tácticas para un acercamiento con los alumnos, padres de familia y docentes

El presente proyecto de crear un portal web se elabora con el objetivo de prestar ayuda mediante el uso de tecnologías como es la utilización de software libre, teniendo en cuenta que el mismo evitará gastos extras en el presupuesto, será una mejora en el progreso y adelanto de la institución, brindando así material de apoyo para los estudiantes y como no decir para los padres de familia que están pendientes de las tareas de sus hijos, brindando también información del personal docente y administrativo, actividades con su respectivo calendario, consulta de notas, inscripciones, noticias, servicio de multimedia, etc

Esto dará resultado un verdadero sistema que sobrepase las expectativas creadas, superando a otros portales web de similar creación en el campo educativo, tanto a nivel local como nacional, y que se caracterice fundamentalmente por su originalidad e innovación tecnológica. Este proyecto pretende dar a conocer a la institución a través de este medio de búsqueda infinito de información como lo es google, ya que en la actualidad es el medio más utilizado, logrando así que la institución se actualice y forme parte de las miles de instituciones que se encuentran actualizadas hoy en día en el Ecuador.

1.1.ANTECEDENTES

La Unidad Educativa Naciones Unidas de la ciudad de Azogue es considerada como una de las mejores Escuelas que cuenta con más de 700 niñas como alumnas.

El centro educativo cuenta con 27 docentes de la educación bien capacitados, y con mucha experiencia, que brindan sus servicios en varias áreas como: Dirección, Secretaría, Inspección, educación básica en general, Inglés, Computación, Cultura Estética, Cultura Física, Labores, etc.

Esta unidad educativa dispone de la hora de entrada de las niñas de lunes a viernes de 7:00 am a 12:45pm, y los docentes de lunes a viernes de 7am a 15:00 pm cumpliendo con su planificación de clases para el siguiente día y dando clases de recuperación a niñas que tienen un bajo rendimiento.

Uno de los mayores inconvenientes se centra en la entrega de tareas de las niñas y las respectivas evaluaciones, este problema se ha convertido en un proceso complicado para las alumnas como para los padres de familia que no tienen acceso a esa información y surge la necesidad de dar inicio a un proceso de mejora y automatización de sus procedimientos que actualmente se lo realiza de manera manual.

En nuestro medio se ha empezado recién a profundizar sobre el tema, porque ningún establecimiento educativo en la ciudad de Azogues cuenta con un portal web, algunos centros educativos a nivel nacional han optado por establecer un sistema de automatización. Específicamente en el entorno que rodea a este centro educativo puedo mencionar que muy poco se ha hecho en cuanto a tecnificar los procedimientos de educación, es así que puedo mencionar que en las ciudades grandes como Quito y Guayaquil poseen este tipo de portales web.

Según se manifiesta la Directora del Plantel Educativo ha transcurrido mucho tiempo desde las últimas gestiones realizadas hacia la Dirección Provincial de educación y no se ha recibido respuesta alguna, y como plantel educativo no cuenta con fondos suficientes para adquirir un portal web que serviría de mucha ayuda para el buen adelanto institucional, la informática educativa se apoya actualmente en las tecnologías de la información y comunicación (TICs³).

Es por esta razón que propongo el desarrollo de este portal web, que contiene una interfaz amigable y con información de gran interés para estudiantes, docentes, padres de familia y

³(TICs) Tecnología información y comunicación

ciudadanía en general, contribuyendo a la unidad educativa en su prestigio y renombre Institucional.

1.2.FORMULACION DEL PROBLEMA

Al realizar un estudio general en Internet he podido constatar que la Institución Educativa Naciones Unidas no dispone de un portal web en el cual se puedan dar a conocer sus actividades y estén a disposición de docentes y estudiantes, así como también, la difusión de información académica importante: contactos, material de estudio para las niñas, consulta de notas, inscripciones, malla curricular, asignación de horarios de clase, actividades sociales, culturales y deportivas a llevarse a cabo en el Establecimiento educativo; esto mediante el desarrollo de un Portal Web, estas son las razones que me llevan a plantear el siguiente problema de investigación:

El portal web debe tener como prioridad facilitar la publicación de contenidos para poder informar a los lectores de todo lo que ocurre en el Establecimiento Educativo, por esta razón resulta importante que los datos se puedan actualizar de forma intuitiva, rápida y sencilla.

El portal web será usado por 2 tipos de usuarios, administradores y usuarios generales. Los administradores deberán identificarse de forma segura en el sistema para poder acceder a la interfaz del administrador SMD de la aplicación y proceder a publicar y mantener los contenidos mostrados al resto de usuarios, los usuarios generales podrán acceder a la interfaz de usuario sin necesidad de contraseñas.

¿De qué manera la creación del SISTEMA MARKETING DIGITAL PARA UN ESTABLECIMIENTO DE EDUCACIÓN BÁSICA influye en el marketing y publicidad del centro educativo vía internet?

¿Cómo influye el portal web en el ofrecimiento de servicios virtuales en la agilidad a la información académica de los estudiantes y de la institución educativa vía Internet?

1.3. SISTEMATIZACIÓN

1.3.1. DIAGNÓSTICO

Para enfocar el diagnóstico se realiza un análisis situacional tomando en cuenta los siguientes factores:

- Institución
- Rendimiento
- Docentes
- Alumnas
- Padres de Familia

Para el presente trabajo es necesario trabajar con una de las herramientas de calidad que permitirán realizar un diagnóstico profundo del análisis del entorno – macroambiente:

Problemas con las tareas: Las niñas no copian los deberes o en su efecto se olvidan lo que la profesora dijo, lo que implica calificaciones bajas.

Problemas con los horarios: Las niñas no llevan lo necesario para una asignatura específica.

Contactos: Los padres de familia no pueden ponerse en contacto con los respectivos profesores para una consulta.

Datos Docentes: Tanto alumnas como padres de familia desconocen datos de los docentes de la Institución.

Perdida de Información: El archivar documentos es un problema causando pérdida de tiempo y al mismo tiempo se corre el riesgo que los documentos se traspapelen.

Proceso de Automatización en marcha: El proceso de automatización que se ha intentado gestionar en esta unidad educativa, no ha visto la meta alcanzada ya que no se lo ha logrado implementar debido a falta de recursos económicos que ya son comunes en nuestro país, generando inconvenientes.

Falta de gestión: Se presenta en el área de Secretaría para manejar las actividades y horarios de los estudiantes, debido a la falta de un sistema automatizado de manejo de información.

Inscripciones y Matrículas: Los padres de familia se aglomeran por falta de conocimientos en las matriculas.

F O D A

Las estrategias FO: Se identifican fortalezas y se aprovechan oportunidades que se presentan.

Las Estrategias DO: Son debilidades que se poseen y que se pueden contrarrestar con las oportunidades que existen en el momento.

Las Estrategias FA: Son las fortalezas que se tienen en ese momento y que se pueden utilizar para disminuir o evitar la amenaza.

Las estrategias DA: Se pueden crear tácticas defensivas que ayuden a disminuir las debilidades internas y evitar las amenazas del entorno.

TABLA1: FO

FORTALEZA	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Personal dispuesto asumir los cambios que genera el Sistema Marketing Digital. 	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar actividades de investigación
<ul style="list-style-type: none"> Buenas relaciones humanas entre el alumnado y personal docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Centros educativos automatizadas
<ul style="list-style-type: none"> El personal tiene capacidades para desempeñar los roles y visiones de la institución educativa 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar este sistema que facilita el trabajo que contiene todo en un solo sistema para obtener la información.
<ul style="list-style-type: none"> Se está atento a las expectativas del cambio. 	
<ul style="list-style-type: none"> Permite un óptimo rendimiento en las tareas que debe cumplir las alumnas y docentes. 	
<ul style="list-style-type: none"> Implementación en la Web 	

Realizado por Rina García.

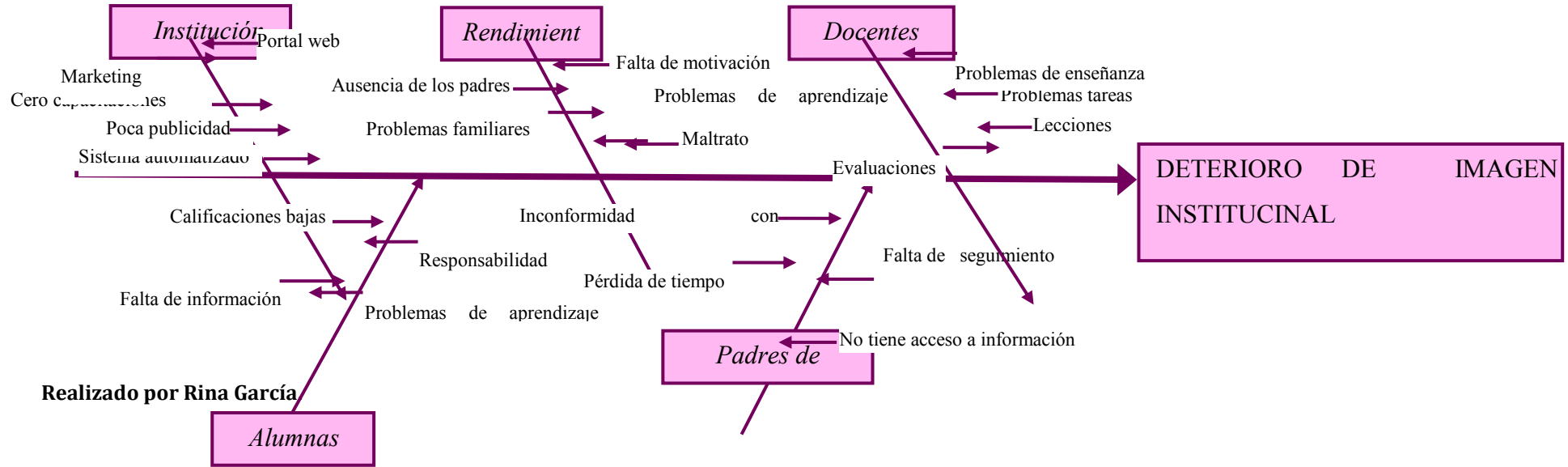
TABLA2: DA

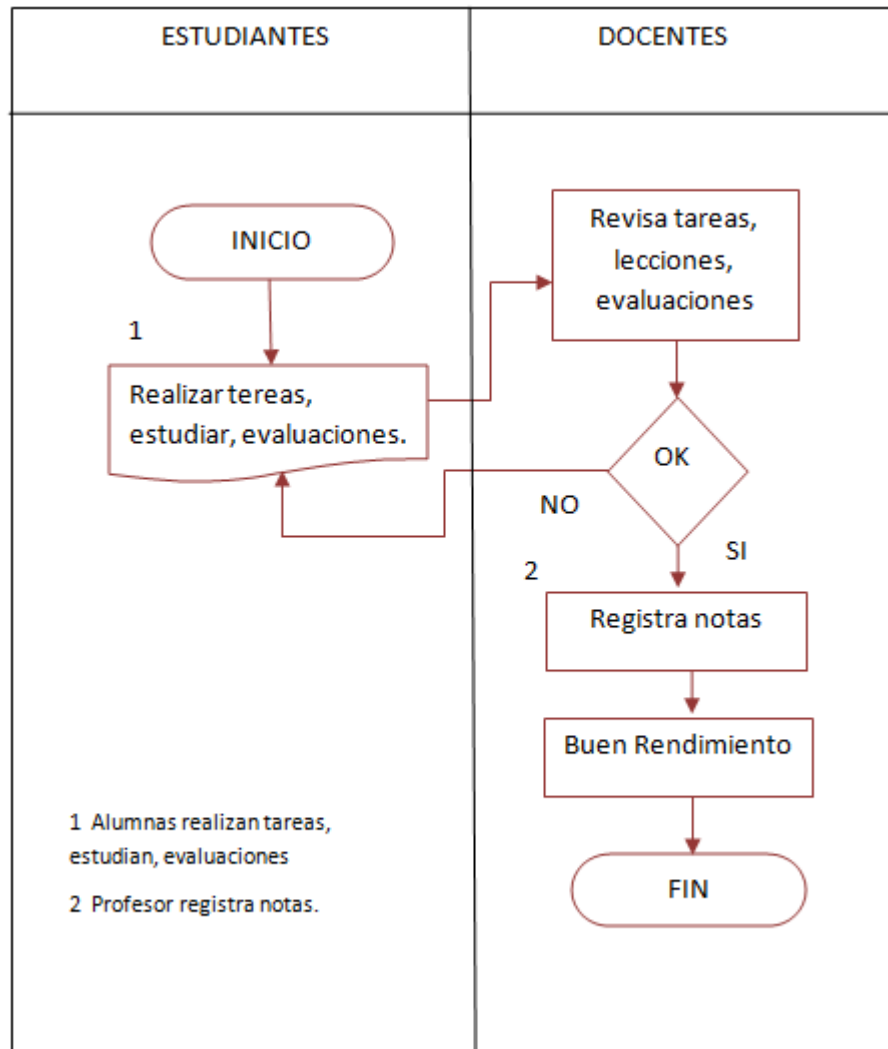
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Personal no está actualizado sobre los beneficios del software 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de coordinación de las actividades para el desarrollo de las mismas
<ul style="list-style-type: none"> El sistema tienen limitaciones debido a falta de tiempo. 	<ul style="list-style-type: none"> Red inalámbrica deficiente, se interrumpe en forma constante produciendo atraso en el envío de información y en el uso de internet para consulta y aprovechamiento de los interesados.
<ul style="list-style-type: none"> El procesamiento de información es lento y es necesario realizarlo en días especiales de la semana 	

Realizado por Rina García.

GRÁFICO N°1 : DIAGRAMA CAUSO EFECTO

Diagrama Causa- Efecto



DIGRAMAS DE PROCESO**Gráfico N°2 : Estudiantes – Docentes**

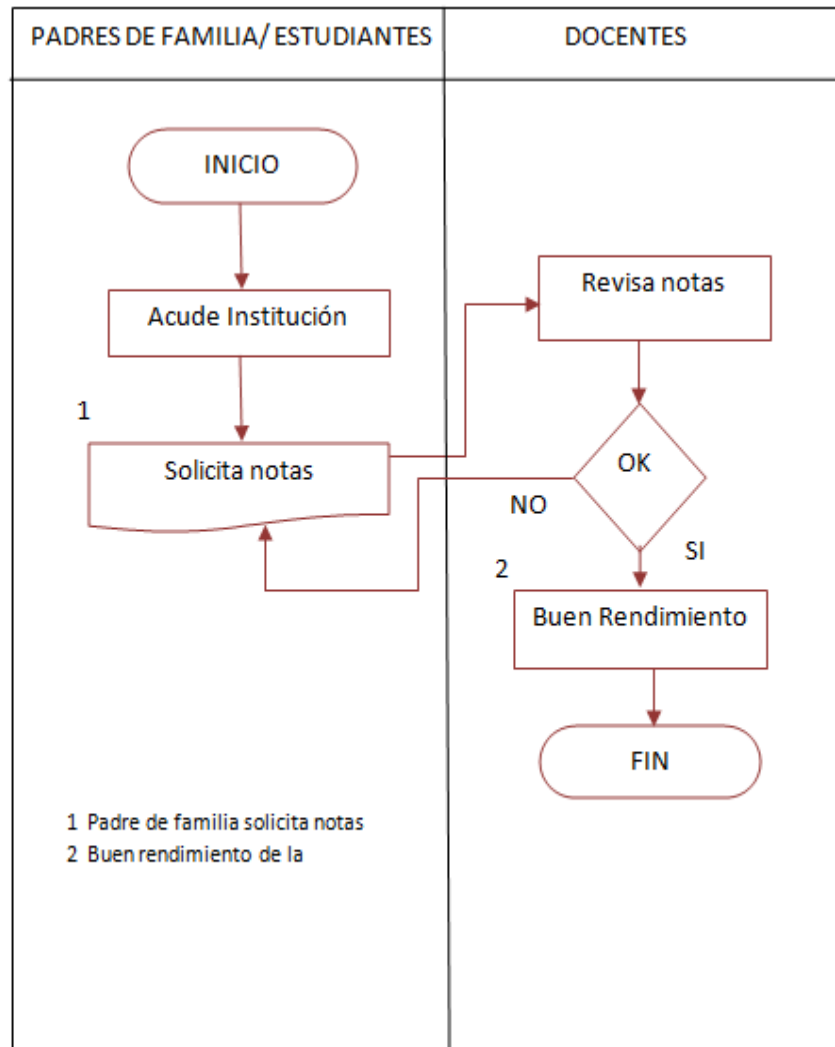


Gráfico N° 3: Padres de Familia/Estudiantes – Institución

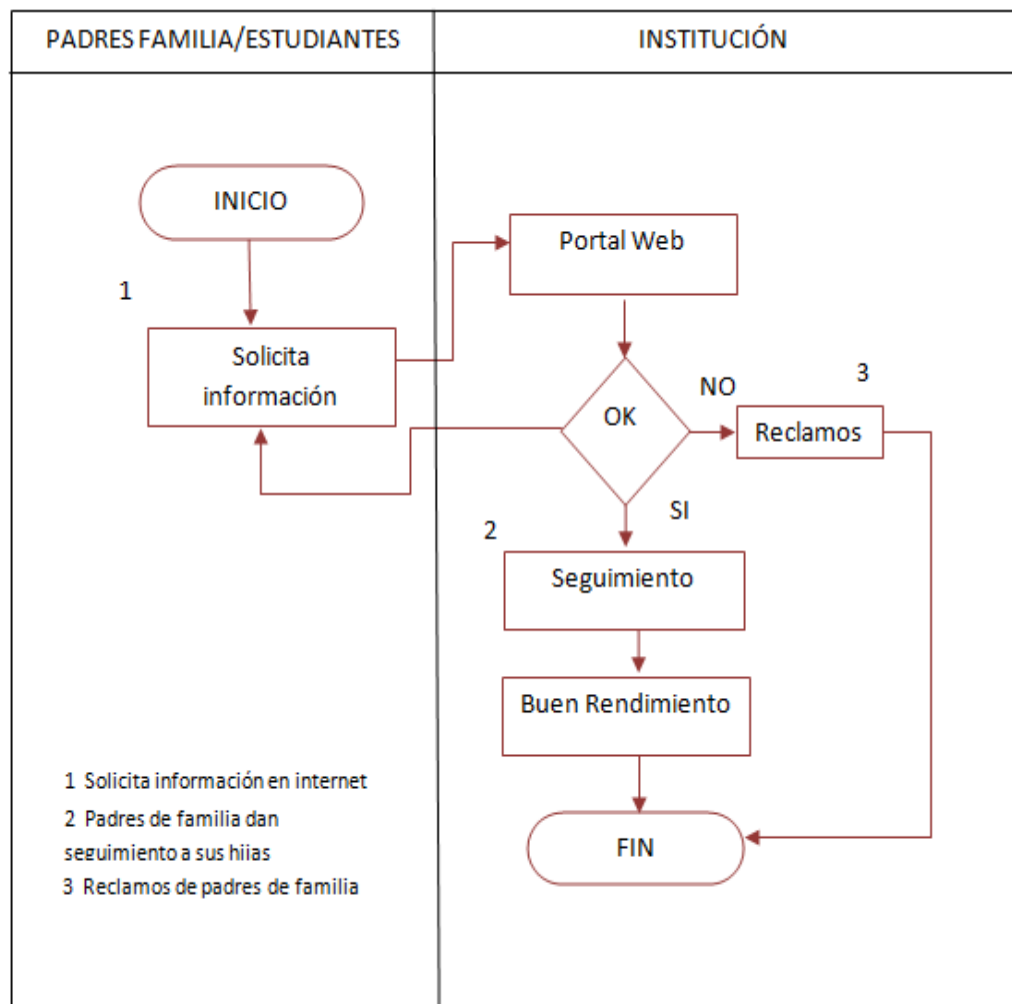


Tabla N° 3: Menú Consulta Notas.

Consulta Notas	Tiempos
Hacer cita con Docente	15 minutos
Varias consultas	20 minutos
Revisa Notas	5 minutos
Sugerencias	5 minutos

Realizado por Rina García.

Tabla N° 4: Menú Noticias

Noticias	Tiempos
Solicita información	5 minutos
Aglomeración para matriculas	1 hora
Verificar cupos	10 minutos
Registra Matriculas	10 minutos
Horario	3 minutos

Realizado por Rina García.

Tabla N° 5: Formulario de Inscripciones.

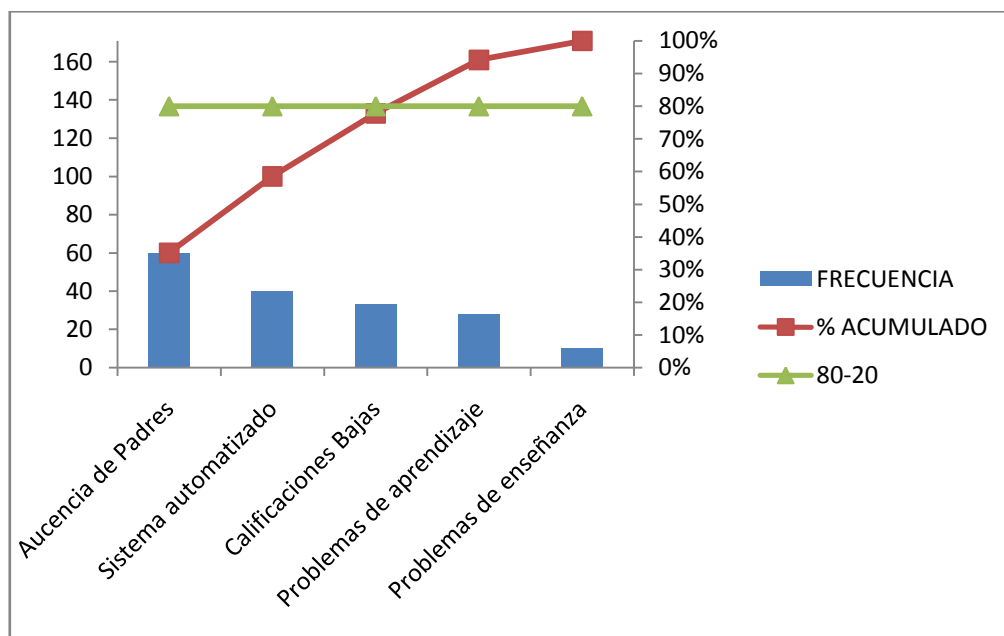
Formulario Inscripciones	Tiempos
Solicitar inscripción.	7 minutos
Generar inscripción.	10 minutos
Inscripción.	48 horas

Realizado por Rina García.

DIAGRAMA DE PARETO

Gráfico N° 4: Pareto utilizando el principio 80-20

CAUSA	FRECUENCIA	% ACUMULADO	ERROR ACUMULDO	80-20
Aucencia de Padres	60	35%	60	80%
Sistema automatizado	40	58%	100	80%
Calificaciones Bajas	33	78%	133	80%
Problemas de aprendizaje	28	94%	161	80%
Problemas de enseñanza	10	100%	171	80%



Realizado por Rina García.

1.3.2. PRONÓSTICO

Si se mantiene los mismos métodos y procedimientos, esto producirá en un futuro no muy lejano un nivel bajo de conocimientos sobre las nuevas tecnologías ya que el plantel educativo ha tenido una excelente trayectoria y un buen prestigio, en el futuro se pretende ampliar la estructura física, como son la creación de nuevas aulas.

También podemos mencionar entre otros los siguientes aspectos a tomar en cuenta:

- Mayor riesgo en cuanto a las bajas calificaciones de las alumnas de dicho establecimiento, ya que no se tiene un control de información externa en este sentido y no se dispone de la tecnología para esto.
- Los padres de familia desconocen de los problemas educativos que sus hijas presentan en la institución.
- Los padres de familia desconocen los horarios y de las actividades que sus niñas tienen que presentar o rendir en cuanto a lecciones o evaluaciones.
- Incomunicación con Docentes.
- Deterioro de Imagen Institucional.
- Pérdida de Alumnado

1.3.3. CONTROL DE PRONÓSTICO

Con el objetivo de buscar dar solución a los diferentes inconvenientes de la Unidad Educativa es importante el investigar y desarrollar un Portal Web para que las alumnas profesores y padres de familia tengan una interacción con la Institución a través del sitio web utilizando un software libre, que sea una alternativa de solución a los problemas detectados y que permitirá entre otros aspectos lo siguiente:

- Hacer uso de la tecnología para automatizar y modernizar la Información del plantel educativo, la sociedad en general tendrán acceso al sitio web podrán

consultar, las diferentes actividades que tiene la institución comentar y sugerir cambios mediante el SMD.

- Presentar mediante menús por ejemplo: INSTITUCIÓN su Misión y Visión, su Reseña Histórica, sus Símbolos: Himno a la Escuela, su Bandera, su Escudo.
- Consultar Menú Organización: Datos del Personal Docente de la Escuela Naciones Unidas.
- Consultar Zona Estudiantil: Una buena planificación en cuanto a horarios y actividades de las niñas y de los docentes y de Inscripciones On-line.
- Los docentes podrán subir al portal web toda la información que necesiten dar a conocer a sus alumnas.
- Los padres de familia podrán tener acceso al sitio web desde sus lugares de trabajo y controlar las diferentes actividades de sus hijas y que tengan un excelente rendimiento educativo y fomentar el buen prestigio del plantel.
- Estos entre otros son los enormes beneficios que se verán a futuro con la implementación de este Sistema y que será un gran beneficio de las alumnas,

docentes que laboran en este centro educativo y de toda la Comunidad en general.

Tabla N° 6: FODA

FORTALEZA	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> Personal dispuesto asumir los cambios que genera el Sistema Marketing Digital. 	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar actividades de investigación
<ul style="list-style-type: none"> Buenas relaciones humanas entre el alumnado y personal docente. 	<ul style="list-style-type: none"> Centros educativos automatizadas
<ul style="list-style-type: none"> El personal tiene capacidades para desempeñar los roles y visiones de la institución educativa 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizar este sistema que facilita el trabajo que contiene todo en un solo sistema para obtener la información.
<ul style="list-style-type: none"> El desarrollo de Nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones en la E.NN.UU ha sido siempre un factor importante llegando a realizar innovaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> El interés de los padres emigrantes de poder controlar la educación a sus hijos es el internet.
<ul style="list-style-type: none"> Permite un óptimo rendimiento en las tareas que debe cumplir las alumnas y docentes. 	<ul style="list-style-type: none"> Existe un plan estratégico de marketing educativo
<ul style="list-style-type: none"> Implementación en la Web 	<ul style="list-style-type: none"> Existe una sistematización de los procesos orientados a servicios
<ul style="list-style-type: none"> Tecnología para la educación innovadora y de punta. 	

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> Personal no está actualizado sobre los beneficios del software 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de coordinación de las actividades para el desarrollo de las mismas
	<ul style="list-style-type: none"> Red inalámbrica deficiente, se interrumpe en forma constante produciendo atraso en el envío de información y en el uso de internet para consulta.
	<ul style="list-style-type: none"> Diversidad de entidades que brindan los mismos servicios de educación a distancia.
	<ul style="list-style-type: none"> Deterioro en la imagen de las Instituciones por situaciones internas y externas.
	<ul style="list-style-type: none"> Deterioro de la imagen de las Instituciones por situaciones externas.

Realizado por Rina García

Tabla N°7: Matriz de Involucrados

MATRIZ DE INVOLUCRADOS Grupo y/o Instituciones	Interés	Problemas Percibidos	Recursos y Mandatos	Intereses del Proyecto	Conflictos Potenciales
ESCUELA NACIONES UNIDAS	Formar estudiantes con capacidades suficientes en cada una de las asignaturas.	Déficit de Recursos Económicos para la adquisición de los equipos y publicación del portal web.	Alumnas con nivel de educación básica terminada. Colaboración de las Autoridades del Plantel Educativo.	Ofrecer a la comunidad estudiantil la oportunidad de acceder a su información académica, a través de un portal web.	Factor Económico
DOCENTES	Fomentar una enseñanza de calidad en las diferentes áreas que permita generar y adaptar conocimientos, a fin de dar respuestas a las necesidades de las alumnas.	Carencia de un mecanismo que permita el alojamiento de las aplicaciones más destacadas desarrolladas por los docentes.	Humanos, Financieros, Materiales	Contar con estudiantes aptos, con Capacidad de aprendizaje muy altos	No existe.
DESARROLLADOR DEL PROYECTO	Evidenciar los conocimientos adquiridos, en el transcurso de su vida estudiantil.	Falta de equipos adecuados, de acuerdo a las necesidades.	Humano Financiero	Aportar al mejoramiento tecnológico-académico de la Escuela.	Factor Económico
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA NACIONES UNIDAS	Tener una nueva herramienta y poder acceder a información de manera rápida y oportuna.	Limitación en el acceso a internet.	Humano	Mejorar el nivel académico de los estudiantes.	No existe.

1.4.OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Definir un modelo de gestión de Marketing Digital para un Establecimiento de Educación Básica a través del desarrollo de un portal web.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Revisar la literatura de los aspectos principales de la teoría del marketing digital y su aplicación en los establecimientos de educación básica como fundamento conceptual de la presente investigación.
- Diseñar una aplicación web bien estructurada para las alumnas, padres de familia y público en general para informar de las actividades que se desarrolla dentro de Institución.
- Utilizar la metodología orientada a objetos para mejorar los estándares de calidad en el desarrollo del Portal Web.

1.5.JUSTIFICACIÓN

1.5.1. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA

Con el avance tecnológico, y el uso del internet es indispensable la creación de páginas web para la difusión de las unidades educativas, motivo que hace necesaria la creación de un Sistema de Marketing digital en un portal web mediante Google, que sirve de soporte para las aplicaciones existentes y futuras, desarrollada por mi persona como egresada de la facultad de sistemas, así como también para el alojamiento del sitio web del que dispondrá la institución educativa.

Según los datos que se presentan en “Análisis Situacional del Macro Ambiente” se está generando una nueva visión del uso de la tecnología relacionándolo con los sistemas de educación que es donde más se utiliza y se debe incrementar ya que las líneas de

investigación de las instituciones de educación básica obligarán a ello, bajo estos términos, el estudiante cobra un significativo papel en la disposición de información y estrategia de la institución.

En el caso de las decisiones de marketing de la Institución Educativa, existen un conjunto de variables controlables que abarcan desde el desarrollo de las propuestas pedagógicas curriculares y servicios extra programáticos, la distribución del servicio en la red social, la promoción dentro un marco ético, la formación del personal docente y administrativo, la evaluación de los procesos de enseñanza – aprendizaje, la infraestructura y el equipamiento.

La factibilidad de este proyecto también se argumenta en que se contó con el apoyo absoluto de las autoridades de la Escuela, beneficiándose de la siguiente manera:

- Información de la unidad educativa y el servicio de prestaciones que brinda a la comunidad.
- Fortalecimiento de los conocimientos a través de un seguimiento y control de tareas personalizadas.

1.5.2. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

La presente investigación nace luego de un análisis sobre una verdadera necesidad que tiene esta institución educativa que es la de mantener su imagen y mejorar sus procesos de enseñanza y aprendizaje.

Mediante el desarrollo de este sistema con la utilización de software libre se pretende que este tenga un alto rendimiento y sobre todo sea totalmente funcional, a más de hacer uso de modernas tecnologías como son: WORDPRESS, GOOGLE, MYSQL, PHP etc., convirtiéndose en un sistema eficiente, robusto y muy seguro, proporcionando al usuario en lo posible su fácil manejo.

En la actualidad la informática nos facilita las tareas del diario vivir tanto en el área educativo, empresarial, industrial, etc, se ha transformado y automatizado en temas relacionados con el desarrollo de aplicaciones que permitan ayudar a mejorar la enseñanza y aprendizaje educativo y que sirva como base y modelo a seguir en el futuro, los diferentes centros educativos en la ciudad de Azogues, permitiendo un marketing de calidad que ayude a sobresalir en el prestigio estudiantil y como no decir en el prestigio Institucional.

1.5.3. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA

Para obtener los requerimientos con los que se debe cumplir se ha utilizado la investigación científica y la investigación aplicada.

La aplicación de herramientas tecnológicas sin lugar a duda permite plantear nuevas estrategias para el entorno del desarrollo de software se usa la metodología orientada a objetos ya que su vez va acompañado por el Proceso Unificado de Desarrollo (PUD), el mismo que será una guía para que el producto se ajuste a las necesidades de la escuela.

1.6. ALCANCE Y LIMITACIONES

1.6.1. ALCANCE

El desarrollo del sistema de portal web SMD presentará páginas informativas como Una página principal de carácter informativo con enlaces de publicaciones de interés, servicios, noticias, eventos, galería multimedia y publicidad.

Este portal será de gran importancia para las alumnas, debido a que con dicho sistema se automatizará los procesos que se llevan actualmente, en el plantel educativo.

