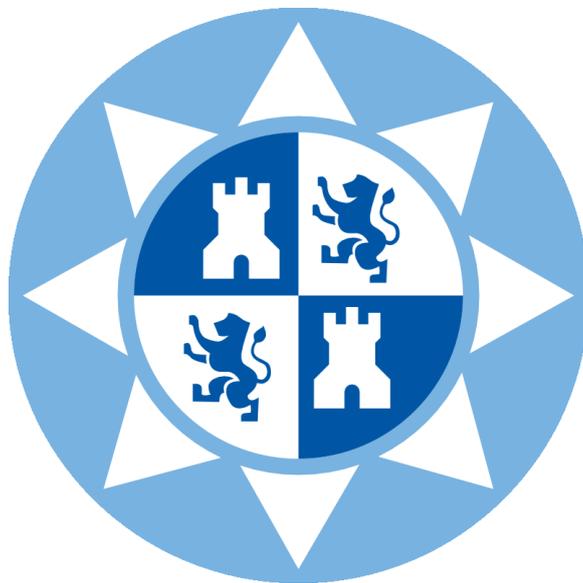


ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE
TELECOMUNICACIÓN
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CARTAGENA



Proyecto Fin de Carrera

**Sistemas de Gestión de Contenidos Web: Uso y estudio
comparativo de su seguridad.**



AUTOR: Antonio José Aledo Hernández

DIRECTOR: María Dolores Cano Baños

Octubre / 2012

Autor Antonio José Aledo Hernández.
E-mail del Autor shanjinnen@gmail.com
Director María Dolores Cano Baños
E-mail del Director mdolores.cano@upct.es
Título del PFC Sistemas de gestión de contenido web: Uso y estudio comparativo de su seguridad
Descriptor <i>Sistemas de Gestión de Contenido Web, Joomla, Drupal, Wordpress</i>
Resumen
<p>El primer objetivo de este PFC es explicar de forma intuitiva y fácil a modo ilustrado como si fuera un manual, como es el manejo los Sistemas de Gestión de Contenido Web (<i>Web Content Management System</i>, WCMS) y que se puede lograr con su uso. Para ello, trabajaremos con los tres WCMS más populares hoy en día: <i>Joomla</i>, <i>Wordpress</i> y <i>Drupal</i>. Otro objetivo es ver las ventajas e inconvenientes de trabajar con cada uno de ellos en la actualidad y para ello creamos tres <i>sites</i> web iguales, uno con cada WCMS, y se analizará la complejidad de cada uno de ellos. Además, realizaremos un análisis de seguridad de los tres <i>sites</i> creados, informando de sus posibles vulnerabilidades. Explicaremos cómo dotar de seguridad a cada uno de nuestros <i>sites</i>, qué fallos no debemos cometer y cuál es más seguro/vulnerable. Finalmente, se dará a conocer la existencia de otras herramientas WCMS potentes para realizar tareas web más concretas, como una tienda virtual, un foro, un gestor de archivos o una distribución <i>Unix online</i>.</p>
Titulación Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad en Telemática
Departamento Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
Fecha de Presentación Octubre 2012

Contenido

1	Objetivo del PFC. Introducción y fases del PFC.....	5
1.1	Objetivos del Proyecto.....	5
1.2	Fases del Proyecto.....	6
2	Gestores de contenido web.....	7
2.1	¿Qué son?	7
2.2	¿Cuáles son los más comunes?	7
3	Diseño de un portal web mediante gestores de contenido web.....	13
3.1	Versión <i>Joomla</i>	18
3.1.1	Cómo instalarlo y cómo empezar a trabajar.	18
3.1.2	Creación plantilla con <i>Artisteer</i> e instalación	25
3.1.3	Descarga de módulos, componentes y <i>plugins</i> que necesitamos	27
3.1.4	Activación de módulos y <i>plugins</i> . Uso de componentes.....	30
3.1.5	Guía de creación de contenido. Secciones, categorías, artículos	39
3.1.6	Configuración del resto de componentes (incluido <i>Twitter</i>).....	42
3.1.7	Mejora del aspecto de nuestra versión.....	45
3.2	Versión <i>Drupal</i>	51
3.2.1	Cómo instalarlo y cómo empezar a trabajar	51
3.2.2	Descarga de la plantilla y configuración.....	55
3.2.3	Módulos necesarios	58
3.2.4	Configuración y uso de los módulos. Situarlos. Bloques.....	60
3.3	Versión <i>Wordpress</i>	68
3.3.1	Cómo instalarlo y cómo empezar a trabajar	68
3.3.2	Descarga de la plantilla y configuración.....	72
3.3.3	<i>Plugins</i> y <i>widgets</i> que necesitamos	76
3.3.4	Configuración y uso de los <i>plugins</i>	78
4	Análisis de seguridad de gestores de contenido web	93
4.1	Mejoras en la seguridad de nuestra versión <i>Joomla</i>	93
4.2	Mejoras en la seguridad de nuestra versión <i>Drupal</i>	98
4.3	Análisis comparativo de vulnerabilidades en <i>Joomla</i> y <i>Drupal</i>	106
5	Conclusiones.....	115
6	Anexo. Repositorio extra para <i>Joomla</i>	117
7	Referencias.	121

1 Objetivo del PFC. Introducción y fases del PFC

Los sistemas de gestión de contenidos Web (*Web Content Management System*, WCMS o CMS), permiten la creación de páginas web dinámicas mediante el uso de bases de datos que es donde realmente estas son almacenadas.

