

# Calendario participativo y colaborativo para la ESPOL

Andrés Loor Guaycha, Paúl Villacreses León, Ing. Fabricio Echeverría  
Facultad de Ingeniería en Electricidad y Computación  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Campus Gustavo Galindo, Km. 30.5 vía Perimetral  
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador  
[aloor@fiec.espol.edu.ec](mailto:aloor@fiec.espol.edu.ec), [paul@sutelcom.com](mailto:paul@sutelcom.com)

## Resumen

*En este proyecto se ha elaborado un calendario participativo debido a que involucra varios usuarios miembros de la unidades académicas, los cuales pueden crear nuevos o futuros eventos en la ESPOL e informar de manera rápida y oportuna de los mismos, y es colaborativo porque los eventos pueden ser modificados por terceras personas parte de la comunidad para mejorar, agregar o aportar comentarios e ideas al evento seleccionado.*

*El Sistema permite registrarse en línea a cualquier persona y ejecutar acciones como ingresar, editar, comentar y eliminar eventos, el evento será publicado previo filtro del administrador y es posible enviar un recordatorio automático vía correo electrónico a un amigo cuando llegue el día del evento.*

*El Sistema tiene como background los servicios del sistema Wordpress con modificaciones del código fuente e integraciones de los Plugins y se utilizó herramientas Web 2.0, especializadas en optimización para motores de búsqueda (SEO) y Google Analytics, para conseguir un buen posicionamiento en los buscadores de Internet y aumentar la generación de tráfico cualificado hacia la aplicación. Además se realizó un plan de pruebas, el cual permitió a unos diez profesionales de la ESPOL probar el sistema y proveer retroalimentación del proyecto.*

**Palabras Claves:** *Calendario, participativo, colaborativo, Wordpress.*

## Abstract

*This project has developed a participatory calendar because it involves multiple users who are members of the academic units, which can create new or future events at ESPOL and report them quick and timely manner thereof, and is collaborative because the events can be modified by third parties from the community to improve, add or provide comments and ideas to the selected event.*

*The online system allows any person to register and perform actions such as add, edit, comment and delete events, the event will be published after the administrator's filter and it can send an automatic reminder via electronic mail to a friend when the day of the event arrives.*

*The system has the background services Wordpress with source code modifications and additions to the Plugins and used Web 2.0 tools, specializing in search engine optimization (SEO) and Google Analytics to get a better positioning in search engines Internet and increase qualified traffic generation to implementation. We also carried out a test plan, which allowed about ten professionals from ESPOL to test the system and provide feedback on project.*

**Keywords:** *Calendar, participatory, collaborative, Wordpress.*

## 1. Introducción

Calendar ESPOL es una aplicación Web que servirá para crear y administrar eventos de distintas categorías agrupadas en un mismo repositorio o base de datos y permitirá a otros usuarios colaborar y participar de los mismos de una manera sencilla.

El objetivo principal del proyecto es implementar una agenda en línea que permita a los usuarios visualizar los eventos disponibles del día para poder decidir a cual evento desean asistir.

Otro objetivo es conseguir un buen posicionamiento en los buscadores de Internet y aumentar la generación de tráfico cualificado hacia la aplicación web, integrando el sistema con otras redes sociales como Twitter, Facebook, entre otras.

Como procedimiento del desarrollo del Calendar ESPOL se realizará un análisis exhaustivo de aplicaciones Web 2.0 disponibles y se determinará que Wordpress junto con conceptos de optimización de

motores de búsqueda (SEO) son la mejor opción para la implementación del Sistema.

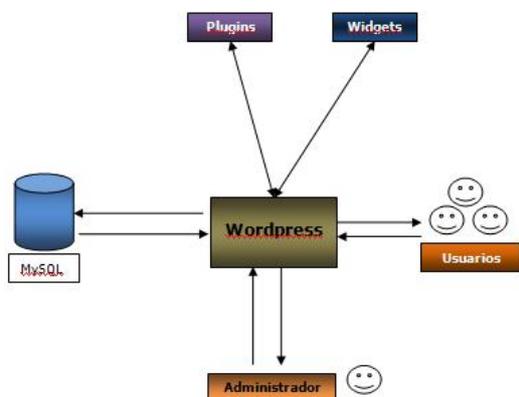
## 2. Ventajas Competitivas de la solución

Entre las ventajas que posee Wordpress como Plataforma de implementación de la solución se tienen las siguientes:

- Permite mayor escalabilidad o crecimiento de nuevas funciones para el Calendar ESPOL.
  - Permite integrar con Plugins y Widgets de diferentes redes sociales como Twitter, Facebook, etc.
  - Fácil uso para cualquier nivel de usuario, desde el básico hasta el avanzado.
  - Buena interacción entre el visitante y la aplicación
  - Posee Panel de Administración para mejor control de la Plataforma.
  - El Modelo del Proyecto es replicable, es decir puede ser implementado en otras empresas.
  - El Sistema es colaborativo dado a que múltiples usuarios pueden aportar en un mismo evento.
- Diagrama de la solución del proyecto

## 3. Diagrama funcional de Calendar

Figura 1 Diagrama funcional de Calendar ESPOL



La Figura 8 muestra el diagrama funcional del proyecto, teniendo como eje central el Calendar ESPOL que como ya conocemos está hecho con Wordpress. Esta base central se conecta a la base de datos en MySQL para obtener los datos de los eventos y para la autenticación en el caso de necesitarlo. Los usuarios interactúan con la aplicación enviando información y recibiendo de la misma los eventos ingresados previamente.