1.6.2. LIMITACIONES

- El sistema permitirá la manipulación de información tanto por las alumnas, docentes, padres de familia y público en general, y no generará ningún valor a ser descontado debido a que las consultas son gratuitas.
- Al sistema podrán acceder personas que tengan solo acceso a internet.
- Al interfaz del Administrador ingresarán solo personal autorizadas con su respectiva contraseña.

1.7.ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD

En los siguientes puntos se abarca una parte muy esencial del proceso de desarrollo del proyecto la cual se refiere a aspectos técnicos, económicos y operativos y su incidencia en la concepción del producto a obtener.

1.7.1. TÉCNICA

Para que el producto de software entre en proceso de apoyo para las alumnas se necesita de los siguientes recursos para su desarrollo:

Recursos tecnológicos propios (desarrollador)

Se puede manifestar que se cuenta con los recursos técnicos necesarios para el desarrollo del software, cada día el software libre tiene una mayor acogida por parte de los desarrolladores y las empresas, quienes han visto en ellos grandes beneficios tales como:

- Cero costosen descargar herramientas para el software.
- Material de apoyo gratuito.
- Basados en plataformas abiertas.
- Completamente configurables.
- Ayuda y documentación técnica en línea.

LICENCIAS

Licencia Pública General(GPL⁴). El autor conserva los derechos de autor (copyright⁵), y permite la redistribución y modificación bajo términos que aseguren que todas las versiones modificadas del software permanecen bajo los términos más restrictivos, es decir crear un producto, el cual debe ser en su totalidad GPL

Además cabe mencionar que la escuela actualmente si dispone de servicio de internet.

Recursos de Software

- Sistema Operativo Windows 7 Profesional Service Pack II.
- Motor de Base de datos, MySql V.5.5.
- Servidor web IIS
- Espacio de Hosting 5GB
- Herramienta de diseño Wordpress V.3.4
- PHP V.5.2.13
- FileZilla
- Dreamweaver V.CS3
- Google Chrome V.24.1

CARACTERÍSTICAS DEL HOSTING

PLANES DE HOSTING

GOLD - PLATINIUM - SUPER

⁴(GPL) Licencia Pública General
⁵(copyrihgt) Derechos del autor

Servicios	GOLD	PLATINUM	SUPER
Almacenamiento	1GB	2GB	5GB
Transferencia mensual	3GB	4GB	5GB
Precio Mensual	\$ 20	\$ 25	\$ 30
Precio Anual	\$ 220	\$ 275	\$ 330
Registro del dominio .com .net .org	SI	SI	SI
cPanel Web	SI	SI	SI
Correo Electronico			
Cuentas POP3	ilimitado	ilimitado	ilimitado
Acceso via Web	SI	SI	SI
Auto – Contestadores	ilimitado	ilimitado	ilimitado
Reenvio de Correo	ilimitado	ilimitado	ilimitado
Registros MX editables	SI	SI	SI
Otras Caracteristicas			
Cuentas FTP	ilimitado	ilimitado	ilimitado
Uso del FTP	ilimitado	ilimitado	ilimitado
Sub-Dominios(ej.ventas.dominio.com)	ilimitado	ilimitado	ilimitado
Protección con Contraseña	SI	SI	SI
Protección de directorios	SI	SI	SI
Soporte para Flash/Shockwave	SI	SI	SI
Base de Datos			
MS SQL Server Base de datos	ilimitado	ilimitado	ilimitado
SQL Web Management	SI	SI	SI
MySQL Base de datos	ilimitado	ilimitado	ilimitado
PhpMyadmin	SI	SI	SI
MS Access	SI	SI	SI
Caracteristicas Avanzadas			
ASP	SI	SI	SI
ASP.NET	SI	SI	SI
PHP	SI	SI	SI
Access ODBC DSN's	ilimitado	ilimitado	ilimitado
Soporta FrontPage 2000	SI	SI	SI
MSXML	SI	SI	SI
SSI	SI	SI	SI

Puedo manifestar entonces que técnicamente es factible y viable este proyecto de investigación ya que además de todo lo expuesto, también se posee los conocimientos técnicos necesarios adquiridos tanto en la Universidad, como sobre todo los obtenidos con mucho esfuerzo de una autoeducación y capacitación intensiva por cuenta propia, para la correcta realización y culminación del presente proyecto y el éxito del mismo.

Tabla N° 7: Cuadro Comparativo entre Wordpress y Joomla

Aplicación	Wordpress	Joomla
Traducción al castellano	Sí	Sí
Licencia	GNU GPL	GNU GPL
Requisitos del sistema		
Servidor web	Apache y IIS	Apache
Lenguaje de programación	PHP	PHP
Base de datos	MySQL y PostGreSQL	MySQL

Sistema operativo	Cualquiera	Cualquiera
Soporte		
Soporte	Sí	Sí
Comunidad de desarrolladores	Sí	Sí
Ayuda on-line	Sí	Sí
Foro público	Sí	Sí
Administración		
Programación de contenidos	Extensión gratuita	Si
Creación de mini-sitios sobre el raíz	Si	Si
Estadísticas web	Si	Si
Manejo de plantillas basado en web	Si	Si
Manejo de traducciones basado en web	Si	Extensión gratuita
Motor de flujo de trabajo	Si	No
Calificación		
Valoración	9.1	9.3
Calidad	9.1	9.3

Realizado por Rina García

WORDPRESS: He usado WORDPRESS porque es un sistema de publicación personal, elegante y con una buena arquitectura basado en PHP, MySQL y tiene una licencia bajo GPL.

WordPress pone especial atención en diseño, usabilidad, y porque maneja un CMS que controla bases de datos que permiten manejar el diseño y el contenido de una página web.

Si necesitamos ofrecer mucha información en nuestra web, y esa información puede organizarse jerárquicamente, Wordpress puede ser la mejor opción.

1.7.2. OPERATIVA

➤ Resistencia al cambio

Para analizar la resistencia al cambio que puede generar el sistema en la etapa de implementación, se ha considerado los usuarios que van a interactuar con este, los cuales son: estudiantes, docentes, padres de familia, usuarios invitados.

Esta resistencia será alta debido a la novedad del sistema y que se facilitará a los estudiantes materiales de apoyo para sus estudios, para los padres de familia que podrán

dar seguimiento y controlar en las tareas de sus hijas y como Institución darse a conocer a nivel nacional.

- Viabilidad en la implementación.

En cuanto a la posibilidad de la implementación del portal web se toma en cuenta aspectos esenciales así como: diseño, posicionamiento, menú, iteración con el usuario y comunicación entre los distintos componentes.

- Uso de la Aplicación

El uso que se le dará al producto de software es el siguiente:

Tabla8: Uso de la Aplicación

USUARIOS	% DE USO	ACTIVIDADES
Docentes	95%	Manipulación de la información y subir actividades.
Estudiantes escuela	85%	Consulta de tareas en el portal web.
Padres de familia	90%	Seguimiento y control.
Comunidad	40%	Datos informativos de la escuela

Realizado por Rina García

Se estima que el sistema será aprovechado en su totalidad para el beneficio de los docentes, estudiantes, padres de familia y la comunidad en general.

1.7.3. IECONÓMICA

DESCRIPCIÓN	COSTOS
Compra de Hosting	\$ 60,00

Compra de Dominio	\$ 60,00
Mantenimiento	\$ 00,00
Servicio anual	\$ 120,00
Costos de Desarrollo	\$ 220,00
TOTAL	\$ 580,00

2. MARCO DE REFERENCIA

El no desarrollo de este portal web, no permitirá llevar un control seguro de las actividades en la Escuela Naciones Unidas, esto hará disminuir el nivel académico, la competitividad y productividad en el “Establecimiento de educación básica”

2.1.MARCO TEÓRICO.

MARKETING EDUCATIVO.

Teorías de Mercadotecnia.

Haciendo referencia al enfoque práctico e innovador en 1981(Kotler⁶)define “...que la mercadotecnia es una función social y administrativa mediante la cual se obtiene lo que se necesita y desea a través del intercambio de productos de valor con los semejantes”

“...Estos conceptos que generalmente son aplicados a organizaciones lucrativas con actividades comerciales, lo son también para organizaciones que ofrecen servicios remunerados o subvencionados, y a las no lucrativas que buscan mejorar la vida de los diversos grupos sociales. La razón es que todas estas empresas o instituciones funcionan basándose en intercambios, aun cuando en ellos no llegue a intervenir el dinero”.

⁶ (Kotler) 1981Teoría de Marcadotecnia

Como alumna puedo describir que la mercadotecnia es un medio para lograr impulsar la educación básica tanto en las instituciones públicas como privadas.

(Saldaña, 1999⁷). “...En consecuencia, los conceptos de mercadotecnia pueden ser aplicados a los servicios de educación, así como a la promoción de la imagen de las instituciones que buscan modificar la realidad y ser agentes del cambio social hacia el mejoramiento de los niveles de vida”

La Mercadotecnia en la Educación.

Según (Drucker, 1970, citado en Burns 1998, p.43⁸) definía la Mercadotecnia educativa como: **“...la identificación o creación de las necesidades del cliente, y después la motivación y uso coordinado de todas las funciones de la universidad que puedan satisfacer dichas necesidades con el beneficio del comprador y del vendedor”**

Kotler (1985), amplía más esta definición centrado en la oferta y en las variables que permitirán hacerla viable en el mercado: “...Mercadotecnia es el análisis, planeación, implementación y control de programas, cuidadosamente diseñados para conducir cambios voluntarios de valores con mercados meta, para lograr objetivos institucionales”

“...La mercadotecnia involucra el diseño de una oferta de las instituciones que busque satisfacer las necesidades y deseos del grupo meta, y utiliza el precio, la comunicación y la distribución para informar, motivar y servir al mercado”.

Con la mercadotecnia se pueden conocer las necesidades, los gustos y preferencias de los consumidores actuales o potenciales, como también investigar sobre sus características o comportamientos. Esta información debidamente procesada y relacionada con los objetivos y recursos de la institución educativa permitirá establecer el mercado al cual debe dirigirse para satisfacer plenamente sus necesidades a través de su oferta académica, planta docente e infraestructura educativa.

⁷(Saldaña 1999)Teoría de Marketing

⁸(Drucker 1970 citado en Burns 1998)Mercadotecnia Educativa

Para esto las instituciones educativas deben diseñar una oferta educativa que satisfaga las inquietudes sociales, para que puedan formar a los estudiantes con los conocimientos y habilidades requeridas y propicie el progreso social y económico gracias a la creación, multiplicación y difusión del conocimiento y de los valores más preciosos de la cultura.

Según los autores, (Smith⁹) y Cavusgil (1984), Clendon y York (1987), señalan que la planeación estratégica de mercadotecnia, "...es una forma de buscar nuevas opciones, la cual ayuda a clarificar la demanda en las instituciones educativas e introducen el concepto de competencia para establecer que la mejor oferta educativa es aquella en la que el programa educativo se percibe como proveedor de mayores beneficios y menores costos, interpretando las necesidades y requerimientos de la población estudiantil"

"...De esta forma, las instituciones educativas deben competir por ganar la buena voluntad de las personas y de los grupos sociales a través de una mejor oferta educativa, de proporcionar una mejor estadía a los estudiantes a través de sus programas de bienestar, de su planta profesoral y física y de la vinculación de sus estudiantes y proyectos con el sector productivo de la economía". La misma apreciación es compartida por (Gray, 1991, citado en Zapata, 2007¹⁰), cuando expresa que una organización educativa orientada al mercadeo, "... es aquella en la cual, los intereses y necesidades de los estudiantes son tenidas en cuenta. Otros clientes, como los padres y empleadores, son también reconocidos y se les brinda atención a sus intereses y necesidades".

El profesor (Manes 2004¹¹), realiza también su aporte para lograr una definición más completa cuando la define como el proceso de investigación de necesidades sociales tendiente a desarrollar y llevar a cabo programas educativos que satisfagan a las mismas, produciendo un crecimiento integral del individuo a través del desarrollo de servicios

⁹Smith y Cavusgil (1984), Clendon y York (1987)Planeación estratégica

¹⁰ (Gray, 1991, citado en Zapata, 2007)(Marketing de una organización educativa

¹¹Manes (2004) (Marketing de una organización educativa)

educativos acordes a su valor percibido, disponibles en tiempo y lugar y éticamente promocionados para lograr el bienestar de organizaciones e individuos.

En síntesis, puedo mencionar que la mercadotecnia educativa se constituye, en un enfoque concreto del mercadeo hacia el sistema educativo, y como tal se nutre de los fundamentos generales del marketing.

La definición del término cliente y su aplicación a un centro educativo.

Según (Bejou 2004, citado en Petrella, 2007¹²) plantea que“... la conveniencia de tratar a los estudiantes como clientes de la institución educativa, rompiendo la barrera cultural que ello representa, en pos de buscar caminos para mejorar el relacionamiento”.

Bejou propone un modelo de aproximación gradual para poder interiorizar adecuadamente esta “nueva” forma de concebir la relación de las instituciones educativas con los estudiantes.

“... En general, las instituciones educativas se han opuesto a la utilización de términos propios del área de mercadeo, como lo es “marketing” y la utilización del término “cliente” para referirse a las personas con las cuales mantienen una relación durante su ciclo de estudios”.

Tanto una empresa como una Escuela tienen clientes a los que hay que cuidar, una competencia de la que diferenciarse, un mercado que conquistar, y unas reglas de juego a las que hay que acogerse. Y por tanto, las herramientas que utilicen son las mismas, pero aplicadas a ámbitos distintos.

¹²(Bejou 2004, citado en Petrella, 2007) Cliente y su aplicación a un centro educativo

Sistema de Gestor de contenidos (CMS).- Es una plataforma que permite administrar cada elemento de un sitio web y puede ser utilizado sin mayor conocimiento técnico. El contenido puede ser texto, fotos, video, imágenes, etc.

USANDO WORDPRESS

(WordPress¹³).-Es un Sistema de Gestión de Contenidos usado para crear sistemas de publicación personal, elegante y con una buena arquitectura, basado en PHP, MySQL y licenciado bajo GPL.

WordPress pone especial atención a la estética, estándares web, y usabilidad, y porque maneja un CMS que controla bases de datos que permiten manejar el diseño y el contenido de una página web. Es por eso que con WordPress, los usuarios pueden cambiar, cuantas veces quieran, el diseño de su página o blog, sin necesidad de cambiar el formato. Además, permite la publicación de material de una manera sencilla para luego ser vista por otros usuarios.

2.2.MARCO CONCEPTUAL

Los estudiantes: Los sistemas de hoy tienen poco que ofrecer a los estudiantes, sobre todo a la nueva generación de estudiantes conocedores de tecnología que quieren estar más en control de su ambiente de aprendizaje. Los estudiantes de hoy exigen un mayor nivel de acceso a la información sobre sus opciones, su desempeño, y su futuro. También exigen que los recursos tecnológicos sean una parte integral de su experiencia de aprendizaje.

¹³ (Wordpress) [www.wordpress.org]

Administrativos: Una estrategia de negocios de Marketing Digital para una institución de educación básica, podría introducir un verdadero sistema de autoservicio, que faculta al equipo administrativo a repensar la inversión de los recursos administrativos en instituciones de servicios. Al trasladar la responsabilidad del mantenimiento de la información a los estudiantes y profesores, y empoderarlos de los procesos más importantes, asegurándoles el acceso a la información vital, el personal administrativo puede concentrarse en actividades más productivas, tales como hacer conexiones personales con los estudiantes y ayudarles a planear su futuro.

Docentes: Los sistemas actuales ofrecen poco valor para los miembros docentes. En muchas instituciones, hay una completa desconexión entre el servicio que se ofrece a los estudiantes y los programas de instrucción. Esta desconexión suele reflejarse en la brecha entre la sistematización administrativa y académica. Finalmente, con un sistema que se enlace dinámicamente con los estudiantes, los encargados de la planeación en cada facultad pueden desarrollar un cuadro exacto de los recursos tecnológicos que realmente marque la diferencia en el aprendizaje del estudiante.

La Institución: El Marketing Digital ofrece un nuevo marco conceptual y estructural en la dirección de las actividades institucionales para atraer y retener a sus diferentes clientes que en este caso son los estudiante. Las formas en que todos los clientes de la institución se pueden beneficiar de un mayor acceso a la información y los servicios, es la siguiente:

- Los estudiantes, ex estudiantes, docentes, directivos y personal administrativo pueden acceder a la información desde cualquier dispositivo habilitado para la web, en cualquier parte del mundo.

- La evolución de la integración punto a punto entre aplicaciones en una única base de datos de toda la institución con reglas de negocio integradas y una colección de flujo de trabajo de proceso, disminuye la distinción entre el estudiante, el sistema financiero, los ex estudiantes, y los sistemas de recursos humanos.
- Los sistemas administrativos se integran perfectamente con los sistemas de informática y de comunicaciones.

Sin duda, lo más importante es la capacidad de un verdadero conjunto de procesos institucionales y las herramientas para llevar a toda la institución en torno a su gente.

MARKETING DIGITAL.

Evolución del Marketing.

Desde la incursión masiva de Internet en el mundo empresarial, a mediados de la década de los 90 del siglo XX, el Marketing comenzó a utilizar este nuevo y revolucionario medio para llegar a los consumidores.

Las primeras acciones de Marketing digital estuvieron protagonizadas por los banners y por el patrocinio de determinadas secciones en aquellas páginas web que recibían un elevado número de visitas y en los grandes portales horizontales y generalistas que surgieron en los primeros momentos de la utilización comercial del Internet.

Utilizo la Técnica de Marketing Digital en Redes Sociales (SMO) por que se basa en la utilización de recursos tecnológicos y de medios digitales para desarrollar comunicaciones directas personales, y que provoquen una reacción en el receptor.

Fundamentalmente el marketing digital utiliza y se hace presente en medios como internet, telefonía móvil, televisión digital e incluso los juegos, y sirve para ver el nivel de éxito de las publicaciones en este caso mediante los comentarios y mediante la red social Facebook y Hotmail.

Tabla9: Evolución del Marketing

Momento / Tipo	Marketing Transaccional	Marketing Relacional	Marketing Digital
Momento	1950s	1980s	2000s
Valor	Intercambio	Relación a largo plazo	Experiencias co-creadas
Mercado	Lugar donde se intercambia	Donde aparecen varias ofertas	Es un foro de diálogo
Papel del Cliente	Compradores pasivos	Se impulsan las relaciones	Consumidor activo
Papel de la Compañía	Define y crea valor para consumidores	Atrae a los consumidores rentables	Co-crea un valor único y personalizado
Interacción con el cliente	Investiga clientes para obtener un feedback	Observa a los clientes para adaptarse	Dialoga con los clientes

Realizado por Rina García.

Dentro de las estrategias de Marketing digital es posible realizar una primera aproximación que nos permite distinguir entre varios tipos de marketing bien diferenciados, identificándose cada uno de ellos por la utilización de estrategias y tácticas que las caracterizan.

En esta primera aproximación podemos realizar una distinción entre los siguientes tipos de Marketing digital: E-mailing y el comercio electrónico, banners en portales corporativos, redes sociales, blogs, SMS, y Google.

Gestión del Marketing en Internet

La gestión del Marketing en Internet se basa fundamentalmente en las técnicas del uso del mismo para publicitar y vender productos y servicios. Incluye la publicidad por clic, los avisos en páginas web, los envíos de correo masivos, el marketing en buscadores, la utilización de redes sociales y los blogs.

El Marketing en Internet puede incluir la gestión de contenidos, las relaciones públicas, el servicio al cliente y las ventas. El comercio electrónico y el Marketing en Internet se han vuelto más populares en la medida en que los proveedores de Internet se están volviendo más accesibles.

Las 4 F's Del Marketing Online

- **Flujo:** Es el estado mental en que entra un usuario de Internet al sumergirse en una web que le ofrece una experiencia llena de interactividad y valor añadido.
- **Funcionalidad:** Si el cliente ha entrado en estado de flujo, está en camino de ser captado, pero para que el flujo de la relación no se rompa, queda dotar a la presencia on-line de funcionalidad, es decir, construir páginas teniendo en cuenta las limitaciones de la tecnología. Se refiere a una página principal atractiva, con navegación clara y útil para el usuario.
- **Feedback:** La relación se ha comenzado a construir. El usuario está en estado de flujo y además no se exaspera en su navegación. Ha llegado el momento de seguir dialogando y sacar partido de la información a través del conocimiento del usuario. Internet da la oportunidad de preguntar al cliente qué le gusta y qué le gustaría mejorar. En definitiva, dialogar con el cliente para conocerlo mejor y construir una relación basada en sus necesidades para personalizar en función de esto la página después de cada contacto.

- **Fidelización:** Internet ofrece la creación de comunidades de usuarios que aporten contenidos de manera que se establezca un diálogo personalizado con los clientes, quienes podrán ser así más fieles.

El Marketing en Internet ha tenido un amplio impacto en diversas industrias incluyendo la música, la banca y los mercados de segunda mano.

El Marketing en Internet también ha influenciado en la industria bancaria. La mayoría de bancos están ofreciendo la posibilidad de realizar operaciones bancarias en línea. Se cree que la banca en línea ha sido atractiva a los consumidores debido a que resulta más conveniente que visitar una agencia bancaria.

El Marketing On-Line hace referencia a la estrategia de marketing más tradicional en Internet, es decir a la utilización de la propia web como herramienta de marketing y a la inserción de determinados formatos publicitarios en páginas web.

Mediante la táctica de la socialización se hace posible que en la web de una determinada marca el usuario se puede encontrar con otros visitantes con los que puede hablar o intercambiar opiniones, debido a que comparten gustos o intereses comunes. Estos portales se los denominan redes sociales en las que la interacción entre los usuarios es su finalidad, quienes son ellos mismos que al interactuar aportan el contenido.

Este tipo de táctica es muy relevante e interesante, la cual desde el punto de vista del Marketing es conseguir que los clientes participen en la red social creada. En la actualidad existen varios portales que muestran este tipo de tácticas, que permiten la creación de grupos, haciendo posible chatear, intercambiar información o comunicar novedades entre ellos.

Marketing en Internet y las nuevas tecnologías.

- **E-mailing**

Con la llegada del Internet, el Marketing Directo adquiere una especial relevancia. El e-mailing es una reinterpretación tecnológica que se basa en la utilización del correo electrónico como medio para transmitir el mensaje. Consiste en el envío masivo de correos electrónicos personalizados que incluye una acción concreta de marketing como, dar a conocer el servicio, acciones, descuentos especiales.

Banner Digital

El banner digital es el formato publicitario en páginas web. Es de gran tamaño de forma rectangular y de distribución horizontal que suele insertarse en la parte superior o inferior de la página web. Suelen ser animados y pueden ser de formato JPG, GIF o FLASH.

El banner va direccionado a una página web o a un formulario de suscripción para adquirir datos de las personas realmente interesadas en el producto o servicio ofrecido.

Existen varios tipos de banners:

- Banner de retención que dispone de un diseño sofisticado cuyo objetivo es reforzar la imagen de la marca.
- Banner de impulso diseñado para atraer al usuario y que haga clic.
- Banner de trampa, que imita a una ventana del sistema con un mensaje para instintivamente el navegante haga clic para aceptar o cancelar.

Los botones son otra forma de banner, son mucho más pequeños y son imágenes estáticas que poseen enlaces. Al hacer clic se dirige al usuario de la página web del anunciante.

- **Redes Sociales: Facebook.**

Facebook es un portal de redes sociales creado por Mark Zuckerberg, un estudiante de psicología de Harvard que lo concibió tras apreciar que el Facebook o libro de caras, como un directorio que recibían los estudiantes al iniciar sus estudios, en donde aparecía una foto

y una breve reseña biográfica de cada uno. Zuckerberg desarrolló el portal en el 2004 y en apenas un mes el 75% de la universidad formaban parte de Facebook.

En la actualidad es posible desarrollar aplicaciones específicas para Facebook para llevar a cabo acciones de marketing. BMW en octubre del 2008 lanzó la iniciativa en Facebook, la que proponía a los usuarios que decoren de forma virtual uno de sus modelos de automóviles. Esta iniciativa la denominaron Graffiti Car Contest, consistía en decorar el automóvil mediante una aplicación existente para realizar Grafittis y después acceder a una página en la que el usuario debía votar y comentar los diseños que más le gusten.

Además incluye blogs, guías prácticas, estudios realizados por el servicio y herramientas financieras.

El apoyo social es una muy buena táctica para alcanzar a una parte significativa del público objetivo.

Mientras más seguidores, el potencial para generar el contexto social en su publicidad aumenta gradualmente.

La publicidad en Facebook puede ser segmentada por edad, género, ciudad, país, estado. Cuenta con 400.000.000 usuarios registrados. En la publicación se pueden incluir imágenes y texto. Se puede pagar por CPC (costo por clic) o CPM (costo por millar de impresión).

Se puede monitorear el anuncio en tiempo real, Permite saber las personas que dieron clic.

Debido a la flexibilidad del Internet se puede cambiar de anuncio fácilmente para no aburrir al público objetivo y volver más interesante al producto o marca.

Algunos testimonios exitosos de marcas que han utilizado Facebook:

La Escuela Naciones Unidas bajo este contexto ha creado su Facebook oficial, la campaña en Facebook puede mejorar resultados y ganar terreno en la publicidad en internet.

DISEÑO DE LA APLICACIÓN

El sitio web Marketing Digital para una Institución de Educación Básica está compuesto por páginas programadas en PHP, una Base de Datos MySQL. Para este diseño se utilizó la herramienta Wordpress, de manera que se presente un esquema con una interfaz amigable, diagramas UML y la compra de un Hosting.

Servidores:

- **Servidor web IIS (FTP, WEB MAIL, CORREOS)**
- **Servidor para Base de Datos**

Lenguaje de Programación PHP



(PHP Hypertext Pre-processor). Lenguaje de programación usado generalmente en la creación de contenidos para sitios web. Es un lenguaje interpretado especialmente usado para crear contenido dinámico web y aplicaciones para servidores.

Generalmente los scripts en PHP se embeben en otros códigos como HTML, ampliando las Posibilidades del diseñador de páginas web enormemente.



La interpretación y ejecución de los scripts PHP se hacen en el servidor, el cliente (un navegador que pide una página web) sólo recibe el

resultado de la ejecución y jamás ve el código PHP.

Permite la conexión a todo tipo de servidores de base de datos como MySQL, Postgres, Oracle, ODBC, Microsoft SQL Server, etc.

Se ha escogido trabajar con este lenguaje de programación PHP porque es un lenguaje de alto nivel en páginas Web, HTML y ejecutados en el servidor, sirven para diseñar aplicaciones y programas informáticos, están basados en varias técnicas, incluyendo herencia, abstracción, polimorfismo y encapsulamiento.

Los objetos.- Son entidades que tienen un determinado estado, comportamiento (método) e identidad:

El estado.- Está compuesto de datos, será uno o varios atributos a los que se habrán asignado unos valores concretos (datos).

El comportamiento.- Está definido por los métodos o mensajes a los que sabe responder dicho objeto, es decir, qué operaciones se pueden realizar con él.

La identidad.- Es una propiedad de un objeto que lo diferencia del resto, dicho con otras palabras, es su identificador (concepto análogo al de identificador de una variable o una constante).

Los métodos (comportamiento) y atributos (estado).- Están estrechamente relacionados por la propiedad de conjunto. Esta propiedad destaca que una clase requiere de métodos para poder tratar los atributos con los que cuenta, el programador debe pensar indistintamente en ambos conceptos, sin separar ni darle mayor importancia a alguno de ellos. Hacerlo podría producir el hábito erróneo de crear clases contenedoras de información por un lado y clases con métodos que manejen a las primeras por el otro. De esta manera se estaría realizando una programación estructurada camuflada en un lenguaje de programación orientado a objetos.

La POO difiere de la programación estructurada tradicional, en la que los datos y los procedimientos están separados y sin relación, ya que lo único que se busca es el procesamiento de unos datos de entrada para obtener otros de salida. La programación estructurada anima al programador a pensar sobre todo en términos de procedimientos o funciones, y en segundo lugar en las estructuras de datos que esos procedimientos manejan. En la programación estructurada solo se escriben funciones que procesan datos. Los programadores que emplean POO, en cambio, primero definen objetos para luego enviarles mensajes solicitándoles que realicen sus métodos por sí mismos.

Conceptos Fundamentales: La programación orientada a objetos es una forma de programar que trata de encontrar una solución a estos problemas. Introduce nuevos conceptos, que superan y amplían conceptos antiguos ya conocidos.

Entre ellos destacan los siguientes:

Clase: definiciones de las propiedades y comportamiento de un tipo de objeto concreto. La instanciación es la lectura de estas definiciones y la creación de un objeto a partir de ellas.

Herencia: (por ejemplo, herencia de la clase C a la clase D).- Es la facilidad mediante la cual la clase D hereda en ella cada uno de los atributos y operaciones de C, como si esos atributos y operaciones hubiesen sido definidos por la misma D. Por lo tanto, puede usar los mismos métodos y variables públicas declaradas en C. Los componentes registrados como "privados" (private) también se heredan, pero como no pertenecen a la clase, se mantienen escondidos al programador y sólo pueden ser accedidos a través de otros métodos públicos. Esto es así para mantener hegemónico el ideal de OOP.

Objeto: Entidad provista de un conjunto de propiedades o atributos (datos) y de comportamiento o funcionalidad (métodos) los mismos que consecuentemente reaccionan a eventos. Se corresponde con los objetos reales del mundo que nos rodea, o a objetos internos del sistema (del programa). Es una instancia a una clase.

Método: Algoritmo asociado a un objeto (o a una clase de objetos), cuya ejecución se desencadena tras la recepción de un "mensaje". Desde el punto de vista del comportamiento, es lo que el objeto puede hacer. Un método puede producir un cambio en las propiedades del objeto, o la generación de un "evento" con un nuevo mensaje para otro objeto del sistema.

Evento: Es un suceso en el sistema (tal como una interacción del usuario con la máquina, o un mensaje enviado por un objeto). El sistema maneja el evento enviando el mensaje adecuado al objeto pertinente. También se puede definir como evento, a la reacción que puede desencadenar un objeto, es decir la acción que genera.

Mensaje: Una comunicación dirigida a un objeto, que le ordena que ejecute uno de sus métodos con ciertos parámetros asociados al evento que lo generó.

Propiedad o atributo: Contenedor de un tipo de datos asociados a un objeto (o a una clase de objetos), que hace los datos visibles desde fuera del objeto y esto se define como sus características predeterminadas, y cuyo valor puede ser alterado por la ejecución de algún método.

Base de Datos MySQL



Para el mismo, se requirió configurar el MYSQL para habilitar el servicio, MySQL es un gestor de base de datos sencillo de usar y increíblemente rápido. También es uno de los motores de base de datos más usados en Internet, la principal razón de esto es que es gratis para aplicaciones no comerciales.

Este modelo, bastante reciente, y propio de los modelos informáticos orientados a objetos, trata de almacenar en la base de datos los objetos completos (estado y comportamiento). Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

Actualmente, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital (electrónico), que ofrece un amplio rango de soluciones al problema de almacenar datos.

CARACTERISTICAS DE UNA BASE DE DATOS:

Entre las principales características de los sistemas de base de datos podemos mencionar: Independencia lógica y física de los datos, Redundancia mínima, Acceso concurrente por parte de múltiples usuarios, Integridad de los datos, Consultas complejas optimizadas, Seguridad de acceso y auditoría, Respaldo y recuperación, Acceso a través de lenguajes de programación estándar.

Publicación del portal web en la Escuela Naciones Unidas

Esta actividad se realizara en la E.NN.UU, donde se realizará la configuración para que el dominio www.nacionesunidas.edu.ec resolviera la IP privada asignada por el proveedor y cargará las páginas en PHP implementadas para el Portal Web del Establecimiento Educativo.

WORDPRESS



WordPress.- Es un popular sistema de gestión de contenidos, más orientado a lo que son los blogs, o bitácoras en línea. Por medio de este software e interfaz, sus usuarios pueden crear sus propios blogs de una manera sencilla y personalizada. Su licencia GPL, su facilidad de uso, su enfoque hacia la elegancia y la estética, y todas sus atractivas características lo han convertido en una de las plataformas de publicación personal más populares del mundo.

Como sistema de gestión de contenidos (CMS), WordPress consiste en un programa que permite una estructura de soporte para que usuarios de Internet puedan crear y administrar contenidos. Un CMS controla bases de datos que permiten manejar el diseño y el contenido de una página web. Es por eso que con WordPress, los usuarios pueden cambiar, cuantas veces quieran, el diseño de su página o blog, sin necesidad de cambiar el formato. Además, permite la publicación de material de una manera sencilla para luego ser vista por otros usuarios.