Consiste en una interfaz que controla una o varias bases de datos donde se aloja el contenido del sitio web. El sistema permite manejar de manera independiente el contenido y el diseño. Así, es posible manejar el contenido y darle en cualquier momento un diseño distinto al sitio web sin tener que darle formato al contenido de nuevo, además de permitir la fácil y controlada publicación en el sitio a varios editores.

Hoy en día existen sistemas desarrollados en software libre y no libre. Para ciertos gestores existen muchas plantillas disponibles que permiten con una simple instalación y asignación, la implantación de la parte estética por parte de un usuario sin conocimientos de diseño.

Actualmente existen una gran variedad de sistemas de gestión de contenido web, como pueden ser *Joomla*, *Wordpress*, *Drupal*, *Prestashop*, *Mollify*, *Concrete5*, *SMF*, etc.

1.1 Objetivos del Proyecto

El objetivo de este Proyecto Fin de Carrera es realizar una revisión de las características de los CMS más populares (nos centraremos en *Joomla*, *Wordpress* y *Drupal* principalmente), para analizar de forma comparativa sus prestaciones y evaluar las vulnerabilidades que presentan desde el punto de vista de la seguridad en Internet.

El primer objetivo de este PFC es explicar de forma intuitiva y fácil a modo ilustrado como si fuera un manual, cómo es el manejo los Sistemas de Gestión de Contenido Web y qué se puede lograr con su uso. Otro objetivo es ver las ventajas, inconvenientes, limitaciones y potenciabilidad de trabajar con cada uno de ellos en la actualidad y para ello creamos tres *sites* web iguales, uno con cada CMS, y se analizará la complejidad de cada uno de ellos. Además, realizaremos análisis de seguridad de las versiones *Joomla* y *Drupal* creadas, informando de sus posibles vulnerabilidades. Explicaremos cómo dotar de seguridad a cada uno de nuestros *sites*, qué fallos no debemos cometer y cuál es más seguro/vulnerable. Se dará a conocer la existencia de otras herramientas WCMS potentes para realizar tareas web más concretas, como una tienda virtual, un foro, un gestor de archivos o una distribución de *Unix* en línea. Y finalmente terminaremos

proporcionando un repositorio de archivos para aumentar las funcionalidades del *site* que crearemos con *Joomla*.

1.2 Fases del Proyecto

1. Tomando como referencia una web existente, realizada en *Joomla*, comenzaremos con realizar una web similar en aspecto y funcionalidades en tres versiones, *Joomla*, *Wordpress* y *Drupal*. Entre las funcionalidades que deben tener podemos destacar un *Orbit Slider*, Buscador, Multilenguaje, Videos, Noticias *Twitter*, Eventos, Redes sociales, Formulario de contacto, Gestor de archivos, *newsletter*, ...
2. Estos tutoriales explicarán desde cómo contratar un servicio de *hosting*, crear una base de datos, instalar nuestro CMS, familiarizarnos con él, desarrollar lo que buscamos y conseguir un resultado potente.
3. A continuación llevaremos a cabo la creación de tres tutoriales de cómo a partir de una web objetivo, conseguir las webs citadas en el punto 1.
4. Dotaremos de la máxima seguridad posible a cada una de nuestras versiones y las pondremos a prueba. Veremos diferentes tipos de ataques como pueden ser los del tipo *XSS*, la inyección *SQL*, carga de archivos maliciosos, etc., y veremos/compararemos si *Joomla* es más potente que *Drupal* o viceversa.

2 Gestores de contenido web

2.1 ¿Qué son?

Un sistema de gestión de contenidos ó CMS es una herramienta que permite a un editor crear, clasificar y publicar cualquier tipo de información en una página web. Los CMS trabajan con una base de datos, con lo que el editor actualiza la información existente en esta. El sistema permite manejar de forma independiente contenido y diseño.

Hoy en día existen sistemas desarrollados en software libre y no libre. Populares y libres son entre otros: *Wordpress*, *Joomla* y *Drupal*, gestores sobre los que hay una gran comunidad de desarrolladores de extensiones (módulos, complementos, *plugins*...) y plantillas (que dotan del aspecto a una web) sin necesidad de tener conocimientos avanzados de creación de páginas web.

