



**UNIVERSIDAD ESTATAL  
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE SISTEMAS Y  
TELECOMUNICACIONES**

**CARRERA DE INFORMÁTICA**

**TEMA:**

**Implementación de un Sistema de Administración Web para la  
Indexación de la Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la  
UPSE**

**TESIS DE GRADO**

**Previo a la obtención del título de:  
INGENIERO EN SISTEMAS**

**AUTOR:**

**JUAN CARLOS RODRÍGUEZ LAINEZ**

**TUTOR:**

**ING. FREDDY VILLOO SANTOS, MSc.**

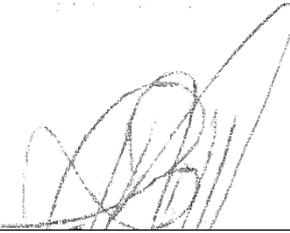
**LA LIBERTAD – ECUADOR**

**2016**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor del trabajo de investigación “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ADMINISTRACIÓN WEB PARA LA INDEXACIÓN DE LA REVISTA CIENCIAS PEDAGÓGICA E INNOVACIÓN DE LA UPSE” elaborado por el Sr. JUAN RODRÍGUEZ LAINEZ, egresado de la Carrera de Informática, Escuela de Informática, Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo, a la obtención del Título de Ingeniero en Sistemas, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, la Apruebo en todas sus partes.

**Atentamente**



---

**ING. FREDDY VILLOA SANTOS, MSc.**

**TUTOR**

## **DEDICATORIA**

A Dios por dame la fortaleza de luchar cada día, a mis padres Pedro Rodríguez y Ángela Lainez, a mis hermanos Eduardo, Marino, Elizabeth, Hilda y demás familiares por brindarme toda su confianza y apoyo tanto moral como económico para llegar a este punto de mi formación profesional, y a los docentes por el valioso aporte en el proceso de mi formación académica.

**Juan Rodríguez Lainez**

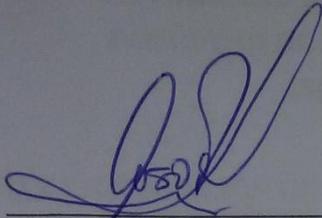
## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por darme la fortaleza y guiar mi camino, a mis papas por estar siempre conmigo brindándome su confianza y apoyo , que me ayudaron a seguir adelante por el camino correcto, por ellos soy quien soy.

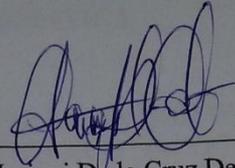
Al Ing. Freddy Villao Santos por la guía en la elaboración de la Tesis, los Directivos de la Facultad de Sistemas y Telecomunicaciones de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, a los profesores por sus enseñanzas, en especial a la PhD. Margarita Lamas González, por haber confiado en mí como profesional.

**JUAN RODRÍGUEZ LAINEZ**

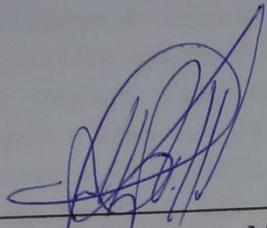
**TRIBUNAL DE GRADO**



Ing. Walter Orozco Iguasnia, MSc.  
**DECANO DE FACULTAD**



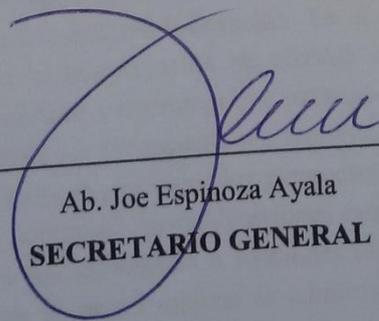
Ing. Mariuxi De la Cruz De la Cruz, Msig.  
**DIRECTORA DE CARRERA**



Ing. Freddy Villao Santos, MSc.  
**PROFESOR TUTOR**



Ing. Lidice Haz López, MSc  
**PROFESORA DE ÁREA**



Ab. Joe Espinoza Ayala  
**SECRETARIO GENERAL**

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES**

**ESCUELA DE INFORMÁTICA**

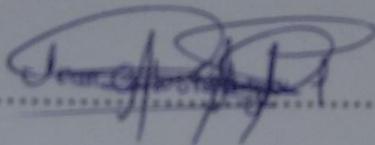
**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA ADMINISTRACIÓN WEB PARA LA  
INDEXACIÓN DE LA REVISTA CIENCIAS PEDAGÓGICAS E  
INNOVACIÓN DE LA UPSE**

### **RESUMEN**

Actualmente las universidades del país utilizan las tecnologías de la información y la comunicación para informar y publicar sus actividades realizadas, la Universidad Estatal Península de Santa Elena publica semestralmente por medio de un portal web los artículos científicos de las investigaciones realizadas por los docentes, personal interno y externo que envían sus publicaciones a la Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación también denominada RCPI para ser aprobado por el comité editorial y correctores de estilos para su respectiva publicación. La revista antes mencionada, no está acorde a un formato de revista electrónica para las respectivas publicaciones y ediciones que debe contener la misma como periodicidad, volúmenes de ediciones de revista, comité editorial, artículos con sus respectivos autores, acceso a historiales de artículos y no se encuentra indexada al sistema regional de información en línea para Revistas Científicas de América Latina. "Latindex". Debido a varios estándares y requerimientos que no cumple para su respectiva indexación. Para resolver esta situación se implementó un sistema de administración web que permita gestionar los procesos de los artículos y diseñar un formato de revista que cumpla con los requerimientos y requisitos que demanda Latindex para su respectiva indexación. En el análisis de las encuestas durante el desarrollo de la investigación se efectuó estudios para obtener la factibilidad: técnica, económica y operativa que permitió validar la posibilidad de que el proyecto que se realizó e implemento sea factible, Esto genero la necesidad de tener una revista que cumpla con todos los parámetros que demanda la misma, donde el usuario pueda encontrar las publicaciones con sus respectivos autores, categorizadas en base a los volúmenes o ediciones que realiza la revista RCPI semestralmente. Con esto se podrá realizar la administración de los artículos y acceder a historiales o publicaciones anteriores realizadas por la misma y a su vez cumplir con los parámetros exigibles de Latindex para su respectiva indexación.

## DECLARACIÓN

El contenido del presente Trabajo de Graduación es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.



Juan Carlos Rodríguez Lainez

## **TABLA DE CONTENIDOS**

APROBACIÓN DEL TUTOR	I
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
RESUMEN	V
DECLARACIÓN	VI
TABLA DE CONTENIDOS	VII
ÍNDICE DE FIGURA	XI
ÍNDICE DE TABLAS	XII
ÍNDICE DE ANEXOS	XIV
INTRODUCCIÓN	1
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>3</b>
<b>MARCO REFERENCIAL</b>	<b>3</b>
1. MARCO REFERENCIAL	3
1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA	4
1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.4 JUSTIFICACIÓN	5
1.5 OBJETIVOS	6
1.5.1 OBJETIVO GENERAL	6
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1.6 HIPÓTESIS	7
1.7 RESULTADOS ESPERADOS.	7

<b>CAPÍTULO II</b>	8
<b>MARCO TEÓRICO</b>	8
2 MARCO TEÓRICO	8
2.1 ANTECEDENTES	8
2.1.1 HISTÓRICOS	9
2.1.2 LEGALES	9
2.2 BASES TEÓRICAS	11
2.2.1 SOFTWARE LIBRE	11
2.2.2 APLICACIÓN WEB	12
2.2.3 REVISTA CIENTÍFICA ELECTRÓNICA	12
2.2.4 LATINDEX	13
2.2.5 SERVIDOR WEB	14
2.2.6 XAMPP	15
2.2.7 HERRAMIENTAS DE DESARROLLO WEB	15
2.2.8 HTML5	15
2.2.9 PHP	16
2.2.10 JAVASCRIPT	17
2.2.11 AJAX	18
2.2.12 JQUERY	19
2.2.13 CSS3	19
2.2.14 BOOTSTRAP	20
2.2.15 MYSQL	20
2.2.16 SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS	21
2.2.17 PATRÓN DE DISEÑO DE SOFTWARE (MVC)	23
2.2.18 ELEMENTO DE PATRÓN	24
2.3 VARIABLES	24
2.3.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	25
2.4 MÉTODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	26
2.4.1 MÉTODOS	26
2.4.2 INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN	27
2.5 TÉRMINOS BÁSICOS	28

<b>CAPÍTULO III</b>	30
<b>ANÁLISIS</b>	30
3 ANÁLISIS	30
3.1 IDENTIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS	30
3.2 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	31
3.3 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	32
3.4 CRITERIOS DE SEGURIDAD.	32
3.5 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.	33
3.5.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA.	33
3.5.2 FACTIBILIDAD ECONÓMICA	35
3.5.3 FACTIBILIDAD OPERATIVA	38
3.5.4 POBLACIÓN	39
3.6 TABULACIONES DE ENCUESTA	40
3.6.1 COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA RCPI	40
3.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.	48
<b>CAPÍTULO IV</b>	49
<b>DISEÑO</b>	49
4 DISEÑO	49
4.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA	49
4.2 DIAGRAMAS DE CASO DE USO	50
4.3 DESCRIPCIÓN	52
4.4 DIAGRAMA DE CLASES.	59
4.5 DICCIONARIO DE DATOS	60
4.6 DIAGRAMA DE ACTIVIDADES	69
4.7 ESTRUCTURA DEL SITIO WEB	70
4.8 ÁRBOL DE CONTENIDO	71
4.9 ELEMENTOS DEL SITIO	71
4.10 DISEÑO DEL SISTIO WEB	73
4.10.1 INTERFAZ FRONT- END	74
4.10.2 INTERFAZ ADMINISTRADOR	75

<b>CAPÍTULO V</b>	76
<b>IMPLEMENTACIÓN</b>	76
5 IMPLEMENTACIÓN	76
5.1 CONSTRUCCIÓN	76
5.2 PRUEBAS	77
5.3 DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS	78
CONCLUSIONES	82
RECOMENDACIONES	83
BIBLIOGRAFÍA	84
ANEXOS	85

## ÍNDICE DE FIGURA

Figura 2.1 Funcionamiento de las paginas PHP	17
Figura 2.2 Funcionamiento Ajax	18
Figura 2.3 Funcionamiento de los sistemas de gestión de contenidos	23
Figura 3.1 Diagrama de pregunta 1: Comité Editorial	40
Figura 3.2 Diagrama de pregunta 2: Comité Editorial	41
Figura 3.3 Diagrama de pregunta 3: Comité Editorial	42
Figura 3.4 Diagrama de pregunta 4: Comité Editorial	43
Figura 3.5 Diagrama de pregunta 5: Comité Editorial	44
Figura 3.6 Diagrama de pregunta 6: Comité Editorial	45
Figura 3.7 Diagrama de pregunta 7: Comité Editorial	46
Figura 3.8 Diagrama de pregunta 8: Comité Editorial	47
Figura 4.1 Arquitectura tres capas	49
Figura 4.2 Diagrama de Caso de Uso – Usuario administrador	50
Figura 4.3 Diagrama de Caso de Uso – Usuario autor de artículos de la revista RCPI	50
Figura 4.4 Diagrama de Caso de Uso – Usuario administrador de la revista RCPI	51
Figura 4.5 Diagrama de Caso de Uso – Usuario administrador Revista RCPI	51
Figura 4.6 Diccionario de datos la revista RCPI	59
Figura 4.7 Diagrama de clases	69
Figura 4.8 Estructura del sitio web	70
Figura 4.9 Árbol de contenido – front-end	71
Figura 4.10 Interfaz del Front End	73
Figura 4.11 Diseño del sitio web	73
Figura 4.12 Interfaz del Front End	73
Figura 4.13 Interfaz front - End	74
Figura 4.14 Interfaz front - End	74
Figura 4.15 Interfaz Administrador de artículos	75

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1 Sistema de Gestión de administrador de Contenidos	22
Tabla 2-2 Operacionalización de la variable independiente	25
Tabla 2-3 Operacionalización de la variable Dependiente	26
Tabla 3-1 Hardware para desarrollo	33
Tabla 3-2 Hardware para Implementación	33
Tabla 3-3 Software para desarrollo	34
Tabla 3-4 Software para implementación	34
Tabla 3-5 Recursos humano para desarrollo	34
Tabla 3-6 Recursos administrativos del diseño y desarrollo	35
Tabla 3-7 Hardware para desarrollo	35
Tabla 3-8 Hardware para la implementación de la revista	36
Tabla 3-9 Software para el diseño y desarrollo e implementación de la revista	36
Tabla 3-10 Recurso humano para el diseño y desarrollo e implementación de la revista	37
Tabla 3-11 Recurso administrativo para el diseño y desarrollo e implementación de la revista	37
Tabla 3-12 Resumen del costo del diseño y desarrollo del sistema web	38
Tabla 3-13 Población	39
Tabla 3-14 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 1	40
Tabla 3-15 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 2	41
Tabla 3-16 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 3	42
Tabla 3-17 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 4	43
Tabla 3-18 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 5	44
Tabla 3-19 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 6	45
Tabla 3-20 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 7	46
Tabla 3-21 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 8	47
Tabla 4-1 Caso de uso – Interfaz front-End de la revista RCPI	52
Tabla 4-2 Caso de uso - Gestionador de Artículos de la revista RCPI	53
Tabla 4-3 Caso de uso - Usuario autor de Artículos la revista RCPI	54
Tabla 4-4 Caso de uso – Ingreso al panel de Administración la revista RCPI	54
Tabla 4-5 Caso de uso – Ingreso de volúmenes de la revista RCPI	55

Tabla 4-6 Caso de uso – Ingreso de usuarios la revista RCPI	56
Tabla 4-7 Caso de uso – Ingreso de artículos a la revista RCPI	57
Tabla 4-8 Caso de uso – Ingreso de imágenes a las Revista RCPI	58
Tabla 4-9 Diccionario de datos - tabla categoría de la Revista RCPI	60
Tabla 4-10 Diccionario de datos - tabla artículo de la Revista RCPI	61
Tabla 4-11 Diccionario de datos - tabla ediciones de revista	62
Tabla 4-12 Diccionario de datos - tabla envío de artículo	63
Tabla 4-13 Diccionario de datos - tabla comité editorial	64
Tabla 4-14 Diccionario de datos - tabla autores de revista RCPI	64
Tabla 4-15 Diccionario de datos - tabla usuarios	65
Tabla 4-16 Diccionario de datos - tabla acceso al sistema de la Revista TCPI	66
Tabla 4-17 Diccionario de datos - tabla estado de la Revista RCPI	66
Tabla 4-18 Diccionario de datos - tabla genero la revista RCPI	66
Tabla 4-19 Diccionario de datos - tabla roles para acceso al sistema la revista RCPI	67
Tabla 4-20 Diccionario de datos - tabla opciones de roles de la revista RCPI	67
Tabla 4-21 Diccionario de datos - tabla opción la revista RCPI	68
Tabla 5-1 Pruebas de revisión de artículos	77
Tabla 5-2 Pruebas de inicio de sesión	77
Tabla 5-3 Pruebas de ingreso de categorías o volúmenes de revista	78
Tabla 5-4 Pruebas de la secciones de la plantilla de la interfaz de la revista	78

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>N</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
1	<b>ANEXO A:</b> Encuesta a al comité editorial de la revista RCPI
2	<b>ANEXO B:</b> documentos de Latindex Características editoriales para revistas electrónicas
3	<b>ANEXO C:</b> Manual de usuario

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad las entidades públicas y privadas se han adaptado a los avances tecnológicos que hoy en día se han convertido en una fuente fundamental de ayuda en el medio laboral especialmente en la parte administrativa. Para ello se hace uso de las herramientas tecnológicas utilizando aplicaciones web, portales web, estáticos y dinámicos que permiten automatizar los procesos y a su vez difundir Información de una manera digitalizada, logrando obtener registros organizados, actualizados y disponibles con la finalidad de brindar un servicio en línea que esté al alcance de todos.

En el sistema educativo las universidades hacen uso de las tecnologías de la información para publicar e informar sus actividades, permitiéndole obtener una mejor administración y organización de la misma. La Universidad Estatal Península de Santa Elena utiliza su portal web para publicar sus actividades académicas administrativas, de gestión y de investigación. Por lo tanto entre la información que se publica están sus revistas electrónicas en las que se encuentran publicados contenidos de investigación en ciencia y tecnología realizados por su personal académico.

La UPSE dispone de la Revista Ciencias Pedagógicas e Invocación también denominada RCPI que no está acorde a los formatos que debe tener una revista digital electrónica para publicar sus contenidos.

La revista RCPI no se encuentra indexada al sistema regional de información en línea para Revistas Científicas de América Latina. “Latindex”. Debido a varios estándares que no cumple para su respectiva indexación.

Esto genera la necesidad de tener una revista que cumpla con todo los parámetros que demanda la misma, donde el usuario pueda encontrar las publicaciones con sus respectivos autores, categorizadas en base a los volúmenes o ediciones que realiza la revista RCPI semestralmente. Con esto se podrá realizar la administración de los artículos y acceder a historiales o publicaciones realizadas anteriormente y a su vez cumplir con los parámetros exigibles de Latindex para su respectiva indexación.

Esta investigación pretende dar solución a los problemas encontrados en la mencionada revista implementando un sistema de administración web que permitirá obtener los registros de una manera organizada y administrada de los artículos que son enviados con sus respectivos autores, para luego ser publicados y diseñar una interfaz que cumpla con los requisitos de “Latindex”. Se utilizara herramientas de software libre como el lenguaje de programación php, JavaScript, framework bootstrap y para el almacenamiento de la información el motor de base de datos MYSQL.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO REFERENCIAL**

### **1. MARCO REFERENCIAL**

Este capítulo determina el proyecto de investigación, identificando el origen y su situación actual del problema, justificación del tema, sus objetivos, hipótesis y los resultados esperados

#### **1.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

La tendencia actual de la educación superior está dirigida a que los profesores universitarios deban publicar sus investigaciones en espacios virtuales de calidad y prestigio académicos. Y actualmente al no existir este tipo de espacios virtuales se tiene que publicar en otras universidades del país.

La Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena denominada RCPI consta de un sitio web de la UPSE, la cual no está dentro de los parámetros exigibles en las normas de Latindex.

Carece de un sistema de administración web que permite el envío y recepción de artículos para sus respectivas difusiones de información, de una manera organizada permitiendo la gestión de los mismos.

La revista RCPI no se encuentra indexada al sistema regional de información en línea para Revistas Científicas de América Latina. “Latindex”. Debido a que varios estándares no se cumplen para su respectiva indexación.

El formato de la revista no está acorde a las normas de Indexación, carece de varios requisitos que se deben cumplir entre ellas: mención de periodicidad de la revista,

accesos a datos históricos al contenido, accesibilidad de datos con un solo clic, buscadores ya sean por periodicidad, por autores, por títulos, por ediciones o volúmenes, Servicios de valor añadido “suscripción RSS”, módulos estadísticos con sus respectivas Url de donde se está visitando la revista, etc.

## **1.2 SITUACIÓN ACTUAL DEL PROBLEMA**

La Revista Ciencia Pedagógicas e Innovación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena también denominada RCPI, está en una página web y no en un formato de revista, debido a la problemática que se presenta se debe implementar un sistema de administración web que permita de una forma organizada llevar el control de los artículos que son enviados por los autores para ser aprobados y publicados en la revista.

Actualmente se tiene un servidor de aplicaciones donde se tienen todas las aplicaciones web de la universidad Upse donde se está preparando el espacio para una revista de este tipo.

La revista RCPI publica sus artículos semestrales que son de carácter científicos, tecnológicos, ciencias u otros. Ya sean proyectos que son realizados por la misma universidad o fuera de ella, el problema surge en que sus artículos son publicados en una página web, el cual no está estructurada en un formato de revista electrónica, y su interfaz no cumple los requisitos para ser indexada al sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina. “Latindex”.

La interfaz de la página no está acorde a un formato que debe de tener una revista electrónica, la accesibilidad y búsqueda de la información es un poco tediosa a vista del usuario. Esto nos lleva a diseñar e implementar un sistema de administración web que permita obtener registros de una manera organizada y

administrada, los artículos que son enviados con sus respectivos autores, para luego ser publicados y diseñar una interfaz que cumpla con los requisitos de “Latindex” para obtener su respectiva indexación de la revista RCPI.

La revista constará de un módulo administrativo, la parte administrativa back-End para las gestiones de las actividades a realizarse en la revista RCPI también constara con su front-End Responsivo parte visual del servicio en línea para todos los usuarios.

Obtener la indexación de la revista RCPI basada en los parámetros que debe tener una revista electrónica según Latindex.

### **1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

La ejecución del presente proyecto se enmarca en generar una solución a la Universidad Estatal Península de Santa Elena a través de la escuela de informática que permitirá la difusión de la investigación desarrolladas de las diferentes áreas del saber en las que incursiona los profesores de la diferentes carreras de UPSE generando información de artículos científicos, íntegro y confiables para una mejor gestión de información.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

Con la implementación La Revista Ciencias Pedagógica E Innovación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena basados en los requisitos que contempla “Latindex” sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina se llegará a ser parte de una red de espacios virtuales a nivel nacional e internacional.

Dada la problemática surge la necesidad de implementar nuevas estrategias solicitando el desarrollo de un Sistema de Administración web de fácil manejo con una interfaz amigable al usuario acorde a una revista electrónica, que permite la administración y control de artículos científicos para su respectiva revisión, aprobación y publicación.

La puesta en ejecución de este proyecto beneficiará a docentes, investigadores de la Upse a través de las publicaciones de los trabajos desarrollados en sus actividades académicas considerando que la universidad tiene funciones la docencia, investigación y vinculación que lleva a obtener resultados de una problemática de cualquier orden sea esta social técnica o administrativa.

## **1.5 OBJETIVOS**

A continuación se establece el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

### **1.5.1 OBJETIVO GENERAL**

Implementar un Sistema de Administración Web para la Indexación de La Revista Ciencias Pedagógica E Innovación de la UPSE a “Latindex” utilizando herramientas Open Source que permita la gestión de actividades para cumplir con los requisitos de Indexación de la revista.