Para usar WordPress el usuario sólo necesita de un correo electrónico como requisito y luego puede bajar el programa o "script", que es totalmente gratuito. La forma de operarlo está explicada por pasos muy sencillos. WordPress, también ofrece su propio hospedaje de

blogs con un almacenaje de 3 GB, y este puede ser privado o público; esta última es la opción más fácil para comenzar, ya que no se necesita de servidores ni mayores conocimientos técnicos. Hay disponibles 60 plantillas, y se desarrollan más, periódicamente, con diseños y estilos diferentes, para dar el carácter que usuario desee en su blog, ya sea uno profesional, juvenil, deportivo, infantil, etc. También es muy popular su sistema de estadísticas, que permite al usuario saber en todo momento, la cantidad de personas que están visitando el blog, de dónde provienen, cuáles son los más populares, y cuáles términos de búsqueda está enviando la gente.

Con WordPress, se puede disponer de un corrector ortográfico para escribir en el blog o comentar en otras páginas. También se pueden subir fotos, insertar videos y todo de manera sencilla. Además, tiene un servicio de bloqueo de correo basura (spam) que puede provenir de los comentarios de otros usuarios y también los que provienen de blogs que tratan de escabullirse en WordPress (es importante señalar que son frecuentes los ataques a estos sistemas masivos de blogs; los hackers permanentemente buscan nuevas formas de vulnerar estos sistemas).

En todo el proceso de la creación del blog, hay documentación y comunidades usuarios que proporcionan toda la ayuda y la guía que se necesita en caso de no saber qué hacer. Además, WordPress está disponible en 50 idiomas y actualmente, está considerado como uno de los métodos más completos y eficaces para crear un blog al gusto de cualquier persona.

Estructura de Wordpress

- WordPress, en principio, es un sistema de publicación web basado en entradas ordenadas por fecha, entre otras muchas posibilidades además de páginas estáticas.

- La estructura y diseño visual del sitio depende de un sistema de plantillas, Independiente del contenido en sí.
- La filosofía de WordPress apuesta decididamente por la elegancia, la sencillez pero depende siempre de la plantilla a usar. "TwentyTen", por ejemplo es una plantilla que viene "de serie" y que es válido como (X)HTML Transicional.
- **Separa el contenido y el diseño** en [XHTML](#) y [CSS](#), aunque, como se ha dicho, depende de la plantilla que se esté usando. No obstante, el código que se intenta generar en las entradas ("posts") apuesta por esta característica forzando -si así se elige- un marcado correcto.
- La gestión y ejecución corre a cargo del sistema de administración con los plugins y los widgets que usan las plantillas.

Funcionalidades

- Fácil instalación, actualización y personalización.
- Actualización automática del sistema implementada.
- Múltiples blogs o bitácoras (desde la versión 1.6).
- Capacidad de crear páginas estáticas (a partir de la versión 1.5).
- Permite ordenar artículos y páginas estáticas en categorías, subcategorías y etiquetas ("[tags](#)").
- Cuatro estados para una entrada ("post"): **Publicado**, **Borrador**, **Esperando Revisión** y **Privado** (sólo usuarios registrados), además de uno adicional: **Protegido** con contraseña.
- Publicación mediante email.
- Nueva interfaz de administración – Se ha repintado la interfaz de administración, dando un aspecto más fluido, nuevos iconos, y nuevo diseño de la barra lateral.

- Escritura sin distracciones – Nuevos botones, interfaz más minimalista. Para que así al escribir no haya más distracciones. Agregada una opción de Pantalla Completa.
- Mejoras de velocidad – Mejoras en la velocidad y lectura del PHP.
- Mejoras en la API de listado de tablas – Más flexibilidad para uso de la API por parte de terceros.
- PHP V.5 o superior obligatorio
- MySQL 5 obligatorio
- Soporte para Google Chrome V24.1, y da una alerta para que actualices a otro navegador.
- Página de Créditos - Créditos de cada desarrollador de WordPress que haya participado en esta versión.
- Guardado automático temporizado del artículo como Borrador.
- Permite comentarios y herramientas de comunicación entre blogs.
- Permite "permalinks"¹⁴ (enlaces permanentes y fáciles de recordar) mediante mod_rewrite.
- Gestión y distribución de enlaces.
- Subida y gestión de adjuntos y archivos multimedia.
- Admite "[Plugins](#)"
- Admite plantillas y "[Widgets](#)" para éstas.
- Búsqueda integrada.

Multiblogging

¹⁴Permalinks (Enlaces permanentes y fáciles de recordar)

- WordPress soporta un blog por instalación, pero es fácil administrar y configurar múltiples blogs desde una sola instalación. Característica implementada en el núcleo de WordPress desde la versión 3.0.
- **Plantillas**
- Las plantillas (themes) de WordPress son plantillas de diseño que sirven para establecer la apariencia y estructura de tu blog.
- Hay una gran comunidad oficial, tanto profesional como de usuarios, dedicada al diseño de estas plantillas que se suelen listar en el sitio de WordPress una vez han sido comprobadas y aprobadas oficialmente -ver lista de Enlaces externos

Widgets

- WordPress incorpora un sistema de Widgets para sus plantillas desde la versión 2.2 que ofrece numerosas posibilidades y flexibilidad para el diseño y estructura de sus blogs. Si bien son sumamente útiles, no todas las plantillas lo soportan.

Plugins

- Hay una ingente cantidad de plugins que potencian el uso de WordPress más allá de una simple bitácora y que lo hacen un sistema flexible y prácticamente de propósito general. Los plugins de WordPress se incorporaron en la versión

ARQUITECTURA WORDPRESS

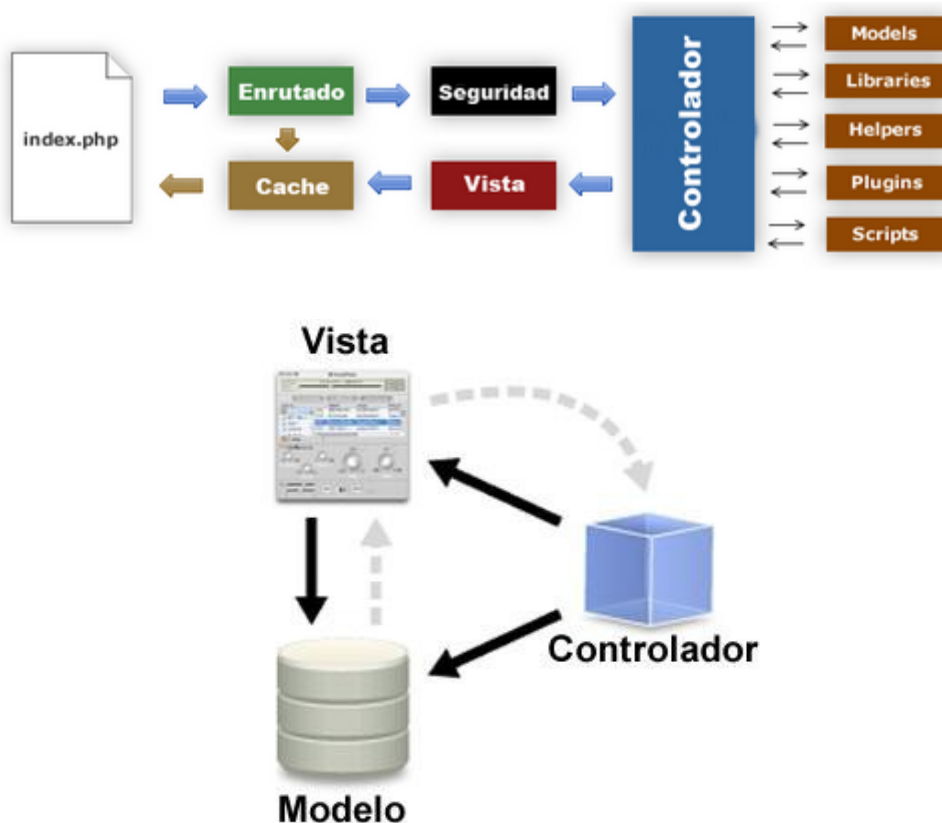
La Information Architecture se hace cargo del nivel operativo de las necesidades de información que demandan los negocios de Marketing, Establece los proyectos

informáticos a realizar, teniendo en consideración las disponibilidades de tecnologías y de recursos financieros y humanos.

Modelo Vista Controlador (Model View Controller)

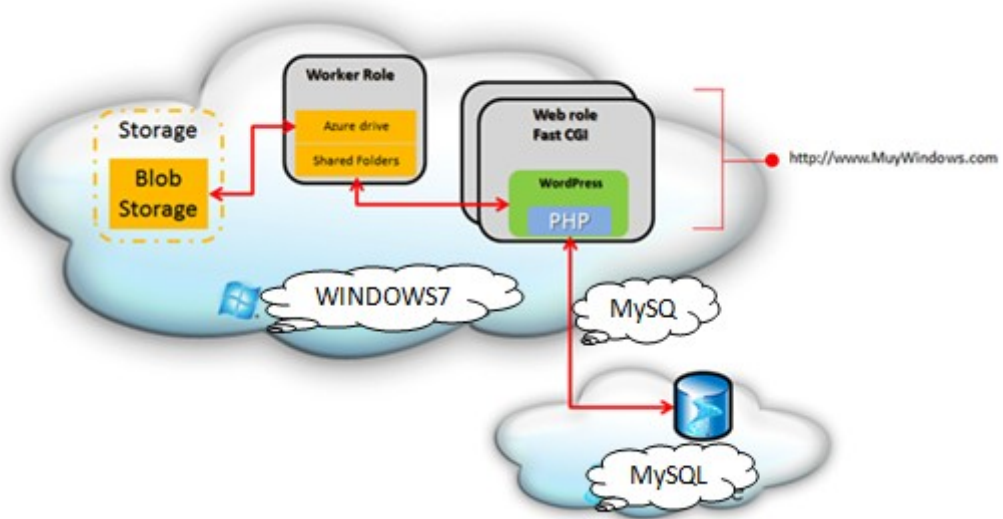
El objetivo de este tipo de modelos es de intentar repetirse lo menos posible y de tenerlo todo organizado o sea hacer una distinción entre la lógica de toda la aplicación y presentación, es un patrón de diseño, separa el sistema en 3 capas, El Modelo, La Vista y el Controlador.

Grafico N°5: Arquitectura Vista Controlador



- **Modelo.-** Sirve como representación específica de toda la información con la cual el sistema va a trabajar. La lógica de datos nos puede llegar a asegurar la integridad de ellos y nos permitirá derivar nuevos datos, guarda y recupera la información del medio persistente que se utiliza en una base de datos.

- **Vista.-** Presenta la información obtenida con el modelo de manera que el usuario la pueda visualizar e interactuar.
- **Controlador.-** Dependiendo de la acción solicitada por el usuario, es el que pide al modelo la información necesaria e invoca a la plantilla (de la vista) que corresponda para que la información sea presentada en la interfaz, es el responsable de recibir los eventos de entrada desde la vista.



2.3.MARCO LEGAL

- Ley de transparencia.
- Ley de correo electrónico.

2.4.MARCO ESPACIAL

El desarrollo e implementación del producto se lo va a realizar en la ciudad de Azogues, en la Escuela Naciones Unidas.

El tiempo de desarrollo e implementación es de 2 meses.

CAPÍTULO 3

3. METODOLOGÍA

3.1.METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN.

3.1.1. Unidad de análisis

El trabajo de investigación tendrá como Unidad de Análisis a la Escuela Naciones Unidas de la ciudad de Azogues.

3.1.2. Tipo de investigación.

Se realizará una Investigación Aplicada y de Campo para lograr los objetivos trazados. La información que se puede procesar para la realización de este proyecto se puede recoger de fuentes tanto primarias como secundarias, y en medios escritos. Las fuentes de información serían datos de la Institución, Internet y la colaboración de docentes, estudiantes, padres de familia y la experiencia en el trabajo de educación básica por parte del autor.

3.1.3. Métodos de investigación.

El método deductivo que se utilizará en esta investigación indica que a partir de situaciones generales se lleguen a identificar explicaciones particulares contenidas explícitamente en la situación general.

El método inductivo para estandarizar y generalizar las actividades de las personas, existe un patrón de estudio o población que es un segmento o muestra de personas que laboran en el plantel educativo.

3.1.4. Fuentes y técnicas para la recolección de información.

Este trabajo investigativo se basará principalmente en datos de la misma institución pública, e internet que serían las Fuentes Primarias y la utilización de entrevistas y encuestas, que serían las Secundarias. Otra técnica a emplear es la Observación.

3.2.METODOLOGÍA INFORMÁTICA

El desarrollo de aplicaciones Web ha alcanzado niveles elevados de complejidad, y exigencia de soluciones inmediatas e integradas orientadas al servicio.

Además el tiempo de salida al mercado es otro conductor importante, el paso desde la determinación de las necesidades del cliente hasta la implementación es fundamentado en el proceso. Por lo que es necesario tener un modo de capturar las necesidades del usuario de forma que pueda comunicarse fácilmente a todas las personas involucradas en el proyecto. Después debemos ser capaces de diseñar una implementación funcional que se ajuste a esas necesidades.

A continuación se describe el Proceso Unificado de Desarrollo de Software, y las Extensiones para Aplicaciones Web de UML.

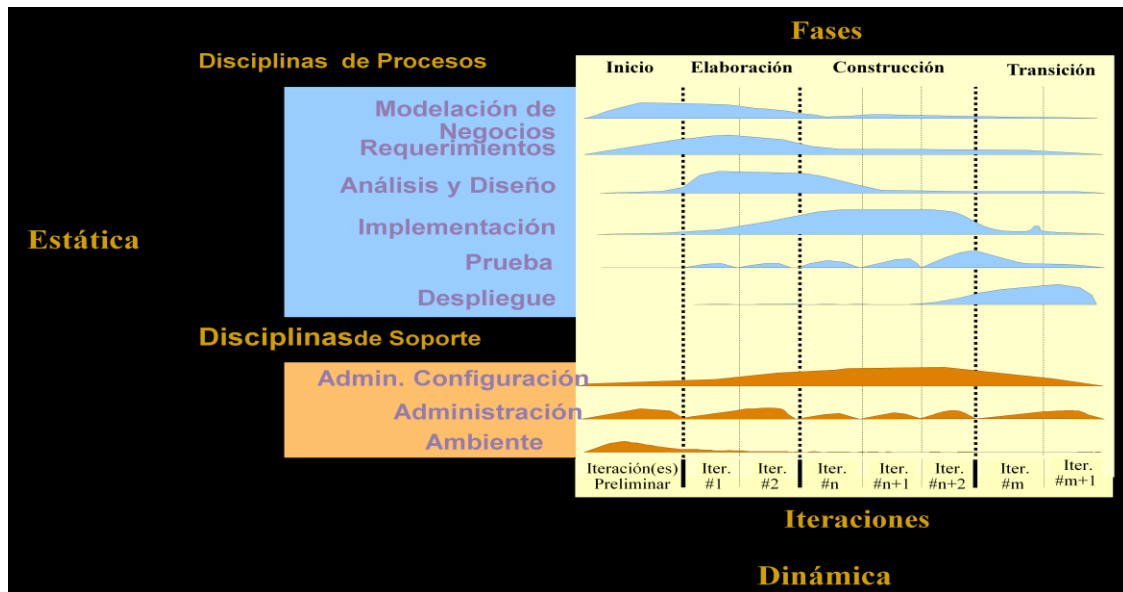
Proceso Unificado de Desarrollo PUD.

El Proceso Unificado es un proceso de desarrollo de software. Es decir es un conjunto de actividades necesarias para transformar los requisitos de un usuario en un sistema de software.

El Proceso Unificado utiliza el Lenguaje Unificado de Modelado (UML) para preparar todos los esquemas de un sistema software y se sostiene sobre tres ideas básicas:

- Dirigido por casos de uso,
- Centrado en la arquitectura e
- Iterativo e incremental.
- Termina con el “hito de entrega del producto”.

Gráfico N°6: Metodología PUD



El proceso unificado de desarrollo PUD puede ser descrito en términos de dos dimensiones: tiempo y contenido.

El eje horizontal representa el tiempo y muestra el ciclo de vida del proceso. Ésta dimensión se describe en términos de fases e iteraciones.

El eje vertical representa el contenido y muestra las disciplinas, las cuales agrupan lógicamente el contenido del proceso.

Un proceso de desarrollo de software efectivo debe describir ¿Quién hace? ¿Qué se hace? ¿Cómo lo hace? ¿Cuándo se hace?

PUD hace esto en términos de los siguientes conceptos claves:

- Roles: El quién
- Artefactos: El qué
- Actividades: El cómo
- Fases, iteraciones, disciplinas y flujos de trabajo: El cuando

Un proyecto de desarrollo de software se mueve a lo largo de un número de fases cada una de las cuales se divide en un número de iteraciones. Dentro de cada iteración, consideramos diversas disciplinas. Las actividades dentro de una disciplina se describen en términos de detalles del flujo de trabajo.

Los detalles del flujo del trabajo describen las actividades que se realizan generalmente juntas, los roles que realizan esas actividades y los artefactos resultantes.

- **Artefactos**

Un artefacto es una pieza de información que se produce y/o se usa durante la ejecución del proceso. Los artefactos son los productos tangibles del proceso.

Los entregables que reciben los clientes y usuarios finales son únicamente un subconjunto de los artefactos que se producen en todo el proyecto. Pueden tomar varias formas: un modelo, un elemento del modelo, un documento, código fuente, un ejecutable, un plan de proyecto.

- **Roles**

Un rol define el comportamiento y las responsabilidades de un individuo, o un conjunto de individuos trabajando juntos como equipo, dentro del contexto de una organización de desarrollo de software. Un rol es responsable de uno o más artefactos y realiza un conjunto de actividades.

- **Actividades**

Una actividad es una unidad de trabajo que provee un resultado significativo en el contexto del proyecto. Cada actividad se asigna a un rol específico.

- **Disciplinas**

Una disciplina es una colección de actividades que se relacionan a un área de preocupación de todo el proyecto.

Modelamiento del negocio, requisitos, análisis y diseño, implementación, pruebas, despliegue, gestión del cambio y configuraciones, gestión de proyectos y gestión del entorno.

Tabla N°10: Fases del Proceso de Desarrollo de Software

FASES	PRODUCTOS
Inicio	1. Alcance del Sistema 2. Lista de Características 3. Modelo del Dominio o Modelo del Negocio.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Modelo de Casos de Uso, Modelo de Análisis y Modelo de Diseño 5. Requerimientos Suplementarios. 6. Arquitectura Inicial (propuesta) 7. Lista Inicial de Riesgos (riesgos críticos más importantes) y Lista Priorizada de los Casos de Uso 8. Plan Inicial del Proyecto 9. Caso Inicial del Negocio (contexto del negocio y criterios de éxito) (costo, tiempos, calidad, utilidades)
Elaboración	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contexto del Sistema (Modelo del Dominio o Modelo del Negocio preferiblemente completo) 2. Captura del 80% de los Requerimientos Funcionales: <ul style="list-style-type: none"> • Modelo de Casos de Uso (aprox. el 80%) y Modelo de Análisis (realización de los casos de uso más significativos) • Modelo de Diseño, Modelo de Despliegue y Modelo de Implementación (menos del 10%) • Niveles para los Atributos de Calidad y Requerimientos Suplementarios Actualizados • Manual Preliminar de Usuario 3. Arquitectura de Referencia (línea de base) (descripción de las vistas arquitecturales de los modelos del sistema) 4. Lista Actualizada de Riesgos (críticos y significativos) y Riesgos Críticos Mitigados 5. Plan del Proyecto para las fases de Construcción y Transición 6. Entorno de Desarrollo Adecuado (proceso y herramientas)

Construcción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Modelos Completos (Casos de Uso, Análisis, Diseño, Despliegue e Implementación) 2. Arquitectura Íntegra (mantenida y mínimamente actualizada) 3. Riesgos Presentados Mitigados 4. Plan del Proyecto para la fase de Transición 5. Manual Inicial de Usuario (con suficiente detalle) 6. Prototipo Operacional. 7. Caso del Negocio Actualizado
Transición	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prototipo Operacional 2. Documentos Legales 3. Caso del Negocio Completo 4. Línea de Base del Producto completa y corregida que incluye todos los modelos del sistema 5. Descripción de la Arquitectura completa y corregida

Selección de las herramientas

- **Sistema de gestión de contenidos**

Un gestor de contenidos es una plataforma que permite administrar cada elemento de un sitio web y puede ser utilizado sin mayor conocimiento técnico. El contenido puede ser texto, fotos, video, imágenes, etc.

- **WORDPRESS**

WordPress es un popular sistema de gestión de contenidos, más orientado a lo que son los blogs, o bitácoras en línea. Por medio de este software e interfaz, sus usuarios pueden crear sus propios blogs de una manera sencilla y personalizada. Su licencia GPL, su facilidad de uso, su enfoque hacia la elegancia y la estética, y todas sus atractivas características lo han convertido en una de las plataformas de publicación personal más populares del mundo.

Como sistema de gestión de contenidos (CMS¹⁵), WordPress consiste en un programa que permite una estructura de soporte para que usuarios de Internet puedan crear y administrar contenidos. Un CMS controla bases de datos que permiten manejar el diseño y el contenido de una página web. Es por eso que con WordPress, los usuarios pueden cambiar, cuantas veces quieran, el diseño de su página o blog, sin necesidad de cambiar el formato. Además, permite la publicación de material de una manera sencilla para luego ser vista por otros usuarios.

- **Estructura de Wordpress**
- WordPress, en principio, es un sistema de publicación web basado en entradas ordenadas por fecha, entre otras muchas posibilidades además de páginas estáticas.
- La estructura y diseño visual del sitio depende de un sistema de plantillas, Independiente del contenido en sí.
- La filosofía de WordPress apuesta decididamente por la elegancia, la sencillez pero depende siempre de la plantilla a usar. "TwentyTen", por ejemplo es una plantilla que viene "de serie" y que es válido como (X)HTML Transicional.

¹⁵(CMS) Sistema de Gestion e Contenidos

- **Separa el contenido y el diseño** en [XHTML](#) y [CSS](#), aunque, como se ha dicho, depende de la plantilla que se esté usando. No obstante, el código que se intenta generar en las entradas ("posts") apuesta por esta característica forzando -si así se elige- un marcado correcto.
- La gestión y ejecución corre a cargo del sistema de administración con los plugins y los widgets que usan las plantillas.
- **Funcionalidades**
 - Fácil instalación, actualización y personalización.
 - Actualización automática del sistema implementada.
 - Múltiples blogs o bitácoras (desde la versión 1.6).
 - Capacidad de crear páginas estáticas (a partir de la versión 1.5).
 - Permite ordenar artículos y páginas estáticas en categorías, subcategorías y etiquetas (["tags"](#)).
 - Cuatro estados para una entrada ("post"): **Publicado**, **Borrador**, **Esperando Revisión** y **Privado** (sólo usuarios registrados), además de uno adicional: **Protegido** con contraseña.
 - Publicación mediante email.
 - Nueva interfaz de administración – Se ha repintado la interfaz de administración, dando un aspecto más fluido, nuevos iconos, y nuevo diseño de la barra lateral.
 - Escritura sin distracciones – Nuevos botones, interfaz más minimalista. Para que así al escribir no haya más distracciones. Agregada una opción de Pantalla Completa.
 - Mejoras de velocidad – Mejoras en la velocidad y lectura del PHP.
 - Mejoras en la API de listado de tablas – Más flexibilidad para uso de la API por parte de terceros.

- PHP 5.2.4 o superior obligatorio
- MySQL 5 obligatorio
- No más soporte para Internet Explorer 6 – Y da una alerta para que actualices a otro navegador.
- Página de Créditos - Créditos de cada desarrollador de WordPress que haya participado en esta versión.
- Guardado automático temporizado del artículo como Borrador.
- Permite comentarios y herramientas de comunicación entre blogs.
- Permite "permalinks"¹⁶ (enlaces permanentes y fáciles de recordar) mediante mod_rewrite.
- Gestión y distribución de enlaces.
- Subida y gestión de adjuntos y archivos multimedia.
- Admite "[Plugins](#)"
- Admite plantillas y "[Widgets](#)" para éstas.
- Búsqueda integrada.

Multiblogging

- WordPress soporta un blog por instalación, pero es fácil administrar y configurar múltiples blogs desde una sola instalación. Característica implementada en el núcleo de WordPress desde la versión 3.0.

Plantillas

- Las plantillas (themes) de WordPress son plantillas de diseño que sirven para establecer la apariencia y estructura de tu blog.

¹⁶Permalinks (Enlaces permanentes y fáciles de recordar)

- Hay una gran comunidad oficial, tanto profesional como de usuarios, dedicada al diseño de estas plantillas que se suelen listar en el sitio de WordPress una vez han sido comprobadas y aprobadas oficialmente -ver lista de Enlaces externos-.

Widgets

WordPress incorpora un sistema de Widgets para sus plantillas desde la versión 2.2 que ofrece numerosas posibilidades y flexibilidad para el diseño y estructura de sus blogs. Si bien son sumamente útiles, no todas las plantillas lo soportan.

Plugins

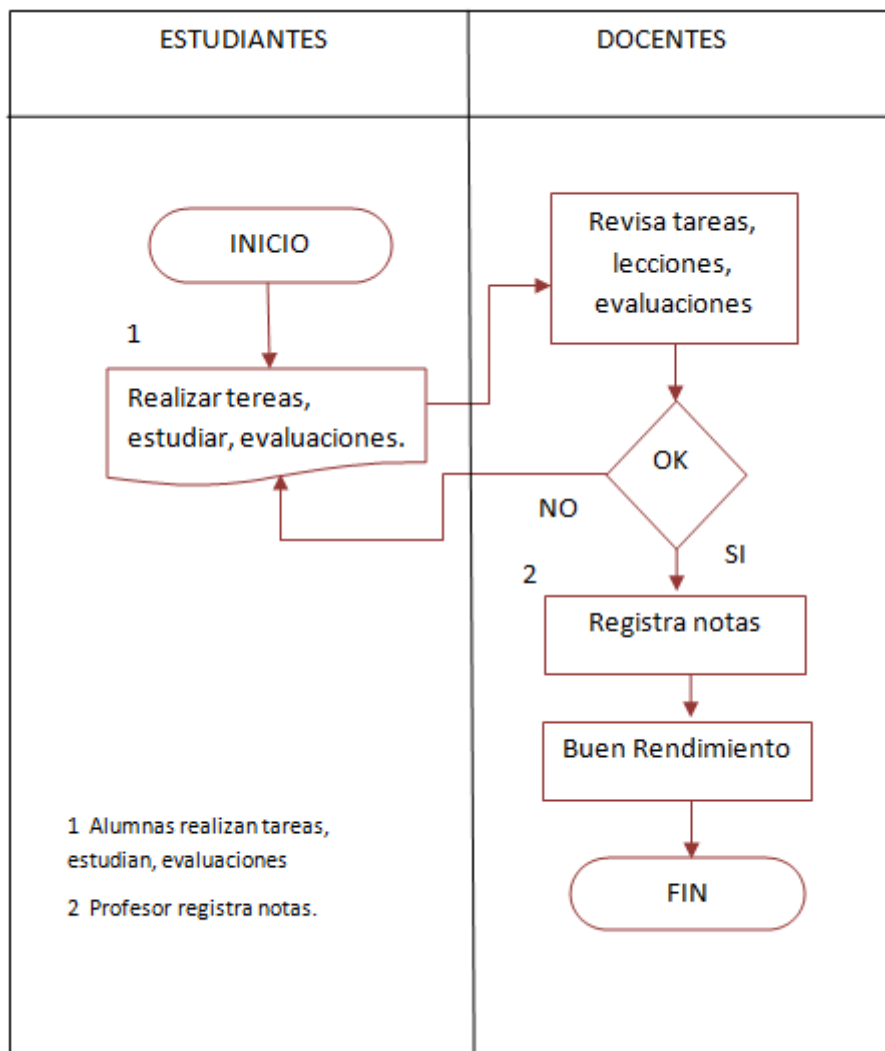
Hay una ingente cantidad de plugins que potencian el uso de WordPress más allá de una simple bitácora lo que hacen un sistema flexible y prácticamente de propósito general.

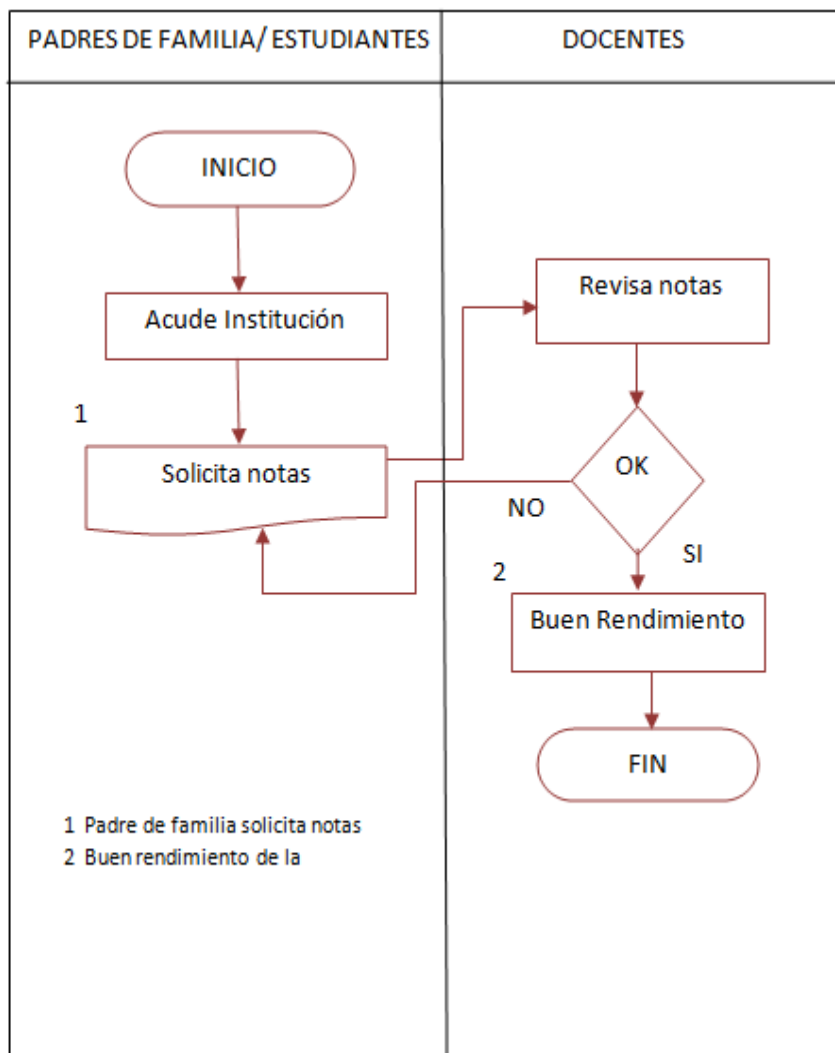
Los plugins de WordPress se incorporaron en la versión 1.6.

4. DESARROLLO

Levantamiento de Procesos:

Gráfico N° 7: Procesos del Negocio.





4.1.FASE DE INICIO

El plan de desarrollo tiene como objetivo indicar técnicas, herramientas, metodología y el proceso a seguir en el desarrollo de un producto de software.

4.1.1. Visión General

Se plantea “Definir un modelo de gestión de marketing digital para desarrollar e implementar el portal web para la Escuela Naciones Unidas en Wordpress.”, que cumpla con los requisitos del cliente brindando soluciones a cada proceso, dando facilidad de uso, escalabilidad, y flexibilidad.

4.1.2. Propósito

El plan de desarrollo es brindar la información necesaria para planificar, controlar el desarrollo del producto de software.

4.1.3. Alcance

Obtener el plan de desarrollo que describa las actividades y artefactos a obtener para llevar a cabo el proyecto.

4.1.4. Definiciones, Acrónimos, y Abreviaciones

- **Definiciones**

Interfaz - Parte del programa informático que permite el flujo de información entre varias aplicaciones o entre el propio programa y el usuario.

Navegador - Aplicación software que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto.

Portal Web - Página de inicio que permite el acceso a las distintas secciones de un sitio web. Puede tener servicios como: Chat, e-mail, foros, blogs etc

Usuario Administrador - Usuario que se encarga del mantenimiento del portal.

Usuario Registrado - Usuario que se ha autenticado en el portal mediante su nombre de usuario y contraseña que previamente se le ha sido asignada.

Sitio Web - Conjunto de páginas web, típicamente comunes a un dominio de Internet o subdominio.

(Google) Buscador infinito de información.

(TICs) Tecnología información y comunicación.

(NTICs) Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación.

(GPL) Licencia Pública General.

(Copyrihgt) Derechos del autor.

4 F's del Marketing(Flujo,Funcionalidad,Feedback,Fidelización)

(Tags) Etiquetas

Permalinks (Enlaces permanentes y fáciles de recordar)

El plan de prueba: describe todos los métodos que se utilizarán para verificar que el software satisface la especificación del producto y las necesidades del cliente. Incluye los objetivos de calidad, necesidades de recursos, cronograma, asignaciones, métodos, etc.

- **Acrónimos**

HTML - HyperText Markup Language.

IEEE - Institute of Electrical and Electronics Engineers.

PHP - PHP Hypertext Pre-processor.