Un ejemplo significativo de lo que significa CMS lo tenemos aquí: Imaginemos un periódico, donde los editores no tienen conocimientos de programación web. Estos necesitan un entorno fácil y editable, donde poder subir la información y clasificarla para situarla en un lugar concreto. Este es uno de los motivos por el que son tan utilizados los gestores de contenido.

Será necesario contratar un servidor web para alojar el portal que vayamos a realizar y una base de datos *MySQL* a la cual vincularla. En los gestores de contenido la parte visual al usuario es denominada *front-end* y la parte donde se lleva a cabo el desarrollo por parte del editor se conoce como *back-end* [ALVA08].

2.2 ¿Cuáles son los más comunes?

Joomla [JOOM12]: Es un sistema de gestión de contenidos para aplicaciones web que permite construir sitios web en línea de gran alcance. Es una solución de código abierto (licencia GPL o libre) disponible para todo el mundo. Entre sus principales virtudes está la de permitir editar contenido de un sitio web de manera sencilla. Requiere de una base de datos *MySQL* (como casi todos los CMS). Permite inclusión de foros, chats, encuestas, calendarios, galerías de imágenes, comercio electrónico, y un largo etc. *Joomla* por sus enormes posibilidades permite crear sitios web elegantes, dinámicos, interactivos, con potencia y flexibilidad. A partir de una plantilla podemos dotar de esa vistosidad a nuestra web, y con las extensiones dotarla de funcionalidades.

Drupal [DRUP12]: Es un sistema de gestión de contenido modular, configurable y de código libre que nos da la posibilidad de publicar artículos, imágenes, u otros archivos y permite añadir foros, encuestas, votaciones, etc. Además *Drupal* tiene la posibilidad de crear varios roles diferentes de usuarios dotando a cada uno los privilegios que deseemos de forma personalizada. Al igual que *Joomla* necesita de una base de datos para interactuar. *Drupal* tiene una amplia comunidad activa de usuarios de la que se nutre para mejorar las versiones y la creación de nuevas extensiones.

El diseño de *Drupal* es especialmente idóneo para construir y gestionar comunidades en Internet. No obstante, su flexibilidad y adaptabilidad, así como la gran cantidad de módulos adicionales disponibles, hace que sea adecuado para realizar muchos tipos diferentes de sitio web.

Wordpress [WORD12]: Es un sistema de gestión de contenido enfocado a la creación de *blogs* más conocida actualmente. Desarrollado en *PHP* y *MySQL*, bajo licencia GPL. Las causas de su enorme crecimiento son, entre otras, su licencia libre, además de que ponen a nuestra disposición una versión de blog gratuita donde podemos sin necesidad de contratar un proveedor de hospedaje crear un blog básico y personalizable. Es muy fácil de utilizar y esto lo convierte en una herramienta muy utilizada.

Mollify [MOLL12]: Es un sistema CMS de gestión de archivos y usuarios. Lo usaremos en este proyecto para la sección del gestor de archivos para usuarios personalizado para las versiones *Wordpress* y *Drupal*. Su instalación es similar a cualquier CMS. Su funcionamiento es simple ya que un administrador crea espacios de trabajo para cada usuario que este haya creado, y en ese espacio, vía web el usuario en cuestión puede gestionar, entrando con un usuario y contraseña, lo que quiere tener en ese espacio (subir archivos, crear carpetas, etc.). Ver *Figuras. 2.1* y *2.2*.

Smf [FORO12]: Es el foro más completo y más extendido que hay actualmente en la nube (internet), de fácil configuración y muy extensible, gracias al gran repositorio de *plugins* disponible. En la web [DVTM12] podemos ver un ejemplo de este poderoso foro. Ver *Figura. 2.3*.

Prestashop [PRES12]: Excelente CMS para tienda virtual más completa y personalizable que existe hoy día en la nube. Existen módulos tanto gratuitos como de

pago. Como antes en la web [DVTM12] se puede ver un ejemplo de uso. Ver *Figura. 2.4.*

Concrete 5 [CONC12]: CMS para construcción de web simples basadas en HTML 5. Sus funcionalidades hasta la fecha son bastante limitadas. Ver *Figura. 2.5.*

Moodle [MOOD12]: CMS destinado a la enseñanza. Es un gestor de cursos para aprendizaje en línea. Ver *Figura. 2.6.*

EyeOS [EYEO12]: Es una plataforma de nube privada con una interfaz de escritorio similar a Linux. Se le conoce como escritorio en la nube y nos proporciona un escritorio completo desde la nube con gestión de archivos, herramientas de gestión de la información personal, herramientas administrativas (como puede ser la calculadora o un bloc de notas), etc. Ver *Figura. 2.7.*

