

NUEVAS FUNCIONALIDADES EN EL SITIO WEB DE LA RED TEMÁTICA “MANEJO DE LA SIMBIOSIS MICORRÍZICA EN AGROSISTEMAS”

Adriana Pérez Gutiérrez, Juliet Díaz Lazo, René Florido Bacallao, Ramón Rivera Espinosa.

Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas.

Introducción

Una red temática de investigación es la asociación de centros o grupos de investigación que comparten objetivos, recursos y presentan acciones complementarias. Es una estrategia de coordinación que prioriza la investigación de calidad (1). La red temática “Manejo de la Simbiosis Micorrízica en Agrosistemas”, fue creada oficialmente en Diciembre del 2003, como consecuencia de los avances alcanzados en esta temática en el país y del trabajo entre diferentes Centros de Investigación y Universidades.

Para lograr el buen funcionamiento de la red y el logro de los objetivos que se propone, se plantea como problemáticas a resolver: la dificultad para acceder de forma rápida y segura a la información que es generada por sus miembros; además, se necesita coordinar actividades, experimentos, extensiones, doctorados, maestrías y proyectos de investigación; promover las entidades y el personal participante; fomentar el intercambio de experiencia y de trabajos conjuntos y afiliar participantes de otros países, estando en comunicación con investigadores, profesores y productores de los mismos.

Necesariamente, ante el impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) es importante mediante ellas fortalecer la cooperación y el intercambio humano estructurando la información y los servicios alrededor de áreas del conocimiento, en las llamadas Redes Temáticas.

La importancia de un sitio *Web* radica en que es una oportunidad de ser visto en *Internet*, además de constituir un valioso medio de comunicación. El sitio *Web* de la red temática “Manejo de la Simbiosis Micorrízica en Agrosistemas” desde su publicación en *Internet* en abril del 2009, promueve y divulga las temáticas de trabajo, perspectivas y avances de esta red temática, así como los resultados del trabajo investigativo. El sitio ha sido enriquecido con diversas funcionalidades para facilitar en gran medida el trabajo conjunto entre los miembros de la red.

Materiales y Métodos

Se diseñó un sitio *Web* sencillo con el fin de lograr una estructura navegable. La línea de diseño es coherente y homogénea, manteniendo una apariencia visual común. El contenido del sitio es legible y preciso, posee una buena redacción y ortografía.

Para el desarrollo del sitio mayormente se utilizó software libre: PHP que es un lenguaje de *scripts* de uso general, que está especialmente preparado para el desarrollo de *Web* (2) y como gestor de base de datos se escogió MySQL por todas las ventajas que presenta, su fácil uso para el diseño de grandes bases de datos y su integración con PHP (3). Joomla 1.5.9 se seleccionó como Sistema de Gestión de Contenidos (CMS), siendo el más popular CMS de código abierto (4). Del lado del cliente se utilizó *JavaScript*, lenguaje de *scripts* que se emplea principalmente para crear páginas *Web* dinámicas (5).

Como editor Web se empleó *Macromedia Dreamweaver 8* y para el tratamiento de imágenes se utilizan las posibilidades brindadas por el *Photoshop 8.0.1* de *Adobe* y como aplicación de animación de imágenes *Macromedia Flash 8*.

El usuario deberá tener instalado en su computadora un navegador de Internet (*Internet Explorer*, *Mozilla Firefox*) y estar conectado a Internet para acceder al sitio (<http://www.inca.edu.cu/redmicorrizas/index.php>).

Resultados y Discusión.

Interfaz de usuario

Se realizó un diseño gráfico sencillo, las páginas están compuestas por un encabezado, un menú horizontal, un menú principal vertical en la zona izquierda de la pantalla, una zona central donde se muestran las informaciones y reportes, y la zona izquierda es de informaciones (Ver figura 1).



Figura 1. Pantalla de Inicio

A continuación se explica el diseño del sitio Web a través de los contenidos que se han añadido al mismo.