WWW - World Wide Web.

(CMS) Sistema de Gestión de Contenidos

Abrevaciones

- **PUD:** Son las siglas de Proceso de Desarrollo Unificado. Se trata de una metodología para describir el proceso de desarrollo de software.

Tabla11: Fase de Inicio - Iteración 1

Flujo de trabajo			Disciplinas	Artefactos
Obtención	de	requerimientos	Requerimientos	Especificación de requerimientos

funcionales y no funcionales		de Software
Identificación de riesgos iniciales	Análisis	Listado de riesgos
Análisis de los procesos del negocio	Análisis y diseño	Diagramas del Negocio
Identificación de los actores y roles	Análisis	Diagramas de casos de uso

Elaborado por: Rina García.

Tabla12: Fase de Inicio - Iteración 2

Flujo de trabajo	Disciplinas	Artefactos
Validación de requerimientos funcionales y no funcionales Identificación de actores.	Requerimientos	Refinación de la especificación de requerimientos de software.
Evaluación de los riesgos	Análisis	Mitigación de riesgos
Refinamiento de modelo de negocio y casos de uso	Análisis y diseño	Diagramas del Negocio actualizado y caso de uso del sistema iniciales

Elaborado por: Rina García

4.1.2. Requerimientos

4.1.3. Requerimientos funcionales

El portal debe permitir realizar a los estudiantes y usuarios invitados los tipos de consultas como: notas, inscripciones, matrículas, horarios, bajar material de apoyo, ver menú multimedia, dejar comentarios, ingresar a Facebook de la Escuela.

El portal debe permitir descargar formatos PDF, guardarlos y si desea el usuario imprimir la información deseada.

El portal debe cumplir con el Modelo de Marketing Digital en Redes Sociales (SMO).

Requerimientos del producto

Debe realizarse con WORDPRESS Ver. 5.3

4.1.4. Requerimientos no Funcionales

La interfaz debe ser de fácil uso.

La interfaz debe manejar la marca y colores institucionales.

El portal debe estar disponible las 24 horas del día.

El portal debe ser escalable y flexible.

4.1.5. Listado de Riesgos

Introducción

Propósito

Es documentar la identificación de riesgos que se pueden dar en la configuración y diseño del Portal Web.

Alcance

Obtener un documento que describa los riesgos y las estrategias para reducir la probabilidad del riesgo o controlar sus posibles efectos.

Perspectiva general

Se obtiene un documento que indique los riesgos y analizarlos según lo siguiente:

Magnitud: Se debe estimar la importancia de los efectos en caso de que se convierta en un hecho.

Tabla13: Calificación de Riesgos

Probabilidad	Efectos
Alta	Considerable
Media	Manejable
Muy Baja	Sin incidencia

Elaborado por: Rina García.

Descripción: Se realizará una breve descripción textual.

Impacto: Descripción de los efectos sobre el proyecto de la transformación de riesgo en un hecho.

Plan de Acción: Se debe describir las medidas a tomar para evitar la aparición del riesgo o minimizar su futuro impacto aplicando antes de que el riesgo se convierta en hecho.

Plan de contingencia: Medidas que se deben tomar una vez que el riesgo se haya transformado en hecho.

Tabla14: Lista de Riesgos

Magnitud	Descripción	Impacto	Plan de Acción	Plan de contingencia
Media	La curva de aprendizaje para el manejo de Marketing Digital es más largo de los esperado	Retraso en el desarrollo del producto	Realizar un curso de capacitación.	Aprendizaje continuo durante todo el proyecto
	Inconvenientes en la creación de las	Retraso en el desarrollo del	Planificación con fechas para	Ajuste del cronograma en

Media	diferentes herramientas del Marketing Digital	producto	elaborar herramientas adicionales	las otras fases de desarrollo.
Alta	Modificación de los requerimientos del usuario.	Realizar cambios en la documentación del producto	Realización de varias reuniones con el usuario para la aclaración de requisitos	Ajuste del cronograma planificado
Alta	Pérdida de datos	Retraso	Realizar copias de seguridad en otro computador y CD's	Recuperar la versión anterior y reconstruirla
Media en Elaboración	El diseño del portal resulta inadecuado	Retraso en el proyecto y necesidad de volver a realizar el diseño para modificar y actualizar	En la fase elaboración se desarrollará en paralelo un prototipo conteniendo el portal para comprobar la validez de la misma.	En la fase elaboración se revisará y modificará la documentación de diseño afectada.

Elaborado por: Rina García.

4.1.6. Modelo de Casos de Uso del Negocio

Nos permite entender la estructura de la organización, para modelar el negocio es necesario identificar los actores y procesos del negocio.

Gráfico 8: Casos de Uso del Negocio Actualizar Información.

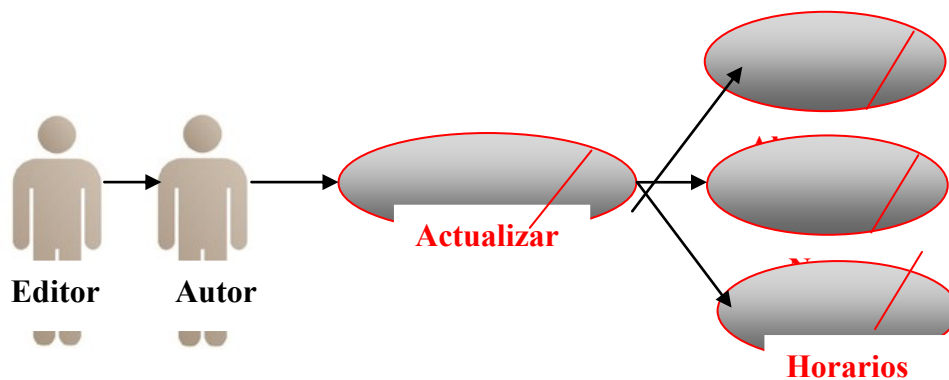


Gráfico 5: Casos de Uso del Negocio Guardar Información.

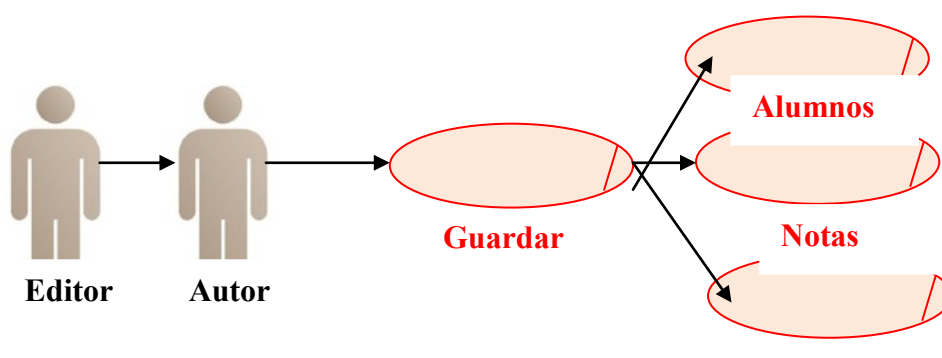


Gráfico 9: Casos de Uso del Negocio Registrar Notas.

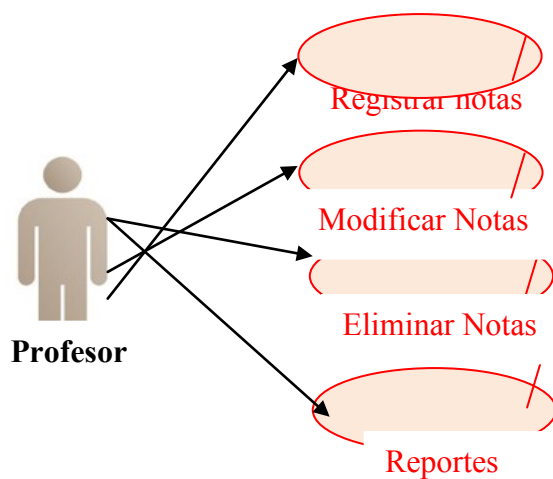
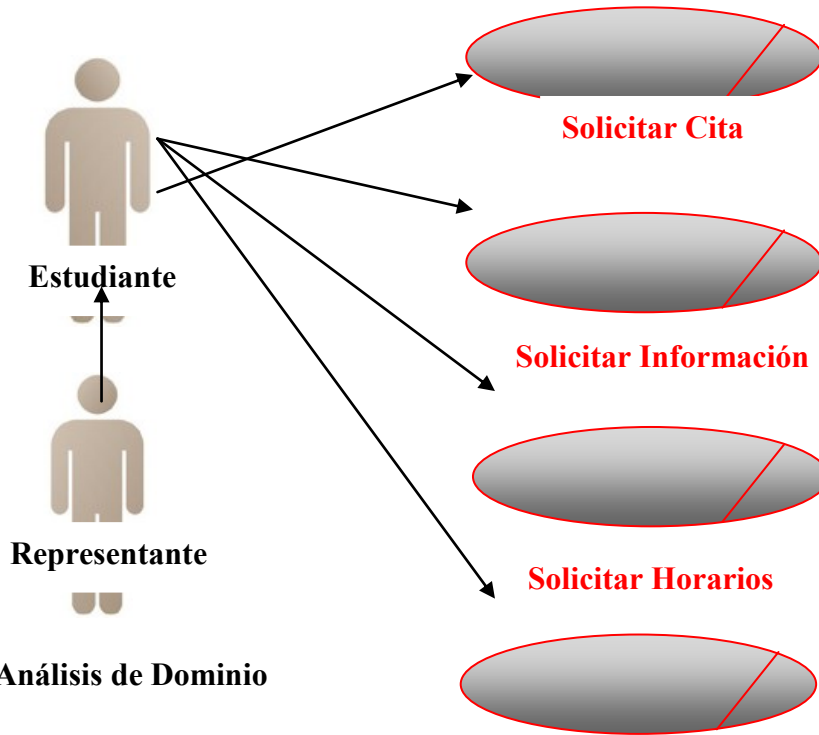


Gráfico 10: Casos de Uso del Negocio Estudiante/Representante.

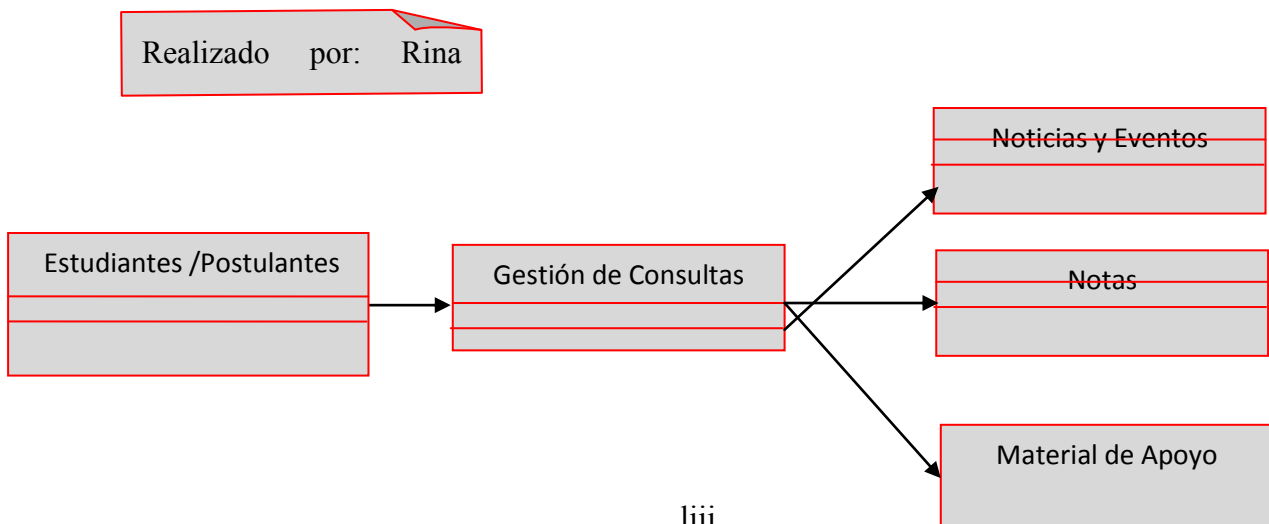


4.1.7. Análisis de Dominio

El dominio identificado para la propuesta del proyecto de software está enfocado a la gestión de promocionar La Institución Educativa Naciones Unidas mediante su Contenido de Interfaz del Usuario.

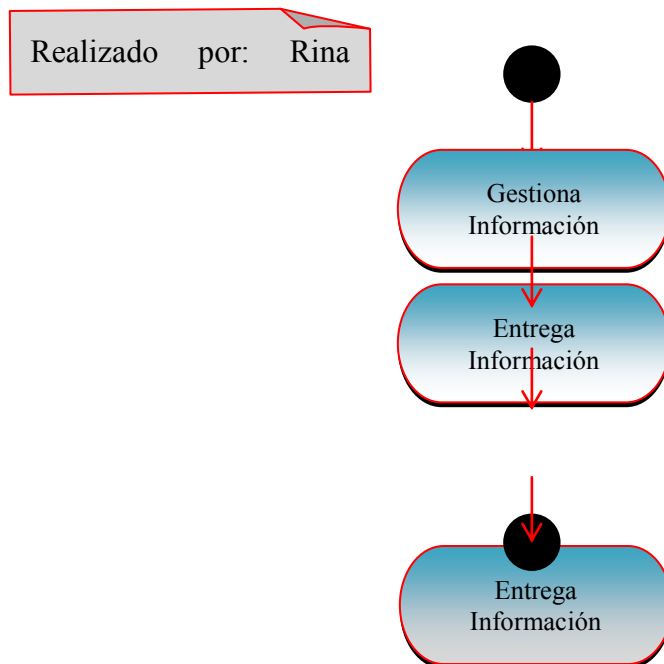
Las acciones más importantes en dicha Interfaz y sobre todo la funcionalidad del sistema es para evidenciar la Consulta de los requisitos para Inscripciones, Matrículas de postulantes y estudiantes, Consulta de Notas, Consulta de Actividades, Biblioteca Virtual, Multimedia, Juegos Educativos, etc.

GráficoN° 11: Modelo de Dominio del Negocio



Dentro de este contexto los stakeholders cumplen un papel muy importante dentro de la organización ya que son quienes han sido identificados para obtener la información necesaria en la concepción del funcionamiento del sistema, con lo cual se plantean los Diagramas de Actividades de la aplicación, que de manera preliminar detalla la interacción del Usuario con la gestión de la información.

GráficoN° 12:Diagrama de Actividades Estudiantes, Postulantes del Negocio



Requisitos

Identificación de Actores y roles del negocio.

Tabla15: Actores, Roles y Responsabilidades

ACTOR	RESPONSABILIDADES
-------	-------------------

Postulante: Persona en la que se centra el modelo de gestión de Consultas	Realiza Consultas
Estudiante: Persona en la que se centra el modelo de gestión de Consultas	Realiza Consultas
Editor/ Sistemas: Persona que verifica y actualiza el contenido de Consultas.	Actualización y control de contenidos y verificación del seguimiento de Consultas

4.2. FASE DE ELABORACIÓN

4.2.1. Oportunidad de Negocio.

Este sistema permitirá a la Escuela Naciones Unidas informatizar el control de sus actividades lo cual creará un acceso rápido y sencillo a la información solicitada, gracias a interfaces gráficas sencillas y amigables.

Además, los datos accedidos estarán siempre actualizados, lo cual es un factor muy importante para poder llevar un control centralizado de los distintos menús.

El Portal Web también permite a los usuarios acceder a las diferentes consultas a través de internet, de forma rápida y sencilla y sin necesidad de intermediarios.

Tabla N°16: Roles y Responsabilidades del Sistema

Puesto	Responsabilidad
Administrador	<ul style="list-style-type: none"> • Es el jefe, tiene acceso a todo en el blog, es el encargado de las actualizaciones, instalación de plugins, cambio de plantillas y configuración, asigna los recursos, gestiona las prioridades, coordina las interacciones con los clientes y usuarios, establece un conjunto de prácticas que aseguran la integridad y calidad de los artefactos del proyecto. • Elabora del Modelo de Análisis y Diseño, elaboración de las pruebas funcionales y el modelo de datos. • Construcción de prototipos, elaboración de las pruebas funcionales y validaciones con el usuario • Administra contenidos del Sitio Web y los Contenidos de la Base de Datos.
Autor - Profesor	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresan al panel del Administrador pero con limitaciones solo pueden acceder a Páginas del menú a Enlaces pueden ingresar, modificar, actualizar, y dejar comentarios.
Editor - Colaborador	<ul style="list-style-type: none"> • Ingresan al panel del Administrador pero con limitaciones solo pueden acceder a Páginas del menú a Categorías puede ingresar, modificar, eliminar, actualizar.

Elaborado por: Rina García.

Tabla N° 17: Roles y Responsabilidades de la Parte Interesada.

Nombre	Descripción	Responsabilidades
--------	-------------	-------------------

<ul style="list-style-type: none"> ADMINISTRADOR 	<ul style="list-style-type: none"> Administrador de la Institución 	<ul style="list-style-type: none"> Representa a todos los usuarios posibles del sistema. Seguimiento del desarrollo del proyecto. Aprueba requisitos y funcionalidades. Controla Contenidos del Panel del Administrador y contenidos de la Base de Datos.
---	---	---

Tabla N° 18: Resumen de Usuarios

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
Postulante	<ul style="list-style-type: none"> Persona en la que se centra el modelo de gestión de inscripciones. Revisar contenido de la página. Realizar consulta de inscripciones, matrículas, deja comentarios.
Estudiante	<ul style="list-style-type: none"> Persona en la que se centra el modelo de gestión de Consultas en la página. Accede, revisa el Contenido de la página, Descarga información, deja comentarios.
Representante	<ul style="list-style-type: none"> Persona en la que se centra el modelo de gestión de Consultas en la página. Accede, revisa el Contenido de la página, Descarga información, deja comentarios.
Usuarios Invitados	<ul style="list-style-type: none"> Accede, revisa el Contenido de la página, Descarga información, deja comentarios.

4.2.2. CASOS DE USO DEL SISTEMA:

Administrar el Sitio Web: SMD (Sistema de Marketing Digital)

Gráfico N° 13: Administrar Sitio Web SMD.



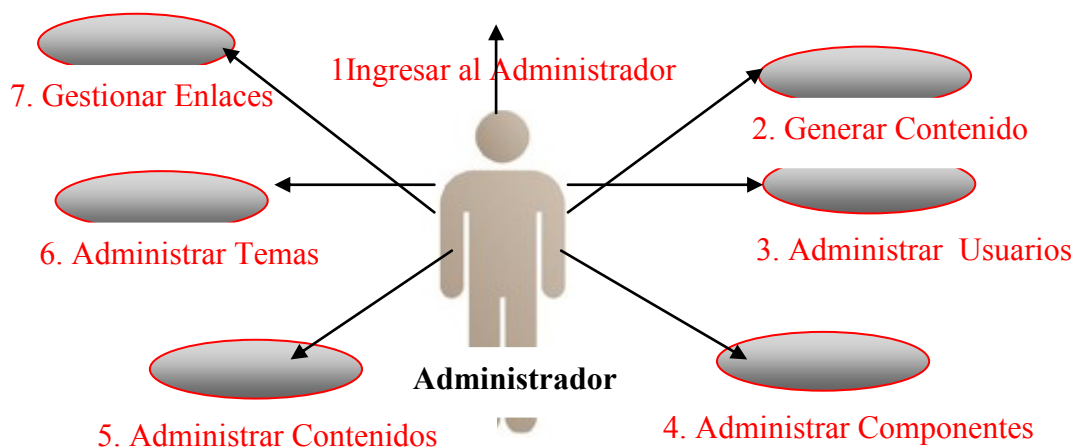


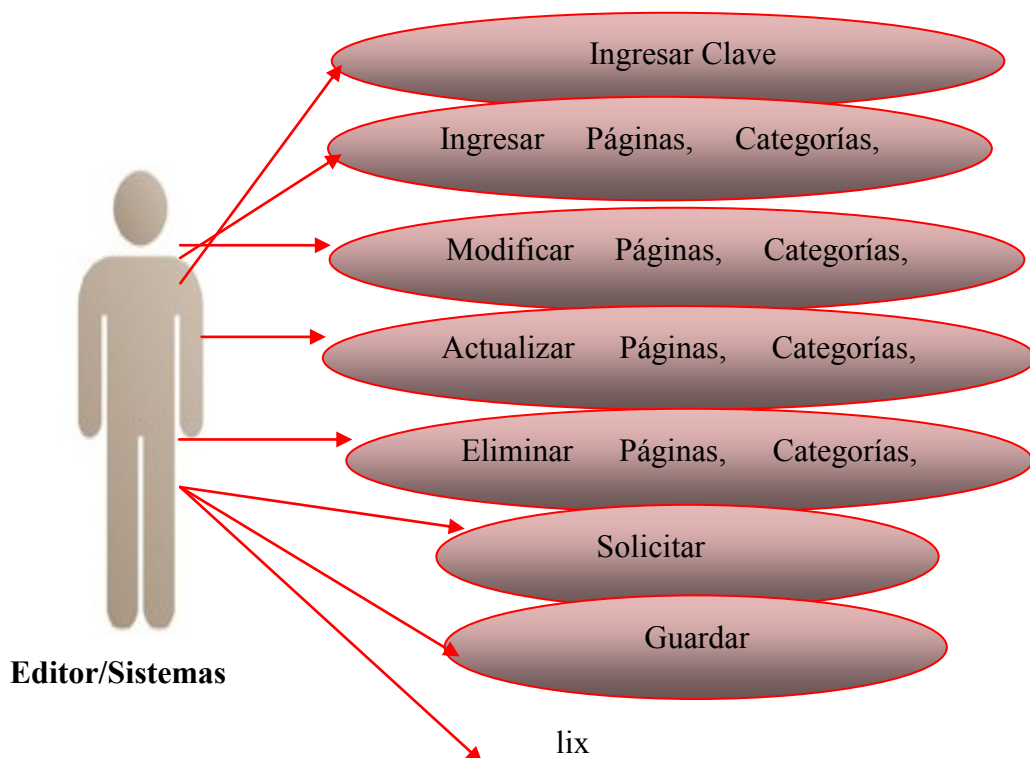
Tabla N° 19: Especificación de Casos de Uso Administrar el Portal Web SMD

Especificación de Caso de Uso	
Caso de Uso:	Administrar Portal Web SMD
Descripción: Permite administrar el Portal Web SMD.	
Actores: Administrador	
Precondiciones: Ingresar a la página de la Escuela Naciones Unidas como administrador.	
Flujo Normal: Administrador <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la opción de Administrador del portal con las credenciales de usuario administrador 2. Realiza el mantenimiento. 3. Actualiza contenido 4. Guarda la asignación. 	

Flujo Alternativo: No grabar los cambios
Pos condiciones: Registro de datos en el CMS.

Elaborado por: Rina García.

Gráfico N° 14: Casos de Uso: Editor / Sistemas



Dejar Comentarios

TablaN° 20: Especificación de Casos de Uso Editor/Sistemas

Especificación de Caso de Uso	
Caso de Uso:	Editor/Sistemas
Descripción: Editor: Ingresan al panel del Administrador pero tiene acceso limitado.	
Actores: Editor	
Precondiciones: Ingresar a la página de la Escuela Naciones Unidas como Editor.	
Flujo Normal: Editor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la opción de Administrador del portal con las credenciales de usuario Editor. 2. Registra: páginas, categorías, administra enlaces y deja comentarios. 3. Modifica: páginas, categorías, enlaces. 4. Actualiza Información 5. Elimina: páginas, categorías, enlaces. 6. Solicita autorización del Administrador. 7. Guarda la asignación. 	
Flujo Alternativo: No grabar los cambios	

Pos condiciones:

Registro de datos en el CMS.

Gráfico N°15: Casos de Uso Autor/Profesor

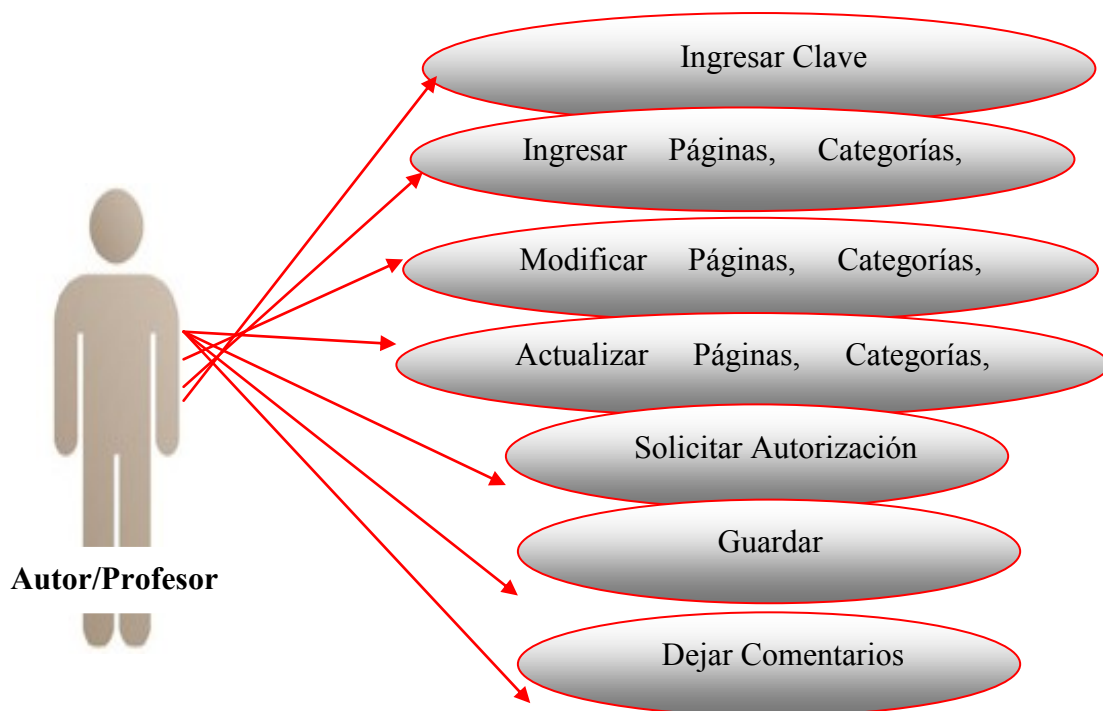


Tabla 21: Especificación de Casos de Uso Autor/Profesor

Especificación de Caso de Uso	
Caso de Uso:	Autor/Profesor
Descripción:	
Autor: Accede al Administrador del Sistema y a la Interfaz del Usuario, tiene acceso limitado.	
Actores: Autor	
Precondiciones:	
Ingresar a la página de la Escuela Naciones Unidas como Autor.	
Flujo Normal:	
Autor:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la opción de Administrador del portal con las credenciales de usuario Autor. 2. Registra: páginas, categorías. 3. Modifica: páginas, categorías, enlaces. 4. Actualiza Información 5. Solicita autorización del Administrador. 6. Guarda la asignación. 7. Deja comentarios. 	
Flujo Alternativo:	
No grabar los cambios	
Pos condiciones:	
Registro de datos en el CMS.	

Gráfico N°16: CASOS DE USO: Entrega de Tareas

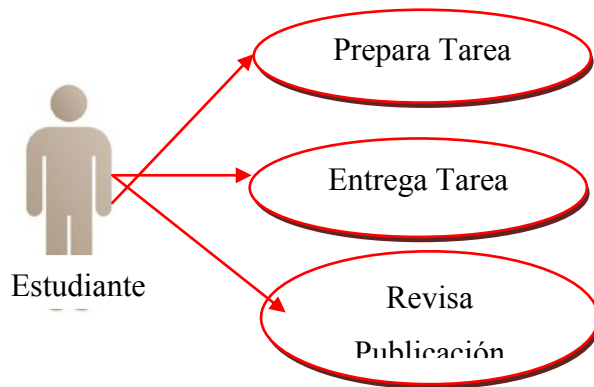


TABLA 22: Entrega Tareas

Especificación de Caso de Uso	
Caso de Uso:	Entrega de Tareas
Descripción: Ingresa al Interfaz del Usuario SMD.	
Actores: Estudiante	
Precondiciones: Ingresar a la Interfaz del Usuario de la Escuela Naciones Unidas como Estudiante.	
Flujo Normal: Estudiante: <ol style="list-style-type: none"> 1. Prepara tareas. 2. Entrega tareas. 3. Accede a la Interfaz de la Escuela Naciones Unidas. 4. Revisa Publicación. 5. Deja Comentarios. 	
Flujo Alternativo: Ninguna	

Pos condiciones :
Ninguna

Gráfico N°17: Casos de Uso Publicación de Tareas y Notas

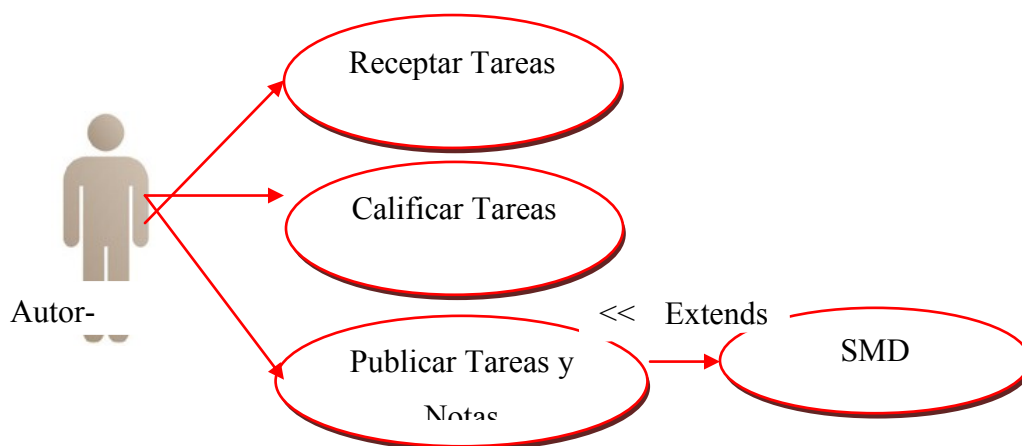


Tabla23: Especificación de Caso de Uso Publicación de Tareas y Notas

Especificación de Caso de Uso	
Caso de Uso:	Publicación de Tareas y Notas
Descripción: Ingresa a la Interfaz del Administrador.	
Actores: Autor-Profesor	
Precondiciones: Ingresar a la Interfaz del Administrador de la Escuela Naciones Unidas como Autor o como	

Profesor.
<p>Flujo Normal:</p> <p>Autor-Profesor</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recibe tareas. 2. Califica tareas. 3. Acceder a la Interfaz del Administrador. 4. Guarda la información. 5. Publica Información. 6. Deja Comentarios.
<p>Flujo Alternativo:</p> <p>No grabar los cambios</p>
<p>Pos condiciones :</p> <p>Ninguna</p>

Gráfico N°18: Casos de Uso Ingreso Portal Web SMD

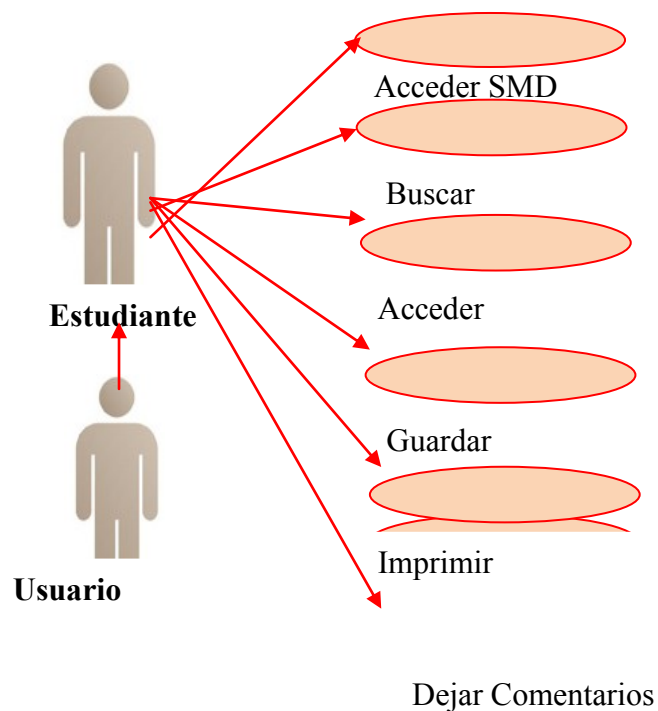


Tabla24: Especificación de Casos de Uso Estudiante – Usuario Invitado

Especificación de Caso de Uso	
Caso de Uso:	Ingreso al SMD
Descripción:	
Ingresa al Portal Web SMD.	
Actores: Administrador	
Precondiciones:	
Ingresar al Portal Web de la Escuela Naciones Unidas como Estudiante o como Usuaría Invitado	
Flujo Normal:	
Estudiante – Usuario Invitado	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Acceder al Portal Web SMD. 2. Realiza Búsqueda. 3. Accede a la Información 4. Guarda la información. 5. Imprime Información. 6. Deja Comentarios. 	
Flujo Alternativo:	
No grabar los cambios	
Pos condiciones :	

Ninguna

Gráfico N°19: Casos de Uso Inscripciones

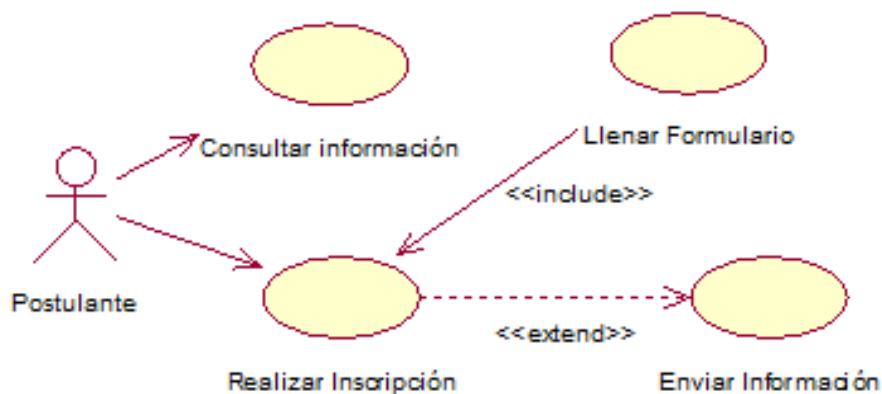


Tabla25: Especificación de Caso de Uso Consulta - Inscripción

Especificación de Caso de Uso	
Caso de Uso:	Postulante: Consulta - Inscripción
Descripción:	
Permite al postulante informarse y registrar la inscripción de los postulantes.	
Actores: Postulante	
Precondiciones:	
Ingresar a la página SMD	
Flujo Normal:	
Postulante	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la opción del Portal ZONA ESTUDIANTIL 2. Ingresar a Inscripciones, Requisitos 3. Escoger la opción de Inscripciones. 	