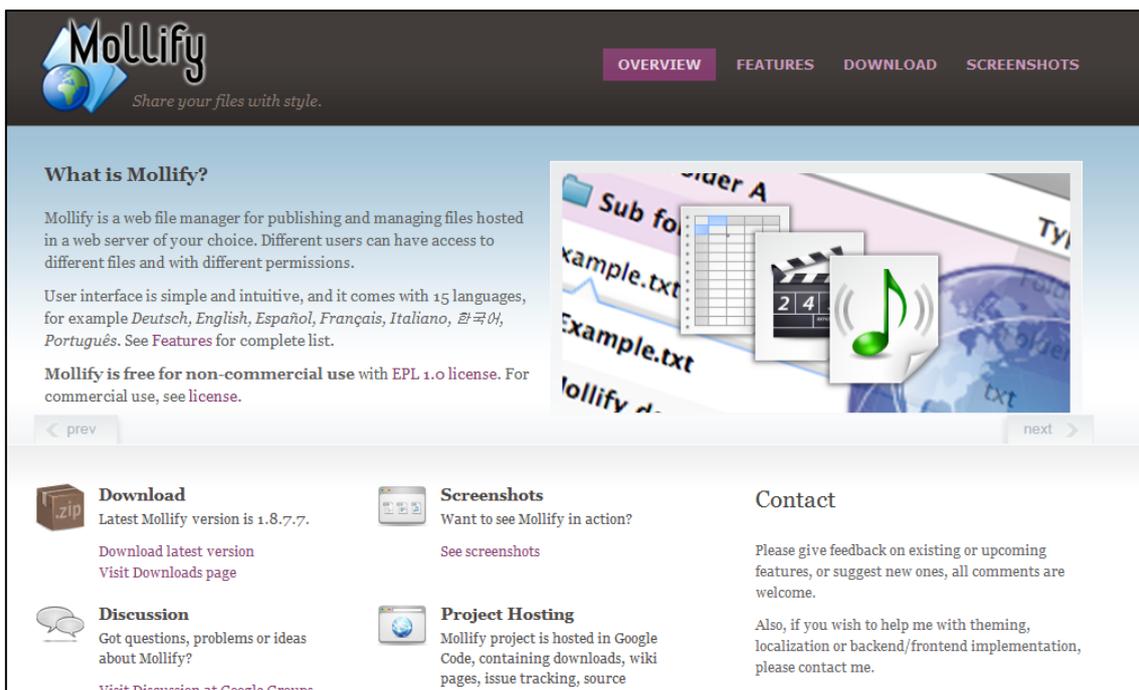


Figura 2.1. Web oficial del CMS *Mollify*

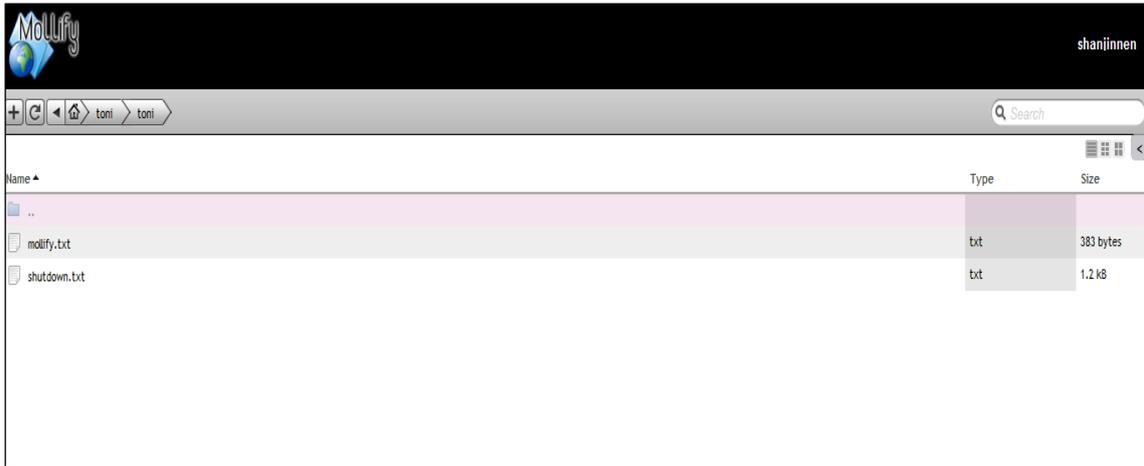


Figura 2.2. Entorno de Administración de *Mollify*

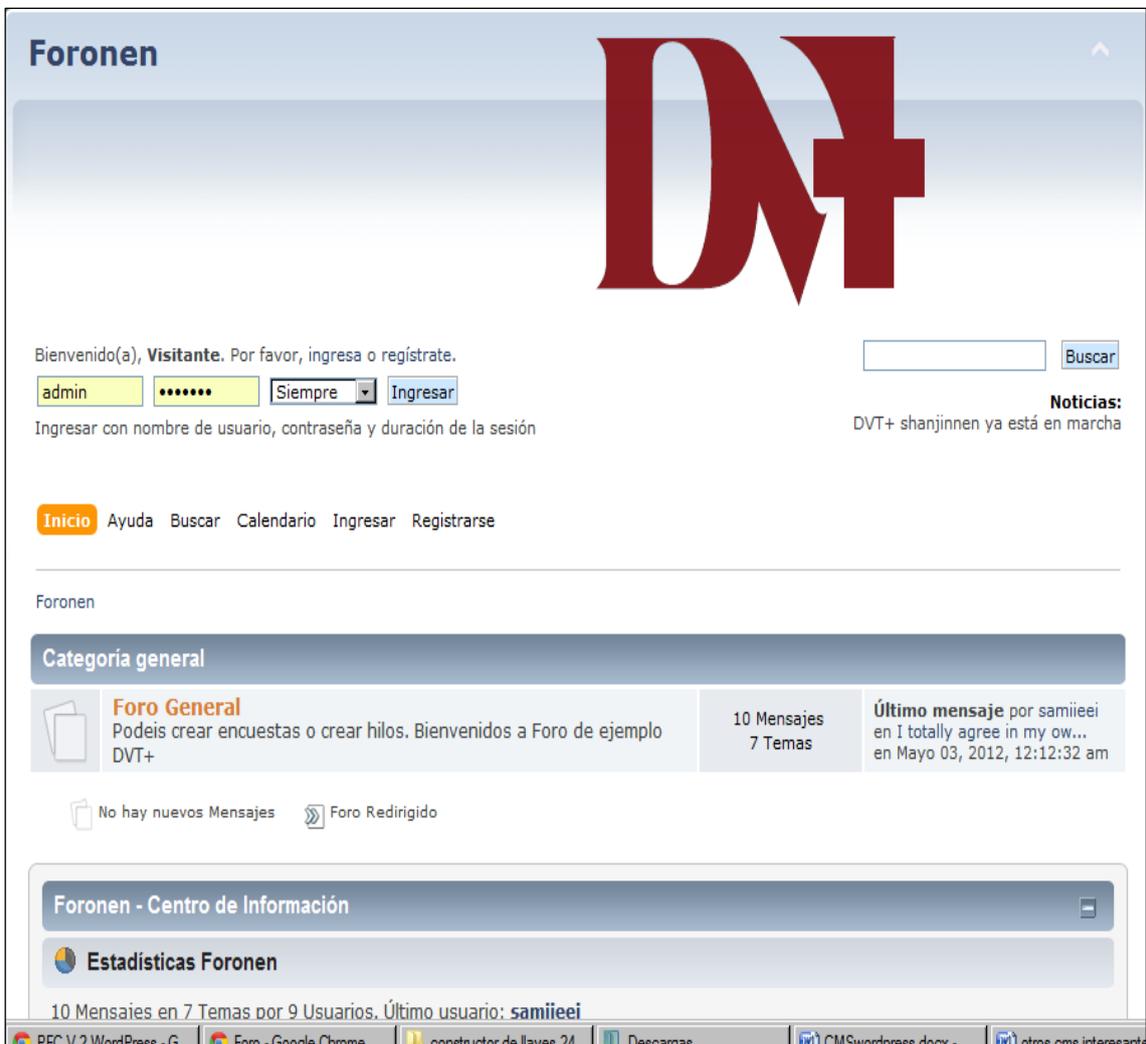


Figura 2.3. Administración del CMS *Smf*



Figura 2.4. Vista de ejemplo del CMS Tienda virtual *Prestashop*



Figura 2.5. Web oficial del CMS *Concrete5*



Figura 2.6. Web oficial de Moodle



Figura 2.7. Web oficial de EyeOS

3 Diseño de un portal web mediante gestores de contenido web

La web que usaremos como objetivo de este proyecto, y que implementaremos en tres CMS diferentes, tendrá las siguientes funcionalidades:

- **Orbit slider:** *Slider* o *banner* de imágenes.
- **Módulo de acceso ó login:** Permite que un usuario registrado acceda a un área privada.
- **Integración redes sociales:** Permite compartir este *site* y recomendarlo a tus contactos en las redes sociales.
- **Módulo multilinguaje:** Traduce el contenido del *site* a distintos lenguajes.
- **Módulo buscar:** Sirve para buscar una palabra clave dentro del *site*.
- **Formulario de contacto:** Tras cumplimentarlo el usuario que visita el *site* puede ponerse en contacto con el administrador, llegándole a este vía email la petición o consulta del visitante.
- **Videos:** En este caso de *Youtube*.
- **Mapa:** Mapa de *Google Maps*.
- **Noticias de Twitter:** Integración de la red social *Twitter* con nuestro *site*. Cada publicación en *Twitter* se manifiesta actualizándose en la web.
- **Descargas:** Permite crear descargas, pero a la vez de forma personalizada. Podemos crear una descarga desde la administración (conocida como *back-end*) y asignarla a un usuario en concreto. Es útil ya que según el usuario que acceda a través del módulo de acceso tendrá disponibles unos archivos u otros. Para la versión *Joomla* usaremos un componente específico para este fin, pero para las otras dos versiones haremos uso de otro CMS llamado *Mollify* para cumplimentar este requerimiento.
- **Boletín de noticias:** Cuando un usuario queda satisfecho tras visitar la página por su contenido, una opción para estar permanentemente informado de novedades de la web es esta. El visitante del *site* puede suscribirse y recibir vía email información del *site*. Haremos uso para este fin de una aplicación externa llamada *Mailchimp* para las tres versiones requeridas.