### **1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- ✓ Administrar la gestión de actividades de la revista científica.
- ✓ Difundir información de artículos científicos aprobados y publicados con sus respectivos autores.

- ✓ Diseñar la interfaces acorde a una revista científica para los usuarios que visitan el servicio en línea.
- ✓ Desarrollar las interfaces de la revista basado en los requisitos o parámetro de Latindex para su respectiva indexación como mención de periodicidad, edición de volumen, contenidos con sus respectivas ediciones, recepciones de artículos entidad Editora, comité editorial, accesibilidad de contenidos con un solo clic.

## **1.6 HIPÓTESIS**

La Implementación de un sistema de administración web para la revista RCPI de la UPSE permitirá gestionar las actividades según los requisitos de Indexación.

## **1.7 RESULTADOS ESPERADOS.**

- ✓ Obtener un sistema web administrativo que permita la gestión de los artículos con sus respectivos autores.
- ✓ Obtener y acceder a datos historiales de los artículos publicados con sus respectivas ediciones de revista.
- ✓ Aplicar una interfaz amigable al usuario que visitan la página en línea, y que muestre información actualizada de los artículos publicados, con sus respectivas periodicidades de revista.
- ✓ Acceder y optimizar los tiempos de búsqueda de información.
- ✓ Ejecutar los procesos de validación de tipos de usuarios que ingresan al sistema web con inicio de sesión.
- ✓ Cumplir con los 36 o 25 requisitos exigibles de “Latindex” sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina, para su respectiva indexación que se encuentran listado en los anexos C.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2 MARCO TEÓRICO**

En el presente capítulo se detalla el proceso de investigación para conocer el estudio previo de la investigación del proyecto a implementar, estos procesos son los siguientes: antecedentes, bases teóricas, variables, métodos e instrumentos de investigación y términos básicos.

##### **2.1 ANTECEDENTES**

La Filosofía institucional en que se inspira la Universidad Estatal Península de Santa Elena se fundamenta en la libertad de pensamiento e investigación; en nuestra identidad multicultural; en una educación integral que considere además de los conocimientos técnico-profesionales, la cultura, el arte y el deporte. Sus ideales se sustentan en el humanismo y en la ética como principios morales y de obligación social.

##### **MISIÓN**

Formar profesionales competentes, comprometidos con la sociedad y el ambiente, en base a una alta calidad académica, a la investigación, la adopción y generación de conocimientos científicos y tecnológicos, respetando y promoviendo nuestra identidad cultural.

## **VISIÓN**

Ser la universidad referente en la zona marino-costera ecuatoriana, por sus competencias académicas de investigación científica y tecnológica y con espíritu innovador y crítico, así como por la responsabilidad social de sus autoridades, profesores, investigadores, estudiantes, graduados, servidores y trabajadores.

### **2.1.1 HISTÓRICOS**

En el presente proyecto se plantea mantener una buena gestión de la Revista Ciencias Pedagógica E Innovación de la UPSE que permita la administración, aprobación y publicación de los artículos con una interfaz de fácil manejo al usuario.

Cumplir con los requisitos de “Latindex” sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina para su respectiva indexación.

Las referencias se tomaron en base a las revistas que están indexada a “Latindex” entre ellas, la revista de la universidad de Barcelona de España UB “bid”, Universidad Técnica Estatal de Quevedo UTEQ “Ciencia y tecnología” entre otras...

### **2.1.2 LEGALES**

En los aspectos legales del proyecto de investigación se mencionan los artículos que inician el uso de software libre en las instituciones públicas, como el uso de herramientas informáticas sin costo de licencias.

## **DECRETA**

Según el decreto N°1014.

En el ejercicio de la atribución que le confiere el numeral 9 del artículo 171 de la Constitución Política de la República.

**Art. 1:** Establecer como política pública para las entidades de administración pública central la utilización del Software Libre en sus sistemas y equipamientos informáticos.

**Art. 2:** Se entiende por software libre, a los programas de computación que se pueden utilizar y distribuir sin restricción alguna, que permitan el acceso a los códigos fuentes y que sus aplicaciones puedan ser mejoradas.

Estos programas de computación tienen las siguientes libertades:

- a) Utilización de programa con cualquier propósito de uso común.
- b) Distribución de copias sin restricción alguna
- c) Estudio y modificación de programa (Requisito: código fuente disponible).
- d) Publicación del programa mejorado (Requisito: código fuente disponible).

**Art. 3:** Las entidades de la administración pública central previa a la instalación del software libre en sus equipos, deberán verificar la existencia de capacidad técnica que brinde el soporte necesario para este tipo de software.

**Art. 4:** Se faculta la utilización de software propietario (no libre) únicamente cuando no exista una solución de software libre que supla las necesidades requeridas, cuando esté en riesgo de seguridad nacional o cuando el proyecto informático este en un punto de no retorno. (Gobierno de la Republica del Ecuador, 2008)

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

En esta sección definiremos los conceptos de las herramientas informáticas que utilizaremos a través referencia bibliográfica en lo que se apoya la respectiva investigación, para el desarrollo de la aplicación web.

### **2.2.1 SOFTWARE LIBRE**

Se determina software libre aquel que puede ser modificado, copiado, distribuido, usado e implementado por cualquier entidad para sus respectivas necesidades y además debe tener el código fuente para poder realizar las respectivas modificaciones y debe tener las libertades que lo caracterizan como el mismo, Dentro de software.

Según Richard Matthew Stallman software libre es aquel que no está protegido o privado de un copyright, por lo tanto, podrían generarse varias versiones del mismo, en cambio software libre protegido con copyleft determinando e impidiendo a los redistribuidores incluir algún determinado tipo de restricciones a las libertades propias del mismo, es decir que garantiza que las determinadas modificaciones seguirán siendo software libre. También es necesario diferenciar el software libre, del software gratuito, este mismo no tiene valor, tanto así que no lo caracteriza en software libre, porque no tiene precio. (Richard Matthew Stallman, Free Software Foundation., 2004).

Para Richard Stallman el software libre es razón de libertad, no de precio o coste. Para determinar el concepto, debemos pensar en que software libre es como hablar del tema “libertad de expresión”. En términos citado de un autor, el software libre se denomina a la libertad de que los usuarios puedan ejecutar, distribuir, copiar, cambiar el software sin restricción alguna. (Stallman, 2004).

El Software Libre le permite y determina una mayor seguridad informática, libre de acceso a los datos y programas determinados, además no permite ahorro en el coste de licencias y además es un generador de empleo para profesionales ecuatorianos que hacen uso de este determinado software. (Gobierno de la Republica del Ecuador, 2008).

### **2.2.2 APLICACIÓN WEB**

Según Martin Véronneau Aplicación web es un determinado programa o conjunto de programas diseñados para ayudar a los usuarios de un equipo a procesar una tarea específica.

Una aplicación web se determina como una manera de facilitar la elaboración y la realización de una tarea específica en la Web, la aplicación web permite interactuar directamente con el usuario y sus datos, tanto así pudiendo determinar la personalización de cada trabajo a realizar de dicho trabajo específico. (Véronneau, 2014) (Asensio., 2012).

### **2.2.3 REVISTA CIENTÍFICA ELECTRÓNICA**

Revista electrónica es una aplicación web que nos permite realizar publicaciones y posee características de una revista, en lugar de utilizar el formato tradicional de papel emplea como medio de difusión de información un formato electrónico, ya sea de la forma de un documento, que puede abrirse en una aplicación, por ejemplo un archivo TXT, PDF o HTML, y por lo general debe constar con enlaces para recorrerlo a modo de hipertexto, o también bien se denomina como un programa ejecutable para una plataforma determinada específica. (Wikipedia, 2013)(Youblisher, 2014).

Según “La American Library Association (ALA) “, define la revista científica como una publicación periódica que publica artículos científicos y/o información de actualidad sobre investigación y desarrollo acerca de un campo científico determinado (American Library Association (ALA), 2014)(Fernández, 2004).

Según Las normas ISO ( International Standardization Organization) consideran que las revistas científicas son una publicación en serie que trata generalmente de una o más materias específicas y contiene información general o información científica y técnica(Fernández, 2004)(Marcos, 2000).

#### **2.2.4 LATINDEX**

Latindex es un sistema de Información de revistas de investigación científica, técnico-profesionales y de difusión científica y cultural que se editan en países como de América Latina, el Caribe, España y Portugal. Latindex surgió en 1995 en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y se ha convertido en una red de cooperación regional a partir de 1997. (LATINDEX, 2015).

Latindex Es producto de la cooperación de una red de instituciones que funcionan de manera coordinada para reunir y diseminar información bibliográfica sobre las publicaciones científicas seriadas producidas en la región. (LATINDEX, 2015).

Podemos definir que Latindex es un sistema de información sobre revistas científica, técnico-profesionales, culturales etc. que se encuentran indexada al sistema regional de información en línea de América Latina “LATINDEX”, para su respectiva difusión haciendo que la información sea más relevante y de calidad.

**Características editoriales para revistas electrónicas para indexación de revistas electrónicas.**

Según Latindex las revistas electrónicas deben cumplir ciertos requisitos para su respectiva indexación.

El cumplimiento de las 36 características editoriales listadas abajo es verificado en el sitio web donde la revista está disponible en línea. La única excepción es la característica 24 referida a los *servicios de información*, que puede darse por cumplida aún si la lista de servicios donde está indizada no aparece en el sitio calificado (LATINDEX, 2015).

Para ingresar al Catálogo la revista debe cumplir las ocho características obligatorias y al menos 17 de las restantes características, para un mínimo de 25 cumplidas. Si una publicación incumple algunas de las características básicas no ingresa al Catálogo, aun cuando la suma total de criterios cumplidos rebase los 25. (LATINDEX, 2015).

Las revistas pueden ser sometidas a recalificación, ya sea a petición del editor o bien a consideración del respectivo centro nacional, conforme a las políticas que cada centro establezca. (Latindex, 2015).

### **2.2.5 SERVIDOR WEB**

Un servidor es un ordenador o máquina informática que está al “servicio” o provee servicios a otras máquinas, ordenadores o personas, user llamadas clientes y que le suministran a estos todo tipo de información que se requiera en el momento. (García, 2006).

Almacena principalmente documentos de tipos HTML (son documentos a modo de archivos con un formato especial para la visualización de una determinada páginas web, en los navegadores o browser de los clientes), imágenes, videos, texto, presentaciones, y generalmente todo tipo de información. Además se encarga de

enviar la información a los clientes que requieren información de alguna tarea específica. (García, 2006).

### **2.2.6 XAMPP**

Es un servidor independiente de plataforma, software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor Web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl. El nombre proviene del acrónimo de X (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), Apache, MySQL, PHP, Perl. El programa está liberado bajo la licencia GNU y actúa como un servidor Web libre, fácil de usar y capaz de interpretar páginas dinámicas. Actualmente XAMPP está disponible para Microsoft Windows, GNU/Linux, Solaris, y MacOS X.(SABANDO CHONLONG MAYER FERNANDO, 2012).

### **2.2.7 HERRAMIENTAS DE DESARROLLO WEB**

A continuación se mencionan las herramientas para el desarrollo de la aplicación web.

### **2.2.8 HTML5**

Es una mejora de la versión HTML que hace, que el formato de la estructura sea más flexible. El término representa a los conceptos:

- ✓ Determina una nueva versión mejorada y rápida del *lenguaje* HTML, con sus nuevos elementos, atributos, y características.
- ✓ Es un conjunto de nuevas tecnologías que permite a los sitios Web y a las aplicaciones ser más dinámica y de gran alcance que se define como HTML5.

Diseñado para ser utilizado por los desarrolladores de Web, esto hace referencia a los recursos sobre las nuevas tecnologías de HTML5, que se clasifican en varios grupos según su determinada función.

**Semántica:** Permite describir y determinar con una mayor eficacia cuál es su contenido.

**Conectividad:** Permite comunicarse con el server de forma nueva e innovadora con una mayor flexibilidad.

**Fuera de línea y almacenamiento:** Permiten a las páginas web almacenar datos e información, localmente en el lado del cliente y opera fuera de línea de una manera más eficiente y efectiva.

**Multimedia:** otorga un soporte para la utilización de contenidos multimedia como audio y videos.

**Gráficos y efectos 2D/3D:** nos permite Proporcionar amplias gamas de nuevas características e innovadoras que se ocupan de los gráficos y diseño en la web como son el lienzo 2D, WebGL, SVG, etc.

**Rendimiento e Integración:** Proporciona una mayor eficiencia en velocidad y un mejor uso del hardware atreves de sus nuevas tecnologías incorporadas.

**Acceso al dispositivo:** permite Proporcionar una APIs para el uso de un determinado componente interno de entrada y salida de un dispositivo.

**CSS3:** Permite implementar una nueva gran variedad de opciones para la sofisticación del diseño en un sitio web. (Developer, s.f.)(Regla, 2014).

### 2.2.9 PHP

PHP (acrónimo recursivo de PHP: Hypertext Preprocessor) es un lenguaje de código abierto especialmente adecuado para el desarrollo web de aplicaciones informáticas y que puede ser incrustado en una estructura HTML. (PHP, s.f).

PHP es un lenguaje de scripting que permite la generación de dinámica de contenidos en un servidor web. Su nombre oficial es PHP: HyperText Preprocessor. Entre sus principales características se pueden destacar su potencia, alto rendimiento y su facilidad de aprendizaje. PHP es una eficaz herramienta de desarrollo para los programadores web, ya que proporciona elementos que permiten generar de manera rápida y sencilla sitios web dinámicos.(Estévez & Vázquez, 2012)(Sistemas, 2011).

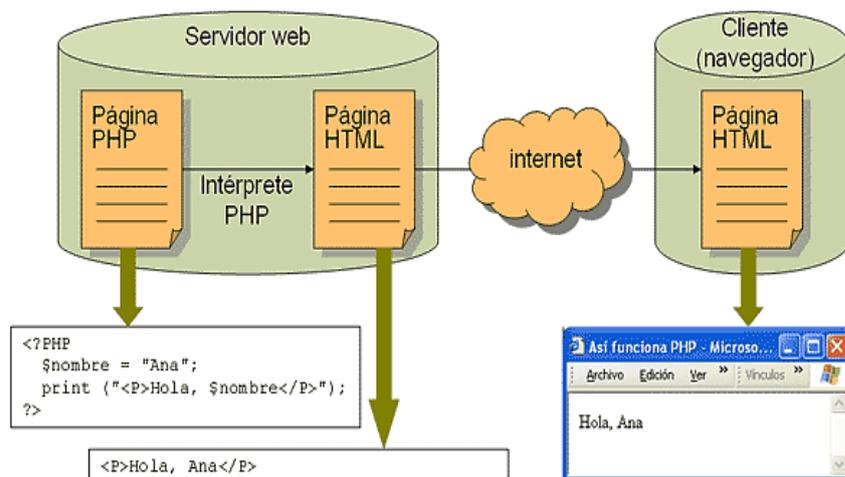


Figura 2.1 Funcionamiento de las paginas PHP

Fuente:<http://www.lsi.us.es/cursos/cursoweb/cap0801.html>

### 2.2.10 JAVASCRIPT

Es un lenguaje que puede ser utilizado para quienes se inician en el desarrollo y diseño de sitios web. No requiere de una compilación ya que el lenguaje propio funciona del lado del cliente, y los navegadores o exploradores web son los encargados de interpretar los códigos. (Damián, 2007).

JavaScript es un lenguaje de programación flexible, utilizado para crear programas o software que luego son insertados en una página web, orientados a objetos mucho más complejos para el desarrollo de sistemas. Con la utilización JavaScript podemos crear diferentes efectos e interactuar con los usuarios y sus datos, además JavaScript puede ser incorporado a documentos HTML o html5, incorporándolo a través de etiquetas utilizando elementos script. (Valdés, 2007)(Paterno, Materno, & Ilhuicatzi, 2011).

### 2.2.11 AJAX

JavaScript Asíncrono y XML (AJAX) no es una tecnología propia por sí misma, se puede definir como un término que describe un nuevo modo de utilizar conjuntamente varias tecnologías existentes. (Developer., 2015).

Ajax incluye términos y tecnología asociadas como: JavaScript, HTML, XHTML, CSS, DOM, XML, XSLT y el objeto XMLHttpRequest, cuando estos tipos de tecnologías se combinan en un solo modelo llamado AJAX, es posible lograr que las aplicaciones web permitan actualizarse contantemente sin tener que volver a recargar la página. Esto nos permite crear aplicaciones más ligeras y con mejor tiempos de respuesta a las peticiones que demanda el usuario. (Developer., 2015) (Garrett, 2005)



Figura 2.2 Funcionamiento Ajax  
Fuente: <http://www.maestrosdelweb.com/ajax/>

### **2.2.12 JQUERY**

Esta biblioteca de software libre desarrollada con JavaScript que permite simplificar, optimizar e interactuar con los determinados documentos HTML, que nos permite crear animaciones y generar variedad elementos que son interactivos en la web. En definición JQuery es una biblioteca que ofrece una serie de funcionalidades cuya implementación y desarrollo requerirían de mucho más código, es decir, se pueden lograr grandes resultados en menor tiempo y utilizando menor código.(Regla, 2014)

### **2.2.13 CSS3**

El uso de hojas de estilo resulta básico para la realización del sitio. Las hojas son unos archivos que se combinan con otro archivo HTML, y son las encargadas de darle la apariencia a ese archivo de hipertexto. Las CSS, pueden modificarse sin necesidad de realizar cambios en el HTML y pueden variar numerosos aspectos del resultado visual del sitio. Una buena razón para utilizar hojas de estilo es la de unificar los diseños de todas las páginas de la web y conseguir que se parezcan en todo lo que deban parecerse, consiguiendo una apariencia uniforme para todos ellos. Al mismo tiempo que resultan ventajosas para los diseñadores y los desarrolladores web, resultan también beneficiosas de cara al usuario y mejoran su accesibilidad; las CSS responsivas, permiten un diseño adaptado tanto a ordenadores como a dispositivos móviles.(Regla, 2014)

CSS3, el último de las versiones de CSS, fue lanzado al mismo tiempo que lo hacía HTML5, y están pensados para trabajar de la mano. CSS3 permite una mejor alineación de los objetos, y resultan más sencillos de posicionar. Esta nueva versión permite añadir sombras y bordes redondeados a imágenes.(Regla, 2014)

#### **2.2.14 BOOTSTRAP**

Bootstrap, es un framework originalmente que fue desarrollado por Twitter, que permite crear un sinnúmero de interfaces web con estilos CSS3 y JavaScript, y a su vez es adaptada la interfaz del sitio web, al tamaño de un dispositivo móvil. Esto determina al sitio web que se adapta automáticamente al tamaño de una PC, una Tablet y otros dispositivos móviles en fin. También se denomina en diseño y desarrollo web como formato “responsive design” o diseño adaptativo que puede ser utilizado en cualquier proyecto de desarrollo. (Montón Cuartero, 2014) (Application & Routing, 2013) (Erasmus & Azpeitia, 2014).

La ventaja de utilizar el responsive design en un sitio web es especialmente que el sitio web se adapta de manera automática a un dispositivo determinado. Este framework es utilizado con más frecuencia por los desarrolladores, optimizando la utilización de los CSS y además permite que las representaciones de sus contenidos con HTML5 sean diseños más flexibles adaptados a cualquier dispositivo móvil, con resoluciones de pantallas adaptadas y dimensionadas a contenidos reducidos en porcentajes, como resultado final permitiendo la obtención de una web dinámica y ligera capaz de adaptarse a cualquier tamaño automáticamente.

#### **2.2.15 MYSQL**

Es un sistema de administración de bases de datos relacional (RDBMS). Se trata de un programa capaz de almacenar una enorme cantidad de datos de gran variedad y de distribuirlos para cubrir las necesidades de cualquier tipo de organización, desde pequeños establecimientos comerciales a grandes empresas y organismos administrativos. (Estévez & Vásquez, 2012)

MySQL es uno de los motores de base de datos más usados en Internet, debido principalmente a que es gratis para aplicaciones no comerciales e incluso se pueda modificar con total libertad, pudiendo descargar su código fuente. Esto ha

favorecido muy positivamente en su desarrollo y continuas actualizaciones. Su diseño multihilo le permite soportar una gran carga de forma muy eficiente, es muy utilizado en aplicaciones web en plataformas (Linux/Windows-Apache-MySQL-PHP/Perl/Python) y de las plataformas LAMP, MAMP, WAMP. Está muy ligada con el lenguaje PHP.(Sistemas, 2011)

### **2.2.16 SISTEMA DE GESTIÓN DE CONTENIDOS**

Permite crear, editar, publicar los documentos y contenidos de manera organizada. Los sistemas de gestión de contenidos están conformados por un conjunto tecnologías web similar a un portal que operan tanto como los gestores contenido de Internet y su funcionamiento es como si se tratara en una intranet.(Junta de Comunidades de Castilla, 2012).

La principal ventaja es que nos permite difundir, organizar y mostrar los contenidos sin la necesidad de poseer grandes conocimientos de programación web. Esto nos permite generar, crear y publicar artículos o paper, utilizando taxonomías (sistemas de clasificación) permitiendo al administrador clasificar sus contenidos, insertando imágenes, videos, links personalizados o corporativos de un portal web, añadiendo secciones, administrables en las bases de datos del usuarios.(McGraw-Hill y Distriforma, 2013).

El sistema de gestión de contenidos permite generar contenidos dinámicos dentro de un sitio web ya sea de tipo html, pdf, xml, la vez mostrar imágenes en nuestro sitio web, y además nos da la facilidad de publicar los contenidos creados, de una manera gestionada y organizada.

## ***FUNCIONES DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN Y ADMINISTRADOR DE CONTENIDOS***

Una vez determinado los sistemas de gestión de contenidos y definido brevemente su estructura, como es el funcionamiento de las principales gestiones que realiza el CMS. (Gutiérrez, 2005).