<p>4. Ingresar a formulario</p> <p>5. Guardar la asignación.</p>
<p>Flujo Alternativo:</p> <p>Ninguno</p>
<p>Pos condiciones:</p> <p>Registro de datos en Google Docs.</p>

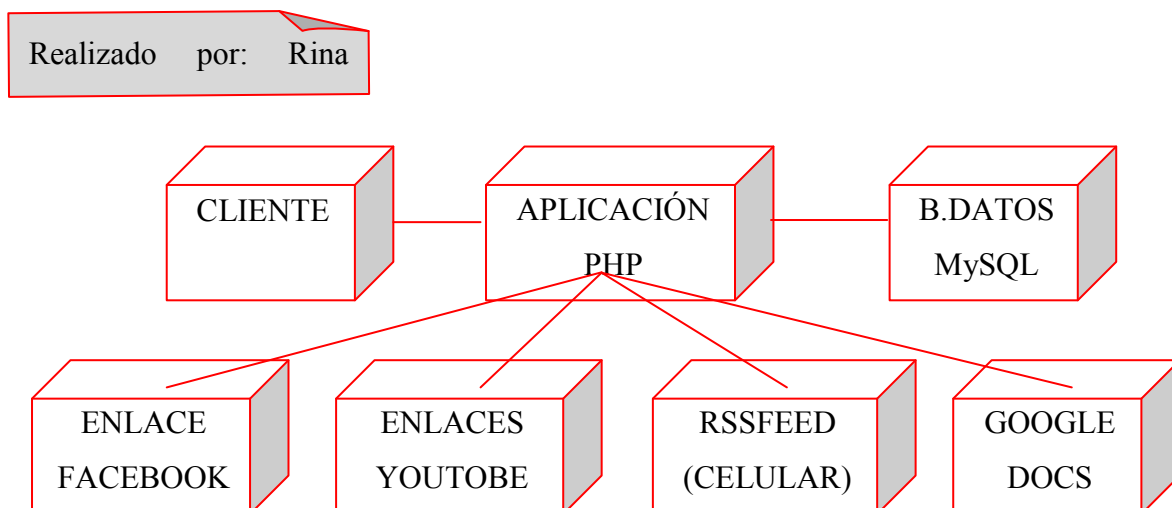
4.2.3. Modelo de datos

Al tratarse de una fase inicial, aún no se cuenta con un modelo lógico de datos bien definido. Se apreciarán resultados más precisos en las próximas fases.

4.2.4. Modelo de Despliegue

El modelo muestra las relaciones físicas de los nodos del sistema unidos conexiones de comunicación, se muestra un diagrama de despliegue inicial.

Gráfico N°20 : Diagrama de Despliegue Inicial



Prototipo de la Aplicación

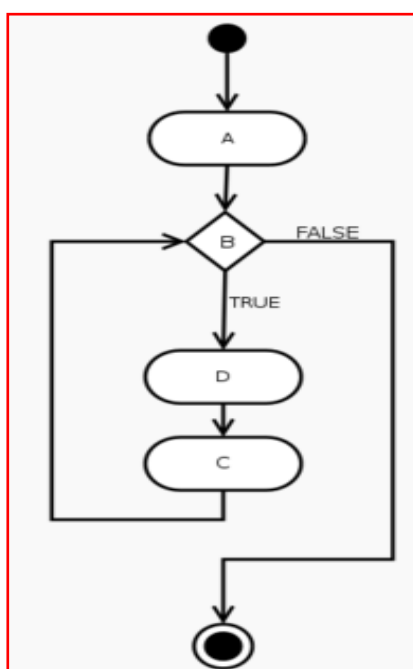
Se propone la primera versión de interfaces iniciales hacia el usuario, las que se desarrollarán en las próximas fases.

Gráfico N°21: Pantalla de Interfaz Inicial



4.2.5. DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA.

Gráfico N° 22: MODELO DE DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

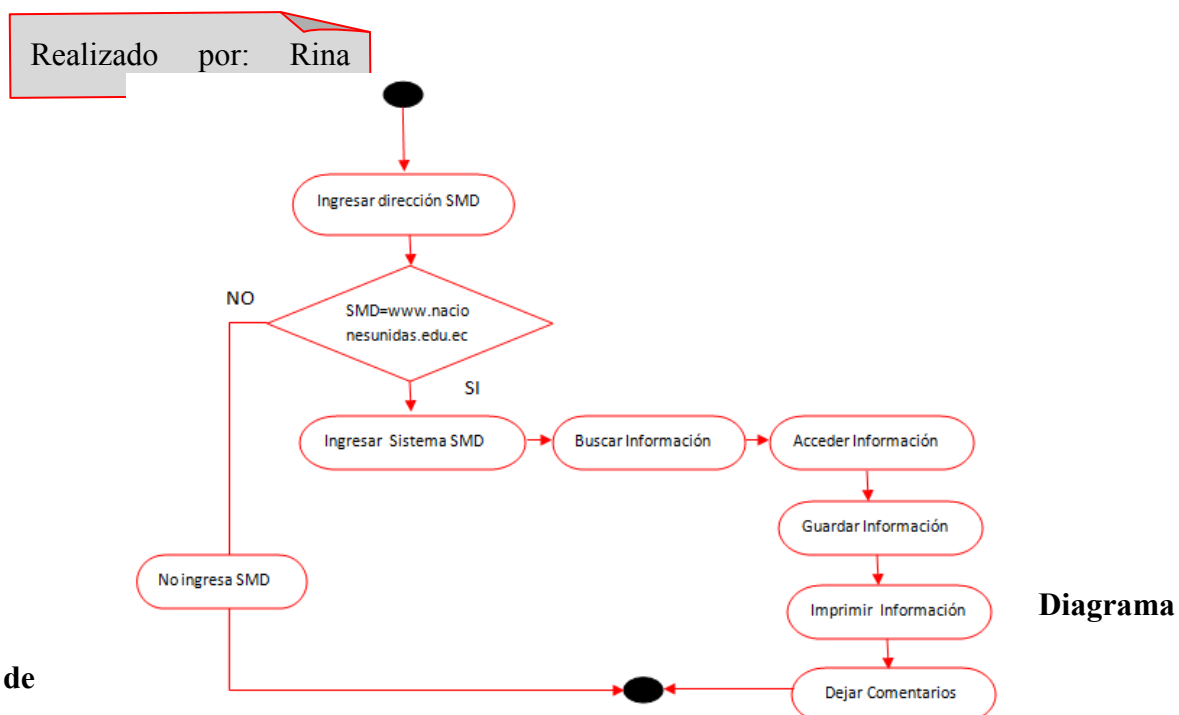


COMPOSICIÓN:

INICIO: El inicio de un diagrama de actividades es representado por un círculo de color negro.

ACTIVIDAD: Una actividad representa la acción que será realizada por el sistema, y es representada dentro de un ovalo.

BIFURCACIÓN: Una transición ocurre cuando se lleva a cabo el cambio de una actividad a otra, es representada simplemente por una línea con una flecha en su terminación, para indicar dirección.

DIAGRAMAS DE ACTIVIDADES DEL SISTEMA:**DiagramaActividadesIngreso al Portal Web SMD****Gráfico N°23:Diagrama Ingreso al Portal web SMD****Actividades Publicar Tareas y Notas****Gráfico N° 24: Diagrama Publicar Tareas y Notas**

Realizado por: Rina

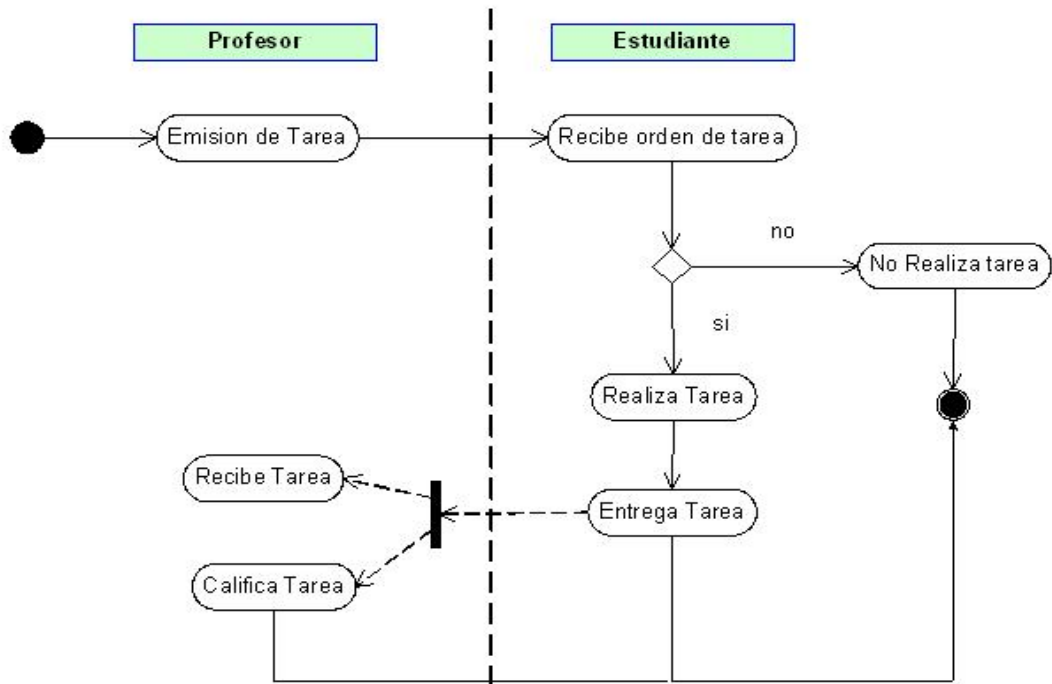


Diagrama de Actividades Inscripciones

Gráfico N° 25: Diagrama Inscripciones

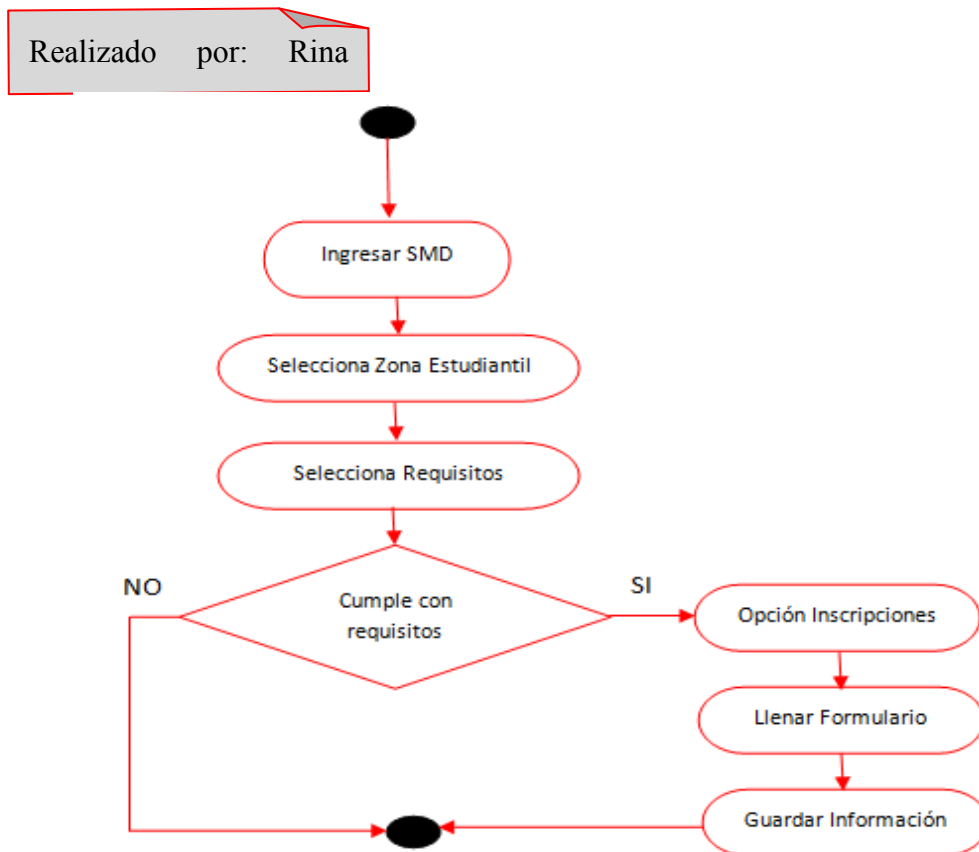
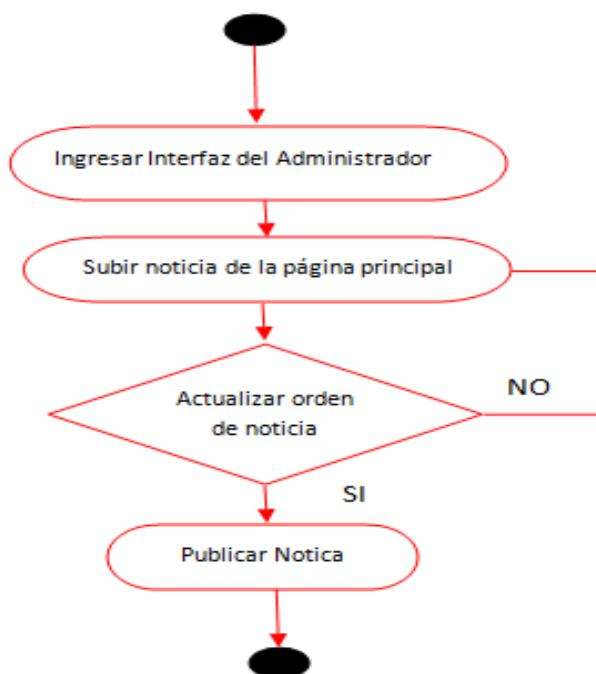


Diagrama de Actividades Publicar Noticia

Gráfico N° 26:
Publicar Noticia

Diagrama

Realizado por: Ri



4.2.6. DIAGRAMAS DE PAQUETES

Diagrama de Paquetes Inscripciones

Gráfico N°27 : Diagrama Inscripciones

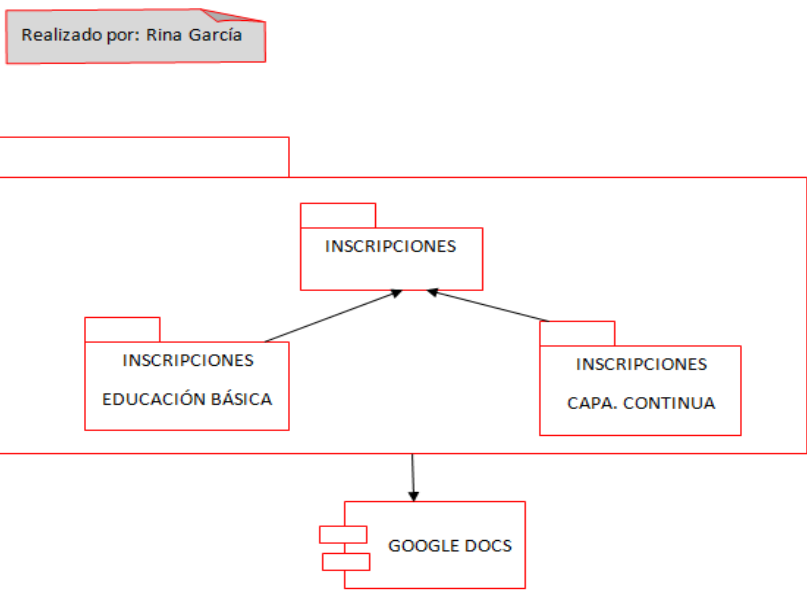
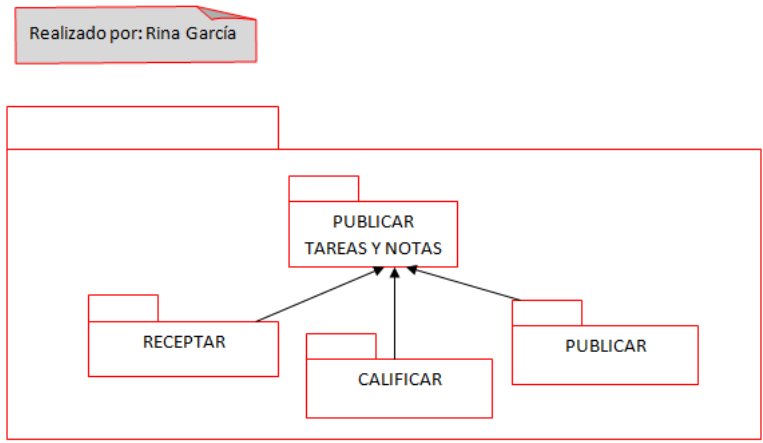


Diagrama de Paquetes

Publicar Tareas y Notas

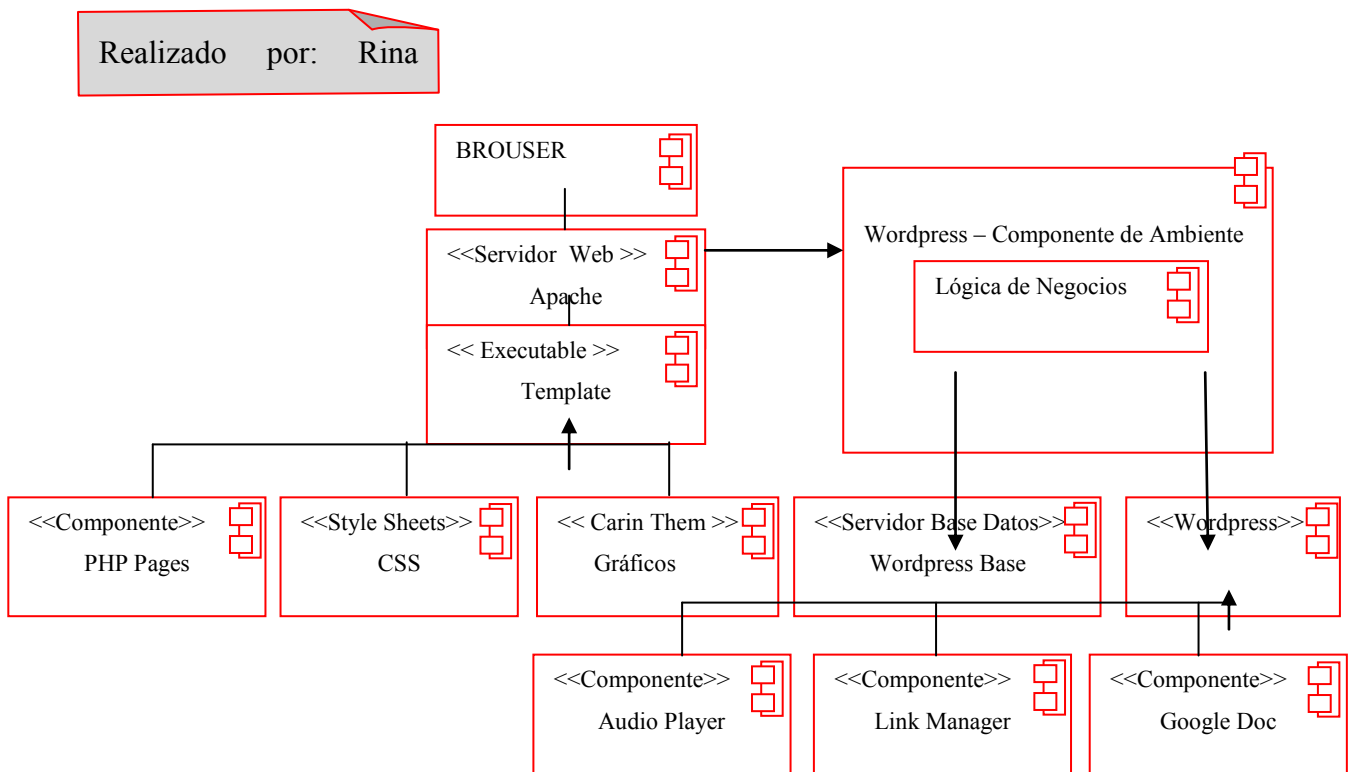
Gráfico N°28 : Diagrama Publicar Tareas y Notas



4.2.7. DIAGRAMA

DE COMPONENTES

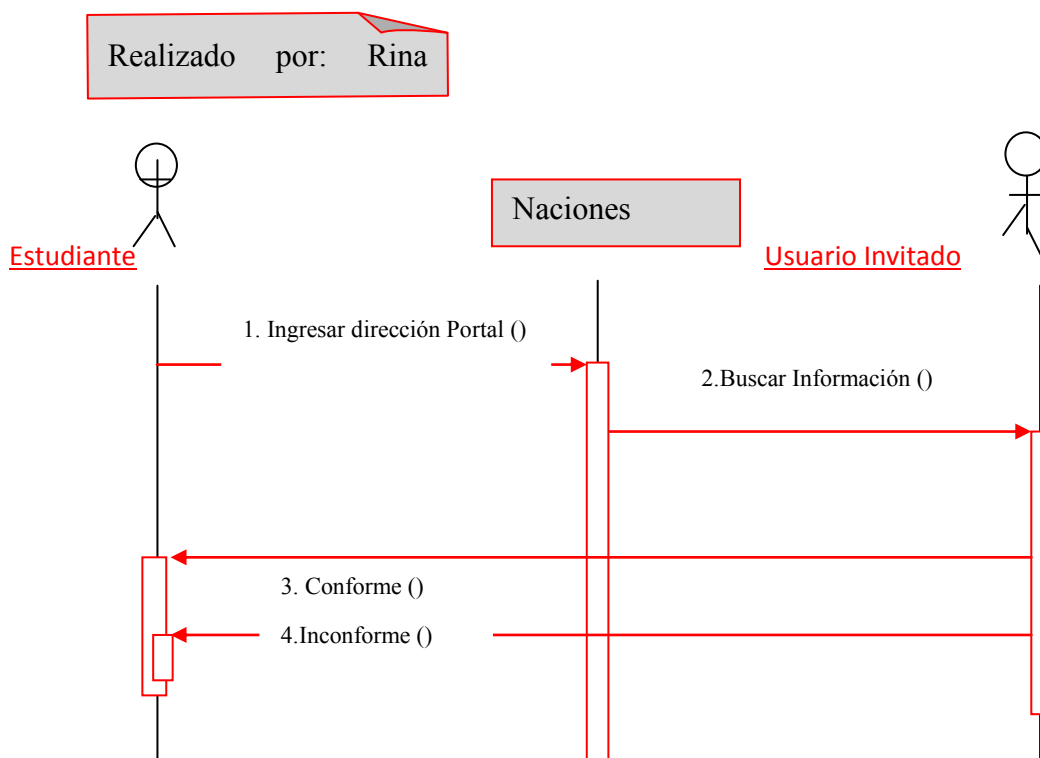
Gráfico N° 29: Diagrama Componentes



4.2.8. DIAGRAMAS DE SECUENCIA

INGRESAR AL PORTAL WEB DE LA ESCUELA NACIONES UNIDAS

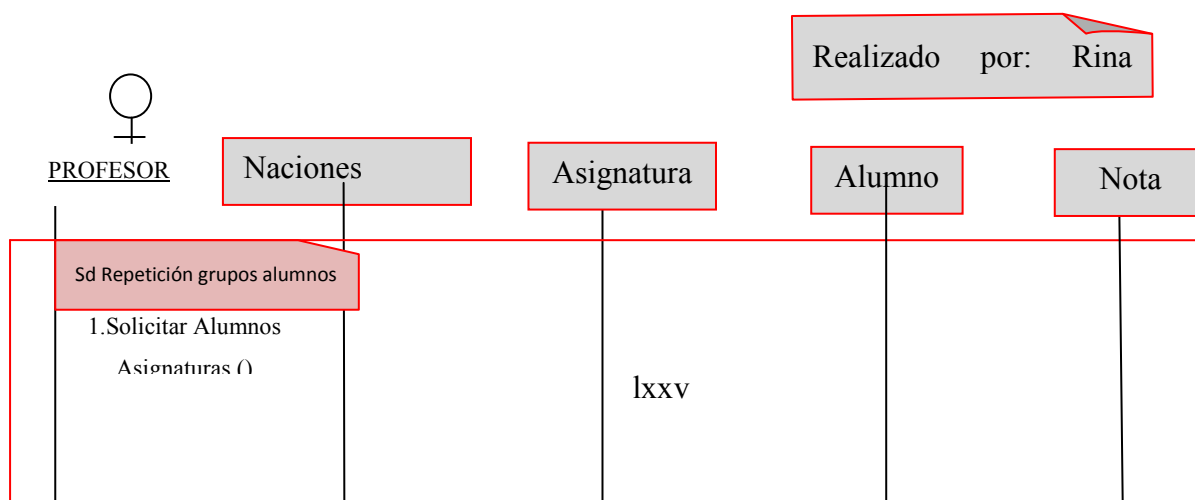
Gráfico N°30 : Diagrama Ingresar Portal Web SMD

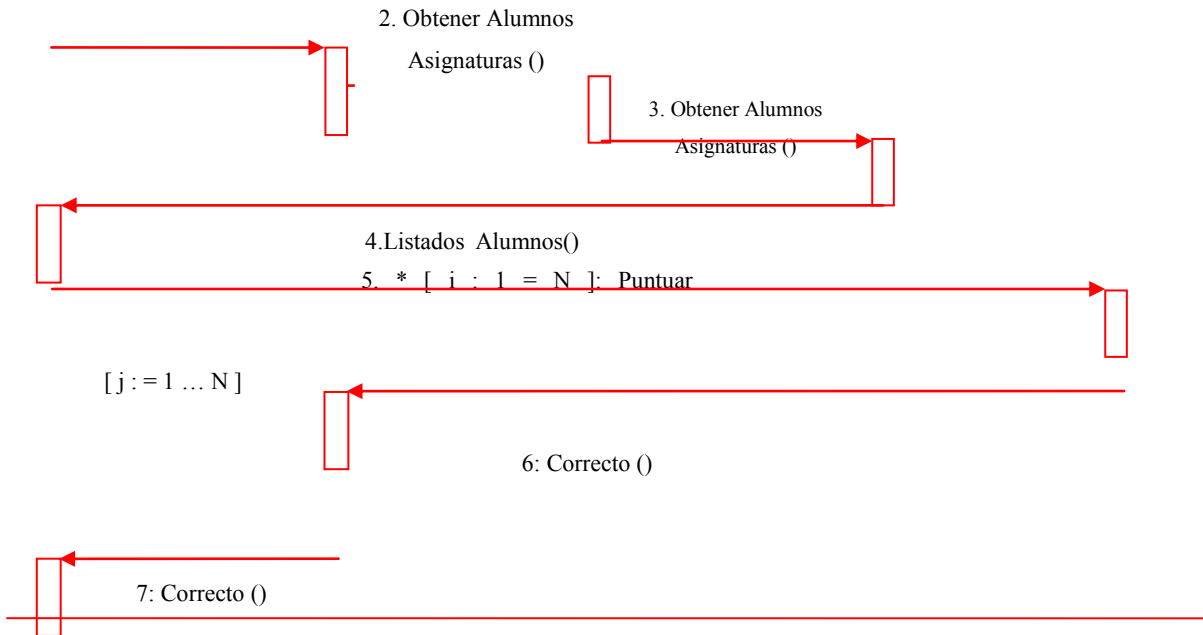


En el gráfico 30 de secuencia: Ingresar Portal Web SMD se puede ver que este será el más utilizado por los estudiantes y usuarios invitados, ya que éste será el escenario que les permitirá acceder al Portal Web de la Escuela Naciones Unidas, en el caso de que introduzcan correctamente la Dirección de dicho Portal.

Diagrama de Secuencia Asignar Notas

Gráfico N°31 : Diagrama Asignar Notas



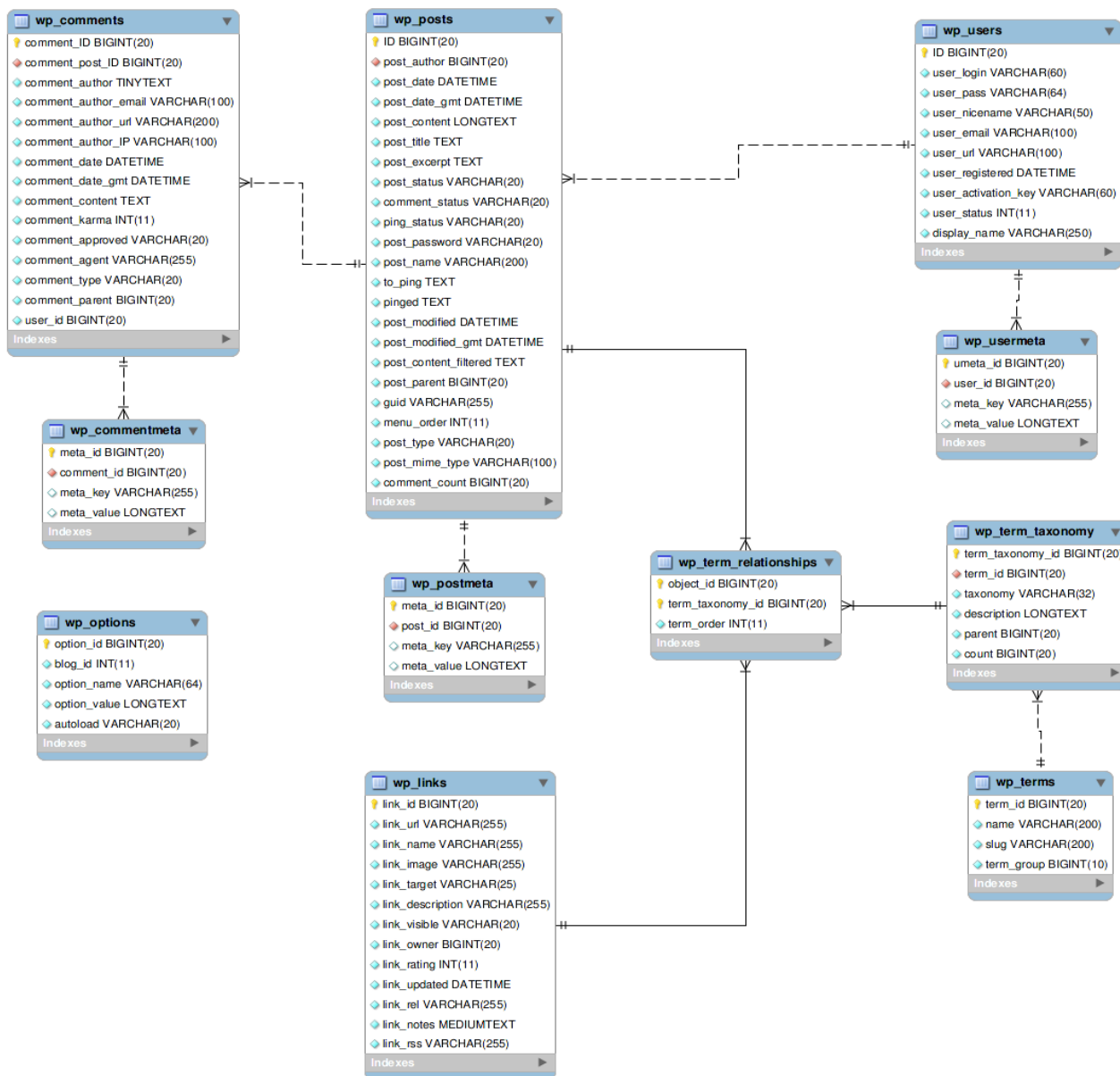


Este día, El escenario se repetirá para cada asignatura que tenga el profesor asignado. a fin de poder calificar a sus alumnos. Para cada asignatura el evento 5 se repetirá para cada uno de los alumnos que tiene en cada asignatura. Será el listado de alumnos para esa asignatura. En este momento el profesor podrá calificar a cada uno de los alumnos. Una vez que haya acabado de calificar (puntuar) a los alumnos de una asignatura puede pasar a la siguiente asignatura que imparta.