Wordpress se conecta internamente con los Plugins y Widgets configurados para una mejor funcionalidad del proyecto.

La administración se realiza por medio de los archivos internos de Wordpress que permiten modificar tanto el diseño del proyecto como sus funcionalidades. Para el administrador también es necesario autenticarse, pero esta información se encuentra en la base de datos MySQL previamente configurada.

## 4. Resultados de la evaluación con usuarios

De las conclusiones cuantitativas de las respuestas de la encuesta, se ha creado la Tabla 2 donde se muestra las tendencias generales de los usuarios, correspondiente a las preguntas de semántica diferenciales. Para ello se calculó la medida de cada respuesta dándole pesos a cada número en la escala como se muestra en la Figura 9. Los números correspondientes a respuestas favorables se tomaron como positivos y aquellos de respuesta desfavorable se tomaron como negativos (Ejemplo, Bueno 3 2 1 0 -1 -2 -3 Malo).

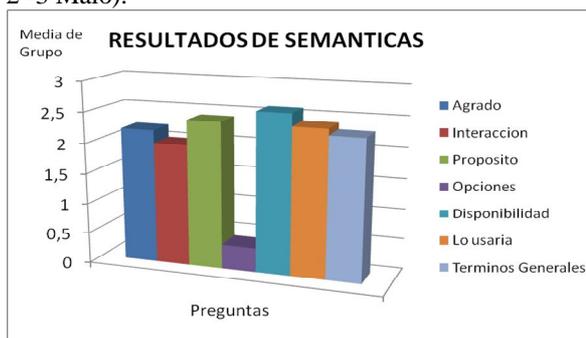


Figura 2 Resultados de la evaluación con usuarios

## 5. Conclusiones

De acuerdo con los objetivos de la investigación que se plantearon al inicio de este proyecto se puede concluir lo siguiente:

- 1) Se logró implementar una agenda en línea que permite a los usuarios visualizar los eventos disponibles del día para poder decidir a cual evento desean asistir.
- 2) Se logró que el sistema sea replicable, es decir que se puede reproducir en otras empresas o instituciones académicas.
- 3) Se permitió que otros usuarios de distintas unidades académicas puedan participar y colaborar en un mismo evento.
- 4) Se logró integrar el sistema con otras redes sociales como Twitter, Facebook, entre otras.
- 5) Se consiguió un buen posicionamiento en los buscadores de Internet utilizando las técnicas de optimización de motores de búsqueda (SEO).

- 6) Se aumentó la generación de tráfico cualificado hacia la aplicación web utilizando las estadísticas de Google Analytics.
- 7) Se realizaron pruebas de funcionamiento con los usuarios, y en términos generales se obtuvo una buena aceptación del Sistema.
- 8) Se determinó que Wordpress, junto con conceptos de optimización de motores de búsqueda (SEO), son la mejor opción para la implementación del Sistema.
- 9)

## 6. Agradecimientos

Agradecemos a Dios primeramente , a nuestras familias y a toda la comunidad Open Source que día a día colaboran en mejorar un sistema, el cual nos ha permitido contribuir con nuestro grano de arena con este proyecto.

## 7. Referencias

- [1] Wordpress. Blog Tool and Publishing Platform. <http://www.wordpress.org>. [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [2] Wikio.MovableType. [http://www.wikio.es/tecnologia/cms/movable\\_type](http://www.wikio.es/tecnologia/cms/movable_type). [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [3] Wikipedia.AJAX. <http://es.wikipedia.org/wiki/AJAX>. [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [4] Sizlopedia. Web 2.0. <http://www.sizlopedia.com>. [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [5] Wikipedia.EstructuraWordpress. [http://es.wikipedia.org/Web\\_2.0](http://es.wikipedia.org/Web_2.0). [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [6] WordpressPlugins. <http://codex.wordpress.org/Plugins>. [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [7] Noguera,David.Nosolocodigo. <http://www.nosolocodigo.com>. [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [8] Com, Hungred Dot. Web Personnel Resources. <http://hungred.com>. [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [9] Wordpress.Widgets. [http://codex.wordpress.org/Plugins/WordPress\\_Widgets](http://codex.wordpress.org/Plugins/WordPress_Widgets). [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]
- [10] University, Stanford. Event Calendar. <http://events.stanford.edu/>. [Citado el: 10 de Octubre de 2009.]