<b>FUNCIÓN DE EDICIÓN DE CONTENIDOS</b>	<b>FUNCIÓN DE EXPLORACIÓN DE LA WEB</b>
Crear contenidos	Entornos colaborativos flexibles
Gestionar contenidos	Perfiles y roles de usuarios
Publicar contenidos	difusión de contenidos
Presentar contenidos	Artículos de publicaciones
	Integradas a aplicaciones

Tabla 2-1 Sistema de Gestión de administrador de Contenidos  
Fuente: <http://bid.ub.edu/14monto2.htm>

- **Creación de contenido.**

Permite generar contenidos y publicaciones o crear determinados documentos generados por los usuarios por medio de las herramientas de editores de texto como wysiwyg, facilitando la creación de las noticias o artículos.

- **Gestión de contenidos.**

Cuando el usuario crea un artículo o contenido que se almacena en una base de datos junto a toda la información que se genera, con sus respectivos autores de noticias, fecha de creación, fecha de actualización, fecha de publicación y el tipo de documento con sus respectivos permisos de usuarios.

- **Publicación de contenido.**

Es cuando el usuario ha finalizado el contenido y lo puede publicar en el mismo momento o posponer una fecha para la publicación.

- **Presentación de contenidos**

Es la presentación de la información que es almacenada en la base de datos, la presentación de los artículos de las noticias almacenadas en el panel de noticias, que puede ser presentada el header, menú footer, módulos etc.

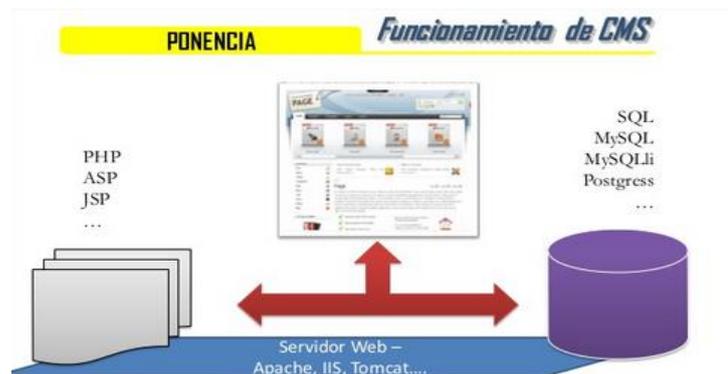


Figura 2.3 Funcionamiento de los sistemas de gestión de

Fuente:<http://es.slideshare.net/solokuko/sistema-de-gestion-de-contenidos-16261521>

### 2.2.17 PATRÓN DE DISEÑO DE SOFTWARE (MVC)

Se define como un patrón de diseño que proviene de las siglas en inglés (Model View Controller / Modelo Vista Controlador). Una correcta implementación y uso de este patrón logran separar la lógica de negocios de la interfaz de usuario, resultando en aplicaciones donde es más fácil modificar tanto la apariencia visual como las reglas de negocio sin que la otra se vea afectada. (Martínez García, 2013)

Las aplicaciones desarrolladas con este patrón de diseño permiten separar la capa lógica del negocio con la del diseño permitiendo trabajar con una estructura mejor organizada en el sistema.

### **2.2.18 ELEMENTO DE PATRÓN**

Los elementos del patrón de diseño de software MVC a utilizar, se detallan a continuación.

**Se divide en tres partes la aplicación:**

- **El modelo:** es aquel que contiene la lógica de presentación de la aplicación informática y puede estar compuesta por conjuntos de clases JavaScript (POJO4 o bien EJB5).(Martínez García, 2013).
- **La vista:** permite mostrar la información que solicita el cliente, a través de una página o sitio Web dinámicos, que son interpretadas como páginas HTML y en la actualidad existe framework que permiten crear estos tipos de portales web en diferentes ambiente.(Martínez García, 2013).
- **Controlador:** es aquel que recibe e interpreta la interacción del cliente y además es el que actúa sobre el modelo y la vista para ajustar los cambios en la representación interna de los datos y su visualización del mismo.(Martínez García, 2013).

### **2.3 VARIABLES**

Son las bases de la investigación que se obtiene mediante la información recopilada por aplicación técnica.

## INDEPENDIENTE

La Implementación de un sistema de administración web para la revista RCPI de la UPSE

## DEPENDIENTE

Permitirá gestionar las actividades según los requisitos de Indexación

### 2.3.1 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIÓN	INDICADOR
La Implementación de un sistema de administración web para la revista RCPI de la UPSE	Difusión de artículos	# Artículos publicados por autores.
	Actividades	#actividades por números de ediciones de revista
	Consultas	#Personas que realizan consultas dentro de la revista electrónica.
	gestión de usuarios	# registros, edición y consultas de usuarios
	gestión módulos	#administración números de ediciones de revistas con sus respectivas periodicidades.

Tabla 2-2 Operacionalización de la variable independiente

<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>DIMENSIÓN</b>	<b>INDICADOR</b>
Gestionar las actividades según los requisitos de Indexación	Difusión de artículos	# de difusión de artículos por edición de revista
	Administración	Control y administración de artículos publicados.
	Impresiones de artículos	#visitas estadísticas #Impresiones de artículos de la revista en formato pdf.
	Usuario	#de autores por artículos

Tabla 2-3 Operacionalización de la variable Dependiente

## 2.4 MÉTODOLÓGIA DE LA INVESTIGACIÓN

Los métodos y técnicas empleadas para la elaboración del presente trabajo de investigación se detallan a continuación.

### 2.4.1 MÉTODOS

El **Método inductivo** Es aplicado porque realizó el procedimiento de levantamiento de información, observación de los hechos, analizamos cada dato del problema para llegar a un concepto.

Esto permitió plantear la hipótesis analizando las variables, generando relaciones de la información recolectada mediante la búsqueda de manera independiente en libros, internet, asesorías y con encuestas las mismas que permitió obtener datos importantes para nuestro estudio.

**MÉTODO DEDUCTIVO:** Es aquél que segmenta los datos generales aceptados como valederos, para poder deducir por medio del razonamiento lógico los resultados estadísticos de varias suposiciones y parte de verdades previamente determinadas y establecidas como generales para luego emplearlo a casos individuales para comprobar así los datos son válidos o inválidos, en base a los datos numéricos precisos y concisos. (Rojas, 2008).

Referente a la demostración, aplicamos para analizar de todas las alternativas planteadas, hasta llegar a una en particular, la misma que fue basada en observación, creación, deducción hasta la verificación de la hipótesis donde pudimos dar con la solución.

#### **2.4.2 INSTRUMENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

Para la investigación se obtuvo la recolección de los mediante las siguientes técnicas:

**Encuesta:** es una técnica de investigación que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de preguntas diseñadas en forma previa para la obtención de información específica. Este cuestionario tenía como finalidad obtener información de las variables de estudio, la misma que se dirigirá al Comité Editorial de La Revista Ciencias Tecnológica E Innovación de la Upse.

**Entrevista.-** Esta técnica permitirá obtener información del Comité Editorial de La Revista Ciencias Tecnológica E Innovación de la Upse.

**DOCUMENTO:** La investigación documental es la presentación de un escrito formal que sigue una metodología reconocida. Consiste primordialmente en la presentación selectiva de lo que expertos ya han dicho o escrito sobre un tema determinado. Además, puede presentar la posible conexión de ideas entre varios autores y las ideas del investigador.

## 2.5 TÉRMINOS BÁSICOS

**XAMPP:** es un server local, y puede ser utilizado e implementado en cualquier plataforma, que hace uso el servidor Apache, motor de base de datos MySQL y PP los lenguajes de programación como PHP y Perl, que por lo general conforman una conjunto de tecnología denominado como servidor local web.

**HTML5:** (*HyperText Markup Language*, versión 5) es la quinta revisión importante del lenguaje básico de la World Wide Web.

**CSS3:** Las hojas de estilo en cascada (Cascading Style Sheets o CSS) son las que nos ofrecen la posibilidad de definir las reglas y estilos.

**PHP:** Lenguaje de programación que se ejecuta mediante el servidor web que interactúa con los datos del usuario.

**JavaScript:** Es un lenguaje de programación que permite crear script para crear páginas web dinámicas y flexibles.

**Ajax:** JavaScript Asíncrono y XML (AJAX) que nos permite que nuestro sitio web sea más dinámico y flexible sin recargar la página accedida.

**JQuery.** Es una librería de JavaScript, permite reducir la manera de interactuar con los documentos HTML y hacer sitios web dinámicos.

**CMS.-** Es un sistema de gestión de contenidos que nos permite crear, editar, eliminar y publicar información, artículos de noticias en un sitio web.

**MVC.-** Es un patrón de diseño que segmenta la aplicación web en tres partes el Modelo, Vista, Controlador.

## **CAPÍTULO III**

### **ANÁLISIS**

#### **3 ANÁLISIS**

En esta sección se hace referencia a los requerimientos del proyecto, obtenidos de las entrevistas realizadas a los autores de la Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la UPSE que sirven para el desarrollo de sistema.

Se elaborara un análisis de la factibilidad de desarrollar, implementar la revista RCPI y su indexación al sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina. “Latindex”.

Se interpretaran los resultados que fueron obtenidos la aplicación de las técnicas de investigación a la población del comité de editores de la revista RCPI de la Universidad Estatal Península de Santa Elena para determinar la utilidad de la revista.

#### **3.1 IDENTIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS**

Permite determinar las necesidades del usuarios identificando lo que la aplicación debe realizar y como este debe operar, identificando los requerimientos en las entrevistas realizadas al comité editorial de la revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la UPSE.

Durante la entrevista al administrador de la revista RCPI y a través de las encuestas realizadas al comité editorial se identificó los requerimiento y la necesidad realizar el presente proyecto.

### 3.2 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

Es la descripción de las funciones que el sistema de revista debe realizar y como debe comportarse en una determinada situación. Esto permite la elaboración de los diagramas de casos de usos. A continuación se describen y se establecen los requisitos para desarrollar la aplicación.

- ✓ Permitir el Ingreso de artículos científicos para su publicación en la revista RCPI.
- ✓ Consultar los tipos de artículos ingresados en el sistema web.
- ✓ Permitir crear categorías para las diferentes periodicidades de ediciones de revista.
- ✓ Controlar el acceso de los usuarios por medio de roles.
- ✓ Permite agregar artículos a una categoría.
- ✓ Permite gestionar los artículos de noticias en base a las categorías creadas.
- ✓ Crear carpetas y subir imágenes para los artículos en la revista.
- ✓ Permite subir archivos de tipos pdf, docx. Etc. Para sus respectivas descargas.
- ✓ Permite registrar, editar, eliminar y actualizar cuentas de usuarios para el acceso al sistema web RCPI.
- ✓ Permite consultar los usuarios ingresados o registrados al sistema web.
- ✓ Mostrar las categorías creadas en base a las ediciones de revista.

### **3.3 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES**

Permite la obtención de la valoración de la operación del sistema web, es decir que se encarga de las restricciones de las funciones del sistema, esto se refiere a la fiabilidad de la aplicación, el tiempo de respuesta que debe tener, la capacidad de almacenamiento.

- ✓ La interfaz accesible al usuario facilitando la manipulación de la misma y cumplir con los requerimientos de Latindex.
- ✓ La aplicación debe ser compatible con los diferentes exploradores web.
- ✓ La aplicación de la revista tiene seguridad contra inyección o fácil acceso al código.
- ✓ El motor de base de datos que se utilizó para la aplicación fue MySQL, herramienta de software libre.
- ✓ Permitir dar permisos a usuarios, dependiendo de los roles asignados.
- ✓ Mantener información de artículos actualizada en base a las ediciones de revista.

### **3.4 CRITERIOS DE SEGURIDAD.**

Establece la seguridad que tiene la revista RCPI, para la protección de la información.

- ✓ Enmascaramiento de datos por medio del algoritmo criptográfico SHA-512 para la protección de la información de los usuarios.
- ✓ La seguridad de datos se basó utilizando las comillas inteligentes y la función `mysql_real_escape_string` de PHP para las consultas en la base de datos contra la inyección a código, entre ellas se utilizó `get_magic_quotes_gpc`, `stripslashes` y `sprintf`.
- ✓ Para la restricción de acceso a directorios se utilizó el archivo de acceso `.htaccess`.

### 3.5 ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.

Se realizó el estudio de factibilidad el cual permitió obtener y determinar el recurso técnico, económico y operativo para el desarrollo e implementación de la aplicación web, de la Revista ciencia pedagógica e innovación Upse.

#### 3.5.1 FACTIBILIDAD TÉCNICA.

El estudio permite determinar, los recursos del hardware, software y los demás servicios que se utilizó para el diseño y desarrollo e implementación de la revista web (RCPI).

#### HARDWARE

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Computadora Core i5
1	Impresora Canon Mp230 Con Sistema De Tinta Continua
1	pen drive 8 GB

Tabla 3-1 Hardware para desarrollo

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Servidor Web

Tabla 3-2 Hardware para Implementación

## SOFTWARE

CANTIDAD	SOFTWARE(LIBRE)
	<b>Aptana/eclipse, sublime text (Lenguaje de Programación PHP)</b>
	<b>Framework <i>Bootstrap, reveal</i></b>
	<b>base de datos Mysql</b>
	<b>Servidor de Aplicaciones xampp</b>

Tabla 3-3 Software para desarrollo

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
<b>1</b>	Servidor web apache
<b>1</b>	Base de datos MYSQL

Tabla 3-4 Software para implementación

## Humano

CANTIDAD	RECURSOS ECONÓMICOS
<b>1</b>	Analista
<b>1</b>	Programador web
<b>1</b>	Diseñador web

Tabla 3-5 Recursos humano para desarrollo

## ADMINISTRATIVO

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Resmas de papel A4
2	Tinta de impresora Canon
5	Anillado del documento final
1	Servicio de internet

Tabla 3-6 Recursos administrativos del diseño y desarrollo

Mediante el estudio previo se demuestra que es factible diseñar, desarrollar e implementar el sistema web de la revista ciencia e Innovación Upse, debido a que cuenta con los recursos necesarios de hardware, software, humano y administrativos para su respectivo proceso del mismo.

### 3.5.2 FACTIBILIDAD ECONÓMICA

Determina el coste necesario de los recursos que se emplearan en hardware, software, talento humano y servicios administrativos para el diseño y desarrollo de la revista RCPI.

## HARDWARE

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	Computadora Core i5	\$750,00	\$ 750,00
1	Impresora Canon Mp230 Con Sistema De Tinta Continua	\$80,00	\$ 80,00
1	pen drive 8 GB	\$12,00	\$12,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 842,00</b>

Tabla 3-7 Hardware para desarrollo

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	P. UNITARIO	P. TOTAL
1	Servidor web de la UPSE	\$00,00	\$ 00,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 00,00</b>

Tabla 3-8 Hardware para la implementación de la revista

## SOFTWARE

SOFTWARE(LIBRE)	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Aptana/eclipse, sublime text (Lenguaje de Programación PHP).	\$ 0,00	\$0,00
Framework <i>Bootstrap, reveal</i>	\$ 0,00	\$0,00
base de datos Mysql	\$0,00	\$0,00
Servidor de Aplicaciones xampp	\$0,00	
<b>TOTAL</b>		<b>\$0,00</b>

Tabla 3-9 Software para el diseño y desarrollo e implementación de la revista

## RECURSO HUMANO

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	COSTO/MENSUAL	TOTAL
1	Analista de sistemas	\$ 750,00	\$ 2.250,00
1	Programador web	\$ 600,00	\$ 1.800,00
1	Diseñador web	\$ 450,00	\$ 1.350,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 5.400,00</b>

Tabla 3-10 Recurso humano para el diseño y desarrollo e implementación de la revista

## ADMINISTRATIVO

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	TOTAL
3	Anillados del proyecto	\$ 1,50	\$ 4,50
4	Resmas A4	\$ 5,00	\$ 20,00
2	Tinta para impresora.	\$ 35,00	\$ 70,00
5	Viáticos	\$ 35,00	\$ 175,00
6	Internet	\$ 19,00	\$ 95,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 364,00</b>

Tabla 3-11 Recurso administrativo para el diseño y desarrollo e implementación de la revista

## RESUMEN DEL COSTOS TOTAL

DESCRIPCIÓN	TOTAL
<b>Hardware</b>	\$ 842,00
<b>Software</b>	\$ 0,00
<b>Recurso Humano</b>	\$ 5.400,00
<b>Administrativo</b>	\$ 364,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6606,00</b>

Tabla 3-12 Resumen del costo del diseño y desarrollo del sistema web

La Revista fue diseñada y desarrollada utilizando las herramientas de software libre bajo los parámetros de Latindex, como mención de periodicidad, ediciones de revista con sus respectivos volúmenes, menú de contenidos, entidad editora responsables de la revista, volumen de ediciones semestrales, comité editoriales, contenido de artículos con sus respectivos autores, ver más en anexos B y se determinó que el costo del mismo ha disminuido en base al estudio realizado, determinando que la implementación de la revista RCPI es factible económicamente.

### 3.5.3 FACTIBILIDAD OPERATIVA

La Universidad Estatal Península de Santa Elena maneja una revista para publicar sus contenidos de investigación ya sea de ciencia pedagógica e innovación, la cual no se encontraba indexada al sistema regional de información en línea para Latindex.

Debido a varios estándares que no cumplen, se creó un modelo de revista que permita disponer de requisitos para su respectiva indexación a Latindex”, basado en los parámetros que exige la misma.

Las entrevistas realizadas al administrador de la revista permitieron conocer las actividades que se realizaran dentro de la misma tanto en la parte operativa como la recepción de artículos y el proceso de envío que debe realizar el autor, la parte administrativa para llevar el control de los artículos que son aceptados, publicados o descartados para obtener su respectivo registro.

También se contó con su colaboración para el diseño de la misma para las presentaciones de los artículos publicados cumpliendo con los parámetros que exige Latindex que se describen en el anexo B, lo que permitió que el producto final cumpla con los requisitos necesarios de indexación.

### **3.5.4 POBLACIÓN**

La población que se utilizó para realizar el estudio está conformada con el siguiente personal: comité evaluador de la revista RCPI de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

<b>POBLACIÓN</b>	<b>CANTIDAD</b>
<b>Comité de Editorial de la revista RCPI</b>	20
<b>TOTAL</b>	<b>20</b>

Tabla 3-13 Población

### 3.6 TABULACIONES DE ENCUESTA

A continuación se muestran los datos tabulados de cada una de las preguntas realizadas al comité editorial de la Revista Ciencias Pedagógica e Innovación de la Upse.

#### 3.6.1 COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA RCPI

##### 1. ¿Qué tipos de herramientas informáticas utilizan para recibir los artículos que son enviados por sus respectivos autores a la revista RCPI?

Opción	Respuesta	Porcentaje
Correo Electrónico	15	75,00%
Portal web	3	15,00%
Otras Herramientas	2	10,00%
Total	20	100,00%

Tabla 3-14 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 1

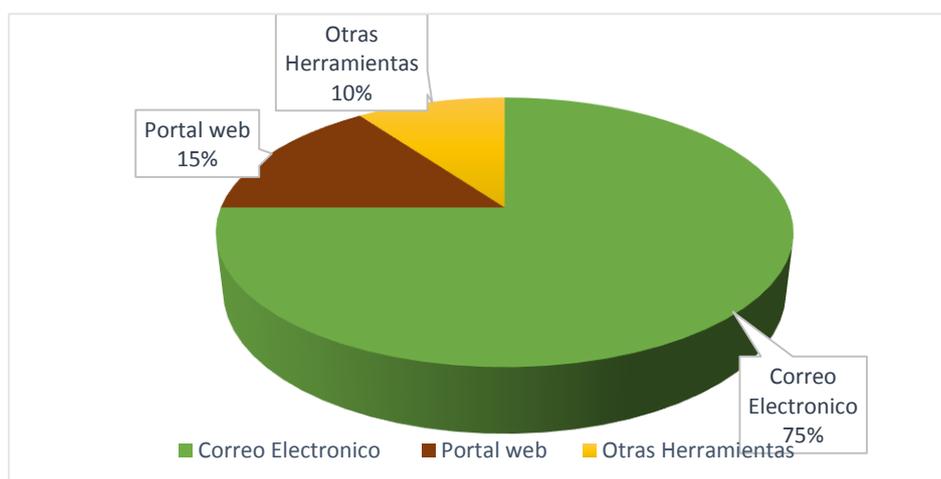


Figura 3.1 Diagrama de pregunta 1: Comité Editorial

**Análisis:** Los resultados determinaron que el 75% de los artículos que son receptados en la revista RCPI son por medio de correo electrónico, y el 25% son mediante portales web y otras herramientas informáticas.

**2. ¿Cómo califica usted el proceso de gestión de los artículos al momento que son enviados por sus respectivos autores a la revista RCPI?**

Opción	Respuesta	Porcentaje
Excelente	0	0,00%
Muy Bueno	0	0,00%
Bueno	6	30,00%
Regular	14	70,00%
Total	<b>20</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 3-15 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 2

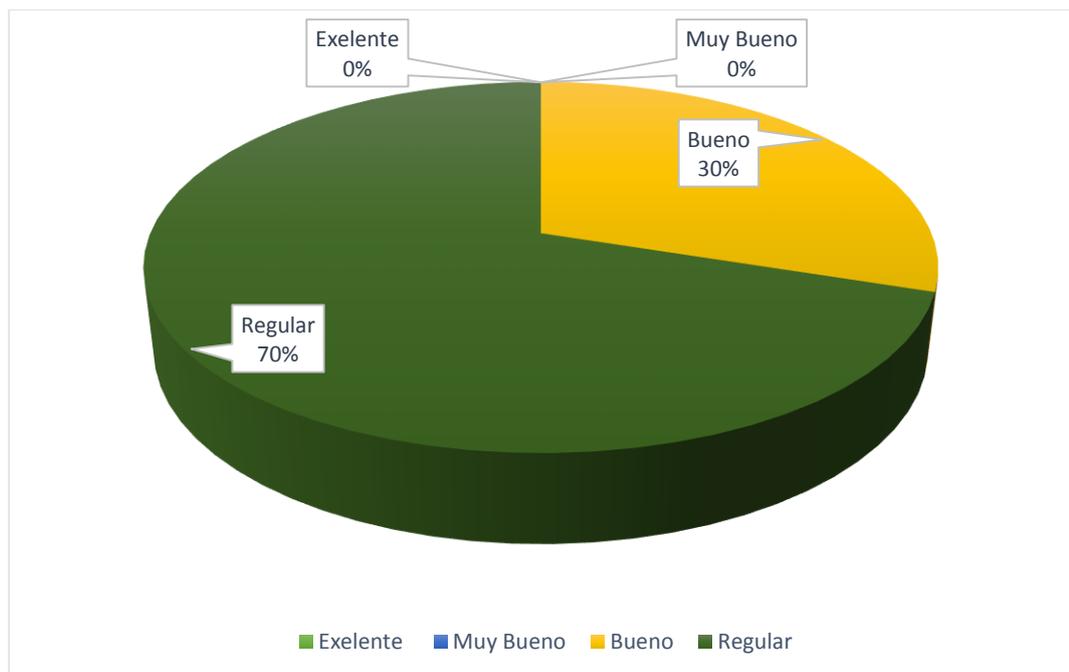


Figura 3.2 Diagrama de pregunta 2: Comité Editorial

**Análisis:** El 70% de los encuestados indicaron que el proceso de recepción de artículos es regular debido a que los recibimiento de los paper son enviados mediante portales web, mientras que el 30% determino es bueno por los tanto se necesita un sistema de administración web que permita gestionar los procesos de recepción del mismo.