4.2.9. DIAGRAMA DE ENTIDAD RELACION DE LA BASE DE DATOS MySQL.

Gráfico N°32 : Diagrama Entidad – Relación

Realizado por: Rina



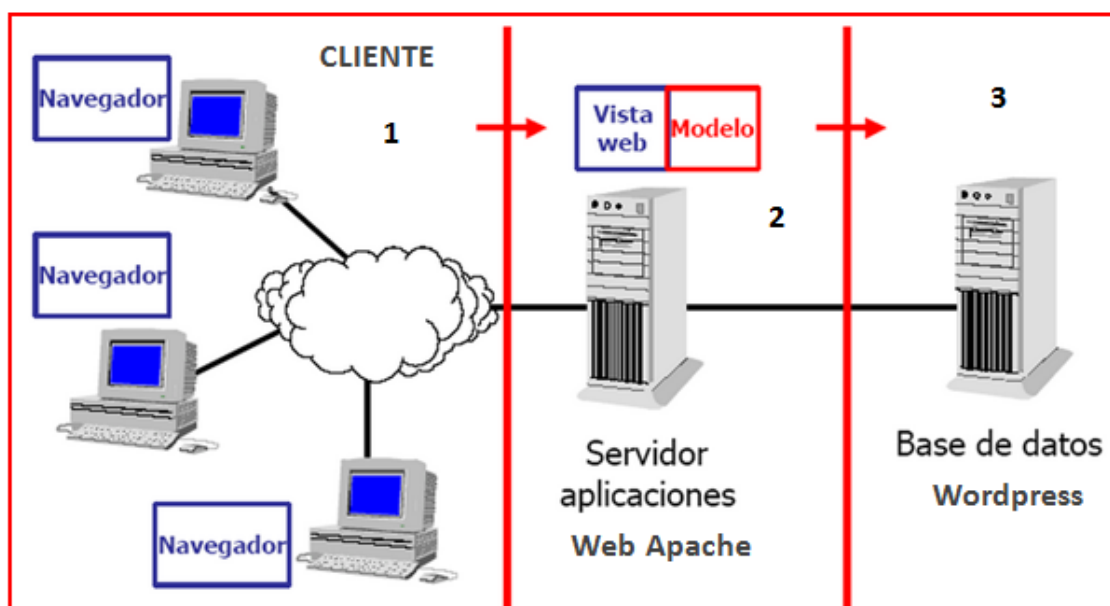
4.2.10. ARQUITECTURA DEL SISTEMA 3 CAPAS

La arquitectura 3 Capas está basado en la Arquitectura Modelo Vista controlador (MVC), la Arquitectura 3 Capas divide las aplicaciones en capas que normalmente son tres:

- Una capa que servirá para guardar los datos (base de datos).
- Una capa para centralizar la lógica de negocio (modelo).
- Y por último una interfaz gráfica que facilite al usuario el uso del sistema.

Gráfico N° 33: Arquitectura 3 capas de Wordpress

Arquitectura 3 Capas para el Portal Web de la Escuela Naciones Unidas en Wordpress



Si establecemos una separación entre la capa de interfaz gráfica (cliente), replicada en cada uno de los entornos de usuario, y la capa modelo, que quedaría centralizada en un servidor de aplicaciones, según el diagrama que podemos ver en la [Figura 33 “Arquitectura en tres capas”](#)

Obtenemos una potente arquitectura que nos otorga algunas ventajas:

- Centralización de los aspectos de seguridad y transaccionalidad, que serían responsabilidad del modelo.
- No replicación de lógica de negocio en los clientes: esto permite que las modificaciones y mejoras sean automáticamente aprovechadas por el conjunto de los usuarios, reduciendo los costes de mantenimiento.
- Mayor sencillez de los clientes.

4.3. FASE DE CONSTRUCCIÓN

4.3.1. Hito.

Implementación del sistema

Tabla26: Fase de Construcción - Iteración 1

Flujo de trabajo	Disciplinas	Artefactos
------------------	-------------	------------

Refinamiento y actualización de los diagramas obtenidos	Análisis y Diseño	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo del negocio • Diagrama de caso de uso • Diagrama de despliegue
Desarrollo del producto de Software	Implementación	Producto de software

3.1.2. Implementación

a) Instalación del ambiente:

Wordpress.- Es un sistema gestor de contenidos dinámicos que permite crear sitios Web flexibles, potentes y personalizados. Se encuentra bajo la licencia GPL, es un software libre construido con PHP y utiliza una base de datos MySQL para publicar los contenidos en Internet.

3.1.3. Componentes

Son programas independientes entre sí que poseen sus propias tablas en la base de datos. Algunos vienen instalados y otros pueden adicionarse.

Componentes de Wordpress:

- El componente de apariencia **com_carin_theme**
- El componente de audio **com_audio_player**
- El componente de contenidos **com_content**
- El componente de la página principal **com_frontpage**
- El componente de contacto **com_contact**

- El componente de gestión de enlaces **com_link_manager**
- El componente de link**com_page_links**
- El componente de sindicación de noticias (hacia y desde otros sitios) **com_newsfeeds** y **com_rss**
- El componente del buscador interno **com_search**
- El componente de pdf**com_google_doc_embedder**
- Los components relacionados con las funciones de usuario son: **com_login**, **com_user**, **com_registration**, y **com_messages**

1.3.4. Diseño del Portal Web para la Escuela Naciones Unidas.

Gráfico N°34 : Interfaz del Usuario



Gráfico N° 35 : INTERFAZ DEL ADMINISTADOR.



Azogues inicia con entusiasmo fiestas
Al son de la Azogueñita, con un gran derroche de colorido, creatividad y la muestra de la cultura y tradición de este pueblo, ayer se desarrolló el pregón de las fiestas. por [Ver Detalle»](#)

Multimedia

LUCIA ABAD



Galería de Fotos: Gobierno Escolar 2011 – 2012



CONTÁCTENOS



Escuela Fiscal Naciones Unidas
Dirección: Guayas y 3 de Noviembre
Teléfono: 07-2240 288
Email: enacionesunidas@yahoo.es

DIRECTORA: Lic. Susana Velasco Bravo.
SUB DIRECTORA: Lic. Clara Apuango Sanmartín.
INSPECTORA: Prof. Beatriz Mera Ronquillo.
[Más Información »](#)

Consulta de Notas

(Quinto C)

Protegido: Segundo parcial lectivo 2012 – 2013
(Tercero C)

Materiales de Apoyo

- Textos para estudiantes del séptimo año de básica (Séptimo)
- Textos para estudiantes del sexto año de básica (Sexto)
- Textos para estudiantes del quinto año de básica (Quinto)
- Textos para estudiantes del cuarto año de básica (Cuarto)

ENLACES



Ministerio de Educación



senescyt
Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación

Buscar

ULTIMAS NOVEDADES

 **CONCURSOS DE ORATORIA – LUCIA ABAD**
CONCURSO: GANADORA:

 **Protegido: Segundo parcial lectivo 2012 – 2013**
No hay extracto porque es una entrada protegida.

 **Protegido: Segundo parcial lectivo 2012 – 2013**
No hay extracto porque es una entrada protegida.

año de básica
PARTE 1: PARTE 2: PARTE 3: PARTE 4:

Textos para estudiantes del sexto año de básica
PARTE 1: PARTE 2: PARTE 3:

VISITA NUESTRA REDES SOCIALES

SÉ NUESTRO FANS EN FACEBOOK

 **Escuela Naciones Unidas on Facebook**


1 person likes Escuela Naciones Unidas.

JUEGOS EDUCATIVOS









© 2012 Escuela Fiscal Naciones Unidas – Azogues Ecuador
Powered by Escuela Naciones Unidas | Designed by: Rina García




WORDPRESS

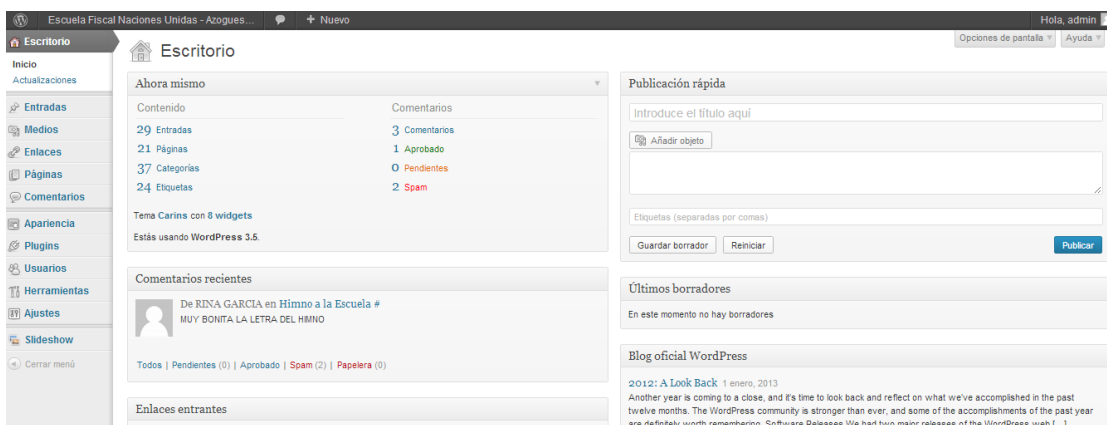
Nombre de usuario

Contraseña

Recuérdame

[¿Has perdido tu contraseña?](#)
[« Volver a Escuela Naciones Unidas](#)

Gráfico N° 36: Interfaz del Administrador



Escuela Fiscal Naciones Unidas - Azogues... + Nuevo Hola, admin

Escritorio

Inicio Actualizaciones

[Entradas](#)
[Medios](#)
[Enlaces](#)
[Páginas](#)
[Comentarios](#)
[Apariencia](#)
[Plugins](#)
[Usuarios](#)
[Herramientas](#)
[Ajustes](#)
[Slideshow](#)
[Cerrar menú](#)

Ahora mismo

Contenido	Comentarios
29 Entradas	3 Comentarios
21 Páginas	1 Aprobado
37 Categorías	0 Pendientes
24 Etiquetas	2 Spam

Tema Carins con 8 widgets
Estás usando WordPress 3.5.

Comentarios recientes

De RINA GARCIA en Himno a la Escuela # MUY BONITA LA LETRA DEL HIMNO

Todos | Pendientes (0) | Aprobado | Spam (2) | Papelera (0)

Enlaces entrantes

Publicación rápida

Introduce el título aquí

Etiquetas (separadas por comas)

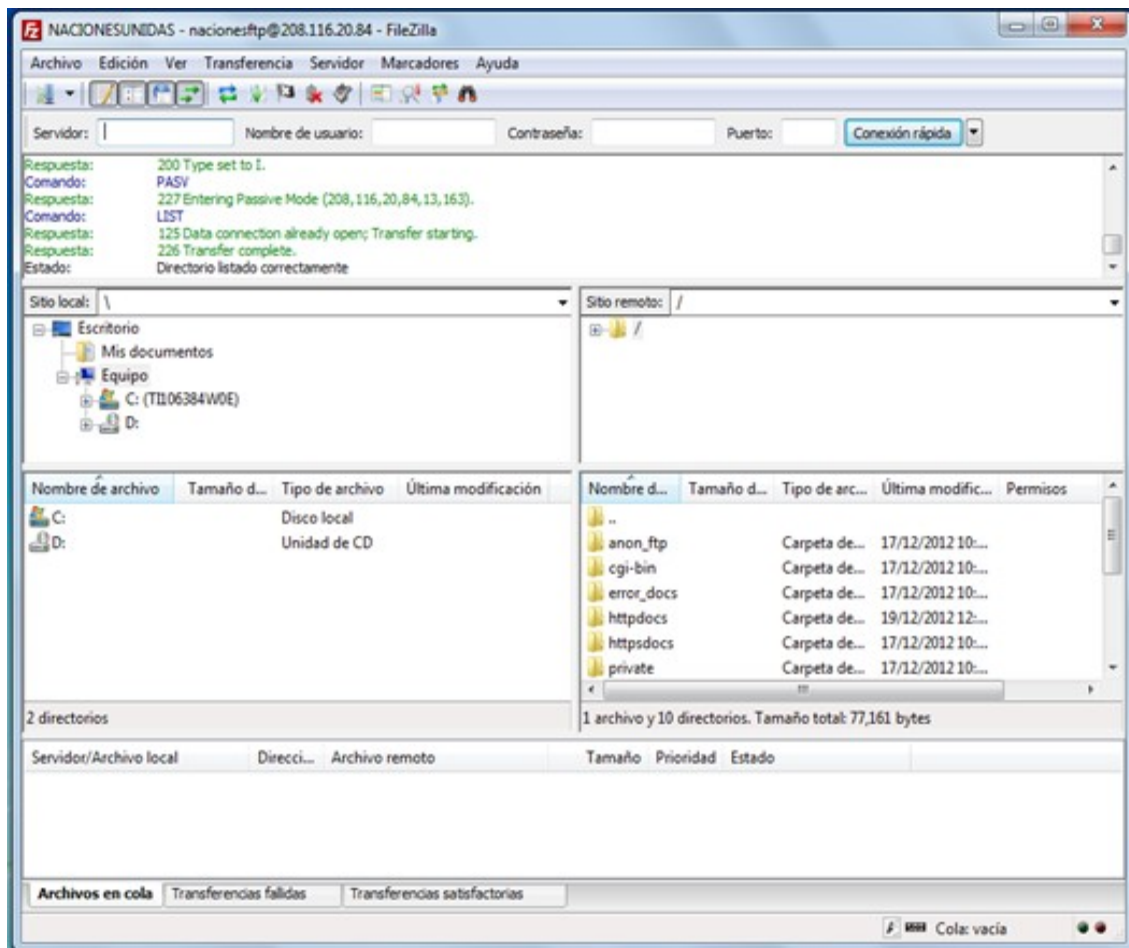
Últimos borradores

En este momento no hay borradores

Blog oficial WordPress

2012: A Look Back 1 enero, 2013
Another year is coming to a close, and it's time to look back and reflect on what we've accomplished in the past twelve months. The WordPress community is stronger than ever, and some of the accomplishments of the past year are definitely worth remembering. Software Releases We had two major releases of the WordPress web [...]

Gráfico N° 37 : Configurando FileZilla:



3.3.4. Mapa del Sitio:

INTERFAZ DEL USUARIO

MENU 1: PÁGINAS

- **PÁGINA: HOME**
- **PÁGINA: NUESTRA INSTITUCIÓN**
 - Misión y Visión
 - Reseña Histórica
 - Símbolos
 - Himno a la Escuela
 - Bandera de la Escuela
 - Escudo de la Escuela
- **PÁGINA: ORGANIZACIÓN**
 - Consejo Ejecutivo
 - Código de Convivencia
 - Comité de Padres de Familia
 - Personal Docente
- **PÁGINA: ZONA ESTUDIANTIL**
 - Requisitos para Inscripciones y Matrículas
 - Gobierno Escolar
 - Malla Curricular
 - Horario de Clases
 - Inscripciones ONLINE

MENÚ 2: CATEGORÍAS

- **CATEGORÍA: NOTICIAS Y EVENTOS**

- **CATEGORÍA: MULTIMEDIA**
 - Galería de Fotos
 - Galería de Videos
 - Biblioteca Virtual
 - Juegos Educativos

- **CATEGORÍA: CONSULTA DE NOTAS**
 - Primero de Básica
 - Segundo de Básica
 - Tercero de Básica
 - Cuarto de Básica
 - Quinto de Básica
 - Sexto de Básica
 - Séptimo de Básica

- **CATEGORÍA: MATERIAL DE APOYO**
 - Primero de Básica
 - Segundo de Básica
 - Tercero de Básica
 - Cuarto de Básica
 - Quinto de Básica
 - Sexto de Básica
 - Séptimo de Básica

3.3.5. Plan de pruebas

El contenido de este documento de plan de pruebas hace parte integral de la metodología de pruebas el contenido de este documento se encuentran fundamentados en estándares de

calidad que no solo permiten el seguimiento y correcciones a tiempo del software sino que además se encuentra definido por etapas, facilitando el seguimiento y control de los procesos del proyecto en desarrollo y proporcionando garantizar la operatividad y funcionalidad de la solución desarrollada.

Acorde con el enfoque del desarrollo de la solución, el plan de pruebas está basado en la metodología de Proceso Unificado de Desarrollo (PUD), lo que hace que este plan de pruebas tenga como propósito establecer las técnicas, herramientas y actividades relacionadas con la ejecución y validación de cada una de las pruebas, incluyendo responsabilidades de cada una de las actividades, los recursos y los prerrequisitos que deben ser considerados en el esfuerzo de cada una de las pruebas; lo anterior permite garantizar el cumplimiento de los requerimientos planteados en el marco del desarrollo del proyecto denominado “ SISTEMA DE MARKETING DIGITAL PARA UN ESTABLECIMIENTO DE EDUCACIÓN BÁSICA”

3.3.6. PROPÓSITO

Este documento tiene como propósito establecer las técnicas, herramientas y actividades relacionadas con la ejecución y validación del plan de pruebas; incluye responsabilidades de cada una de las tareas, los recursos y los prerrequisitos que deben ser considerados en el esfuerzo de cada una de las pruebas, permitiendo garantizar el cumplimiento de los requerimientos planteados en el marco del desarrollo del proyecto denominado “SISTEMA MARKETING DIJITAL PARA UN ESTABLECIMIENTO DE EDUCACIÓN BÁSICA”.

3.3.7. ALCANCE

Este documento de PLAN DE PRUEBAS DETALLADO, se convierte en una guía para desarrollar de una forma organizada las diferentes actividades que se realizarán en el proceso del plan de pruebas.

La metodología de pruebas y este documento de plan de pruebas me permitirán estar al frente como una profesional que participa y está al frente de las pruebas del proyecto, y se evaluarán los aspectos como: la lógica estructural, la seguridad, la interconexión, el soporte conceptual, las herramientas de apoyo y sobre todo la independencia de aspectos técnicos del desarrollo de la solución tecnológica.

3.3.8. Pruebas a ser aplicadas:

TABLA 27: Plan de Pruebas

TIPO DE PRUEBA	DEFINICIONES	FASE PUD
UNITARIAS INTEGRACIÓN	<p>Unitarias: Permite verificar la funcionalidad y estructura de cada componente individualmente del sistema una vez que ha sido codificado.</p> <p>Integración: Permite verificar el correcto ensamblaje entre los distintos módulos que componen el sistema desarrollado.</p>	ELABORACIÓN
<p>SISTEMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carga • Volumen • Estrés • Robustez • Concurrencia, • Interfaz de Usuario • Recuperación a Fallas • Rendimiento • Seguridad • Integridad de las BD • Interoperabilidad • Desempeño • Configuración 	<p>Sistema: Estas pruebas buscan diferencias entre la solución desarrollada y los requerimientos, con el fin de identificar errores que se puedan generar entre la especificación funcional y el diseño del sistema.</p> <p>Carga: Valida aquellos volúmenes de datos máximos especificados en los requerimientos no Funcionales</p> <p>Volumen: Esta prueba somete el software a grandes cantidades de datos para determinar si se alcanzan límites que causen la falla del software</p> <p>Estrés: Valida aquellos volúmenes de datos máximos que resiste el sistema antes de comenzar con errores.</p> <p>Robustez: Valida si el sistema se mantiene estable y consistente después de circunstancias adversas</p> <p>Concurrencia: Valida la capacidad del sistema de atender múltiples solicitudes de los usuarios que acceden a un mismo recurso.</p>	

	<p>Interfaz de usuario: Permite verificar que la navegación a través de los elementos que se están probando, reflejen las funciones del negocio y los requerimientos funcionales.</p> <p>Recuperación a fallas: Estas pruebas aseguran que el que el software pueda recuperarse a fallas de hardware, software o mal funcionamiento de la red sin pérdida de datos o de integridad de los datos.</p> <p>Rendimiento: Permite validar si la aplicación cumple los criterios de tiempos de respuesta establecidos.</p> <p>Seguridad: Verifica el cumplimiento de las políticas de seguridad acordadas para el sistema.</p> <p>Integridad de las bases de datos: Consiste en asegurar que los métodos y procesos de acceso a la base de datos funcionan correctamente y sin corromper datos.</p> <p>Interoperabilidad: Esta prueba permite verificar todos los artefactos de la solución desarrollada, su arquitectura base, los protocolos de la solución, las interfaces y los módulos del sistema, funcionando en forma conjunta.</p> <p>Desempeño: Este tipo de prueba es un aspecto fundamental en una aplicación, ya que si ésta no responde en el debido tiempo, se pueden perder clientes, o dañar la imagen ante los usuarios.</p> <p>Configuración: Establece y mantiene la integridad de los productos de software a través del ciclo de vida del proceso del mismo.</p>	CONSTRUCCIÓN
FUNCIONALES	<p>Caja Negra: Estas pruebas permiten obtener conjuntos de condiciones de entrada que ejecutan todos los requisitos funcionales de un programa.</p> <p>Usabilidad: Esta prueba permite encontrar problemas de factores humanos, o usabilidad.</p> <p>Instalación:Esta prueba permite verificar la instalación y desinstalación de la aplicación en diferentes entornos de hardware y software</p>	
ACEPTACIÓN	Es la prueba final basada en las especificaciones del usuario o basada en el uso del programa por el usuario final luego de un periodo de tiempo	TRANSICIÓN
REGRESIÓN	En esta prueba se valida que el sistema mantenga su correcta funcionalidad debido a la incorporación de un ajuste, corrección o nuevo requerimiento. Es una prueba funcional y técnica que valida que el sistema siga funcionando perfectamente después de que las correcciones sean aplicadas.	

4.4. FASE DE TRANSICIÓN

4.4.1. Hito

Realizar Pruebas y Correcciones del Sistema

Tabla28: Fase de Transición - Iteración 1

Flujo de trabajo	Disciplinas	Artefactos
Documentación del proceso de desarrollo final	Análisis y Diseño	Diagrama de caso de uso Diagrama de despliegue Diagrama de Componentes
Realización de cambios del producto de Software	Implementación	Producto de software
Test	Pruebas	Pruebas

4.4.2. EJECUCIÓN DEL PLAN DE PRUEBAS

Estrategia de Pruebas:En este capítulo se presenta una perspectiva general de la estrategia que se va a seguir para analizar, diseñar, implementar y ejecutar las pruebas del proyecto “SMD”.

Recursos del Plan de Pruebas:Este capítulo identifica los recursos humanos y no humanos, hardware software, herramientas de soporte, configuración de entorno de pruebas, entre otros.

4.4.3. Evaluación de Pruebas Ejecutadas: En este capítulo se describe de los métodos de evaluación de las pruebas ejecutadas en 3 computadoras una funcionó como administrador y 2 computadoras como usuarios y los tiempos promedios de las pruebas se especifica en las siguientes tablas de tal forma que permitirá evaluar los grados de aceptación de las pruebas.

TABLA : PRUEBAS DE INSTALACIÓN

TABLA 29: PRUEBAS DEL MENÚ PÁGINAS

Menú 1: PAGINAS			
Nuestra Institución	DURACIÓN DE PRUEBA	PASO PRUEBA	APROBADO
Misión y Visión	2 Segundos	SI	SI
Reseña Histórica	6 Segundos	SI	SI
Símbolos			
Himno a la Escuela	8 Segundos	SI	SI
La bandera	6 Segundos	SI	SI

Menú 1: PAGINAS			
Organización	DURACIÓN DE PRUEBA	PASO PRUEBA	APROBADO
Consejo Ejecutivo	4 Segundos	SI	SI
Código de Convivencia	3 Segundos	SI	SI
Comité Padres de familia	4 Segundos	SI	SI
Personal Docente	4 Segundos	SI	SI

Menú 1: PAGINAS			
Contáctenos	DURACIÓN DE PRUEBA	PASO PRUEBA	APROBADO
Contáctenos	5 Segundos	SI	SI

Menú 1: PAGINAS			
Zona Estudiantil	DURACIÓN DE PRUEBA	PASO PRUEBA	APROBADO
Requisitos			
Inscripciones	5 Segundos	SI	SI
Matrículas	5 Segundos	SI	SI
Gobierno Escolar			
Malla Curricular	6 Segundos	SI	SI
Horario de Clases	14 Segundos	SI	SI
Inscripciones Online	4 Segundos	SI	SI

TABLA 30 : PRUEBAS DEL MENÚ 2 CATEGORÍAS

Menú 2: CATEGORIAS			
Noticias y	DURACIÓN DE	PASO	APROBADO

Eventos	PRUEBA	PRUEBA	
Noticias y Eventos	8 Segundos	SI	SI

Menú 2: CATEGORIAS			
Multimedia	DURACIÓN DE PRUEBA	PASO PRUEBA	APROBADO
Galería de Fotos	6 a 10 Segundos	SI	SI
Galería de Videos	10 a 20 Segundos	SI	SI
Biblioteca Virtual	6 Segundos	SI	SI
Juegos Educativos	8 a 30 Segundos	SI	SI

Menú 2: CATEGORIAS			
Consulta Notas	DURACIÓN DE PRUEBA	PASO PRUEBA	APROBADO
Primero de Básica	10 a 35 Segundos	SI	SI
Segundo de Básica	10 a 35 Segundos	SI	SI
Tercero Básica	10 a 35 Segundos	SI	SI
Cuarto de Básica	10 a 35 Segundos	SI	SI
Quinto de Básica	10 a 35 Segundos	SI	SI
Sexto de Básica	10 a 35 Segundos	SI	SI
Séptimo de Básica	10 a 35 Segundos	SI	SI

Menú 2: CATEGORIAS			
Materia del Apoyo	DURACIÓN DE PRUEBA	PASO PRUEBA	APROBADO
Primero de Básica	4 a 36 Segundos	SI	SI
Segundo de Básica	4 a 36 Segundos	SI	SI
Tercero Básica	4 a 36 Segundos	SI	SI
Cuarto de Básica	4 a 36 Segundos	SI	SI
Quinto de Básica	4 a 36 Segundos	SI	SI
Sexto de Básica	4 a 36 Segundos	SI	SI
Séptimo de Básica	4 a 36 Segundos	SI	SI

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1.CONCLUSIONES

- Una vez concluido el trabajo realizado se ha obtenido un sistema con el que se resolverá los problemas planteados por el Establecimiento Educativo.
- Los Administradores del Sistema, tienen a su disposición una herramienta con la que podrán publicar el material recopilado de una forma más ágil, sencilla e intuitiva, de manera que puedan ofrecer un mejor servicio de información a sus seguidores habituales.
- He usado WORDPRESS porque es un sistema de publicación personal, elegante y con una buena arquitectura basado en PHP, MySQL y tiene una licencia bajo GPL.
- Se ha conseguido un sistema fácil de manipular ya que la funcionalidad del sistema gestor de contenidos se encuentra fácilmente en el navegador web.
- La estrategia del marketing digital permite desarrollar acciones que conllevan al mejoramiento de las experiencias tanto de los clientes internos como externos con

la institución, las cuales a su vez generan satisfacción y aumenta la probabilidad que la relación continúe.

- Un punto primordial al realizar el estudio de la literatura sobre marketing digital fue la gran experiencia que se logra al conocer que muchos de los elementos que se usan están conectados entre sí y tal como el presente estudio confirma lo dicho por Zeithaml, Berry y Parasuraman (1996), la calidad del servicio y las intenciones conductuales del consumidor están relacionadas entre sí, por tal motivo la calidad del servicio contribuye a la fidelización.

- La Metodología PUD incrementó la visión del proyecto de desarrollo del Portal Web para la Escuela Naciones Unidas, a través de los artefactos que propone el proceso de desarrollo; de esta manera se obtuvo diferentes puntos de vista del sistema, lo que permitió visualizar y comprender el software y su comportamiento antes de desarrollarlo de una forma planificada y sistematizada, y por supuesto documentando toda esta información para facilitar la etapa de mantenimiento.

- También es fácil de ampliar y mantener ya que las tecnologías usadas son en su totalidad de software libre que ofrece entre sus ventajas soporte y compatibilidad a largo plazo.

5.2.Recomendaciones

- ✓ La institución debe desarrollar e implementar un plan de marketing educativo que le permita planificar y ejecutar las acciones encaminadas a promover la oferta de productos y servicios, el conocimiento y satisfacción de las necesidades de los estudiantes y las estrategias para lograr su captación y retención. El plan de marketing debe ser preferiblemente anual, con el fin de poder establecer el cumplimiento de los objetivos, realizar los ajustes necesarios de acuerdo a las necesidades y prioridades de la institución.

- ✓ Se recomienda una vez aprobada la página web ingresar la siguiente dirección www.nacionoesunidas.edu.ec.

- ✓ Utilizar como navegador predeterminado Google Chrome.

5.3.BIBLIOGRAFIA

- (Kotler) 1981 Teoría de Mercadotecnia
- (Saldaña 1999) Teoría de Marketing
- (Drucker 1970 citado en Burns 1998) Mercadotecnia Educativa
- ALONSO COTO, M. (2008). El plan de Marketing Digital. Madrid - España: Editorial Pearson Educación.
- Smith y Cavusgil (1984), Clendon y York (1987) Planeación estratégica

- CUESTA, F. (2009). Marketing directo 2.0: Como vender más en un entorno digital. Barcelona - España: Editorial Gestión 2000.
- Douglas. H, John. (2001). Fundamentos de Marketing de servicios. Cuarta edición.
- (Gray, 1991, citado en Zapata, 2007) (Marketing de una organización educativa
- Manes (2004) (Marketing de una organización educativa)
- (Bejou citado en Petrella, 2007) Cliente y su aplicación a un centro educativo
- **Bell, Charles A.** *Expert MySQL*. 2007.
- <http://www.publicidadweb.ws/marketing/marketing-digital.html> marketing digital
- <http://www.puromarketing.com/10/3979/evolucion-publicidad-marketing-digital.html>
- Fuente: <http://www.rmagana.com/?p=161&lang=esPUD>
- <http://www.somoslibres.org>. <http://www.somoslibres.org>. [En línea] 11 de Agosto de 2010.
- <http://www.somoslibres.org/modules.php?name=News&file=article&sid=375>
[6](#)
- **HTML.net.** <http://www.html.net>. <http://www.html.net> . [En línea]

- <http://www.html.net/tutorials/html/lesson2.asp>
- http://httpd.apache.org/ABOUT_APACHE.html
- **Apache Software Foundation.** <http://httpd.apache.org>
- **Group, The PHP.** <http://www.php.net>. <http://www.php.net>
- <http://www.php.net/manual/es/history.php.php>

ANEXOS

ANEXO 1. ENCUESTAS SOBRE LA PÁGINA WEB SMD

DISEÑO DEL ENTORNO

1. ¿Considera que el diseño de la interfaz: estructura, organización, etc., de la página web son adecuados?

Sí. -----

No.-----

2. ¿Considera que el diseño de la interfaz: accesibilidad, navegación, etc., de la página web son adecuados?

Sí. -----

No. -----

3. ¿Consideras que se ha controlado la sobrecarga informativa?

Sí. _____

No. _____

4. ¿Cree que los elementos multimedia utilizados en esta página web facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos?

Muy de acuerdo. _____

De acuerdo. _____

Indiferente. _____

En desacuerdo. _____

Muy en desacuerdo. _____

5. ¿El lenguaje utilizado en esta página web es claro y conciso?

Sí. _____

No. _____

6. El tipo de letra utilizado, así como el tamaño de la misma, ¿crees que son los

Sí. _____
No. _____

7. ¿Cree que el diseño del menú son adecuados?

Sí. _____
No. _____

8. ¿Cree que es adecuado el diseño de los siguientes recursos?

Sí. _____
No. _____

9. ¿En qué medida considera bueno para el aprendizaje de la asignatura el uso de la nueva página web?

Muy bueno. _____
Bueno. _____
Regular. _____
Malo. _____
Muy malo. _____

10. ¿Qué método prefieres para recibir las teorías y trabajos del/a profesor/a?

Pizarra. _____
Transparencias tradicionales. _____
Presentación en power-point. _____
Uso de la nueva página web de la asignatura. _____

11. ¿Prefieres obtener los materiales de la asignatura mediante los métodos tradicionales (entrega del material por parte del profesor, fotocopiadora, etc.) o a través de la página web independiente y personalizada de la asignatura?