De forma gráfica, los contenidos y funcionalidades quedarán distribuidos como se indica en la Figura 3.1.

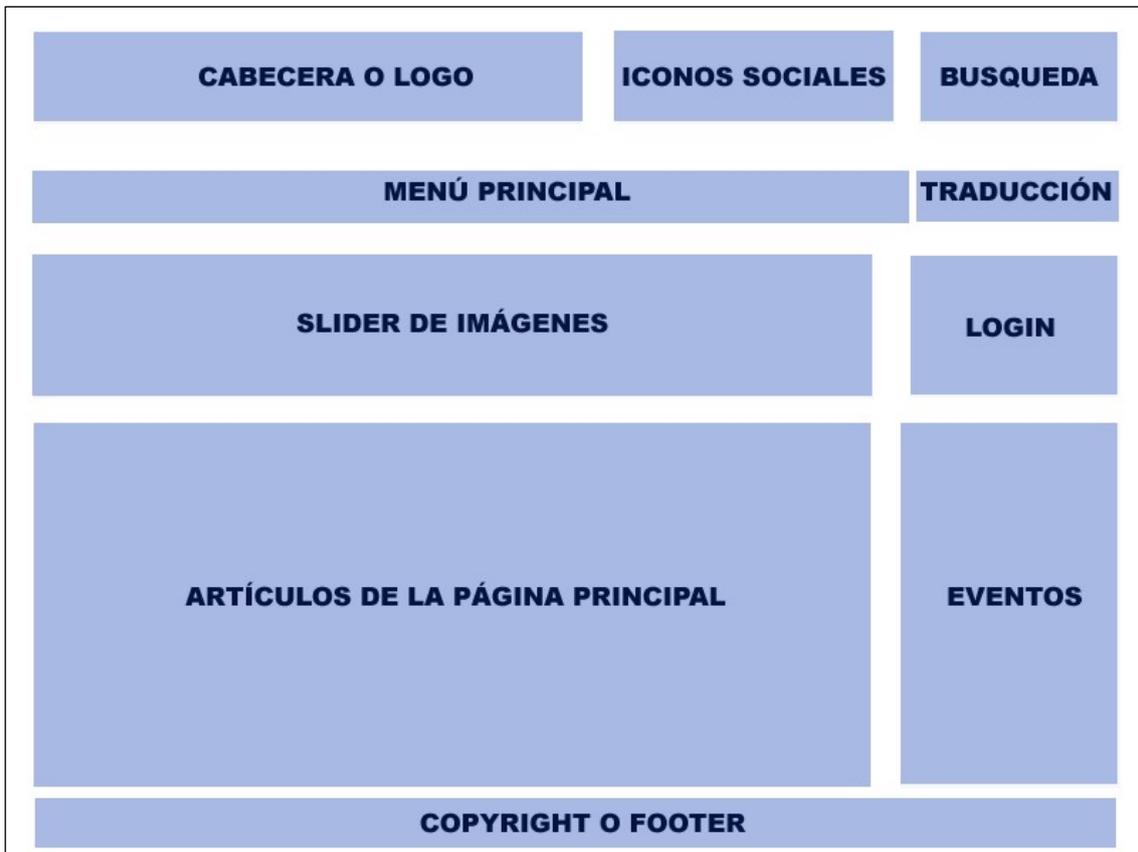


Figura 3.1. Contenidos y funcionalidades principales

Puede verse una captura de la web objetivo de diseño inicial para la versión *Joomla* en la Figura 3.2. También puede verse otra captura de cómo quedará nuestra versión inicial *Joomla* tras realizar las mejoras que llevaremos a cabo en el punto 3.1.7 en la Figura 3.3. Por último en las Figuras 3.4 y 3.5 se muestran tanto la web objetivo para la versión *Drupal* como la de *Wordpress* respectivamente.