**3. ¿Cree usted que un sistema de administración web ayude al control de la gestión de artículos que son publicados en la revista RCPI?**

Opción	Respuesta	Porcentaje
Si	20	100,00%
No	0	0,00%
Total	<b>20</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 3-16 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 3

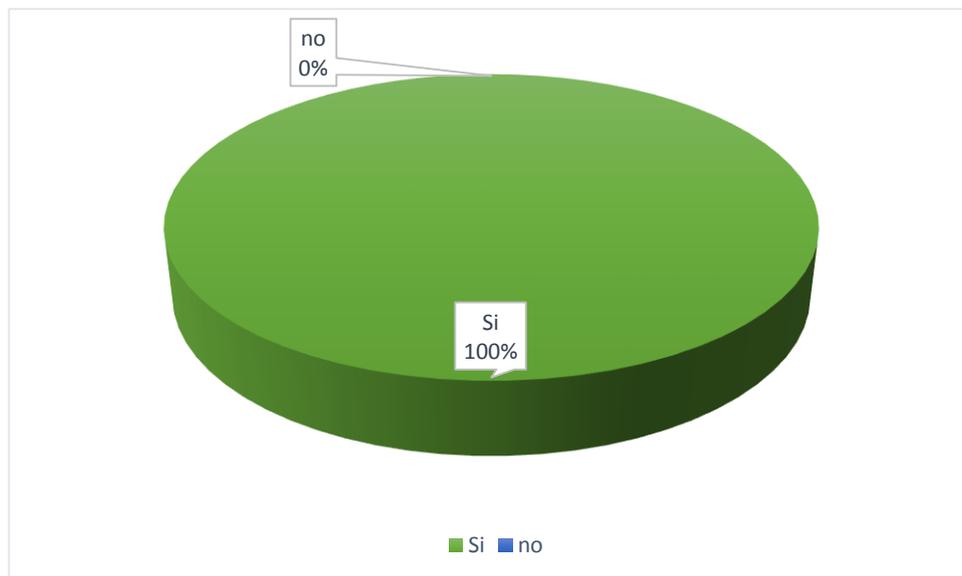


Figura 3.3 Diagrama de pregunta 3: Comité Editorial

**Análisis:** El 100% de los resultados determinaron que necesitan un sistema de administración web, que permita controlar los procesos de la gestión de los artículos que son publicados en la revista, debido a que para la recepción se lo realiza mediante email.

**4. ¿Cree usted que los tipos de artículos que son publicados por la revista RCPI de la Upse en su sitio web son fácil acceso al público?**

Opción	Respuesta	Porcentaje
Si	10	50,00%
No	10	50,00%
Total	20	100,00%

Tabla 3-17 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 4

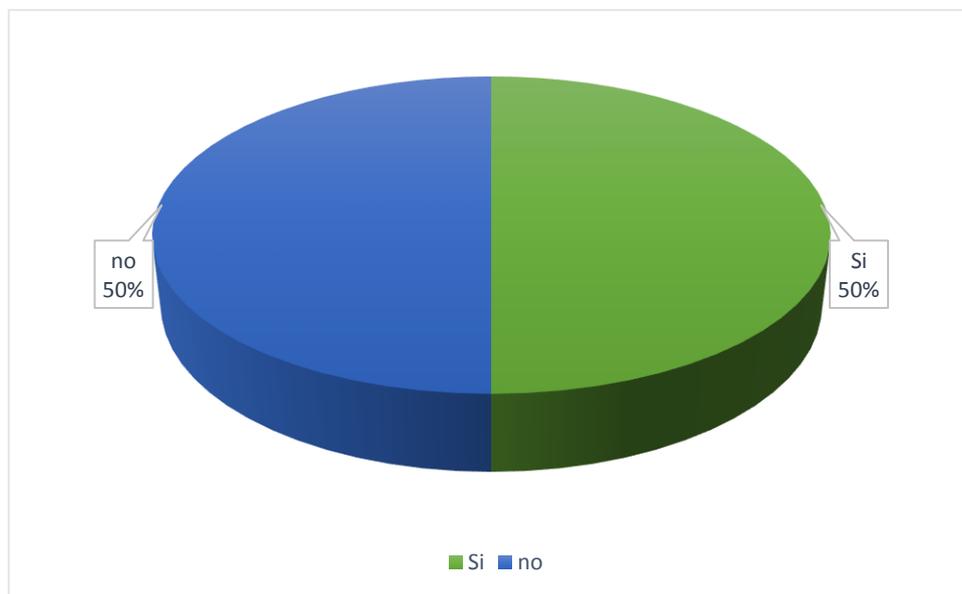


Figura 3.4 Diagrama de pregunta 4: Comité Editorial

**Análisis:** los datos estadísticos demostraron que el 50% de las personas encuestadas de la revista RCPI indicaron que los tipos de artículos que son difundidos en la misma no son de fácil acceso, debido a que la pagina no contiene una sección de categoría para mostrar sus respectivas publicaciones en base a los volúmenes o ediciones semestrales que se realiza, por lo tanto se requiere desarrollar una interfaz que cumpla con los requisitos que exige una revista de electrónica.

**5. ¿Cómo consideraría usted la indexación de la revista RCPI (Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación UPSE) a Latindex?**

Opción	Respuesta	Porcentaje
Excelente	15	75,00%
Muy Bueno	4	20,00%
Bueno	1	5,00%
Regular	0	0,00%
Total	20	100,00%

Tabla 3-18 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 5

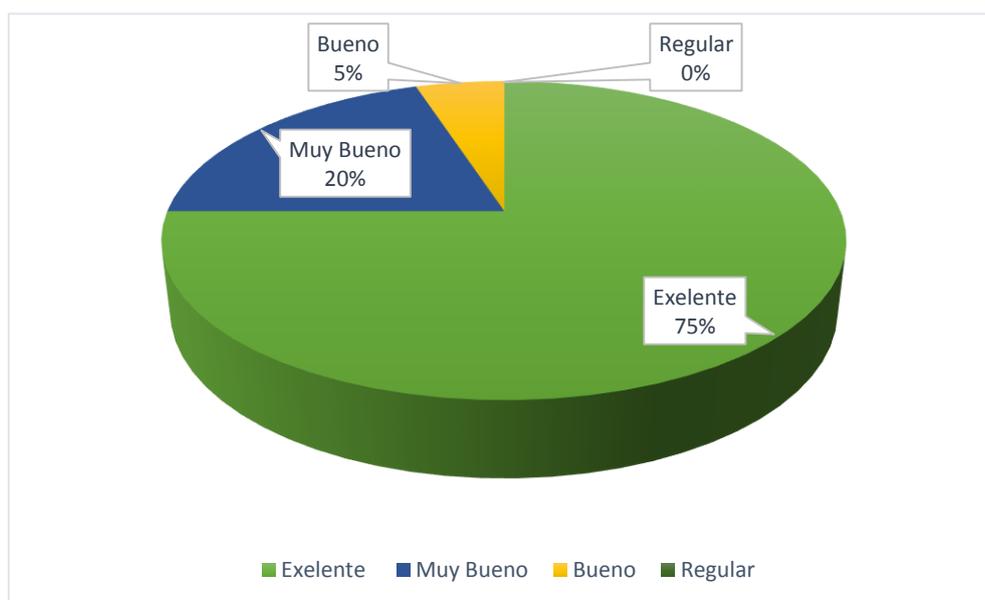


Figura 3.5 Diagrama de pregunta 5: Comité Editorial

**Análisis:** El 25% de los encuestados considera bueno y muy bueno la indexación de la revista RCPI al sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina. “Latindex”, mientras que el 75% considero de excelente de tener una revista indexada de la Upse.

**6. ¿Considera usted que la revista RCPI Fortalece el perfeccionamiento de los docentes e investigadores de la Upse?**

Opción	Respuesta	Porcentaje
Si	20	100,00%
No	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 3-19 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 6

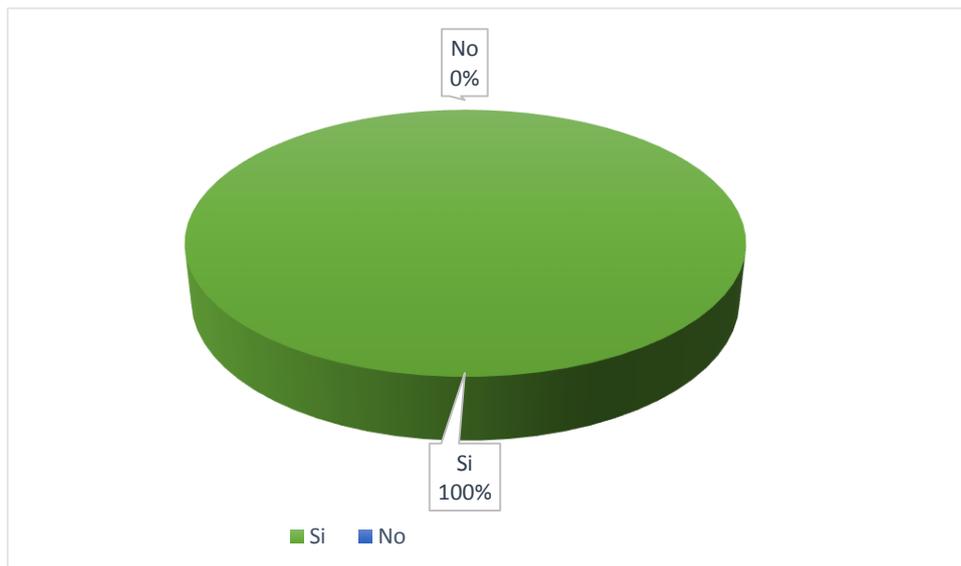


Figura 3.6 Diagrama de pregunta 6: Comité Editorial

**Análisis:** Los datos obtenidos demostraron que por medio de la revista RCPI, les permitirá a los docentes e investigadores de la upse fortalecer el área de la investigación publicando sus artículos y contenidos en la misma.

7. ¿Cree usted que con la indexación de la revista RCPI a Latindex, permitirá a los docentes que incursionan en el área del saber a generar artículos más íntegros y de calidad para sus respectivas publicaciones?

Opción	Respuesta	Porcentaje
Si	20	100,00%
No	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 3-20 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 7

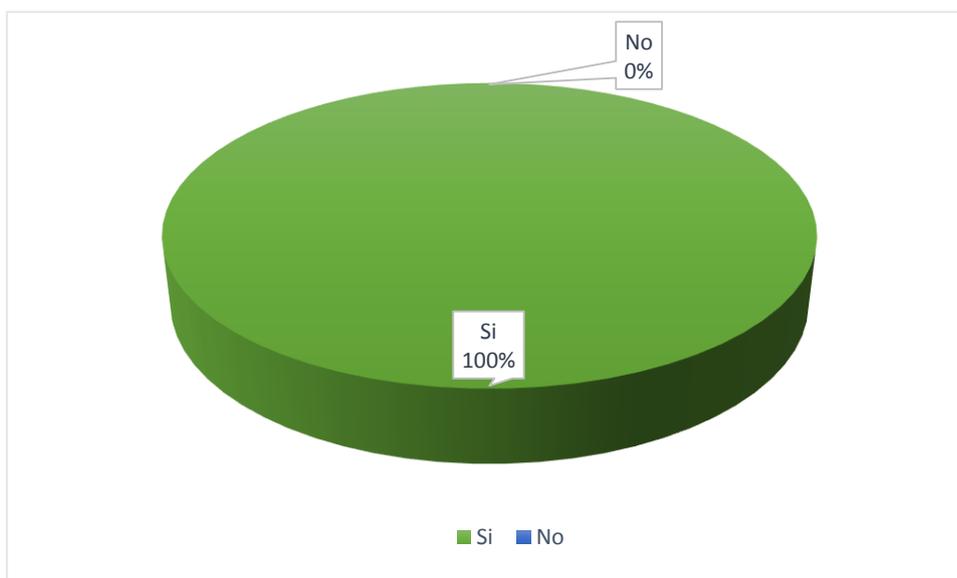


Figura 3.7 Diagrama de pregunta 7: Comité Editorial

**Análisis:** Los resultados demostraron que la indexación de la revista RCPI (Revista Ciencias Pedagógica e Innovación de la Upse) a Latindex, permitirá a los docentes e investigadores que incursionan en el área del saber a generar artículos e investigaciones que sean más íntegros y de calidad para sus respectivas publicaciones.

**8. ¿Cree usted que la indexación de la revista RCPI a Latindex, beneficiará a la Upse impulsando su reconocimiento a nivel nacional e internacional?**

OPCIÓN	RESPUESTA	PORCENTAJE
Si	20	100,00%
No	0	0,0%
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>100,00%</b>

Tabla 3-21 Tabulación de resultados comité editorial Revista RCPI Ítem 8

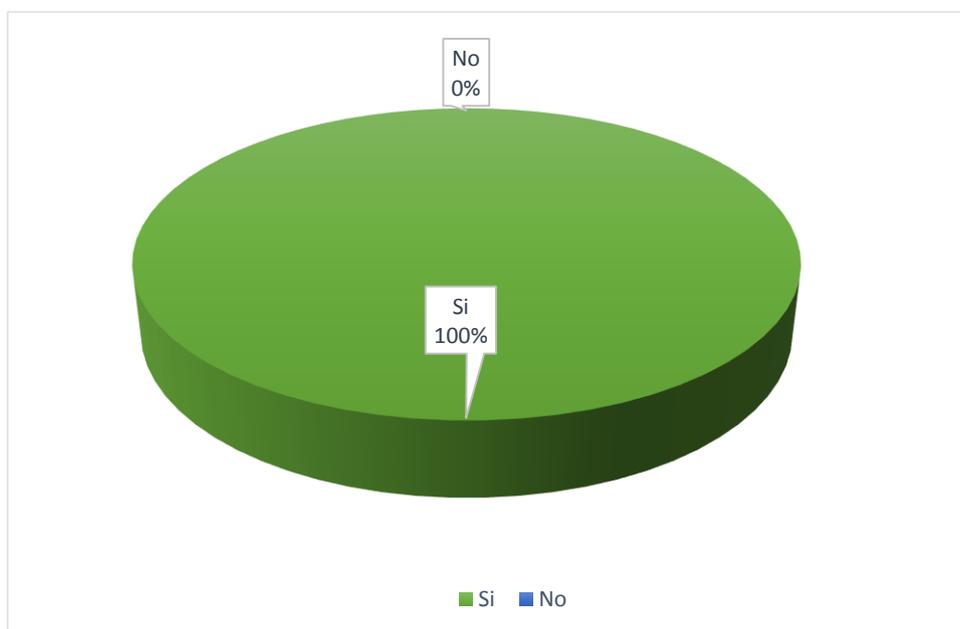


Figura 3.8 Diagrama de pregunta 8: Comité Editorial

**Análisis:** Los datos estadísticos demostraron que la indexación de la Revista Ciencias Pedagógica e Innovación de la Upse a Latindex, beneficiara a la institución impulsando su reconocimiento a nivel nacional e internacional debido a que es un catálogo de indexación o sistema de información en línea de publicaciones científicas seriadas en Latinoamérica.

### **3.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.**

La tabulaciones de las encuestas realizadas al Comité Editorial de la Revista Ciencias Pedagógica e Innovación de la Upse, permitió determinar la necesidad de contar con un sistema de administración web que permita gestionar los procesos de control de los artículos y diseñar e implementar una interfaz de revista electrónica que cumpla con los requisitos que demanda la misma y a su vez cumplir con los requerimientos y parámetros exigibles de “Latindex” para su respectiva indexación al sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina.

Mediante los resultados obtenidos de las encuestas realizadas al comité Editorial de la revista RCPI, se determinó la necesidad desarrollar un sistema de administración web que permita la gestión de artículos y diseñar la interfaz del front-end cumpliendo los parámetros exigibles de “Latindex”, como por ejemplo la mención de periodicidad de acuerdo al volumen de edición que son publicados los artículos y que esté acorde a una revista electrónica de fácil acceso a los contenidos difundidos en la misma.

Esta herramienta será de gran utilidad para los docentes e investigadores que incursión en el área del saber de la Upse permitiéndole fortalecer el perfeccionamiento de sus investigaciones y publicaciones de sus artículos científicos que son difundidos en la revista RCPI.

Para la validación y verificación de la hipótesis se procedió a realizar la prueba estadística chi cuadrado debido a que la población es pequeña.

# CAPÍTULO IV

## DISEÑO

### 4 DISEÑO

Este capítulo especifica la arquitectura del sistema y el diseño de los diferentes diagramas que representan las actividades que realizara la Revista RCPI.

Describe el diseño que tiene la base de datos, el cual permite almacenar la información de los artículos y sus contenidos, la interfaz de los usuarios para el sistema de administración RCPI.

#### 4.1 ARQUITECTURA DEL SISTEMA

En el diseño y desarrollo del sistema de administración de la revista RCPI se utilizó la arquitectura tres capas. Conformada por el cliente que permite al usuario gestionar consultas por medio de una interfaz de la revista, mediante la capa del servidor que responde las peticiones del cliente que interactúa con la capa del server de la base de datos, que se encarga de facilitar las respuestas al cliente devolviéndole la información que está requiriendo.

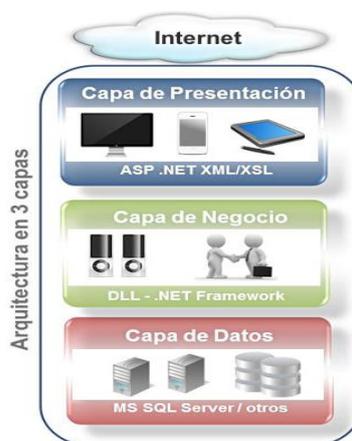


Figura 4.1 Arquitectura tres capas

Fuente: [http://www.newcomlab.com/default.aspx?id\\_seccion=936](http://www.newcomlab.com/default.aspx?id_seccion=936)

## 4.2 DIAGRAMAS DE CASO DE USO

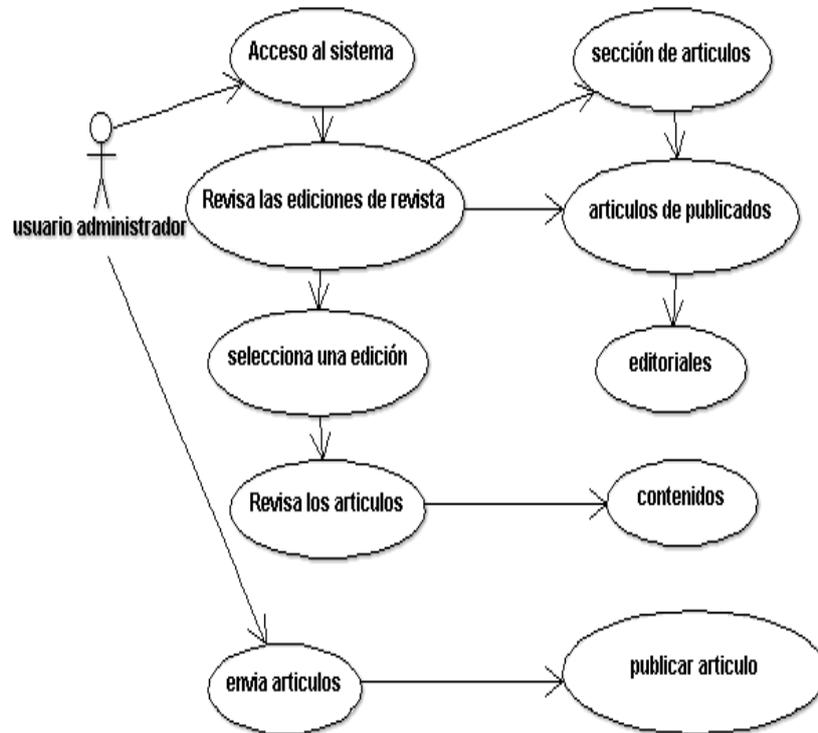


Figura 4.2 Diagrama de Caso de Uso – Usuario administrador

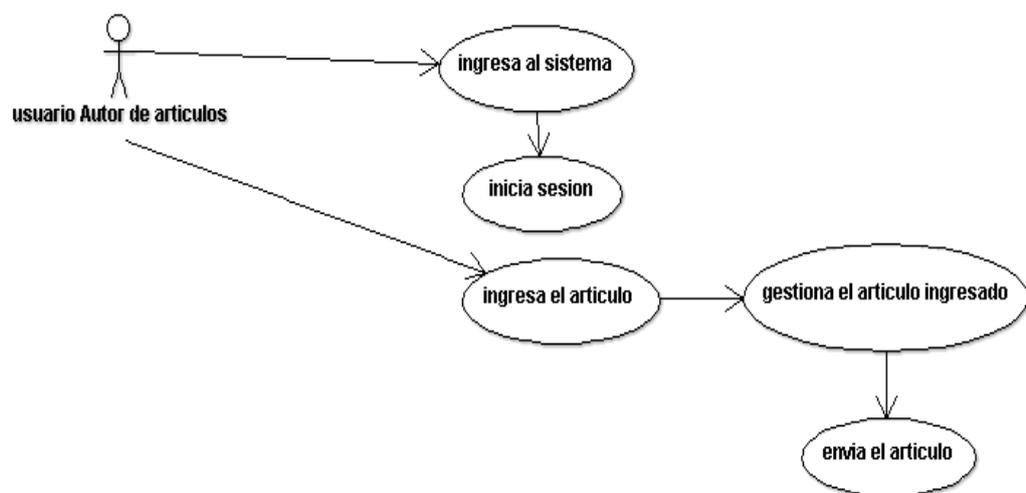


Figura 4.3 Diagrama de Caso de Uso – Usuario autor de artículos de la revista RCPI