A través de la nueva página web. _____
Entrega del material por parte del profesor. _____
Dejándolo en fotocopiadora. _____
Otros (especifica cuáles) _____

12. ¿Crees que el uso de la nueva página web de la asignatura puede ayudar a comprender mejor la explicación teórica del/a profesor/a?

Sí. _____
No. _____

13. ¿Qué es lo que más has utilizado dentro de los materiales disponibles en la nueva página web de la asignatura?

Presentaciones power-point _____

Enlaces web _____
 Glosario. _____
 Bases de datos. _____
 Bibliografía. _____
 Juegos educativos. _____

14. ¿En qué medida consideras que la utilización de los contenidos de esta página web te darán facilidad para el aprendizaje?

Alto _____
 Medio _____
 Bajo _____

15. ¿Qué mejoras introducirías en la nueva página web de la Escuela Naciones Unidas?

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

16. Edad: _____
 Sexo: Varón. _____ Mujer _____

17. Estado civil:

Soltero/a y sin pareja. _____
 Casado/a. _____
 Otros: (especificar) _____

18. ¿Hijos?
 Sí. _____ hijo/s _____
 No. _____

19. ¿Dispones de conexión a Internet en casa?
 Sí _____
 No. _____

20. ¿Cuánto tiempo utilizas internet?

Menos de 30 minutos. _____
 Entre 30 y 1 hora _____
 Entre 1 y 2 horas _____
 Más de 2 horas _____

21. ¿Qué conocimientos de informática tienes?

Ninguno. _____
 Básico. _____

Medio. _____
Avanzado. _____

DATOS ACADÉMICOS

22. ¿En qué Escuela, Colegio o Universidad estudias)?

23. ¿En qué curso te encuentras en la actualidad?

Primero. _____

Segundo. _____

Tercero. _____

Cuarto. _____

Quinto. _____

Otro _____

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

ANEXO 2. MANUAL DE INSTALACIÓN WORDPRESS

Introducción

WordPress es un gestor de contenidos y la plataforma más usada en la actualidad. Existen una gran cantidad de CMSs (Content Management Systems o Gestores de Contenidos) como Joomla, Drupal, etc, pero WordPress ha demostrado ser mucho mejor que las demás. Es superior a los demás gestores por muchas razones, una de ellas es porque es gratis, pero la principal razón es por su excelente optimización para los buscadores como Google, Yahoo y Bing. Este factor de optimización ha ayudado muchos sitios web a incrementar su tráfico.

Lo primero es disponer de un alojamiento propio. Para ello dispones de muchos sitios que te ofrecen espacio gratuito, la única salvedad es que normalmente dispondrás de un subdominio del tipo tublog.servidor.com. Si quieres tu propio dominio solo tendrás que contratarlo aparte y seguir las instrucciones de tu proveedor de alojamiento para dirigirlo a tu espacio.

Si lo tenemos instalado en un alojamiento propio podremos hacer una copia de seguridad de la base de datos que contiene, entre otras cosas, todos los artículos y comentarios.

Instalación

La instalación, si se dispone de un espacio de alojamiento web, es muy sencilla. Consiste en copiar al servidor de internet los archivos de WordPress, crear una base de datos MySQL y ejecutar un instalador que conecte el WordPress con la base de datos.

Crear una base de datos MySQL en un servidor con un panel de control consiste, simplemente en darle un nombre y asignar un usuario y contraseña.

Lo primero que debes saber son las características básicas del alojamiento:

- 1. Espacio en disco** – Con 100 Mb es más que suficiente para empezar, un blog no suele requerir mucho espacio salvo que vayas a alojar muchos vídeos o imágenes

de alta resolución. No es la decisión más vital y puedes ampliar el espacio posteriormente.

2. **PHP y MySQL** – Con una base de datos es suficiente para un blog WordPress.

Estos componentes son imprescindibles para poder instalar WordPress.

Una vez tengas contratado el alojamiento el proveedor te facilitará unos datos vitales para gestionar tu espacio:

- Nombre de usuario FTP
- Contraseña FTP
- Nombre de dominio y subdominio
- DNS
- Dirección IP

Antes de nada, tu primera acción una vez tengas el alojamiento es **crear una base de datos** donde se almacenará la información de tu blog WordPress. Hay dos maneras posibles de hacerlo; bien desde alguna utilidad que te ofrezca el proveedor de alojamiento, bien desde **PHPmyAdmin**, la utilidad imprescindible de gestión de bases de datos. Tu proveedor te debe facilitar acceso a esta aplicación y un nombre de usuario y clave para poder entrar.

El proceso de crear la base de datos es muy sencillo, solo tienes que ponerle un nombre y hacer clic en el botón “**Crear**“. A continuación tienes que apuntar otros 4 datos imprescindibles:

1. Nombre de la base de datos MySQL (la que creaste)

2. Usuario de acceso a la base de datos MySQL (te lo facilita el proveedor de alojamiento)
3. Clave de acceso a la base de datos MySQL (te lo facilita el proveedor de alojamiento)
4. Nombre del HOST (te lo facilita el proveedor de alojamiento)

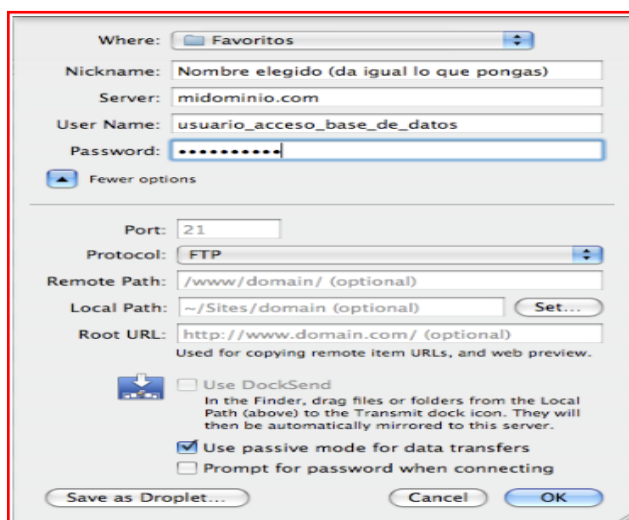
Con esto ya tenemos todos los datos del alojamiento necesarios para instalar y configurar nuestro blog. Lo siguiente es empezar la instalación de WordPress, para ello seguirás estos pasos:

1. Preparar el espacio para la instalación y carga de archivos

Una vez dispones de tu alojamiento puedes acceder al mismo con el programa de:

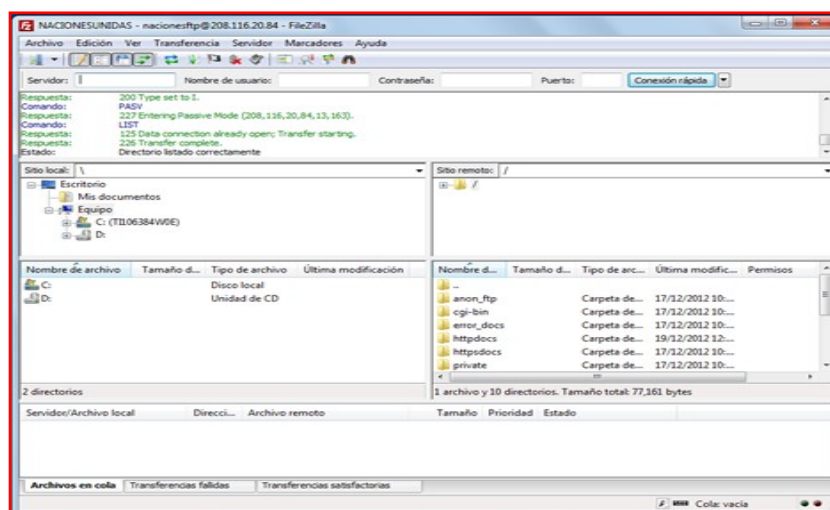
- [FTPFileZilla](#) (Windows)
-

Una vez descargado e instalado el cliente elegido lo ejecutas e introduces la información de acceso a tu espacio como puedes ver en esta captura.



Una vez guardemos los datos ya podremos acceder a nuestro espacio desde el cliente de FTP. Lo que veremos normalmente

es una carpeta vacía o, dependiendo del proveedor de alojamiento, una serie de carpetas. Debes saber cuál es la carpeta donde debes alojar WordPress, en el caso de este ejemplo sería en la carpeta “web”. También puedes colocar WordPress en una nueva carpeta, por ejemplo “blog”, de modo que para acceder al mismo haya que teclear “**midominio.com/blog**“. Si el blog va a ser tu página principal simplemente lo instalas en la carpeta principal o en la que te indique tu proveedor.

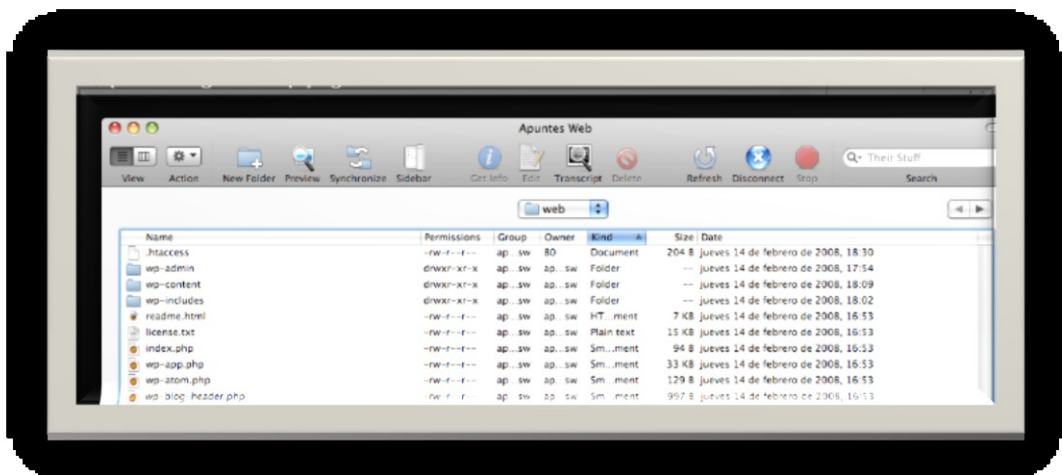
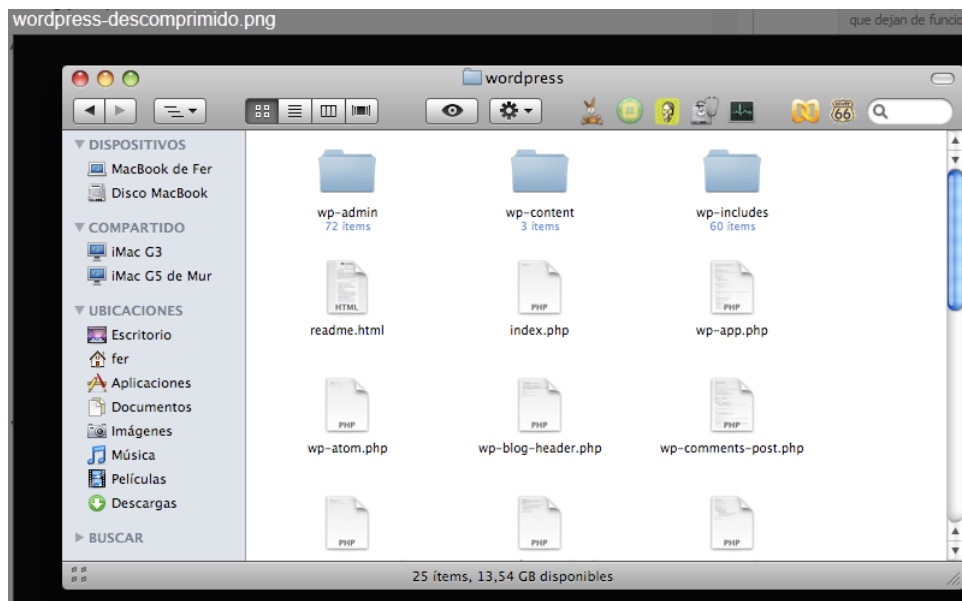


2. Descarga de WordPress y carga de archivos a tu espacio

Descarga la última versión de WordPress y descomprímela en el ordenador.

Subir el contenido de la carpeta WordPress a tu espacio con el cliente FTP (es un procedimiento muy sencillo ya sea a través de cuadros de diálogo donde eliges los archivos a subir, ya sea arrastrando el contenido de la carpeta a la ventana del cliente FTP donde se muestra tu espacio). No arrastrar la carpeta “wordpress” sino todos los archivos que esta contiene.

Una vez haya terminado el proceso necesario estará listo para arrancar el blog y empezar la instalación.

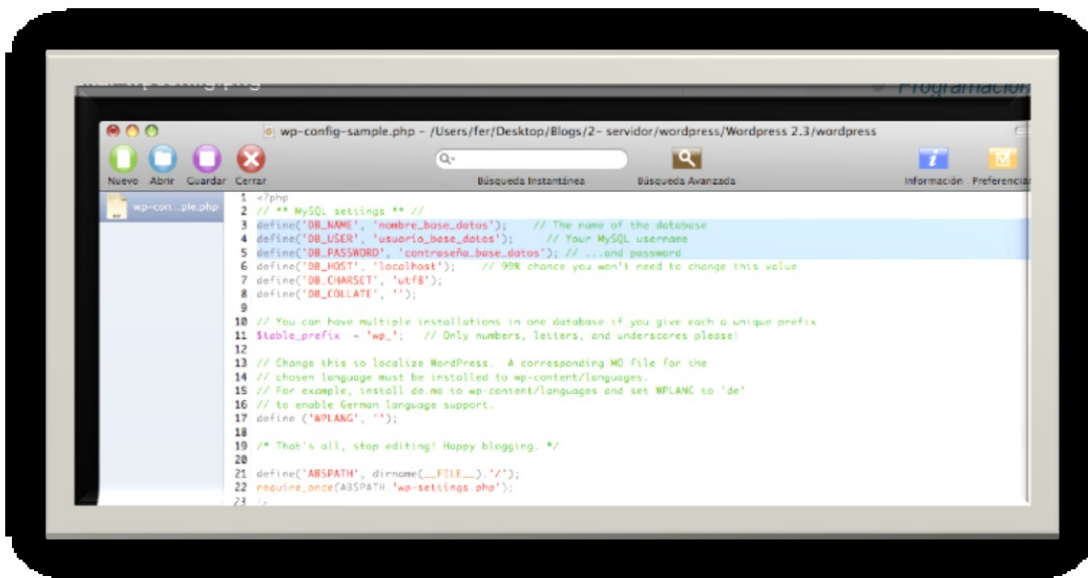


3. Editar archivo de configuración wp-config.php

Todavía queda algo que hacer antes de iniciar la instalación propiamente dicha, abrir el archivo wp-config-sample.php y editarlo para incluir la información de tu base de datos.

El proceso es el siguiente:

- Hacer una copia del archivo wp-config-sample.php y renómbrolo como wp-config.php.



contraseña)

4. Instalación de WordPress

Instalación en 3 pasos:

Escribir en el navegador la siguiente dirección: <http://tudominio.com/wp-admin/install.php>

(si elegiste instalarlo en la carpeta principal) y mostrará la siguiente pantalla:



Escribir los datos del nombre que quieras para tu blog, el email de administrador (muy importante, aquí te llegarán los mensajes de WordPress), y si quieres que tu blog sea visible enseguida para los buscadores:



WordPress

Primer paso

Antes de comenzar, necesitamos algunos datos. No se preocupe, siempre podrá cambiarlos más adelante.

Título del weblog:

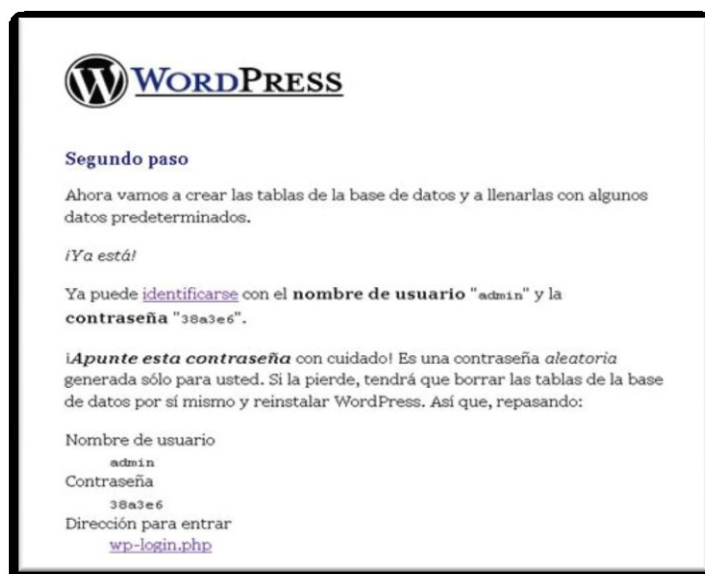
Su e-mail:

Compruebe bien esa dirección antes de continuar.

Continuar al segundo paso »

WordPress, plataforma de publicación personal.

Aceptar y ya se tiene la información para acceder al panel de administración y empezar a configurar y escribir en el nuevo blog.



WordPress

Segundo paso

Ahora vamos a crear las tablas de la base de datos y a llenarlas con algunos datos predeterminados.

¡Ya está!

Ya puede [identificarse](#) con el nombre de usuario "admin" y la contraseña "38a3e6".

¡Apunte esta contraseña con cuidado! Es una contraseña *aleatoria* generada sólo para usted. Si la pierde, tendrá que borrar las tablas de la base de datos por sí mismo y reinstalar WordPress. Así que, repasando:

Nombre de usuario
admin

Contraseña
38a3e6

Dirección para entrar
<wp-login.php>

Pantalla Principal con la instalación de Wordpress:




WORDPRESS

Nombre de usuario:

Contraseña:

Recordarme

Entrar »

[« Volver al weblog](#)
 [¿Olvidó su contraseña?](#)

Borrar el fichero *install.php*, por cuestiones de seguridad.



Instalar WordPress
Como instalar wordpress en tu hosting web

Inicio

Instalar WordPress en 5 minutos
Posted on 8 septiembre, 2012

Desde la web oficial de WordPress en castellano se hace referencia a la famosa "Instalación de WordPress en 5 minutos".

Esta es la guía rápida para los más vagos que te ayudará en la instalación de WordPress en apenas 5 minutos.

1. Descargamos y extraemos el fichero ZIP que contiene la última versión de WordPress.
2. Creamos una base de datos MySQL para nuestro WordPress en nuestro [hosting web](#) o servidor propio. También asignamos un usuario de MySQL con los privilegios adecuados para que podamos usarla.
3. Tenemos que renombrar el fichero *wp-config-sample.php* por *wp-config.php*.
4. Editamos *wp-config.php* con nuestro editor de texto preferido (yo suelo usar Fraise o Coda 2 en Mac OS X) y complementamos los datos de base de datos y seguridad.
5. Subimos por FTP, sino lo hicimos antes, todos los ficheros de WordPress en la ruta donde vamos instalarlo:
 - Si nuestra instalación de WordPress va en el raíz de un dominio pues

ENTRADAS RECIENTES
 ■ [Instalar WordPress en 5 minutos](#)
 ■ [Video: Instalar WordPress en un Windows 2008 Server](#)
 ■ [Video: ¿Cómo Instalar WordPress?](#)
 ■ [Ayuda para Instalar WordPress](#)

COMENTARIOS RECIENTES

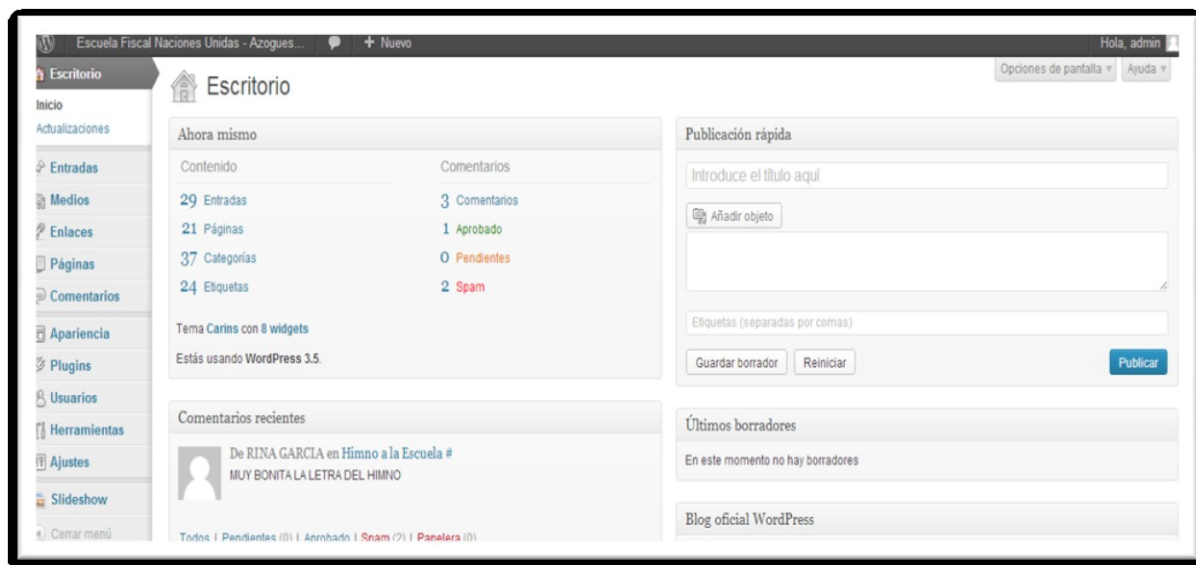
ARCHIVOS
 ■ [septiembre 2012](#)

CATEGORÍAS
 ■ [General](#)

META
 ■ [Acceder](#)

¡Felicidades, ya tienes tu blog!

INTERFAZ DEL ADMINISTRADOR



ANEXO 3: MANUAL DEL USUARIO

INTRODUCCIÓN.

Este manual de Usuario está diseñado para ver cómo funciona este Portal Web SMD, es de gran apoyo para la persona autorizada, sirve para aclarar dudas desde cómo funciona dicho software.

CONTENIDO DE LA INTERFAZ DEL USUARIO



MENU 1: PÁGINAS

- **PÁGINA: HOME**
- **PÁGINA: NUESTRA INSTITUCIÓN**



- **PÁGINA: ORGANIZACIÓN**



- **PÁGINA: ZONA ESTUDIANTIL**



MENÚ 2: CATEGORÍAS

- **CATEGORÍA: NOTICIAS Y EVENTOS**
- **CATEGORÍA: MULTIMEDIA**

Kermes 2012

28 diciembre, 2012 [Galería de Fotos](#)

MULTIMEDIA »

Galería de Fotos

Galería de Videos

Biblioteca Virtual

Juegos Educativos



- CATEGORÍA: CONSULTA DE NOTAS

CONSULTA DE NOTAS »

Primero A

Primero B

Primero C

Segundo A

Segundo B

Segundo C

Segundo D

Tercero B

Tercero C

Tercero A

Cuarto A

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "NACIONES UNIDAS"

INFORME DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO Y COMPORTAMIENTO CORRESPONDIENTE A LA SEGUNDA PARCIAL

Nombre: ALTAMIRANO MALDONADO DAYANARA KATHERINE PARALELO: TERCERO B

AREAS	CATEGORIAS					TOTAL	PROM.	EQUIV.	COMP.	FALTAS		
	TAL.	AIC.	AGC.	LEC.	EV.S					J	I	A
LENGUA Y LITERATURA	10.00	10.00	10.00	9.75	9.87	49.62	9.92	SAR	B			
MATEMATICA	9.62	9.28	9.00	9.25	9.74	46.89	9.37	DAR	B			
ENTORNO NATURAL Y SOCIAL	9.75	10.00	8.50	10.00	9.54	47.79	9.55	SAR	B			
CULTURA ESTÉTICA	10.00	9.75	10.00	9.80	10.00	49.55	9.91	SAR	B			
CULTURA FISICA	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	50.00	10.00	SAR	B			
OPTATIVA	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	50.00	10.00	SAR	B			
INGLÉS	10.00	10.00	10.00	10.00	8.57	48.57	9.71	SAR	B			
COMPUTACIÓN	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	50.00	10.00	SAR	B			
TOTAL	9.92	9.88	9.69	9.85	9.72	49.05	9.81	SAR	B			
TOTAL FALTAS										0	0	0
TOTAL DIAS LABORADOS										28		
TOTAL DIAS ASISTIDOS										28		

Talg. Gricelda Palomque Q.
MAESTRA

10 DAR: SUPERA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
7-9 DAR: ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS

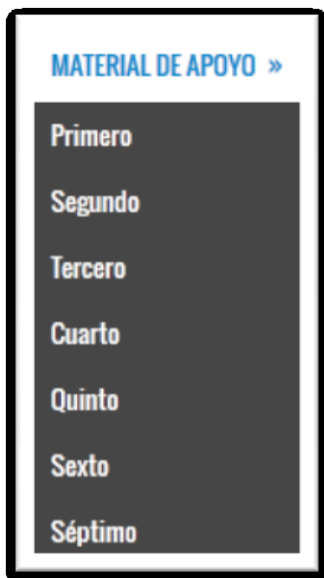
Lda. Susana Velasco B.
DIRECTORA

9 DAR: DOMINA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
5-6 P AAR: PROXIMO A ALCANZAR LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS
≤ 4 DAR: NO ALCANZA LOS APRENDIZAJES REQUERIDOS

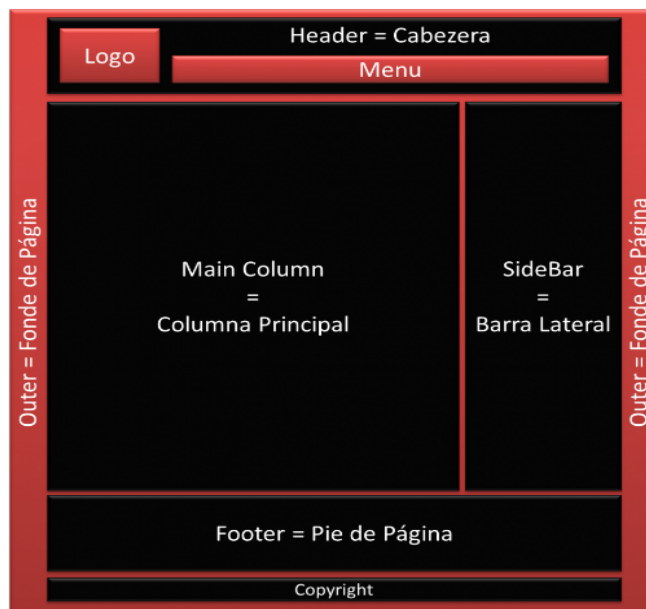
PADRE DE FAMILIA

OBSERVACIONES:

- CATEGORÍA: MATERIAL DE APOYO



Partes importantes del blog en Wordpress:



Header = Cabezera

Es la parte superior del blog, lo primero que ves al entrar en un blog. Contiene:

- El **título del blog** o **pagetitle**.
- La **descripción** o **Description** que pongas de nuestro blog.
- Tu imagen corporativa: logo o imagen que quieras que te represente.
- Puede contener elemento extras, menos las **entradas** o **post** (que son el contenido principal de un blog).
- Tiene un tamaño fijo definido **por defecto** en la plantilla y que podrás modificar a tu gusto.



Main Column= Columna Principal

Es la parte que da contenido a tu blog. En ella se colocan todos las **entradas** o **post** ordenados por fecha de entrada (los más nuevos aparecerán los primeros). Las **entradas** o

post solo pueden ir en esta parte del blog, y contienen fundamentalmente texto, aunque dentro de cada **entrada** o **post** pueden colocarse otros elemento tales como:

- Imágenes
- Animaciones
- Videos
- Widgets
- Enlaces o “links”

De esta parte definimos en la plantilla la anchura, pero no la altura, ya que ésta dependerá del número de “post” que muestre.

The image shows a screenshot of the website for 'Escuela Naciones Unidas'. At the top left is the United Nations logo. To its right, the text 'ESCUELA NACIONES UNIDAS' is displayed in a bold, sans-serif font. Below this is a dark banner with white text: 'Municipalidad de Azogues concretó aporte económico a favor de Escuela Naciones Unidas'. Underneath the banner is a row of five small circular icons. The main content area is divided into several sections. On the left, there is a 'Multimedia' section with a photo gallery titled 'Gobierno Escolar 2011 - 2012' showing a group of children. To the right of this are three buttons: 'Consulta de Notas' (blue), 'Materiales de Apoyo' (green), and 'Biblioteca Digital' (red). Below the 'Biblioteca Digital' button are two links: 'Internet básico para docentes' and 'Los zapatos colorados - LITERATURA INFANTIL Y JUVENIL'. At the bottom of the page, there are two columns. The left column is titled 'CONTÁCTENOS' and contains the school's name, address, phone number, and email. The right column is titled 'ENLACES' and contains a link to the 'Ministerio de Educación'.

SideBar=Barra Lateral

Aquí no podemos colocar “post”, pero sí cualquier otro elemento que soporte nuestro blog (imágenes, animaciones, videos, widgets o artilugios, enlaces o “links”, publicidad, etc). También definimos su anchura, pero no su altura, ya que dependerá, como en el caso de la Columna principal, de los elementos que contengan.

Nuestro blog puede contener dos sidebars, las dos al mismo lado de la columna principal, o una a cada lado. Y tendrán la anchura y separación a la Columna principal que nosotros decidamos y definamos en la plantilla.

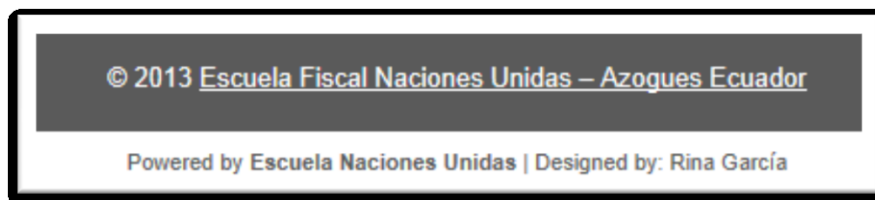


Outer=Fondo de Página

Es la envoltura completa de todo el blog, puede ser de un color, una imagen, una animación, etc... Su misión es exclusivamente servir de fondo de todo aquello que contiene, pero no deja de ser importante.

Footer=Pie de Página

Como su nombre indica, es la parte inferior que cierra nuestro blog. También aquí puede colocarse cualquier elemento, menos los “post”. Tiene un tamaño fijo que definimos a nuestro antojo en la plantilla.



TIPO DE BLOG

Los blogs tienen distintas variantes en función de su funcionamiento, tipo de contenido predominante, dispositivo de visualización, etc. Entre ellos destacan:

- **Openblog.** Es un blog que no requiere interfaz de administración y proporciona una herramienta para que sus visitantes puedan publicar de forma abierta y libre. Es de carácter colectivo y público. Tiene muchas similitudes con un foro. Ejemplo: Openblog.
- **Fotolog.** Como su nombre indica es un blog donde la foto es el elemento principal de publicación. La imagen y la fecha de publicación son los contenidos obligatorios. A diferencia de un álbum de fotos sólo se publica una o dos fotos en cada entrada y se pueden acompañar de comentarios del autor. También admite comentarios de los visitantes y enlaces a los fotologs de los amigos. Ejemplo: Fotolog.
- **Videoblog.** Un videoblog o vlog es un blog cuyas entradas son clips de vídeo, ordenados cronológicamente y publicados por uno o más autores. El administrador del vlog puede autorizar a otros usuarios a añadir comentarios u otros vídeos dentro de la misma galería. Suelen ser archivos de formato MOV o FLV y utilizan el visor de Adobe Flash para su visualización.

- **Audioblog.** Es un tipo de blog donde cada entrada suele ser un audio en formato MP3 o similar. Se reproducen en línea gracias a una consola de tecnología Adobe Flash y en algunos casos admiten la descarga de los usuarios.
- **Moblog.** Moblog es un término que surge de la fusión de las palabras “Mobile” y “Blog”. Se trata de un servicio de publicación similar a un blog pero orientado a su visualización en equipos móviles: PDA o teléfonos móviles. Se puede acceder a su contenido y publicar desde cualquier dispositivo y lugar. Algunos servicios web 2.0 están orientando la publicación a estos formatos permitiendo la creación y manejo del blog desde equipos fijos o móviles. Ejemplo: Moblog.
- **Tumbleblog.** Un tumblelog o tlog es una variante de blog poco estructurado. No se ajusta a una temática concreta y el autor va publicando entradas sobre enlaces, fotografías, informaciones, etc. que va encontrando por Internet. En este sentido recupera un poco el espíritu inicial con que aparecieron los blogs: dar a conocer a los amigos las cosas que cada día te encuentras por la web. La carga textual de sus entradas es mínima y en este sentido es un formato muy ligado al microblogging. Ejemplo: Tumblr.
- **Microblog.** El microblogging o nanoblogging permite al autor publicar mensajes breves (no superiores a 140 caracteres) formados por texto y enlaces.