Contenidos del Sitio

Inicio: Es la página principal y dispone de varios enlaces a otras páginas con detalles e informaciones precisas acerca de la red. Es la página de presentación de la red temática. Tiene un **Contador de Visitas** que registra los accesos al sitio, detectándose accesos tanto desde Cuba como desde otros países: México, Brasil, Nicaragua, España, Estados Unidos de América, Colombia, Chile, Argentina y Francia. Entre las páginas más visitadas se encuentran: *Bienvenidos a Nuestra Red, Sobre la Red, Producciones Científicas (Trabajos de Tesis, Publicaciones, Proyectos), Principales Temáticas y Extensiones*. **Acerca de la Red:** Esta página es de información general acerca de la red. En ella se muestran los objetivos generales y específicos de la misma. También se ofrece el Documento Constitutivo de la red.

Entidades: Muestra las entidades que forman parte de la red temática con sus siglas, organismo al que pertenece, dirección, URL, representante de la entidad en la red, país y temáticas en las que trabaja la entidad.

Miembros: Lista los miembros de la red de cada entidad, sus nombres y apellidos, correo electrónico, categoría científica, institución a la que pertenecen y las temáticas en las que trabajan

Principales Temáticas: Describe los principales temas en los cuáles se está investigando, quiénes están ejecutando estas temáticas y muestra los doctorados, proyectos y maestrías desarrollados en la temática.

Producción Científica: Muestra información acerca de:

- **Tesis** de doctorados y maestrías que se están ejecutando, que se han ejecutado y que están en convocatoria para ser ejecutadas, tesis de diplomas que se han ejecutado
- **Proyectos** que se han ejecutado, que se están ejecutando y que están en convocatoria para ejecutarse
- **Publicaciones** de artículos de la revista “*Cultivos Tropicales*” relacionados con las temáticas tratadas en la red.

Infoteca: Actualmente esta página está en construcción y sólo cuenta con el listado de libros publicados.

Extensiones: Muestra información de cada campaña de extensión de un cultivo determinado según determinados *Criterios de búsquedas*.

Consultas: Por medio del correo electrónico se realizan preguntas a los expertos de la red sobre alguna temática específica

Reuniones: Relatorías y actividades realizadas en cada encuentro.

Contactos: Se cita una lista de varios miembros de la red publicando su dirección electrónica.

Mapa del Sitio: Se muestra el mapa del sitio a través de las distintas categorías en que se divide la información, mostrando la estructura del sitio y el arreglo de vínculos que se utilizarán en cada nivel de información.

Administración BD: Mediante esta opción los usuarios que tienen privilegios para ello actualizarán (*adicionar/eliminar/editar*) la información acerca de las temáticas de trabajo de la red, los miembros, entidades, proyectos, doctorados, maestrías, artículos científicos, extensiones realizadas.

A través del sitio *Web* la red temática juega un papel educativo, lo que facilita el proceso de la universalización de la educación superior en Cuba; además, deja constancia de todo el trabajo que sobre esta temática se realiza en el país, existiendo hasta el momento una labor que ha marcado pautas, orientada hacia la producción agrícola, por lo que se cuenta con una preciada información de extensión de los HMA (*Hongos Micorrízicos Arbusculares*) en varios cultivos y tipos de suelos diferentes.

Referencias

1. Fundación San Juan de Dios. Entrevista a Rafa Artuch. Médico Investigador. Hospital Sant Joan de Déu. 2006. [Consultado: 07-2008]. Disponible en: <http://www.fsjd.org/cas/activitats_noticies_detall.php?art_id=87&idioma=2>.
2. The PHP Group. *What is php?* [en línea]. 2009. [Consultado: 09- 2009]. Disponible en: <<http://www.php.net/>> .
3. Burbano, D. *Análisis comparativo de bases de datos de código abierto vs código cerrado (determinación de índices de comparación)*. Quito, Ecuador [en línea]. 2006. [Consultado: 03-2009]. Disponible en: <<http://www.willydev.net/InsiteCreation/v1.0/WillyCrawler/2008.05.12.Articulo.Comparacion%20Bases%20de%20Datos%20Open%20y%20propietarias.pdf>>.
4. Joomla!. What is Joomla? [en línea]. 2009. [Consultado: 09- 2009]. Disponible en: <<http://www.joomla.org/about-joomla.html>>.
5. Mozilla. *JavaScript* [en línea]. 2008. [Consultado: 09- 2009]. Disponible en: <<https://developer.mozilla.org/es/JavaScript>>.