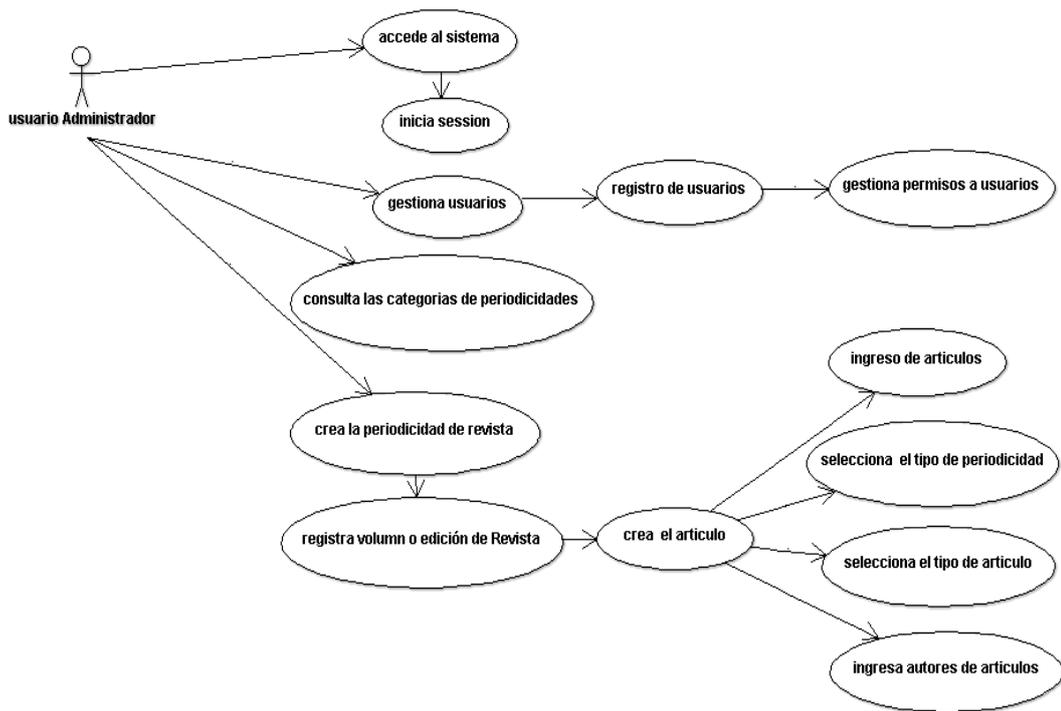


Figura 4.4 Diagrama de Caso de Uso – Usuario administrador de la revista RCPI



Figura 4.5 Diagrama de Caso de Uso – Usuario administrador Revista RCPI

### 4.3 DESCRIPCIÓN

<b>Nombre del Caso de Uso: Interfaz Front-End de la Revista RCPI</b>	
Actores:	Docentes, Estudiantes, usuarios, Personal administrativos.
Objetivos:	Describir las actividades a realizar en el Front-End de la Revista RCPI
Descripción:	Permite a los usuarios consultar las investigaciones que son aprobadas y aceptadas las cuales son publicadas semestralmente en base a la periodicidad de la revista.
Descripción	
1.- El usuario ingresa al Front-End de la revista	
2.- Al iniciar se mostrara una lista de artículos que has sido aprobado y publicado. También se mostrará los editores de la revista, comité editorial por quienes están integrados.	
3.- Muestra la presentación de la revista”	
4.- Muestra el editorial de la Revista.	
5.- Muestra la periodicidad de la revista.	
6.- Muestra menú de Contenidos, mostrando los parámetros que debe tener un artículo para su respectivo envió y aprobación.	
Pasos Alternativos	
Búsquedas de Tipos de artículos.	
Muestra el sistema de Arbitraje como es calificado el artículo para su aprobación y publicación.	
Pueden consultar también el menú de contenido las áreas de especialización de la publicación.	
Además puede enviar comentarios al correo la Revista RCPI al formulario de contactos.	

Tabla 4-1 Caso de uso – Interfaz front-End de la revista RCPI

<b>Nombre del Caso de Uso: Gestor de Artículos</b>	
Actores:	Editores de artículos,
Objetivos:	Gestionar los volúmenes de revista, gestionar los artículos y publicarlos.
Descripción:	Permite a los usuarios a consultar los volúmenes de la revista en los periodos de publicación
Descripción	
1.- El usuario editor inicia sesión.	
2.- Revisa el los volúmenes de la revista.	
3.- Revisa los artículos que son enviados por parte de los autores.	
4.- gestiona los artículos.	
5.- Publica los artículos.	
Pasos Alternativos	
Si el usuario no está logoneado y registrado en la revista no puede gestionar las periodicidades y volúmenes de las revista.	

Tabla 4-2 Caso de uso - Gestor de Artículos de la revista RCPI

<b>Nombre del Caso de Uso: Usuario autor de Artículos</b>	
Actores:	Autor de artículos,
Objetivos:	Permitir que los autores envíen sus artículos a la revista RCPI para su respectiva aprobación.
Descripción:	Permite a los usuarios enviar sus artículos a la revista para su revisión y aprobación.
Descripción	
1.- El usuario editor inicia sesión.	
2.- Ingresa el artículo.	
3.- Gestiona su artículo y lo envía.	
4.- gestiona los artículos.	

Tabla 4-3 Caso de uso - Usuario autor de Artículos la revista RCPI

<b>Nombre del Caso de Uso: Ingreso al panel de Administración</b>	
Actores:	Administrador de la Revista RCPI.
Objetivos:	Describir los datos que debe ingresar para el Acceso a la administración de la revista RCPI.
Descripción:	Permite al usuario acceder a la parte administrativa de la Revista RCPI para la gestión de los artículos.
Descripción	
1.- El administrador inicia sesión.	
2.- Ingreso al Panel administrativo.	
3.- ingreso a las categorías o volúmenes de la revista.	
4.- gestiona los artículos.	
5.- ingresa artículos.	
Pasos Alternativos	
También puede eliminar o modificar los volúmenes de la revista.	

Tabla 4-4 Caso de uso – Ingreso al panel de Administración la revista RCPI

<b>Nombre del Caso de Uso: Ingreso de volúmenes de revista.</b>	
Actores:	Administrador de la Revista RCPI.
Objetivos:	Describir los datos que se requieren para el registro de los volúmenes o categorías de la revista
Descripción:	Permite el ingresar el número de volumen de la revista.
Descripción	
1.- El administrador inicia sesión.	
2.- Ingreso al Panel administrativo.	
3.- ingreso a las categorías o volúmenes de la revista.	
4.- Ingresa el Nombre de los volúmenes de la revista.	
5.- Elige el volumen o crea nuevo.	
6.- Ingresa el volumen.	
7.- Guarda el volumen.	
8.-. Visualiza la lista de los volúmenes de las revista.	
Pasos Alternativos	
También puede modificar y eliminar el volumen de la revista.	

Tabla 4-5 Caso de uso – Ingreso de volúmenes de la revista RCPI

<b>Nombre del Caso de Uso: Ingreso de usuarios.</b>	
Actores:	Administrador de la Revista RCPI.
Objetivos:	Describir los datos que se requieren para el registro de usuarios en la revista
Descripción:	Permite registrar usuarios en la revista.
Descripción	
1.- El administrador inicia sesión.	
2.- Ingreso al Panel administrativo.	
3.- Selecciona usuarios.	
4.- Elige la opción agregar usuarios.	
5.- Ingresa a los usuarios por medio de un formulario.	
6.- Ingresa nombre, apellidos, género, email, usuario y contraseña los campos dirección, teléfono, nacionalidad son opcionales.	
7.- selecciona la opción guardar.	
8.-. Visualiza la lista del usuario registrado.	
Pasos Alternativos	
También puede modificar y eliminar usuarios de la revista.	

Tabla 4-6 Caso de uso – Ingreso de usuarios la revista RCPI

<b>Nombre del Caso de Uso: Ingreso artículos a la revista.</b>	
Actores:	Administrador de la Revista RCPI.
Objetivos:	Describir los datos que se requieren para el ingreso de artículos a la revista
Descripción:	Permite registrar usuarios en la revista.
Descripción	
1.- El administrador inicia sesión.	
2.- Ingreso al Panel administrativo.	
3.- Selecciona ingresar artículos o gestor de artículos.	
4.- Elige la opción añadir artículos o nuevo en la sección de gestor de artículos.	
5.- Ingresa los datos artículo.	
6.- Ingresa título, contenido, autor y archivo del artículo	
7.- En la opción publicación los datos para ingresar los Meta descripción, palabras claves son opcionales.	
8.- Selecciona la categoría a que volumen de revista pertenece el artículo creado	
9.- Elige la opción guardar o guardar y nuevo.	
10.- Visualiza en la lista el artículo ingresado o creado. También puede consultar los artículos creado el gestor de artículos.	
Pasos Alternativos	
También puede modificar, editar y eliminar los artículos de la revista.	

Tabla 4-7 Caso de uso – Ingreso de artículos a la revista RCPI

<b>Nombre del Caso de Uso: Ingreso de imágenes</b>	
Actores:	Administrador de la Revista RCPI.
Objetivos:	Describir las el proceso de subidas de imagen para los volúmenes y artículos
Descripción:	Permite la subida de imágenes y crear directorios en el servidor.
Descripción	
1.- El administrador inicia sesión	
2.- Selecciona la opción multimedia. Se visualizan los directorios de imagen	
3.- Selecciona o elige una carpeta para visualizar las respectivas imágenes que contiene el directorio.	
4.- Se crean directorios	
5.- Se elige la imagen seleccionada para luego subir al server.	
Pasos alternativos	
La imagen se almacena en la base de datos y en el sitio web de la Revista RCPI	

Tabla 4-8 Caso de uso – Ingreso de imágenes a las Revista RCPI

#### 4.4 DIAGRAMA DE CLASES.

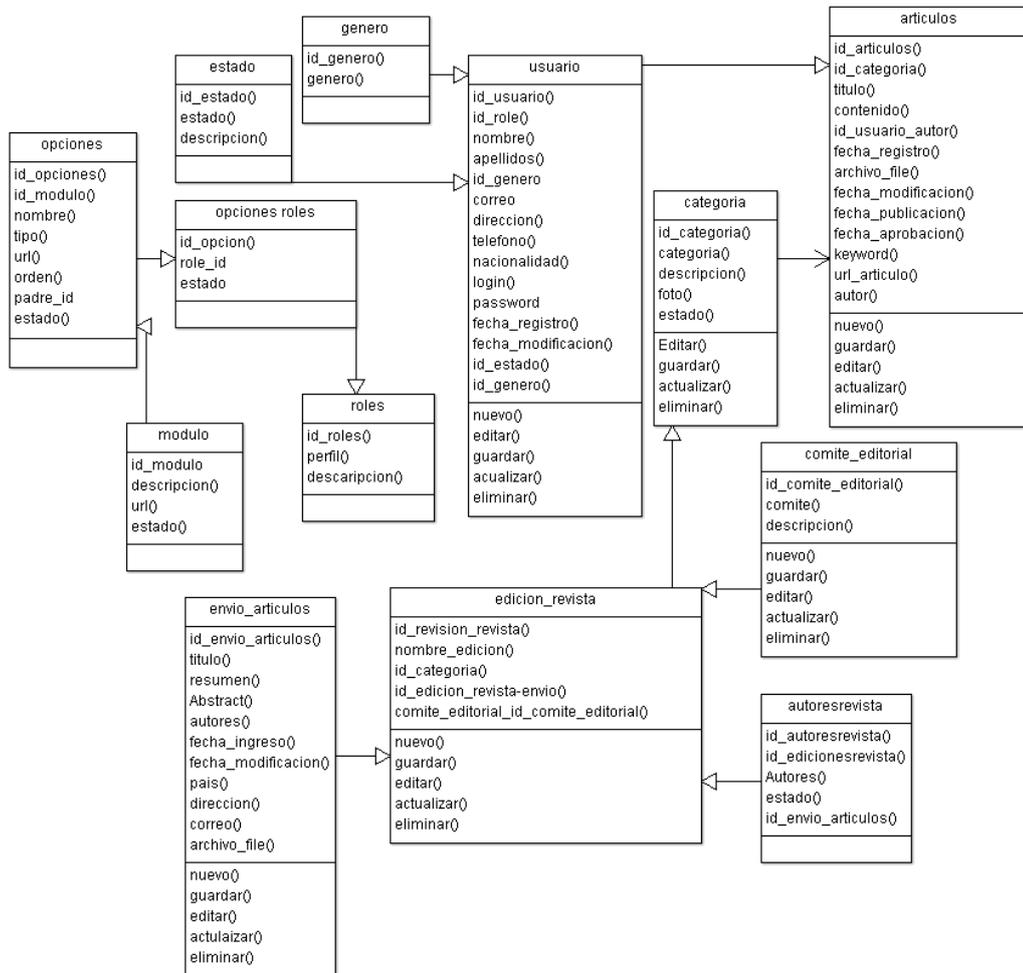


Figura 4.6 Diccionario de datos la revista RCPI

## 4.5 DICCIONARIO DE DATOS

<b>TABLA CATEGORÍA</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_categoria</b>	Int	Identificador de categoría
<b>categoria</b>	Varchar	Nombre de categoría
<b>descripcion</b>	Varchar	Descripción de la categoría
<b>foto</b>	Text	Imagen de la categoría

Tabla 4-9 Diccionario de datos - tabla categoría de la Revista RCPI

<b>TABLA ARTÍCULO</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_articulos</b>	Int	Identificador de artículos
<b>id_categoria</b>	Int	identificador de categoría
<b>titulo</b>	Varchar	Título del articulo
<b>contenido</b>	Text	Contenido del articulo
<b>id_usuario_autor</b>	int	Determina si el alias del artículo fue ingresado por el usuario o generado.
<b>fecha_registro</b>	datetime	Fecha de registro
<b>archivo_file</b>	date	Archivo del articulo
<b>fecha_modificacion</b>	date	de la imagen
<b>fecha_publicacion</b>	date	Fecha publicación del articulo
<b>fecha_aprobacion</b>	date	Fecha de aprobación
<b>keyword</b>	text	Para las palabras claves del artículos
<b>url_articulo</b>	text	Ruta del articulo
<b>autor</b>	varchar	Nombre del autor del articulo
<b>id_estado</b>	int	Activo/inactivo.

Tabla 4-10 Diccionario de datos - tabla artículo de la Revista RCPI

<b>TABLA EDICIONES DE REVISTA</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_edicion_revista</b>	Int	Identificador
<b>nombre_edicion</b>	varchar	Nombre de la edición de la revista
<b>id_categoria</b>	Int	Descripción de la categoría que pertenece
<b>id_edicion_revista-envio</b>	Int	Determina el envío del artículo hacia la edición de la revista.
<b>comite_editorial_id_comite_editorial</b>	Int	Determina del comité de editorial que pertenece la edición

Tabla 4-11 Diccionario de datos - tabla ediciones de revista

<b>TABLA ENVIO DE ARTÍCULO</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_envio_articulos</b>	int	Identificador
<b>Título</b>	Varchar	Título del artículo a enviar.
<b>Resumen</b>	text	Resumen del artículo en español.
<b>Abstract</b>	text	Resumen del artículo pero en ingles
<b>Autores</b>	varchar	Ingreso del autor del artículo.
<b>fecha_ingreso</b>	datetime	Fecha de registro
<b>fecha_modificacion</b>	date	Fecha de modificación
<b>País</b>	varchar	Para las palabras claves del artículos
<b>direccion</b>	varchar	Ruta del articulo
<b>Correo</b>	varchar	Correo de verificación de contacto
<b>archivo_file</b>	text	Archivo del artículo

Tabla 4-12 Diccionario de datos - tabla envío de artículo

<b>TABLA COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_comite_editorial</b>	int	Identificador
<b>Comité</b>	text	Nombre el comité editorial de la revista
<b>descripcion</b>	varchar	Describe el comité de quienes lo conforman.

Tabla 4-13 Diccionario de datos - tabla comité editorial

<b>TABLA AUTORES DE LA REVISTA</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_autoresrevista</b>	int	Identificador
<b>id_edicionesrevista</b>	int	Identificar de la edición de la revista
<b>Autores</b>	varchar	Nombres del de la autores de la revista
<b>Estado</b>	int	
<b>id_envio_articulos</b>	int	Describe el comité de quienes lo conforman.

Tabla 4-14 Diccionario de datos - tabla autores de revista RCPI

<b>TABLA USUARIO</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_usuarios</b>	Int	Identificador de usuario
<b>id_rols</b>	Int	Identificador permiso de usuarios
<b>nombres</b>	varchar	Nombres del usuario
<b>apellidos</b>	varchar	Apellidos del usuarios
<b>email</b>	varchar	Email del usuario
<b>direcciones</b>	varchar	Dirección del usuario
<b>telefono</b>	Int	Número de teléfono
<b>nacionalidad</b>		Nacionalidad del usuario
<b>login</b>	text	Identificación del Usuario
<b>password</b>	text	Contraseña del usuario
<b>fecha_registro</b>	date	Fecha cuando se ingresó al usuario
<b>fecha_modi</b>	datetime	Fecha de modificación del usuario al darle permisos
<b>estado_id_estado</b>	int	Estado del usuario
<b>genero_id_genero</b>	int	Genero del usuario

Tabla 4-15 Diccionario de datos - tabla usuarios

<b>TABLA DEL MODULO DE ACCESO AL SISTEMA</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_modulo</b>	Int	Identificador del módulo de acceso
<b>descripcion</b>	Text	Nombre del sistema
<b>url</b>	Text	Ruta del sistema
<b>Estado</b>	varchar	Activo/inactivo

Tabla 4-16 Diccionario de datos - tabla acceso al sistema de la Revista TCPI

<b>TABLA ESTADO</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_estado</b>	Int	Identificador del estado
<b>Estado</b>	varchar	Nombre del estado
<b>descripcion</b>	varchar	“AC” activo e “IN” inactivo

Tabla 4-17 Diccionario de datos - tabla estado de la Revista RCPI

<b>TABLA GENERO</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_genero</b>	Int	Identificador del genero
<b>Genero</b>	varchar	Nombre del genero

Tabla 4-18 Diccionario de datos - tabla genero la revista RCPI

<b>TABLA ROLES PARA DE ACCESO AL SISTEMA</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_perfil</b>	Int	Identificador de rol
<b>Perfil</b>	varchar	Nombre del rol asignado
<b>Descripción</b>	varchar	Descripción del rol asignado.
<b>opciones_rol_id_rol</b>	int	Identificar selección de opciones de roles.

Tabla 4-19 Diccionario de datos - tabla roles para acceso al sistema la revista RCPI

<b>TABLA OPCIONES ROLES</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>opcion_id</b>	Int	Identificador de las opciones de rol.
<b>id_rol</b>	int	Identificador del permiso asignado
<b>Estado</b>	varchar	Estado de los roles.