TEMATICA DEL BLOG

Una vez decidido el tipo de blog, pasamos a otra forma de clasificar los blogs, esta vez es por su temática. Esto es realmente importante ya que si estas empezando a “blogear” es necesario que tengas bien definido el nicho del mercado y a la gente a quien quieras llegar.

Los Temas de los Blogs:

1. **Blogs Políticos:** Se caracterizan por mostrar noticias políticas, activismo o cualquier actividad relacionada a personalidades política, se usan también como blogs para realizar campañas.
2. **Blogs Personales:** Conocidos como diarios online o bitácoras, usualmente sus propietarios escriben acerca de su día a día, lo que más encontrarás son temas muy personales, que quizás solo a ellos les interese, pero resulta que construyen una fuerte comunidad alrededor de ellos.
3. **Blogs de Salud:** Hablan sobre temas de salud, de bienestar alimentación, etc. Son publicaciones que generalmente están encabezadas en su mayoría por personal médico.
4. **Blogs literarios:** Pueden confundirse con los blogs personales, pero en los blogs literarios se escribe y comenta exclusivamente de poesía, novelas y libros de grandes autores o de autores novatos.
5. **Blogs de viajes:** encontraremos en estos blogs comentarios y experiencias de los viajeros por determinadas ciudades, países, etc. También encontraremos opiniones sobre su agencia de viajes, servicios y todo lo referente a la planeación y realización de un viaje.
6. **Blogs de ciencia:** Generalmente son académicos, se publican anotaciones, investigaciones y artículos enfocados en el “dar a conocer” los resultados de un estudio.
7. **Media blog o de Tecnología:** Enfocado principalmente en los productos y servicios que tengan que ver con la tecnología, realizan pruebas y dan opiniones, de

una forma bastante técnica, sobre estos así mismo señalan inconsistencias o deficiencias en productos informáticos (Gadgets).

8. **Blogs Religiosos:** Se enfocan en temas religiosos.
9. **Blog educativo:** La finalidad de estos blogs (de hecho son de los más comunes) es compartir el conocimiento, sus autores destacan en determinadas áreas y comparten lo que saben con la comunidad que los lee y sigue. el mejor ejemplo de estos es Wikipedia.
10. **Blogs Colectivos:** Escrito por gente perteneciente a determinado grupo en un determinado tema, en este tipo de blogs vemos como escriben muchas personas pero siempre dentro de la misma temática. Taringa entraría en esta categoría.
11. **Directorios de Blogs:** Su nombre lo indica, es una colección enorme de blogs en la red. Como WordPress.com o Blogger.
12. **Blog de Negocios o Corporativo:** utilizado por las empresas para informar a su clientela del quehacer de la empresa y aplicaciones nuevas, es una canal de comunicación que ha dado muy buenos resultados a empresas de todo tamaño en el Soporte Técnico y una valiosa fuente de retroalimentación.
13. **Blogs Spam (El que no se debe hacer):** Lo único que hacen es promocionar enlaces de afiliados o gran cantidad de anuncios sin contenido relevante.

Esta lista te puede resultar muy útil para definir de una vez el tipo de proyecto que administras, o bien te da una idea más clara de que tipo de blog quieres crear. A la vez, te ayuda a establecer **tu nicho de mercado** para obtener mejores resultados en tus campañas de marketing en internet.

TÍTULO DEL BLOG

Nuestra identidad está definida por nuestro nombre, es la forma como nos identifican los demás, y es la base sobre la cual, construimos nuestra personalidad, algo similar ocurre con nuestro blog. Por eso, al definir el título del Blog debes tener en cuenta algunas características que te ayudarán a promocionarlo y a que sea fácil de ubicar, tanto por los motores de búsqueda como por tus futuros lectores.

El título del blog debe ser:

- **Corto, Atractivo y Relacionado con la actividad del Blog:** Si en tu blog vas a publicar sobre “muebles Chillout”, podrías llamarle “blogdemuebleschillout”, pero sería mejor llamarle ”Chillout&Fun”, “Chillout&Relax” o “ChilloutPassion”, mucho más corto, impactante, dinámico y fresco.
- **Posicionable:** Con esto me refiero a salir en las búsquedas de Google, Yahoo, MSN, cuando los usuarios busquen “Mueble” o “Chillout”, ya que solo con el título los buscadores ya te darían importancia (Después está el contenido y la dinámica de tu blog) . El título “muebles Chillout”, sería perfecto para el SEO (Search engine optimization), pero “Chillout&Fun”, “Chillout&Relax” o “ChilloutPassion” también contienen la palabra clave más importante en el título (en este caso la palabra más importante sería “Chillout”).
- **Fácil de recordar:** Es un punto importantísimo, si vas a elegir un nombre demasiado raro, tendrás que hacerlo de tal manera que puedan recordar ese nombre, darle una identidad.
- **Debe tener un alias:** si insistes en complicarte la vida, compra dominios alternos que representen los errores más comunes al momento de escribirlo, por ejemplo Googlecuenta con gogle.com y gooogole.com.

- **Acorde al contenido:** por ejemplo si vas a escribir sobre periodismo el nombre debe hacer referencia a dicho tema.

Como último consejo, algo obvio, pero que es un error común: **El nombre del dominio debe ser el mismo que el del blog.**

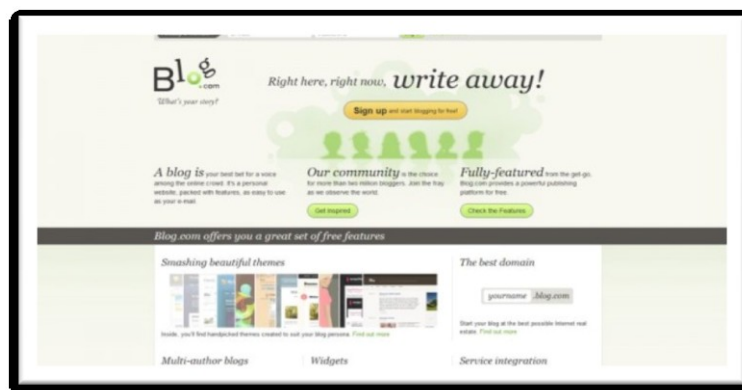
Una vez elegido el título del Blog es importante que **verifiques si está libre.** Para evitar comenzar todo el proceso de selección una y otra vez, es necesario que elaboremos una lista con los posibles nombres, **así tendremos más opciones**, y si un nombre no está disponible podremos probar con el siguiente, hasta encontrar el apropiado.

A QUIÉN ME DIRIJO

El próximo paso entonces, es **generar los contenidos informativos** para tu Blog (y en general para cualquier medio online: redes sociales, medios publicitarios, buscadores), diseñando también la interactividad funcional para facilitar los procesos de comunicación y transacción. Solo así podrás retener tu público objetivo en tu sitio web, luego fidelizarles y venderles (si es tu objetivo).

PLATAFORMAS DISPONIBLES EN WORDPRESS

Como ejemplo las siguientes opciones, para crear grandes plataformas online con un espacio de calidad en pocos pasos.



Con un estilo similar al de WordPress.com (de hecho su código se basa en CMS y las diferencias están en el precio de las funciones Premium), Blog.com nos ofrece un fascinante sitio optimizado para los motores de búsqueda, rápido, estable, con un diseño espectacular, manejo de *widgets*, un dominio del tipo “*http://tusitio.blog.com*” y un límite de 2 GB gratuitos para su alojamiento.

BLOGETERY

También está
basado en



WordPress pero a diferencia de su versión online Blogetery cuenta con decenas de plugins para escoger al instante. Otras de sus características más llamativas son el alojamiento, los temas, la optimización para un rápido posicionamiento y la posibilidad de monetizar el contenido rápidamente con servicios como Google AdSense. “*http://tusitio.blogetery.com*” será la estructura que llevará tu URL.

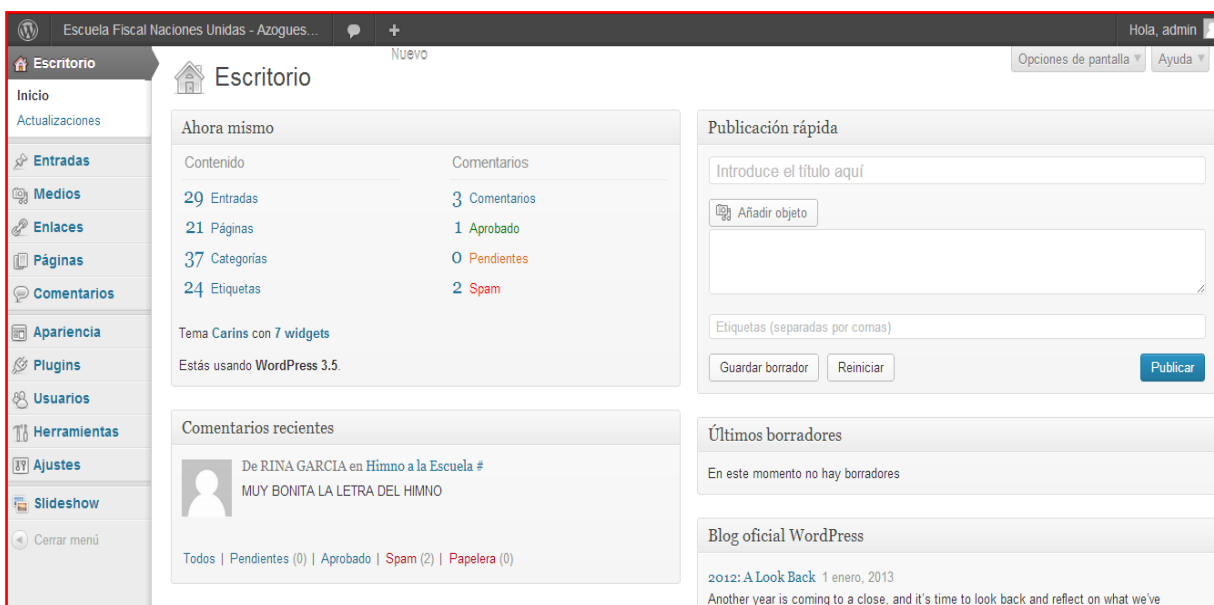
GOOGLE SITES



Aunque se enfoca a sitios web de empresas y wikis de organizaciones más que sólo blogs (para eso hay más opciones), la cantidad de opciones que ofrece Google Sites permite darle un uso sin inconvenientes y en cuestión de segundos: escoge una plantilla de las muchas predeterminadas, dale un nombre a tu nuevo blog y selecciona su URL

Integración con otras Google Apps y facilidad para gestionar el contenido son sus características.

INTERFAZ DEL ADMINISTRADOR



Escuela Fiscal Naciones Unidas - Azogues... | Hola, admin

Escritorio

Inicio

Actualizaciones

Entradas

Medios

Enlaces

Páginas

Comentarios

Apariencia

Plugins

Usuarios

Herramientas

Ajustes

Slideshow

Cerrar menú

Ahora mismo

Contenido	Comentarios
29 Entradas	3 Comentarios
21 Páginas	1 Aprobado
37 Categorías	0 Pendientes
24 Etiquetas	2 Spam

Tema Carins con 7 widgets

Estás usando WordPress 3.5.

Comentarios recientes

De RINA GARCIA en [Himno a la Escuela #](#)
MUY BONITA LA LETRA DEL HIMNO

Todos | Pendientes (0) | Aprobado | Spam (2) | Papelera (0)

Publicación rápida

Introduce el título aquí

Añadir objeto

Etiquetas (separadas por comas)

Guardar borrador | Reiniciar | Publicar

Últimos borradores

En este momento no hay borradores

Blog oficial WordPress

2012: A Look Back 1 enero, 2013
Another year is coming to a close, and it's time to look back and reflect on what we've

CREAR USUSARIOS:

Seleccionamos Usuarios y escogemos añadir nuevo, se nos presenta la pantalla siguiente:

The screenshot shows the WordPress 'Usuarios' (Users) management interface. The page title is 'Escuela Fiscal Naciones Unidas - Azogues...'. The user 'admin' is listed with the email 'rinagg@live.com' and the role 'Administrador'. The interface includes a sidebar with navigation options like 'Escritorio', 'Entradas', 'Medios', etc., and a main content area with search and action buttons.

Le asignamos un nombre al Usuario y listo, se nos crea un nuevo Usuario

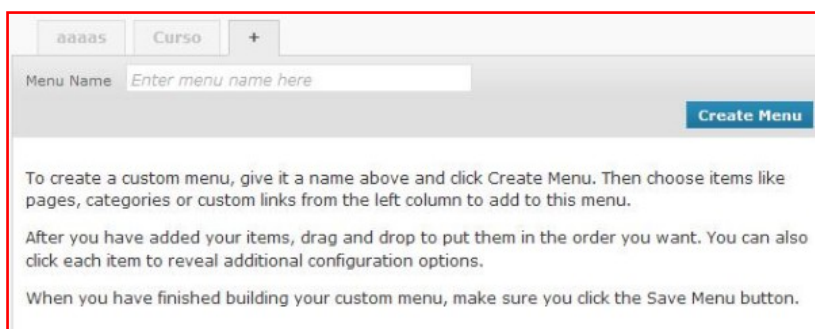
The screenshot shows the WordPress 'Escritorio' (Dashboard) interface. The page title is 'Escuela Fiscal Naciones Unidas - Azogues...'. The dashboard shows various widgets including 'Ahora mismo', 'Comentarios recientes', 'Publicación rápida', and 'Últimos borradores'. The user 'Jacqueline Sucuzhañay' is logged in.

Puede cambiar su perfil pero no puede crear nuevos usuarios tiene acceso limitado al menú de opciones.

CREAR MENÚ:

The screenshot shows the WordPress 'Apariencia' (Appearance) menu. The menu is expanded, showing options like 'Temas', 'Widgets', 'Menus', 'Añadidos', 'Opciones del tema', 'Typekit Fonts', and 'Editar CSS'. The 'Menus' option is highlighted.

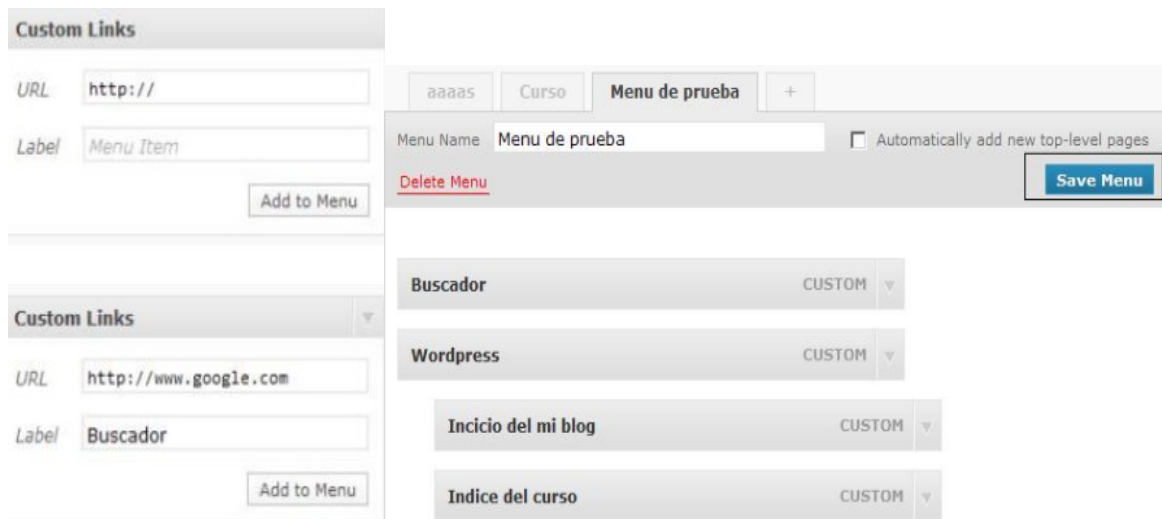
1. Lo primero buscar un tema que soporte menús:
2. Crear un nuevo menú no es complicado solo le das en el “+” y luego le pones el nombre (el nombre es irrelevante ya que no se muestra pero te puede servir si necesitas organizarte)



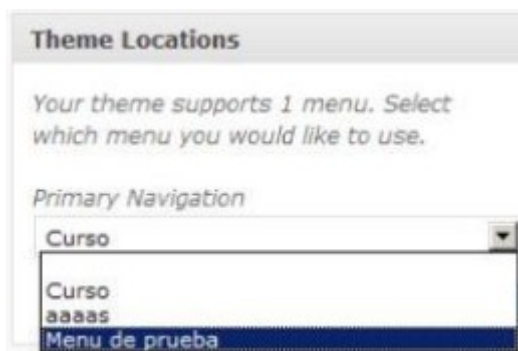
Una vez que pulses “Creaste menú” podrás añadir los elementos de tu menú, para eso contamos con tres posibilidades:

- Desde una dirección URL (cualquier dirección de internet) cualquiera
- Desde una página que tengamos creada en nuestro blog de wordpress
- Desde una categoría de nuestro blog.

Bien vamos con la primera, desde una dirección cualquiera, esta opción te permite poner una dirección de una página de internet y luego una etiqueta y así vas creando tu menú con enlaces que muy bien pueden ser enlaces a tus propios artículos en tu blog.



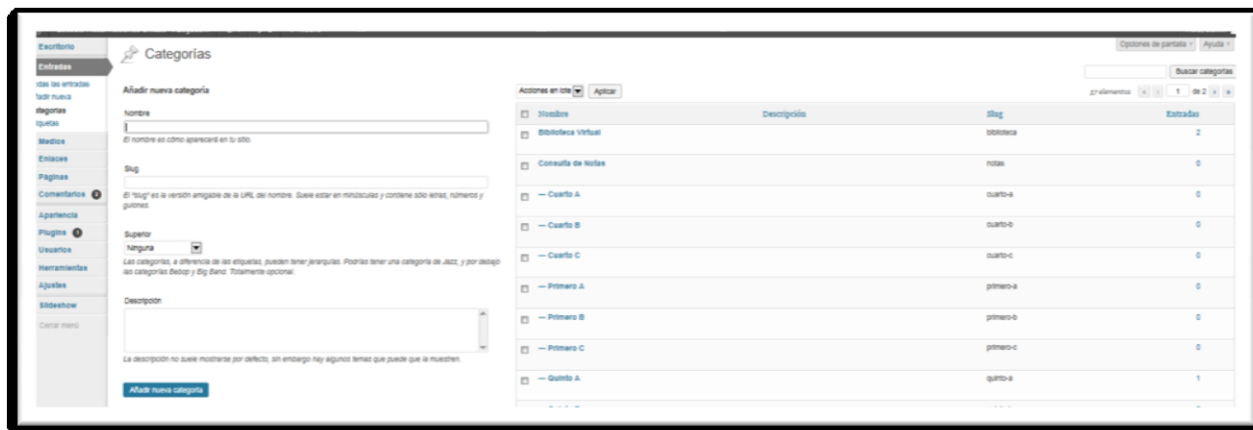
Ahora solo falta el paso final seleccionar el menú para que se visualice en la página principal:



Crear Categorías en Wordpress.

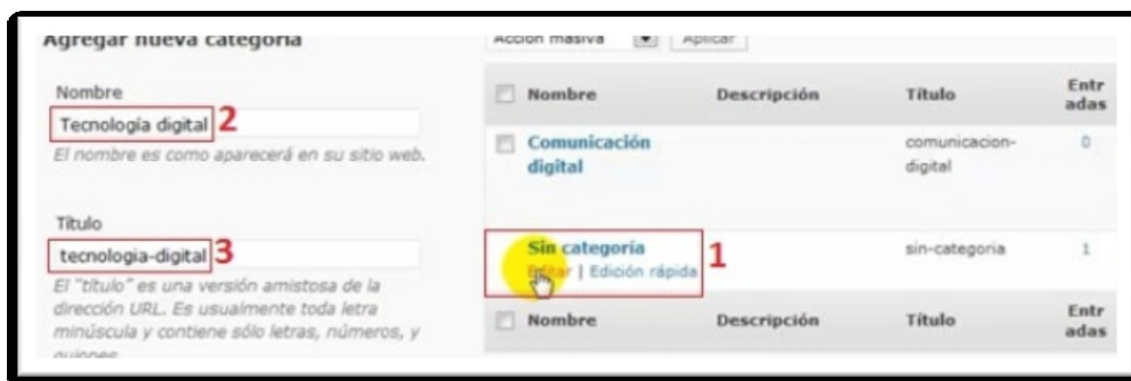
1. En el panel de administración de wordpress al seleccionar entradas clic en categorías.
2. Para este ejemplo crearemos la categoría con el nombre de comunicación digital.
3. El título será comunicación-digital.
4. Clic en agregar nueva categoría.

Eso es todo ya tenemos nuestra categoría creada.



Editar una categoría en Wordpress.

1. Primero en la pestaña de categorías clic en editar.
2. Escriba la categoría que desea crear.
3. Escriba el título.
4. Clic en actualizar.



Eliminar una Categoría en wordpress.

Seleccionar categorías clic en eliminar luego aceptar, automáticamente se eliminará dicha categoría.

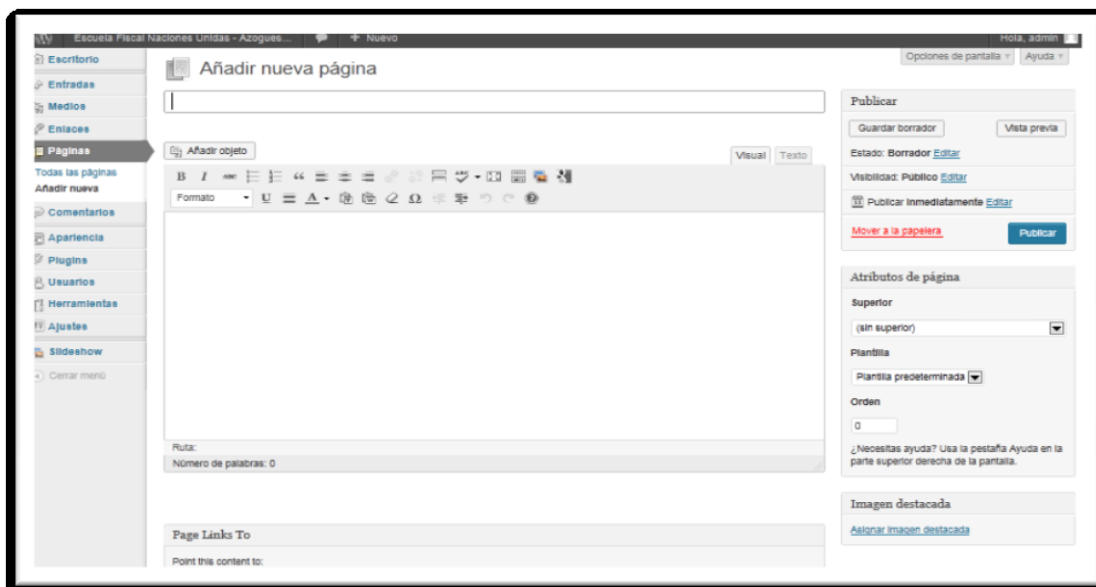


Para que cada post se ordene en una determinada categoría, una vez que se publica una entrada debes renombrar en la sección de categorías que corresponde, tal como se muestra en la imagen y luego clic en publicar.



Crear páginas en Wordpress.

1. En la pestaña de páginas clic en agregar nueva.
2. Escribe el título de página que deseas crear.
3. Escribe el contenido de esta página, puedes insertar un formulario de contacto el nombre de tu E-mail etc.
4. En la opción de publicar lo configuraremos en qué estado estará nuestra página:
 - ♣ Podemos guardar en borrador o hacer una vista previa.



♣ En el estado: borrador, el revisión pendiente es cuando se trabaja para alguien más para que lo apruebe o lo desaprobe.

♣ En visibilidad: público si lo que queremos es que nuestra sea público, protegido con contraseña o privado.

♣ En publicar de inmediato: es para fijar la fecha de publicación de la página.

5. Aquí editaremos para que la página tenga un orden.

♣ Como aún no tenemos páginas creadas se encuentra en el orden cero ahora lo dejaremos en el orden 1

5. En discusión es para permitir para que los visitantes comenten o hagan trackbacks en la página. Finalmente clic en publicar.



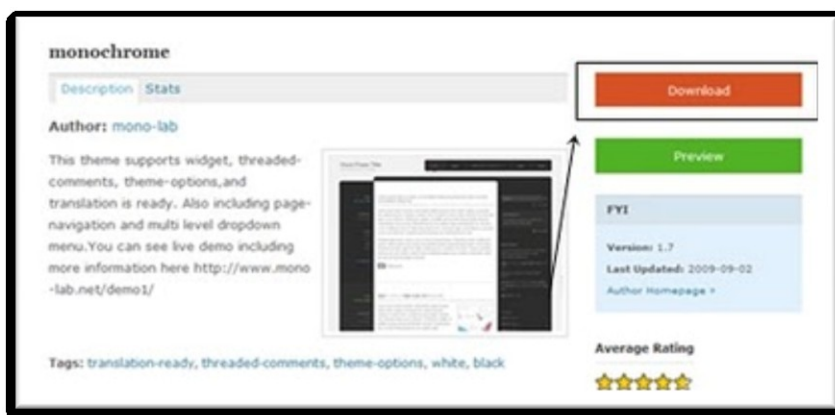
Una vez creada las categorías y páginas al actualizar nuestra web wordpress nos debe confirmar que se creó correctamente tal como se muestra en la siguiente imagen.

INSTALAR THEMES

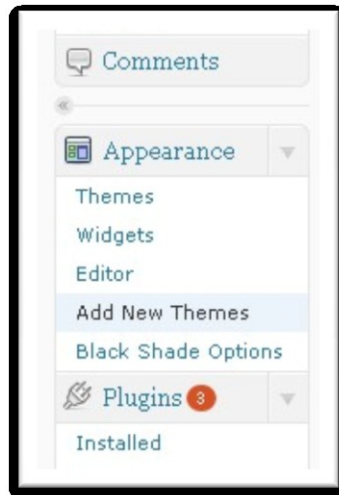


1.-

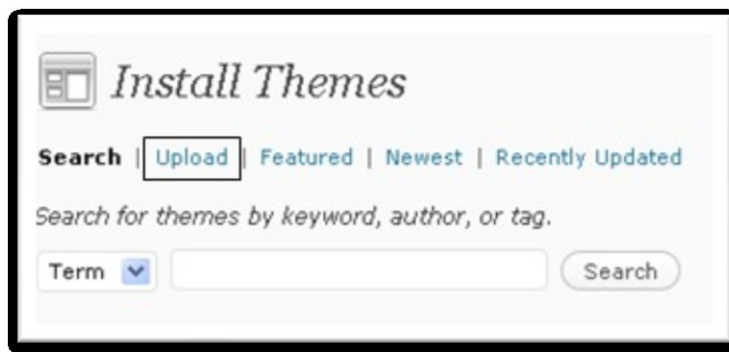
Elegir Theme: Hay muchos lugares o sitios web en donde podemos descargar centenares de themes totalmente gratuitos, recomiendo que visiten la página oficial de themes de WordPress, o visiten esta página de plantillas en donde nos proporcionan de buenos themes para nuestro blog.



2.- **Instalando el Theme:** Después de iniciar sesión en nuestro tablero de WordPress, tendremos que ir hacia la sección de apariencia, en donde encontraras, añadir widgets, ver y editar themes, y también veremos la opción de añadir un nuevo.



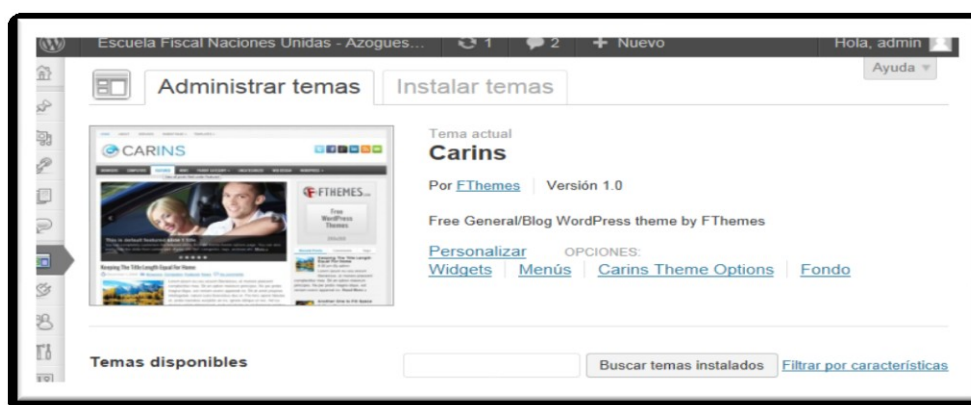
Después de haber dado clic en esa opción, ahora veremos que nos ofrecen la posibilidad de subir un theme (Upload), para que se guarde en nuestra base de datos mysql.



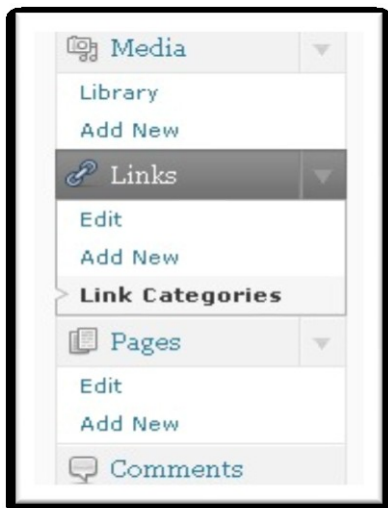
Tendremos que examinar la carpeta en donde guardamos nuestro theme que descargamos anteriormente comprimido, para poder subir el theme, debe de estar comprimido, después de subirlo tenemos que dar en install now, WordPress lo cargará automáticamente a nuestra base de datos.



3. Activar el Theme: Ahora que hemos cargado el Theme con éxito, nos vamos a la sección de themes y lo podemos activar, como se muestra en la imagen.



Crear Categorías de Enlaces: Después de iniciar sesión en nuestro panel de WordPress, debemos de ir a la sección de Links y hacer clic en Categorías de Enlaces (Link Categories).



2.- Añadiendo Categoría: Ahora debemos rellenar un pequeño formulario el cual está compuesto de la siguiente manera.

- **Link Category name:** Este va a ser el nombre (Anchor) que le quieras dar a la categoría.
- **Link Category slug:** La dirección de la categoría de enlaces, puede ser la misma que el nombre de la categoría.
- **Description (optional):** La descripción que quieras darle a la categoría.

 A screenshot of the 'Add Link Category' form in WordPress. The form contains three input fields: 'Link Category name' with the value 'Enlaces', 'Link Category slug' with the value 'enlaces', and 'Description (optional)' with the value 'Enlaces principales del ayuda-blogger.com'. Below the description field is an 'Add Category' button, which is pointed to by a black arrow. A small text note explains that the slug is the URL-friendly version of the name.

Después dar clic en añadir categoría. Y listo ya hemos añadido una categoría.

<input type="checkbox"/>	Name	Description	Slug	Links
<input type="checkbox"/>	Enlaces		enlaces	2
			Otros Blogs	10
<input type="checkbox"/>	Name	Description	Slug	Links

Ahora se ve que los enlaces aparecen en secciones diferentes y no solo en una, como se muestra aquí:

-
- ENLACES
 - ▶ Hotmail correo
 - ▶ Youtube
 - OTROS BLOGS
 - ▶ Blog de Diseño
 - ▶ Blog de Ganar Dinero
 - ▶ Blog de Hosting
 - ▶ Blog de Reviews
 - ▶ Blog de SEO Optimización

**ANEXO 4: CERTIFICADO DE APROBACIÓN POR EL ESTABLECIMIENTO
EDUCATIVO NACIONES UNIDAS DE LA CIUDAD DE AZOGUES.**

Azogues, 10 de Noviembre del 2012

Sres.:

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

De mis consideraciones;

Yo, SUSANA VELASCO BRAVO Directora (E) del Plantel Educativo Naciones Unidas de la Ciudad de Azogues, tengo a bien informar que tras revisar el contenido y el Diseño de la Interfaz del Usuario del portal Web con el Tema: MARKETING DIGITAL PARA UN ESTABLECIEMITO DE EDUCACION BÁSICA usando WORDD PRESS, me encuentro conforme, y por haber cumplido con los lineamientos solicitados y propuestos para la elaboración del Sistema, por parte de la Sra. RINA BEATRÍZ GARCÍA GARCÍA con Cédula de Identidad N° 030159053-5 estudiante de la Facultad de Ingeniería en Sistemas Informáticos de la UNIVERSIDAD TECNOLÓGIACA ISRAEL, autorizo la Implementación e Implantación de Dicho Portal en Nuestro Plantel Educativo, mismo que servirá para el progreso y adelanto de nuestra Institución,contribuyendo así con la buena imagen del mismo.

ATENTAMENTE

LCDA. SUSANA VELASCO BRAVO

DIRECTORA