Figura 3.2. Web objetivo de diseño inicial para la versión Joomla



Figura 3.3. Web objetivo de diseño final para la versión Joomla



Figura 3.4. Web objetivo de diseño para la versión *Drupal*

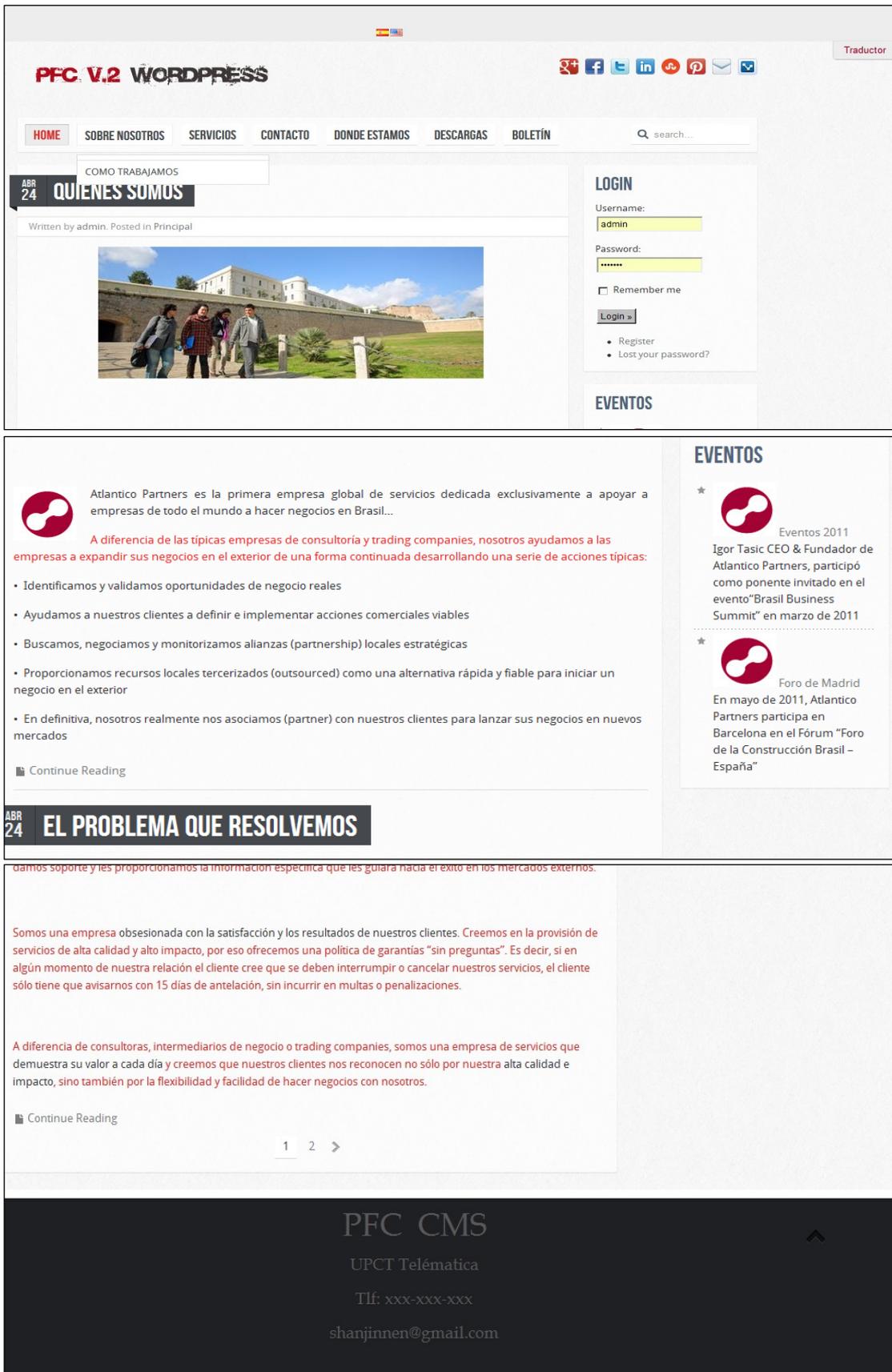


Figura 3.5. Web objetivo de diseño para la versión *WordPress*

3.1 Versión Joomla

3.1.1 Cómo instalarlo y cómo empezar a trabajar.

Lo primero que necesitamos es tener un servidor y una base de datos *MySQL*. En este escenario tenemos dos opciones:

1. Trabajar en *localhost* (en la propia maquina)
2. Trabajar en un servidor externo

Optaremos por la **opción 2**, básicamente porque trabajar en *localhost* impide que ciertos componentes, módulos y funcionalidades funcionen correctamente, es el caso por ejemplo de la función de correo.

Contrataremos con la empresa *1&1* un *hosting* o alojamiento web (pack que incluye 100 gb de almacenamiento, y 10 bases de datos *MySQL* entre otras características, como puede ser que trabaja sobre un servidor montado en *Linux*).