Tabla 4-20 Diccionario de datos - tabla opciones de roles de la revista RCPI

<b>TABLA OPCION</b>		
<b>CAMPOS</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>
<b>id_opciones</b>	Int	Identificador de la opción del rol
<b>id_modulo</b>	Int	Identificador acceso al sistema
<b>nombre</b>	varchar	Nombre de la opción
<b>Tipo</b>	varchar	Tipo de opciones asignadas
<b>url</b>	Text	Ruta de la opción asignada
<b>Orden</b>	varchar	Orden de las opciones
<b>padre_id</b>	Int	Para heredar las opciones
<b>Estado</b>	Varchar	Estado de las opciones del rol. Activo inactivo

Tabla 4-21 Diccionario de datos - tabla opción la revista RCPI

## 4.6 DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

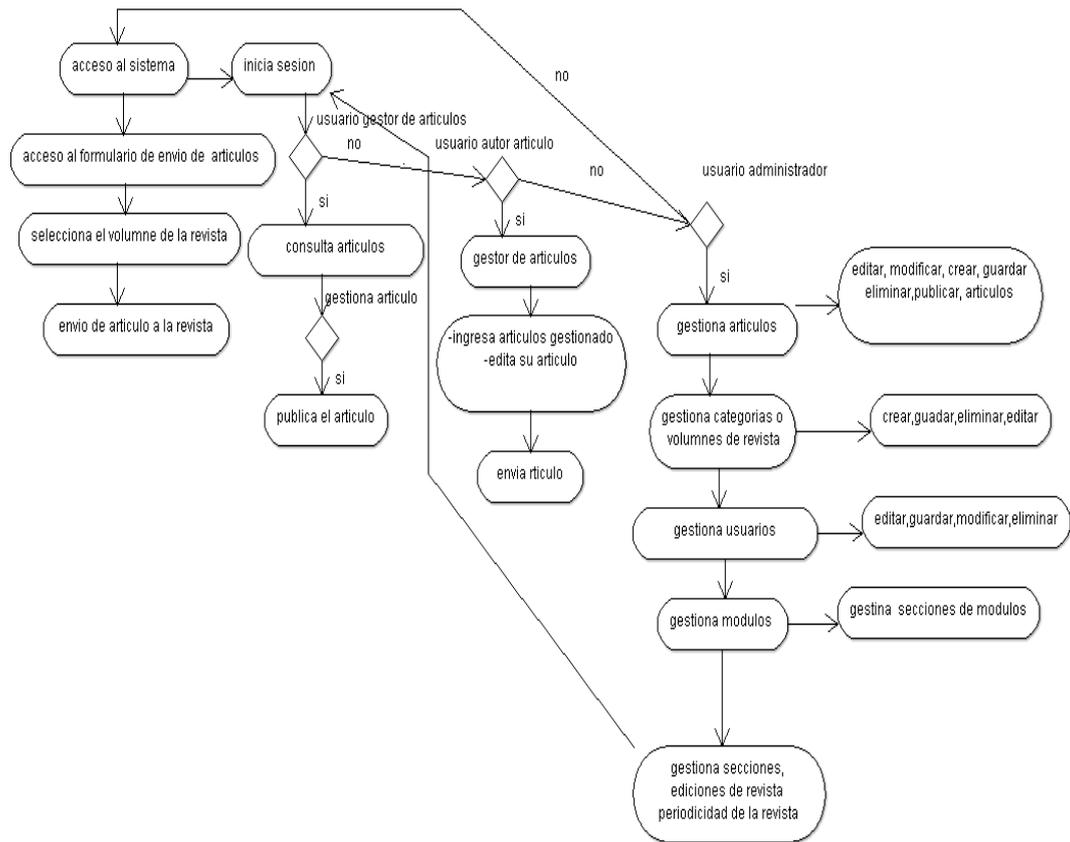


Figura 4.7 Diagrama de clases

## 4.7 ESTRUCTURA DEL SITIO WEB



Figura 4.8 Estructura del sitio web

## 4.8 ÁRBOL DE CONTENIDO

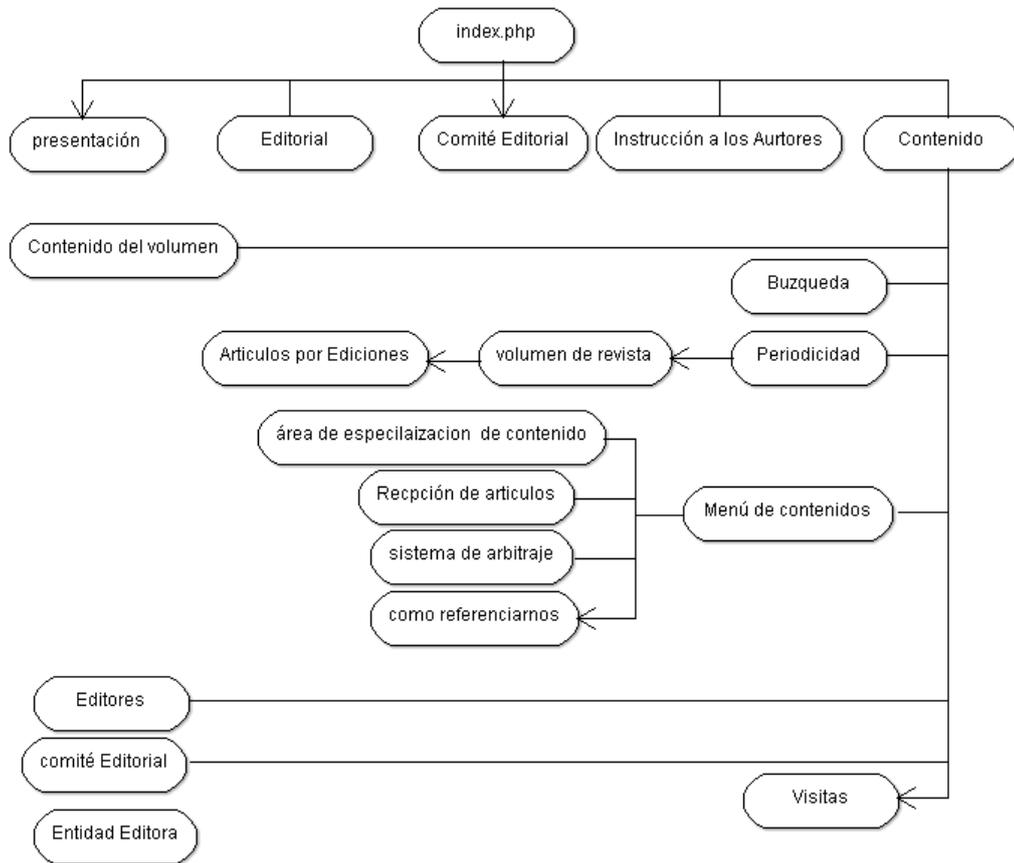


Figura 4.9 Árbol de contenido – front-end

## 4.9 ELEMENTOS DEL SITIO

El diseño del front-End de la revista RCPI está conformada de los siguientes elementos que componen.

- ✓ **Presentación:** contiene la introducción de la revista.
- ✓ **Editorial:** contiene los temas más importantes de los artículos a partir de la última de publicación de la revista en base a su periodicidad.
- ✓ **Comité Editorial:** contiene los editores, comité editorial y correctores de estilos, por quienes está conformada la revista RCPI.
- ✓ **Instrucciones a los autores:** contiene el objetivo de cómo hacer una publicación de científica integra y de calidad con temas relacionados con la pedagogía, investigación, ciencias sociales e innovación.
- ✓ **Contenido:** presenta los contenidos del volumen actual de la revista con su respectivo editorial, artículos científicos que han sido aprobados y publicados con sus respectivos autores y además sus evaluadores externos por quienes son evaluados la calidad de artículos.
- ✓ **Editores:** presenta el comité en la página principal por quienes están presididos.
- ✓ **Periodicidad:** presenta los contenidos de los volúmenes de la revista en base a sus ediciones, accediendo a los historiales de los mismos.
- ✓ **Menú de Contenidos:** contiene el área de publicación, indicando en que área puede situarse el autor para elaborar su artículo científico, y la vez menciona como se realiza recepción del artículo al usuario. Y también como referenciarlos para citar las publicaciones si contiene autor y la fecha de publicación, entidad editora y nombre de la revista.
- ✓ **Entidad Editora:** contiene la entidad principal de la editora de la revista, mostrando su número de edición impresión, digital y el número de publicación semestral.

## 4.10 DISEÑO DEL SISTIO WEB

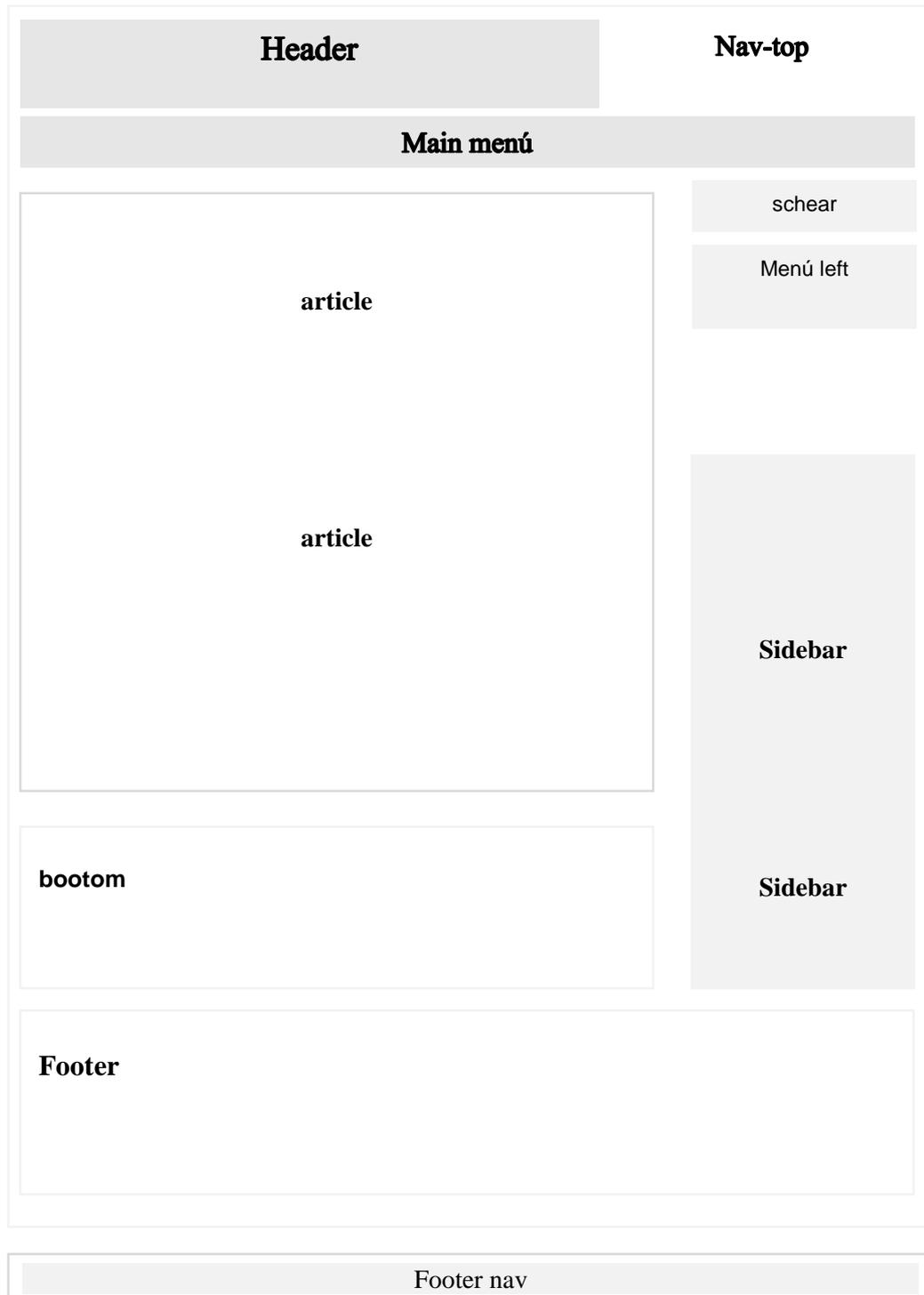


Figura 4.14 Diseño del sitio web

## 4.10.1 INTERFAZ FRONT- END

**REVISTA**  
Ciencias Pedagógicas  
e Innovación  
ISSN: 1390-7603  
ISSN-L: 1390-7603

Universidad Estatal  
Península de Santa Elena

Avda. principal La Libertad - Santa Elena  
Telf. (04) 2-781732 / 2-781738  
La Libertad - Santa Elena - Ecuador  
mlamas@upse.edu.ec

[Presentación](#)   [Editorial](#)   [Comité Editorial](#)   [Instrucciones a los autores](#)   [Contenido](#)

### Vol. III Número II Edición Especial (Julio 2015)

Contenido	Autor/es
EDITORIAL	Margarita Lamas G. Ph.D
LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA POR COMPETENCIAS: EXPERIENCIAS EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UPSE. <i>COMPETENCY-BASED UNIVERSITY TRAINING IN THE CAREER OF BASIC EDUCATION AT UPSE.</i>	Carlos Manuel Cañedo Iglesias, Ph.D.
LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL DOCENTE EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA - ECUADOR. <i>THE PEDAGOGIC TRAINING OF THE TEACHERS IN THE FACULTY OF EDUCATION AND LANGUAGES AT STATE UNIVERSITY OF SANTA ELENA PENÍNSULA - ECUADOR.</i>	Carlos Cañedo Iglesias, Ph.D.
MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO EN EL IDIOMA INGLÉS DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORIA, 2011 - 2014. <i>IMPROVING PERFORMANCE IN THE ENGLISH LANGUAGE OF STUDENTS OF THE ACCOUNTING AND AUDITING FACULTY, 2011 - 2014.</i>	Ec. Alexandra Jara Escobar, MSc.
ENFOQUE DE GÉNERO E INTERCULTURALIDAD: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL SYLLABUS DE REALIDAD SOCIOECONÓMICA, ESCUELA DE INFORMÁTICA. <i>GENDER AND INTERCULTURALITY: AN APPROACH FROM THE SYLLABUS OF SOCIO-ECONOMIC REALITY, SCHOOL OF COMPUTER.</i>	Carlos Sarmiento Oyola, Ing.
DIPLOMADO A DISTANCIA, UN ENTORNO VIRTUAL PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA CARRERA DE MEDICINA. <i>VIRTUAL DIPLOMA PROGRAM FOR ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE MEDICAL CAREER.</i>	Humberto Mendoza Rodríguez, MSc.
LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL DESARROLLO DE LA DIDÁCTICA PARA LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES EN LAS CARRERAS TÉCNICAS. <i>EDUCATIONAL RESEARCH IN EDUCATIONAL DEVELOPMENT FOR THE FORMATION OF TECHNICAL PROFESSIONAL CAREER.</i>	Janette Santos Baranda, Dr.C.
MÉTODOS ACTIVOS DEL APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN. <i>ACTIVE LEARNING METHODS IN EDUCATION.</i>	Norberto Valcárcel Izquierdo, Dr. C.
MODELO DIDÁCTICO PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LA CARRERA DE MEDICINA. <i>MODEL DIDACTIC FOR THE ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE MEDICINE CAREER.</i>	Humberto Mendoza Rodríguez, MSc.
ESTUDIO ECONÓMICO DE LA RENTABILIDAD DE LAS CAJAS DE AHORRO EN LA PROVINCIA DE SANTA ELENA: CASO CAJA "LIBERTAD" DE LA PARROQUIA CHANDUY DURANTE EL PERÍODO 2001-2014. <i>ECONOMIC PROFITABILITY OF SAVINGS STUDY IN THE PROVINCE OF SANTA ELENA : CASE BOX "FREEDOM" CHANDUY PARISH FOR THE PERIOD 2001-2014.</i>	Wendy Wasbrum Tinoco, Msc.

#### EDITORES

Lilia Valencia, MS.c  
**RECTORA**

Jimmy Candell Soto, MS.c  
**VICERRECTOR ACADEMICO**

Margarita Lamas González, Ph.D  
**DIRECTORA EJECUTIVA**

#### COMITÉ EDITORIAL

Guillermo Santa María, MS.c UPSE; Carlos Balmaseda Espinosa, Ph.D, UPSE; Lupe García Espinosa, Ph.D

Los artículos y cualquier otro material publicado en la Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la UPSE representan las opiniones del autor(es). Únicamente artículos originales.

Toda comunicación con relación a la Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, debe ser dirigida a la Directora Ejecutiva Dra. Margarita de las N. Lamas González Ph.D, a las siguientes direcciones electrónicas: mlamas@upse.edu.ec; mlamas49@gmail.com; icamacho@upse.edu.ec; isabelacamacho@hotmail.com

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 3.0 Unported.

**ENTIDAD EDITORA**

Universidad Estatal  
Península de Santa Elena

Dirección: Avda. Principal Santa Elena- La Libertad.  
Telf. (593-4) 2-781732 / 2-781738  
fax: (593-4) 2780019  
La Libertad - Santa Elena - Ecuador

Revista Semestral  
<http://upse.edu.ec/rcpi/>

ISSN-L Edición Digital: 1390-7603  
ISSN-L Edición Impresa: 1390-7786  
[www.upse.edu.ec](http://www.upse.edu.ec)

Copyright © 2014 Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación. Todos los derechos reservados.  
UPSE Diagramado por Universidad Estatal Península de Santa Elena

#### BUSCAR

#### PERIODICIDAD

- > VOL I NO. 1-OCTUBRE-2012
- > VOL I NO. 2- JUNIO-2013
- > VOL I NO. 3- DIC-2013
- > VOL II NO. 1- JUNIO-2014
- > VOL II NO. 2- DIC-2014
- > VOL III NO. 1- JUN-2015
- > VOL III NO. 2- JUL-2015

#### MENÚ CONTENIDOS.

- > ÁREAS DE ESPECIALIZACIÓN DE LA PUBLICACIÓN
- > RECEPCIÓN DE ARTÍCULOS
- > SISTEMA DE ARBITRAJE
- > ¿CÓMO REFERENCIARNOS?

#### VISITAS DESDE AGOSTO DEL 2013

0069651	
Hoy	557
Ayer	821
Esta semana	2985
Este mes	3787
Todos los días	69651

Figura 4.19 Interfaz front - End

## 4.10.2 INTERFAZ ADMINISTRADOR

The screenshot displays the administrator interface for the RCPI - UPSE CMS. At the top, a dark blue header contains the text "Panel de Control". Below this, a light gray navigation bar shows "RCPI", the date "Lunes 03 de Agosto de 2015", and a search bar with the text "REVISTA ELECTRONICA" and a "Buscar" button.

The main content area is divided into a left sidebar and a central dashboard. The sidebar, titled "CONTENIDO", lists several management options: "Añadir Artículo", "Gestor de Artículos", "Gestor de Categorías", and "Gestor Multimedia". Below this, under "USUARIO", is "Gestor de Usuarios", and under "IDIOMA", is "Gestor de idioma". A blue box at the bottom of the sidebar, titled "Datos del Sistema", provides technical details: "Server: localhost", "Dirección IP: ...", "Lenguaje: es-ES", "Versión php: 5.6.3", "MYSQL: 5.6.21", "Sistema: Windows NT ALEXANDER 6.2 build 9200 (Windows 8 Business Edition) 1586", and "Servidor web: Apache/2.4.10 (Win32) OpenSSL/1.0.1i PHP/5.6.3".

The central dashboard, titled "Sistema de Administrador de Contenidos RCPI - UPSE", features a blue header "PANEL DE CONTROL" and a grid of nine functional buttons: "Añadir Nuevo Artículo" (green), "Gestor de Artículos" (gray), "Gestor de Categorías" (gray), "Gestor de Usuarios" (gray), "Gestor de Módulos" (orange), "Gestor Multimedia" (gray), "Configuración" (gray), "Gestor de Menús" (gray), and "Ver sitio Web" (dark blue).

At the bottom, a footer bar shows the user "en Línea admin" and lists the technologies used: "HTML5", "CSS3", and "Bootstrap".

Figura 4.24 Interfaz Administrador de artículos

# **CAPÍTULO V**

## **IMPLEMENTACIÓN**

### **5 IMPLEMENTACIÓN**

Este capítulo comprende cómo está construido la revista RCPI, basados en los requerimientos que demanda Latindex "sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina" para su respectiva indexación.

Esta sección también define la forma de comprobación de la hipótesis y del análisis correspondiente que permitieron determinar si se cumplió el objetivo de la investigación planteada.

#### **5.1 CONSTRUCCIÓN**

La revista RCPI se realizó en ambiente web, mediante el uso de herramientas de software libre cumpliendo con los requerimientos que se planteó en base a los requisitos que debe tener una revista para su respectiva indexación a Latindex.

El usuario, no necesita registrarse para acceder a la información en las publicaciones de los artículos o contenidos públicos del sitio web.

El sistema maneja dos tipos de roles diferente, rol del administrador que tiene accesos a todas los privilegio y gestión de la aplicación como mostrar, registrar, actualizar, editar y eliminar la información almacenada en la base de datos y rol de editor quien verifica y revisa los artículos que son enviados a la revista para su aceptación.

Él envío de artículo se lo realiza mediante un formulario donde el autor debe llenar los campos requeridos como título, resumen del artículo en español e inglés y archivo digital en formato PDF o documento de texto.

El usuario administrador es el encargado de gestionar el contenido del sitio web para la publicación de información y demás actividades como los registros de usuarios, crear categorías para los volúmenes de la revista.

## 5.2 PRUEBAS

Las pruebas se realizan mediante la siguiente validación.

**Contenido:** se revisó que la información este completa y los campos estén correctamente funcional.

PRUEBAS REVISIÓN DE LOS ARTÍCULOS	
Descripción	Revisar que los contenidos de los artículos de revista no contengan errores en sus contenidos para su respectiva publicación.
Entradas	Seleccionar el link del artículo.
Salidas	Contenido del artículo publicado.

Tabla 5-1 Pruebas de revisión de artículos

- **Interfaz:** Se verificó que los enlaces lleven a la dirección correcta, que tengan las Url amigables para la vista a los usuarios, y bloques o secciones estén a las normas de una revista y que cumpla con los requisitos de Latindex tanto los componentes como botones, menús, etc.
- **Seguridad:** Se verificó el ingreso a la revista RCPI y el acceso a usuarios que tienen privilegios y rol asignados en la misma.

Pruebas de inicio de sesión del usuario	
Descripción	Control de acceso al usuario que ingresó que solo acceda al menú que corresponda a su rol.
Entradas	Nombre del usuario y contraseña
Salidas	Menú con las opciones que le corresponde a su determinado rol de usuario.

Tabla 5-2 Pruebas de inicio de sesión

<b>Pruebas de ingreso de categorías o volúmenes de revista</b>	
Descripción	Verificar el ingreso de un nuevo volumen de la revista para la publicación de los artículos.
Entradas	Nombre del volumen o edición de revista
Salidas	Mensaje de comprobación que se creó el volumen de la revista.

Tabla 5-3 Pruebas de ingreso de categorías o volúmenes de revista

<b>Pruebas de la secciones de la plantilla de la interfaz de la revista</b>	
Descripción	Revisar que los contenidos y el tema o plantilla de la revista estén acorde a los requerimientos de Latindex.
Entrada	Que el desarrollo del tema o plantilla de la Revista RCPI cumpla con los requisitos de Latindex para su respectiva indexación.
Salida de la revista en línea.	Los artículos publicados estén en las secciones que corresponden en la revista, imagen, contenido, autores, entidad editora.

Tabla 5-4 Pruebas de la secciones de la plantilla de la interfaz de la revista

### 5.3 DEMOSTRACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Para la demostración de la hipótesis del proyecto se procedió a realizar pruebas en la operatividad de la revista y se verifico que cumpla con los requerimientos que debe de tener la misma con los requisitos que demanda Latindex “sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina” para su respectiva indexación que se encuentran en el anexo B.

En la demostración de la hipótesis se utilizó la prueba estadística chi cuadrado para su respectiva validación y comprobación de la misma debido a que la población es pequeña 20.

#### FORMULA CHI CUADRADO

$$X^2 = \sum \left( \frac{(fo - fe)^2}{fe} \right)$$

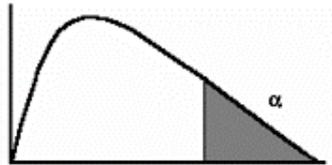
**Donde:**

**X<sup>2</sup>** = valor estadístico de chi cuadrada.

**F<sub>o</sub>** = frecuencia observada.

**F<sub>e</sub>** = frecuencia esperada.

**TABLA DE DISTRIBUCIÓN CHI O JI - CUADRADO**



Grados de libertad	$\alpha=.995$	$\alpha=.99$	$\alpha=.975$	$\alpha=.95$	$\alpha=.90$	$\alpha=.10$	$\alpha=.05$	$\alpha=.025$	$\alpha=.01$	$\alpha=.005$
1	0.0000	0.0002	0.0010	0.0039	0.0158	2.7055	3.8415	5.0239	6.6349	7.8794
2	0.0100	0.0201	0.0506	0.1026	0.2107	4.6052	5.9915	7.3778	9.2103	10.597
3	0.0717	0.1148	0.2158	0.3518	0.5844	6.2514	7.8147	9.3484	11.345	12.838
4	0.2070	0.2971	0.4844	0.7107	1.0636	7.7794	9.4877	11.143	13.277	14.860
5	0.4117	0.5543	0.8312	1.1455	1.6103	9.2364	11.070	12.833	15.086	16.750
6	0.6757	0.8721	1.2373	1.6354	2.2041	10.645	12.592	14.449	16.812	18.548
7	0.9893	1.2390	1.6899	2.1673	2.8331	12.017	14.067	16.013	18.475	20.278
8	1.3444	1.6465	2.1797	2.7326	3.4895	13.362	15.507	17.535	20.090	21.955
9	1.7349	2.0879	2.7004	3.3251	4.1682	14.684	16.919	19.023	21.666	23.589

**¿Cómo consideraría usted la indexación de la revista RCPI (Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación UPSE) a Latindex?**

**H<sub>o</sub>:** La indexación de la revista RCPI a latindex se considera excelente para la Upse

**H<sub>1</sub>:** La indexación de la revista RCPI a latindex se considera regular para la Upse

OPCIÓN	F <sub>o</sub>	F <sub>e</sub>	(F <sub>o</sub> - F <sub>e</sub> )	(F <sub>o</sub> - F <sub>e</sub> ) ^2	[(F <sub>o</sub> - F <sub>e</sub> ) ^2]/F <sub>e</sub>
Excelente	15	5	10	100	20
Muy Bueno	4	5	-1	1	0.2
Bueno	1	5	-4	16	3,2
Regular	0	5	-5	25	5
<b>Total</b>	20	20			$\sum = 28,4$

$$X^2 = 28,4$$

**gl: Grado de libertad**

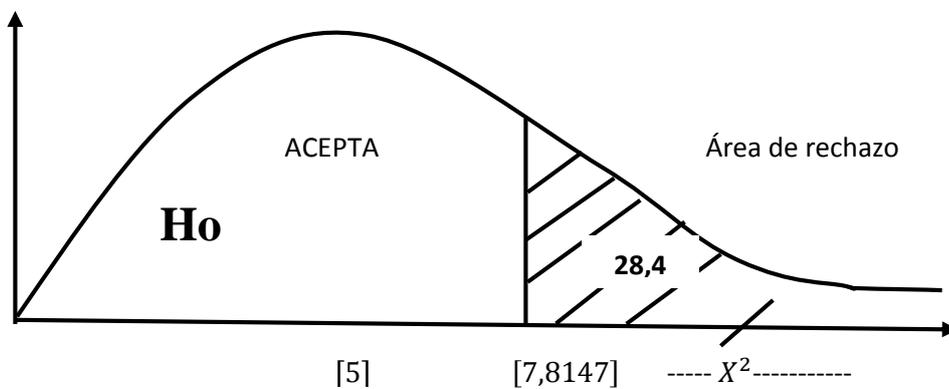
$gl = n - 1 \Rightarrow 4 - 1 = 3$

De acuerdo a la prueba estadística chi cuadrado, indica que si no se tiene un nivel de significancia, se supone el valor de 0.05 por defecto para hallar el valor crítico en su respectivamente la tabla antes mencionada

N.S= nivel de Significancia =0.05

Valor Crítico = 7,8147

Se validó la hipótesis utilizando las intersecciones entre los dos valores antes mencionado en la tabla chi-cuadrado.



**Interpretación:**

Con un nivel de confianza del 95% se validó la hipótesis y se obtuvo como resultado que se considera como excelente la revista RCPI de la UPSE a latindex.

Como resultados tenemos la indexación de la Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la Universidad Estatal al sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina “Latindex”.

### Indexación de la revista RCPI- UPSE a LATINDEX

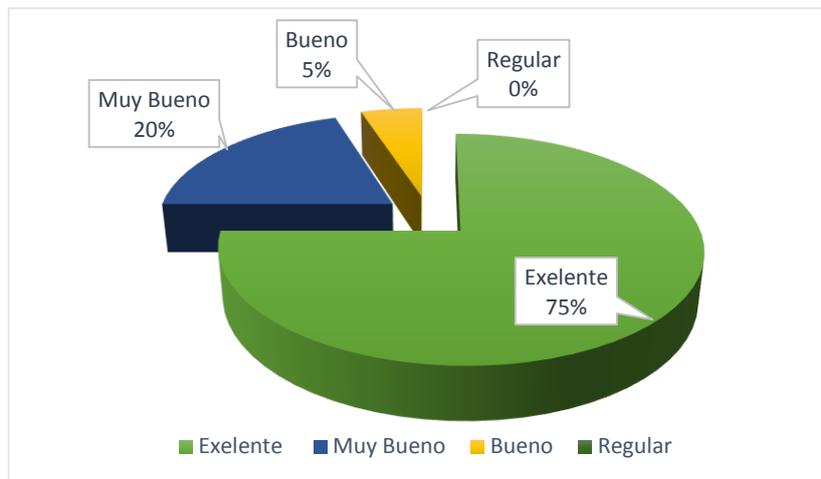


Figura 5.1 Diagrama de pregunta 5: Comité Editorial

Alcanzando el reconocimiento internacional, el cual ha sido incluida en el catálogo de indexación de publicaciones científicas seriadas de Latinoamérica y el Caribe LATINDEX, al cumplir 33 de los 36 indicadores exigidos por dicha entidad de ciencia.

Ruta de verificación de indexación

<http://www.latindex.unam.mx/buscador/ficRev.html?folio=23804&opcion=1>

## CONCLUSIONES

En base a los resultados obtenidos de las encuestas realizadas se determinó los requerimientos de la revista RCPI mediante el cual se desarrolló el sistema de administración web, para la gestión de artículos.

El diseño, modelo de la base de datos y los requerimientos de la revista RCPI se lo realizó mediante herramientas web de software libre lo que permitió que se desarrollaran las interfaces en función de los requisitos de Latindex “sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina”, para su respectiva indexación.

La utilización del modelo MVC en el desarrollo de la aplicación de la revista permitió organizar mejor el contenido separando la interfaz del usuario de la lógica de negocio en capas, de tal forma que se pueda implementar nuevas funciones.

El diseño del modelo de base de datos mediante la utilización de la herramienta MYSQL facilitó el desarrollo de la revista RCPI de la Upse.

Indexación de la Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la Universidad Estatal Península de Santa Elena a “Latindex” cumpliendo 33 parámetros y requisitos de los 36 indicadores que demanda la misma, **ver anexo B**.

## RECOMENDACIONES

Los usuarios encargados de la administración de la Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación de la UPSE deben ser capacitados para subir información en la misma y mantener actualizada las ediciones y los volúmenes en base a la periodicidad de publicación.

Para el desarrollo de interfaces de una revista se debe realizarse mediante un framework de diseño web que permita estandarizar la compatibilidad con los diferentes exploradores web.

Los artículos que se ingresan en la revista RCPI deberán ser añadidos a una edición y periodicidad de la revista a la que pertenecen según los volúmenes de ediciones que son publicados cada semestre.

Por seguridad se recomienda hacer respaldos periódicamente de la información que se encuentra almacenada en la base de datos y en caso de migración, el usuario encargado deberá ir a la carpeta **config** que se encuentra en la aplicación web, donde está la configuración y conexión de la base de datos.

Para indexar una revista electrónica al sistema regional de información en línea para revistas científicas de América Latina Latindex se debe cumplir como mínimo 25 características para su ingreso al catálogo.

## BIBLIOGRAFÍA

- American Library Association (ALA). (23 de 05 de 2014). *Revistas científicas electrónicas*. Obtenido de <http://www.ala.org/>
- Asensio., R. M.-B. (10 de 08 de 2012). *Universidad de Murcia*. Obtenido de <http://www.um.es/docencia/barzana/DIVULGACION/INFORMATICA/Historia-desarrollo-aplicaciones-web.html>
- Damián, P. V. (07 de 3 de 2007). *Maestro del web*. Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/que-es-javascript/>
- Developer, M. M. (s.f.). *MDN Mozilla Developer Network*. Recuperado el 04 de 07 de 2015, de <https://developer.mozilla.org/es/docs/HTML/HTML5>
- Developer., M. (20 de 5 de 2015). *Mozilla Developer*. Obtenido de <https://developer.mozilla.org/es/docs/AJAX>
- FERNANDO-, S. C. (2012). REINGENIERÍA E IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO . *REINGENIERÍA E IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA INFORMÁTICO PARA EVALUACIONES Y ENCUESTAS (SISEE) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS INFORMÁTICAS DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ*. Manabi, Manabí, Ecuador.
- García, M. S. (1 de 2006). *APRENDERAPROGRAMAR.COM*. Obtenido de [http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com\\_attachments&task=download&id=487](http://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_attachments&task=download&id=487)
- Garrett, J. J. (11 de 06 de 2005). Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/ajax/>
- Gobierno de la Republica del Ecuador, S. d. (10 de Abril de 2008). *Subsecretaria de Informática*. Obtenido de <http://www1.gobiernoelectronico.gob.ec/files/emslapcv1.pdf>
- Gutiérrez, M. P.-M. (2005). Sistemas de gestión de contenidos. *textos universitarios de biblioteconomía i documentación*, 114.
- Ing. Jimmy Candell Soto, M. (4 de julio de 2015). *Ciencias Pedagógicas e Innovación*. Obtenido de <http://upse.edu.ec/rcpi/index.php/presentacion.html>
- Jorge Villanueva, D. y. (06 de Septiembre de 2013). *Jorgelessin*. Obtenido de <http://jorgelessin.com/que-es-bootstrap-y-como-funciona-en-el-diseno-web/>

- LATINDEX. (20 de 05 de 2015). *LATINDEX*. Obtenido de <http://www.latindex.unam.mx/latindex/queesLatindex.html>
- Latindex. (2015). REVISTAS ELECTRÓNICAS: Características Básicas. *Latindex*, 1. Obtenido de [http://www.latindex.unam.mx/documentos/revistas\\_elec.html](http://www.latindex.unam.mx/documentos/revistas_elec.html)
- PHP. (s.f). *PHP*. Recuperado el 20 de 05 de 2015, de <http://php.net/manual/es/intro-what-is.php>
- Ramirez, G. K. (24 de mayo de 2006). *creativeCommons*. Obtenido de <http://www.rebellion.org/docs/32693.pdf>
- Richard Matthew Stallman, Free Software Foundation. (2004). *wikipedia*. Obtenido de [http://es.wikipedia.org/wiki/Software\\_libre](http://es.wikipedia.org/wiki/Software_libre)
- Rojas, C. c. (19 de 4 de 2008). *MAESTRIAUNI*. Obtenido de <http://carloschunggr.blogspot.com/2008/04/enfoques-cuantitativo-deductivo-y.html>
- Stallman, R. M. (2004). Software libre para una sociedad libre. En R. M. Stallman, *traficantes de sueños* (pág. 100). Madrid: Traficantes de Sueños.
- Valdés, D. P. (3 de 6 de 2007). *Maestros del Web*. Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com/que-es-javascript/>
- Véronneau, M.-A. P. (2014). *Nmédia solutions Inc*. Obtenido de <http://www.nmediasolutions.com/publications/conseils/histoire-developpement-applications-web>
- Wikipedia. (2 de 1 de 2013). *Revista electrónica*. Obtenido de Wikipedia: [http://es.wikipedia.org/wiki/Revista\\_electr%C3%B3nica](http://es.wikipedia.org/wiki/Revista_electr%C3%B3nica)

# ANEXOS

ANEXO A.

ENCUESTA PARA COMITÉ EDITORIAL DE LA REVISTA RCPI DE LA UPSE



UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA  
FACULTAD DE SISTEMAS Y TELECOMUNICACIONES  
ESCUELA DE INFORMÁTICA

Encuesta para el proyecto de tesis implementación de un sistema administración web para la indexación de la revista ciencias pedagógica e innovación de la Upse.

Elija la opción que exprese su criterio, marcando cada respuesta con una (X)

1. **¿Qué tipos de herramientas informáticas utilizan para receptor los artículos que son enviados por sus respectivos autores a la revista RCPI?**

Correo electrónico  Portal web  Otros herramientas

2. **¿Cómo califica usted la gestión de los artículos al momento que son enviados por sus respectivos autores a la revista RCPI?**

Excelente  Muy Bueno  Bueno  Regular

3. **¿Cree usted que un sistema de administración web ayude al control de la gestión de artículos que son publicados en la revista RCPI?**

Sí  No

4. **¿Conoce usted los tipos de artículos que son difundidos o publicados por la revista RCPI de la Upse en su sitio web?**

Sí  No

5. **¿Cómo consideraría usted la indexación de la revista RCPI (Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación UPSE) a Latindex?**

Excelente  Muy Bueno  Bueno  Regular  Malo

6. **¿Considera usted que la revista RCPI Fortalece el perfeccionamiento de los docentes e investigadores de la Upse?**

Sí

No

7. **¿Cree usted con la indexación de la revista RCPI a Latindex, permitirá a los docentes que incursionan en el área del saber de las diferentes áreas generar artículos más íntegros y de calidad para sus respectivas publicaciones?**

Sí

No

8. **¿cree usted que la indexación de la revista RCPI a Latindex, beneficiará a la Upse impulsando su reconocimiento a nivel nacional e internacional?**

Sí

No

**ANEXO B**  
**DOCUMENTOS DE LATINDEX**  
**CARACTERÍSTICAS EDITORIALES PARA REVISTAS ELECTRÓNICAS**

<b>REVISTAS ELECTRÓNICAS: Características Básicas</b>	
1	<p><b>Mención del cuerpo Editorial.</b></p> <p>Se constatará que en la revista se mencione la existencia de un consejo o comité editorial o un responsable científico. El cuerpo editorial se puede conformar por el director general, a editor responsable, editor ejecutivo, secretario de redacción, entre otros. En las revistas electrónicas deberá constar en la página de inicio directamente o bien con un enlace que permita desde ella acceder a los datos con un simple clic.</p>
2	<p><b>Contenido.</b></p> <p>Para calificar positivamente, al menos el 40% de los documentos publicados en los fascículos a calificar estará constituido por: artículos originales; artículos de revisión; informes técnicos; comunicaciones en congresos; comunicaciones cortas; cartas al editor; estados del arte; reseñas de libro, entre otros tipos de documento. En todos los casos deberá privar el contenido científico académico.</p>
3	<p><b>Generación continua de contenidos.</b></p> <p>Debe demostrar la generación de nuevos contenidos en un año.</p>
4	<p><b>Identificación de los autores.</b></p> <p>Los trabajos deben estar firmados por los autores con nombre y apellidos o declaración de autor institucional.</p>
5	<p><b>Entidad editora.</b></p> <p>Deberá hacerse constar en lugar visible la entidad o institución editora de la revista. Deberá ser de toda solvencia, aparecerá en la página de inicio directamente o bien con un enlace que permita desde ella acceder con un simple clic.</p>
6	<p><b>Mención del director.</b></p> <p>En la revista deberá constarse el nombre del director de la publicación, responsable editorial o equivalente.</p>

7	<b>Mención de URL de la revista.</b>  Deberá constar en la página principal de la revista o en el navegador.
8	<b>Mención de la dirección de la revista.</b>  Deberá aportarse en lugar visible la dirección postal o de correo electrónico de la administración de la revista a efectos de solicitud de suscripciones, canjes, envío de trabajos, acciones de seguimiento, entre otras.
<b>REVISTAS ELECTRÓNICAS: Características de presentación de la revista</b>	
9	<b>Navegación y funcionalidad.</b>  Debe contar con navegación estructural que permita con un máximo de tres clics acceder a los sumarios y artículos.
10	<b>Mención de periodicidad.</b>  O en su caso, declaración de periodicidad continuada.
11	<b>Acceso a los contenidos.</b>  Debe facilitar la presencia del sumario o de una estructura de acceso a los contenidos.
12	<b>Acceso histórico al contenido.</b>  Por el tiempo de vida de la revista, o por un tiempo mínimo de tres años.
13	<b>Membrete bibliográfico al inicio del artículo.</b>  Califica positivamente si el membrete bibliográfico aparece al inicio de cada artículo e identifica a la fuente. Para darlo por cumplido el membrete debe contener por lo menos: título completo o abreviado y la numeración de la revista (volumen, número, parte, mes o sus equivalentes).
14	<b>Miembros del consejo editorial.</b>  Califica positivamente si aparecen los nombres de los miembros del consejo editorial de la revista.
15	<b>Afiliación institucional de los miembros del consejo editorial.</b>  Califica positivamente si se proporcionan los nombres de las instituciones a las que están adscritos los miembros del consejo editorial. No basta que se indique solamente el país.

16	<b>Afiliación de los autores.</b> Deberá hacerse constar siempre la entidad a la que está adscrito el autor.
17	<b>Recepción y aceptación de originales.</b> Califica positivamente sólo si se indican ambas fechas.
<b>REVISTAS ELECTRÓNICAS: Características de gestión y política editorial</b>	
18	<b>ISSN.</b> Las revistas electrónicas deben contar con su propio ISSN. No se da por cumplido si aparece únicamente el ISSN de la versión impresa.
19	<b>Definición de la revista.</b> En la revista deberá mencionarse el objetivo y cobertura temática o en su defecto el público al que va dirigida.
20	<b>Sistema de arbitraje.</b> En la revista deberá constar el procedimiento empleado para la selección de los artículos a publicar.
21	<b>Evaluadores externos.</b> Evaluadores externos. Se deberá mencionar que el sistema de arbitraje recurre a evaluadores externos a la entidad o institución editora de la revista.
22	<b>Autores externos.</b> Al menos el 50% de los trabajos publicados deben provenir de autores externos a la entidad editora. En el caso de las revistas editadas por asociaciones se considerarán autores pertenecientes a la entidad editora los que forman parte de la directiva de la asociación o figuran en el equipo de la revista.
23	<b>Apertura editorial.</b> Al menos dos terceras partes del consejo editorial deberán ser ajenas a la entidad editora.
24	<b>Servicios de información.</b> Califica positivamente si la revista está incluida en algún servicio de índices y resúmenes, directorios, catálogos, hemerotecas virtuales y listas del núcleo básico de revistas nacionales, entre otros servicios de información. Este campo califica

	positivamente tanto si el servicio de información es mencionado por la propia revista como si lo agrega el calificador.
25	<b>Cumplimiento de la periodicidad.</b>  Califica positivamente si la revista cumple con la declaración de periodicidad que se contempla en el criterio 10.
<b>REVISTAS ELECTRÓNICAS: Características de contenido</b>	
26	<b>Contenido original.</b>  Califica positivamente si al menos el 40% de los artículos son trabajos de investigación, comunicación científica o creación originales.
27	<b>Instrucciones a los autores.</b>  Califica positivamente si aparecen las instrucciones a los autores sobre el envío de originales y resúmenes al menos en algún número del año.
28	<b>Elaboración de las referencias bibliográficas.</b>  En las instrucciones a los autores deberán indicarse las normas de elaboración de las referencias bibliográficas.
29	<b>Exigencia de originalidad.</b>  Califica positivamente si en la presentación de la revista o en las instrucciones a los autores se menciona esta exigencia para los trabajos sometidos a publicación.
30	<b>Resumen.</b>  Todos los artículos deberán ser acompañados de un resumen en el idioma original del trabajo.
31	<b>Resumen en dos idiomas.</b>  Califica positivamente si se incluyen resúmenes en el idioma original del trabajo y en un segundo idioma.
32	<b>Palabras clave.</b>  Califica positivamente si se incluyen palabras clave o equivalente en el idioma original del trabajo.
33	<b>Palabras clave en dos idiomas.</b>

	<p>Para calificar positivamente, deberán incluirse palabras clave o equivalente en el idioma original del trabajo y en otro idioma.</p>
34	<p><b>Metaetiquetas.</b></p> <p>Califica positivamente si aparece meta-etiquetas Dublin Core en la página de presentación de la revista (código fuente).</p>
35	<p><b>Buscadores.</b></p> <p>Califica positivamente la presencia de algún motor de búsqueda que permita realizar búsquedas por palabras, por índices, utilizar operadores boléanos, entre otros.</p>
36	<p><b>Servicios de valor añadido.</b></p> <p>Califica positivamente si la revista ofrece alertas, enlaces hipertextuales, foros, guías de enlaces, entre otros.</p>

## ANEXO C

# MANUAL DE USUARIO

**LOGIN:** permite acceder al administrador de la revista RCPI, para autenticar a los usuarios registrados, con sus respectivo login y contraseña



**ICONOS DEL PANEL DE CONTROL:** La revista contara con iconos que cumplirán una misma función los cuales se detallan a continuación para el ingreso o acceso al panel de control para el acceso a las publicaciones de la revista RCPI.



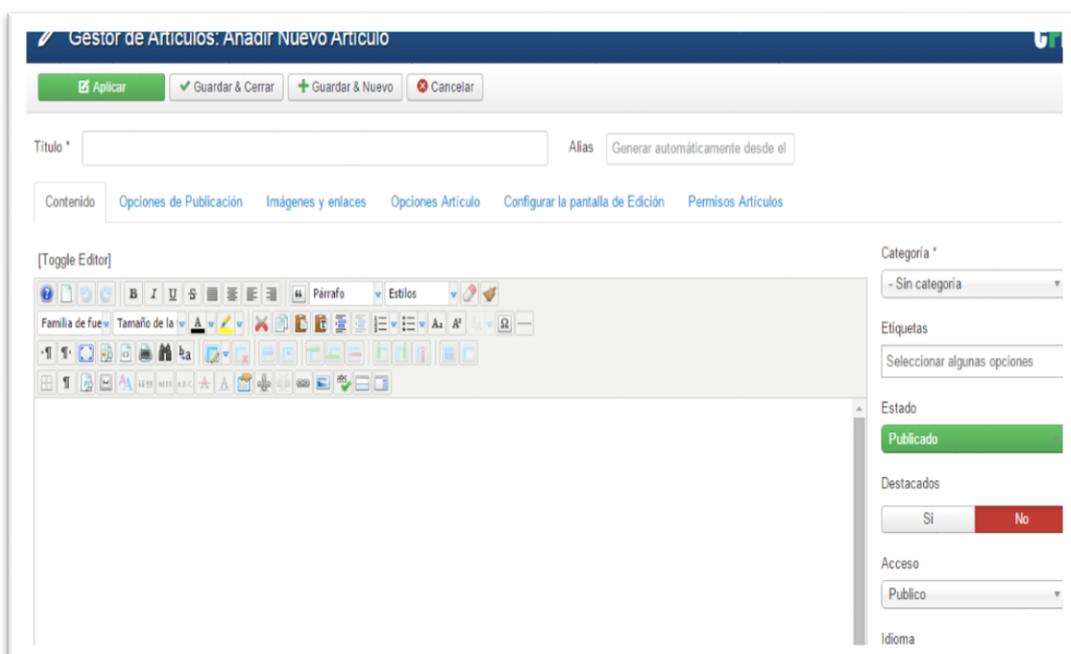
Acceso al panel de control para publicar los artículos o contenidos científicos en la opción añadir artículos.



### ICONOS DE FORMULARIO PARA INGRESO Y REGISTRO DE NOTICIAS.



Iconos para el ingreso y registro para el ingreso de noticias o contenidos.



Opción para acceder al administrador de artículos para el ingreso de las noticias.

The screenshot shows the 'Panel de Control' interface for RCPI. At the top, there's a navigation bar with 'Panel de Control' and the RCPI logo. Below it, a secondary bar shows the date 'Miércoles 16 de Septiembre de 2015', the page title 'REVISTA ELECTRONICA', a search bar, and a user dropdown. The main content area is titled 'Añadir Artículo'. On the left, there are two dropdown menus: 'Estado' (with a green 'Selecciona...' button) and 'Categoría \*' (with a 'Selecciona...' dropdown). The main form has three buttons: 'Guardar' (orange), 'Nuevo Artículo' (green), and 'Cancelar' (red). Below these are input fields for 'Título \*' and 'Alias \*'. A 'Contenido' tab is active, showing a rich text editor with a menu bar (Archivo, Editar, Insertar, Ver, Formato, Tabla, Herramientas) and a toolbar with various editing tools. At the bottom, there's a footer with 'en Línea admin', 'Html5', 'CSS3', 'Bootstrap', and 'Revista Ciencias Pedagógica e Innovación Upse'.

## Botones para añadir artículos de Noticias

**Guardar:** permite guardar la noticia ingresada.

**Nuevo Artículos:** permite añadir un nuevo artículo.

**Cancelar:** permite cancelar la creación de un artículo y regresar al panel de control principal.

This image is a close-up of the 'Añadir Artículo' section, showing the three main buttons: 'Guardar' (orange), 'Nuevo Artículo' (green), and 'Cancelar' (red). The text 'Añadir Artículo' is visible above the buttons.

## Botones de selección categorías para la asignación de un artículo.

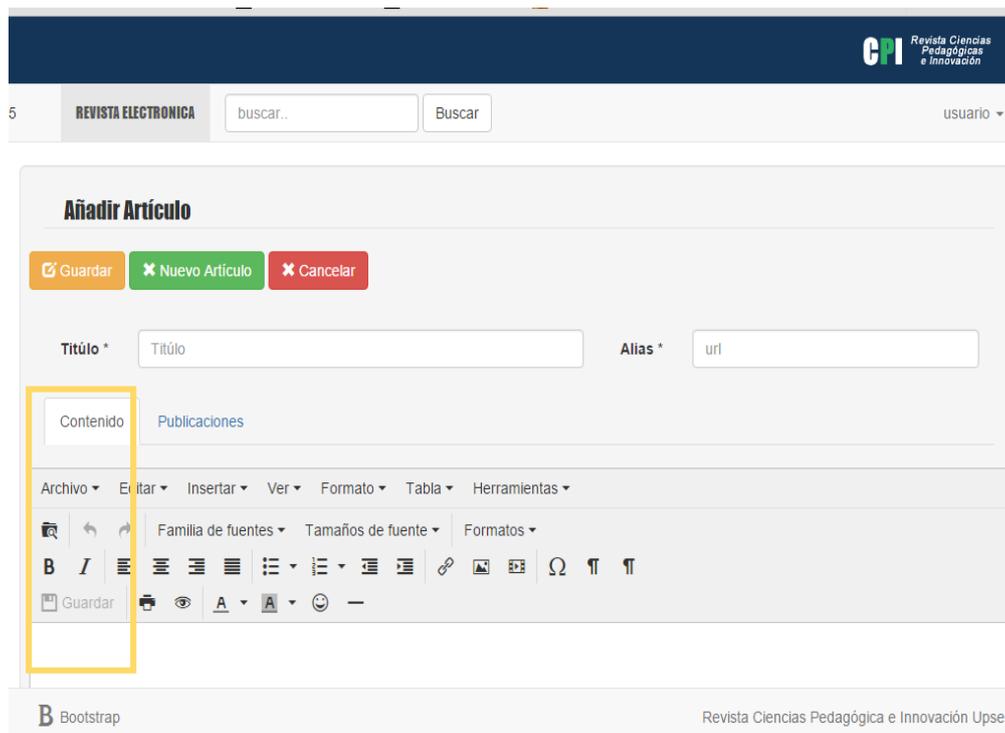
**Estado:** Permite seleccionar el estado en que se encuentra la noticia para sus respectiva publicación.

**Categoría:** Permite seleccionar a que categoría se le va a asociar la noticia.



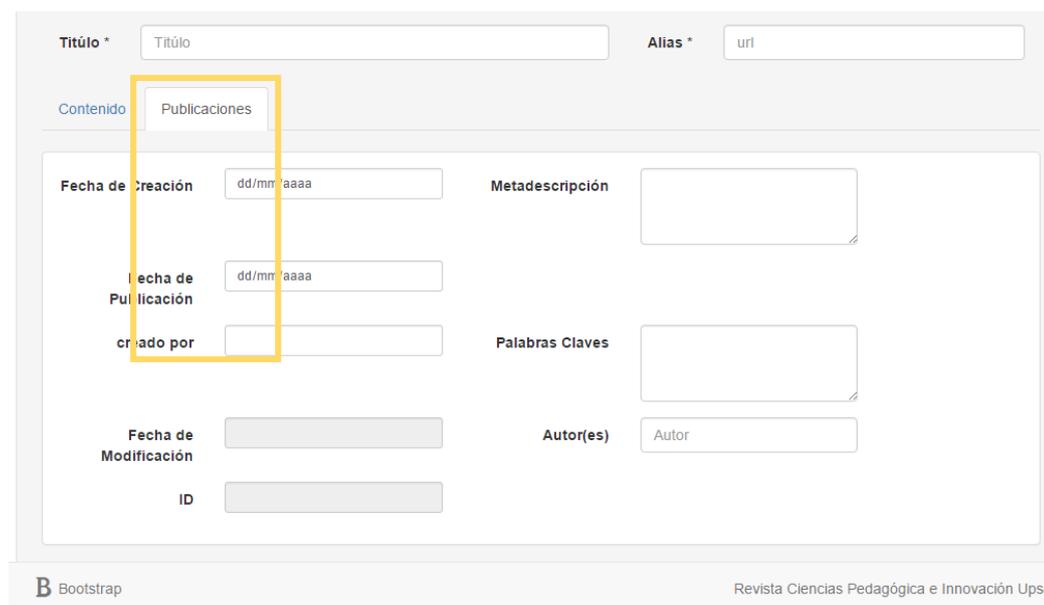
**Títulos:** permite añadir un título a la noticia a crear.

**Contenido:** permite ingresar contenidos por medio de un editor de texto como el tinymce.



The screenshot shows the 'Añadir Artículo' (Add Article) form in a web application. At the top, there is a navigation bar with 'REVISTA ELECTRONICA' and a search bar. Below the navigation bar, the form has three buttons: 'Guardar' (Save), 'Nuevo Artículo' (New Article), and 'Cancelar' (Cancel). The form contains two input fields: 'Título \*' (Title) and 'Alias \*' (Alias). Below these fields, there are two tabs: 'Contenido' and 'Publicaciones'. The 'Contenido' tab is currently selected and highlighted with a yellow box. Below the tabs is a rich text editor (TinyMCE) with a toolbar containing various formatting options like bold, italic, text color, background color, and link. At the bottom of the form, there is a 'Bootstrap' logo and the text 'Revista Ciencias Pedagógica e Innovación Upse'.

**Publicaciones:** opción que permite configurar el artículo creado como fecha de creación, fecha de publicación, autores del artículo etc.



The screenshot shows the 'Añadir Artículo' form with the 'Publicaciones' (Publications) tab selected and highlighted with a yellow box. The form contains several input fields: 'Fecha de Creación' (Creation Date), 'Fecha de Publicación' (Publication Date), 'Fecha de Modificación' (Modification Date), 'ID', 'Metadescripción' (Meta-description), 'Palabras Claves' (Keywords), and 'Autor(es)' (Author(s)). The 'Fecha de Creación' and 'Fecha de Publicación' fields have a date format 'dd/mm/aaaa'. The 'Autor(es)' field has the text 'Autor' entered. At the bottom of the form, there is a 'Bootstrap' logo and the text 'Revista Ciencias Pedagógica e Innovación Upse'.

**Gestor de Categoría:** Permite mostrarlas categorías creadas en la revista.

**Agregar Nueva Categoría:** Permite agregar una nueva categoría para asociarlas a las noticias.

The screenshot shows a control panel with a dark blue header containing 'Panel de Control' and a logo. Below the header, there is a navigation bar with 'RCPI', the date 'Miércoles 16 de Septiembre de 2015', and a search bar with 'REVISTA ELECTRONICA' and a 'Buscar' button. The main content area is divided into two sections. On the left is a sidebar menu with categories: 'CONTENIDO' (containing 'Añadir Artículo', 'Gestor de Artículos', 'Gestor de Categorías', and 'Gestor Multimedia'), 'USUARIO' (containing 'Gestor de Usuarios'), and 'ENVIO Y RECEPCIÓN' (containing 'Envío y Recepción'). The 'Gestor de Artículos' and 'Gestor de Categorías' items are highlighted with a yellow box. The main section is titled 'Gestor de Categorías' and features a table with the following data:

id	Nombre	Descripción	Foto	
4	sistemas			<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>
5	volumen II			<a href="#">Editar</a> <a href="#">Eliminar</a>

At the top right of the 'Gestor de Categorías' section, there is a button labeled 'Agregar Nuevas Categorías' with a folder icon, highlighted with a yellow box.

## BOTONES DEL GESTOR DE CATEGORIA

### AGREGAR CATEGORIA

The screenshot shows the 'Agregar Categorías' form. At the top, there are two buttons: 'Volver Atrás' and 'Información'. Below them is a green header with the text 'Agregar Nueva Categoría'. The form contains three input fields, each with an asterisk indicating it is mandatory:

- Categoría\***: A text input field containing 'Nombre categoria'.
- Descripción \***: A text input field containing 'Descripción'.
- Imagen**: A file selection field with a 'Seleccionar archivo' button and the text 'Ningún archivo seleccionado'.

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Crear categoria' (green) and 'Cancelar' (red).



**Volver atrás:** Permite volver al gestor de categoría y poder visualizar la categoría creada.

**Información:** al dar clic Permite indicar cuales son los campos que debe llenar para crear la categoría correspondiente.

## CAMPOS

**Categoría:** permite ingresar el nombre de la categoría a crear

**Descripción:** permite ingresar una pequeña descripción acerca de la categoría.

**Imagen:** permite seleccionar y agregar una foto o imagen a la categoría.

## Botones



**Crear Categoría:** permite crear y guardar la categoría.

**Cancelar:** opción que permite cancelar la creación de una categoría.

## EDITAR CATEGORÍA

**Botón Editar:** permite editar la categoría.

**Botón Eliminar:** Permite eliminar una categoría.

Captura de pantalla de un panel de control. En la parte superior hay un menú "Panel de Control" y un botón "C". Debajo, se muestra la fecha "Miércoles 16 de Septiembre de 2015" y el título "REVISTA ELECTRONICA" con un campo de búsqueda "buscar.." y un botón "Buscar". A la izquierda hay un menú con opciones como "Añadir Artículo", "Gestor de Artículos", "Gestor de Categorías" (seleccionado), "Gestor Multimedia", "USUARIO" y "Gestor de Usuarios". El área principal muestra el "Gestor de Categorías" con un botón "Agregar Nuevas Categorías" y una tabla con las siguientes columnas: id, Nombre, Descripción, Foto. La tabla contiene dos filas: una con id 4 y nombre "sistemas", y otra con id 5 y nombre "volumen II". Cada fila tiene botones "Editar" y "Eliminar" que están resaltados con un recuadro amarillo.

## FORMULARIO DE EDICIÓN DE CATEGORÍA

Permite editar la categoría creada y actualiza los datos ingresados.

CONTENIDO

- Añadir Artículo
- Gestor de Artículos
- Gestor de Categorías
- Gestor Multimedia

USUARIO

- Gestor de Usuarios

ENVIO Y RECEPCIÓN

- Envío y Recepción de Artículos

**Datos del Sistema**

- Server: localhost
- Dirección IP: :1
- Lenguaje: es-ES
- Versión php: 5.6.3
- MYSQL: 5.6.21

Volver Atrás Información

### Editar Categoría: sistemas

\* Campos obligatorio

Categoría\* sistemas

Descripción\* sistemas de comunicaciones

Imagen

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

Actualizar categoría Cancelar

**Botón Actualizar categoría:** permite actualizar los datos editados en la categoría.  
**Botón Cancelar:** opción que permite cancelar la operación y regresar al gestor de categoría.

**Gestor de usuario:** permite visualizar los usuarios que se encuentran registrado editar, guardar, eliminar y actualizar los datos.

Panel de Control

RCPI Miércoles 16 de Septiembre de 2015 REVISTA ELECTRONICA buscar... Buscar usuario

Total usuarios 5

Agregar Nuevos usuarios

usuario	Nombres	Apellidos	Correo	Registro		
angela	Angela	Lainez	angela@rcpi.com	26-08-2015	Editar	Eliminar
admin	Carlos	Rodriguez	juancarlos.rodriguez@hotmail.com	02-08-2015	Editar	Eliminar
eduardo	Eduardo	Rodriguez	eduardo@rcpi.com	14-09-2015	Editar	Eliminar
hilda	Hilda	Rodriguez	hilda@rcpi.com	14-09-2015	Editar	Eliminar
pedro	Pedro	Rodriguez	pedro@rcpi.com	26-08-2015	Editar	Eliminar

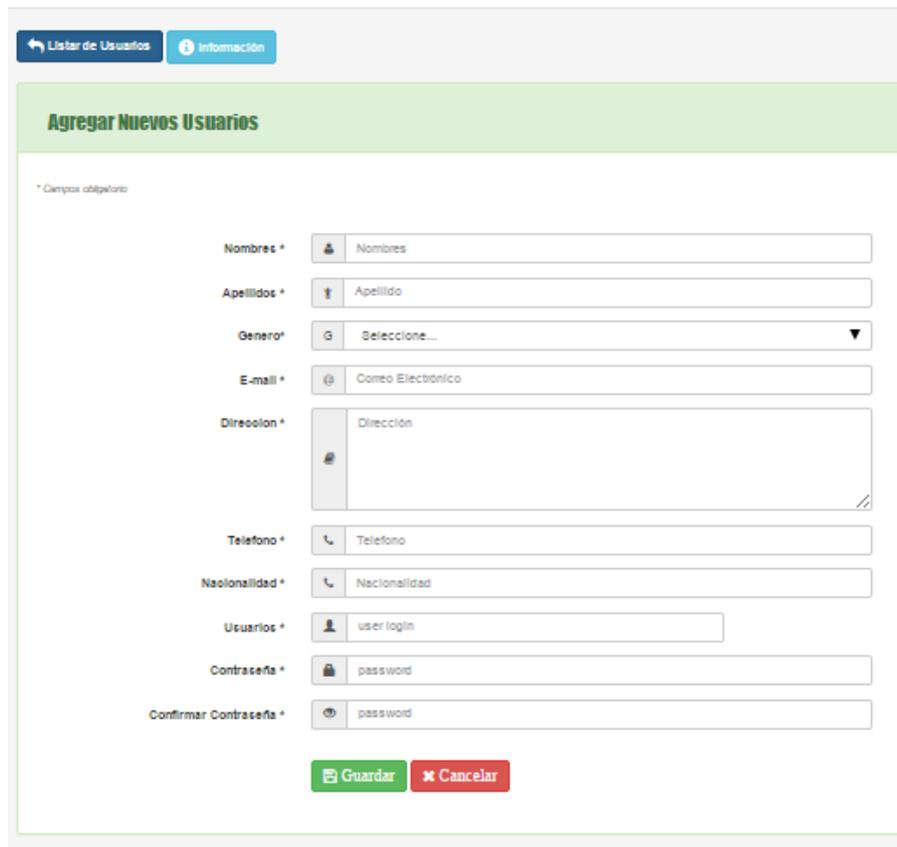
en Linea admin HTML5 CSS3 Bootstrap

Revista Ciencias Pedagógica e Innovación Upse

## REGISTRO DE USUARIOS

Formulario de registros de usuarios.

**Listar usuarios:** opción que nos permite listar los usuarios registrados.



The screenshot shows a web interface for adding new users. At the top, there are two buttons: 'Listar de Usuarios' (with a left arrow) and 'Información' (with an information icon). Below this is a green header with the title 'Agregar Nuevos Usuarios'. A note indicates that fields with an asterisk are mandatory. The form contains the following fields:

- Nombres \***: Text input with 'Nombres' placeholder.
- Apellidos \***: Text input with 'Apellido' placeholder.
- Genero \***: Dropdown menu with 'G' and 'Selecione...' options.
- E-mail \***: Text input with 'Correo Electrónico' placeholder.
- Dirección \***: Text area with 'Dirección' placeholder.
- Telefono \***: Text input with 'Telefono' placeholder.
- Nacionalidad \***: Text input with 'Nacionalidad' placeholder.
- Usuarios \***: Text input with 'user login' placeholder.
- Contraseña \***: Password input with 'password' placeholder.
- Confirmar Contraseña \***: Password input with 'password' placeholder.

At the bottom of the form are two buttons: a green 'Guardar' button and a red 'Cancelar' button.

## BOTÓN

**Guardar:** opción que nos permite guardar un registro de usuario.

**Cancelar:** permite cancelar las acciones realizada en el ingreso de usuarios.

**GESTOR DE ARTÍCULOS:** Permite mostrar los artículos creados en la revista RCPI.

## BOTONES

**Nuevo** permite crear una noticia o un artículo nuevo.

**Editar:** permite editar el contenido del artículo creado.

**Artículos**

Buscar  Herramientas de búsqueda

	Estado	Titulo
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA POR COMPETENCIAS: EXPERIENCIAS EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UPSE</b> (Alias: la-formacion-universitaria-por-competencias-experiencias-en-la-carrera-de-educacion-basica-de-la-upse) Categoría: Volumen 3 No. 3 Diciembre
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Presentacion index-octubre2012</b> (Alias: presentacion-index-octubre2012) Categoría: Presentación
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>EVALUADORES EXTERNOS</b> (Alias: evaluadores-externos) Categoría: Volumen 3 No. 2 Julio
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Editorial</b> (Alias: editorial) Categoría: Volumen 3 No. 2 Julio

**Menú artículos:** permite acceder al gestor de artículos.

## PUBLICACION DEL ARTÍCULO EN LA REVISTA RCPI

www.upse.edu.ec/rcpi/

Primeras Aplicacion c... AnexGRID, grilla pa... How To Successfully... 2- PHP Orientado a... Curso Juego de nav... Ejercicios resueltos ... MEGA

**CPI REVISTA Ciencias Pedagógicas e Innovación**  
ISSN: 1390-7603  
ISSN-L: 1390-7603

Universidad Estatal Península de Santa Elena  
latindex  
e-revist@s

Avda. principal La Libertad - Santa Elena  
Telf. (04) 2-781732 / 2-781738  
La Libertad - Santa Elena - Ecuador  
mamas@upse.edu.ec

Presentación Editorial Comité Editorial Instrucciones a los autores Contenido

### Vol. III Número II Edición Especial (Julio 2015)

Contenido	Autor/es
EDITORIAL	Margarita Lamas G. Ph.D
LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA POR COMPETENCIAS: EXPERIENCIAS EN LA CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA UPSE. COMPETENCY-BASED UNIVERSITY TRAINING IN THE CAREER OF BASIC EDUCACION AT UPSE	Carlos Manuel Cañedo Iglesias, Ph.D.
LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA DEL DOCENTE EN LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA - ECUADOR. THE PEDAGOGIC TRAINING OF THE TEACHERS IN THE FACULTY OF EDUCATION AND LANGUAGES AT STATE UNIVERSITY OF SANTA ELENA PENINSULA - ECUADOR.	Carlos Cañedo Iglesias, Ph.D.
MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO EN EL IDIOMA INGLÉS DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA CONTABILIDAD Y AUDITORIA, 2011 - 2014. IMPROVING PERFORMANCE IN THE ENGLISH LANGUAGE OF STUDENTS OF THE ACCOUNTING AND AUDITING FACULTY, 2011 - 2014	Ec. Alexandra Jara Escobar, MSc.

**BUSCAR**  
Buscar...

**PERIODICIDAD**

- > VOL. I NO. 1-OCTUBRE-2012
- > VOL. I NO. 2- JUNIO-2013
- > VOL. I NO. 3- DIC-2013
- > VOL. II NO. 1- JUNIO-2014
- > VOL. II NO. 2- DIC-2014
- > VOL. III NO. 1- JUN-2015
- > VOL. III NO. 2- JUL-2015

**MENÚ CONTENIDOS.**