Una vez hemos contratado nuestro *hosting*, nos proporcionan un usuario y una contraseña para entrar al portal de administración de nuestro espacio contratado (Ver *Figuras 3.3 y 3.4*)



Figura 3.3. Acceso panel de control de administración *1and1*

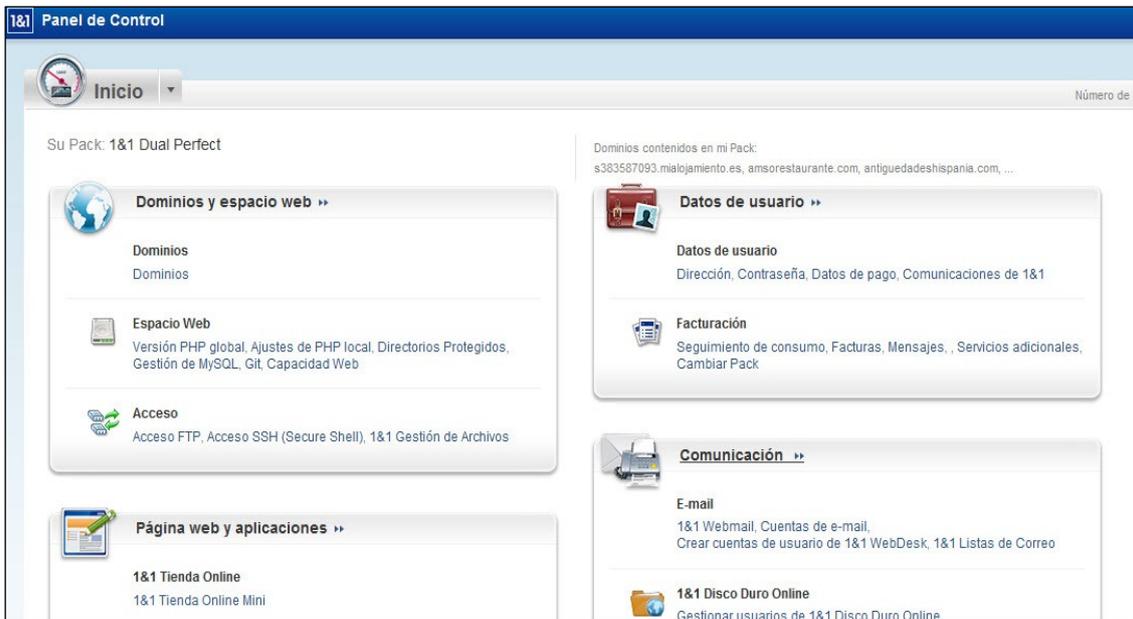


Figura 3.4. Panel de control *1and1*

1and1 nos proporciona un dominio de trabajo por defecto que apunta al raíz "/" del tipo "xxxxx.mialojamiento.es". Si entramos en *Panel de control-Acceso-gestión de archivos* y creamos una carpeta llamada "joomla", para poder acceder vía web a esa carpeta bastaría con poner en la barra de direcciones del navegador ese dominio por defecto seguido de */joomla* tal que así "xxxxx.mialojamiento.es/joomla".

Ya que tenemos creada esta carpeta la vamos a aprovechar. Procederemos con el navegador a descargarnos el archivo con extensión .zip de instalación de *Joomla*. En www.joomlaspanish.org por ejemplo tenemos todas las versiones disponibles. Ver *Figura.3.5*.



Figura 3.5. Portal de descargas *Joomlaspanish*

Elegiremos una versión intermedia (ni la más antigua ni la más reciente). Nuestra versión elegida será la versión **1.5.20**. Las versiones recientes como la 1.7 y 1.6 son menos difundidas y tienen menor número de módulos y componentes disponibles además de problemas de incompatibilidades con versiones antiguas de componentes. Además por opiniones de usuarios y la de un servidor la versión 1.5 ha sido la más usada hasta la fecha y la que más estabilidad ha tenido. Descargamos el .zip de la versión 1.5.20.

Una vez descargado, vamos a nuestro *Panel de control de 1 and 1*-sección *gestión de archivos*. Subiremos el .zip a la raíz fácilmente ya que el propio gestor permite subir todo tipo de archivos. Una vez subido lo descomprimiremos en la carpeta denominada *joomla* creada anteriormente y una gran cantidad de carpetas y archivos llenarán esta tras descomprimirse. Ver *Figura. 3.6*.

Nombre	Tamaño	Tipo	Modificado	Permis
administrator	-	Carpeta	09.12.2011 15:27	755
cache	-	Carpeta	10.12.2011 16:22	755
components	-	Carpeta	10.12.2011 10:07	755
images	-	Carpeta	10.12.2011 10:28	755
includes	-	Carpeta	09.12.2011 15:27	755
jdownloads	-	Carpeta	10.12.2011 10:04	755
language	-	Carpeta	09.12.2011 15:27	755
libraries	-	Carpeta	09.12.2011 15:27	755
logs	-	Carpeta	09.12.2011 15:27	755
media	-	Carpeta	10.12.2011 10:07	755
modules	-	Carpeta	10.12.2011 12:06	755
plugins	-	Carpeta	10.12.2011 09:59	755
templates	-	Carpeta	10.12.2011 16:20	755
tmp	-	Carpeta	10.12.2011 16:20	755
xmlrpc	-	Carpeta	09.12.2011 15:27	755

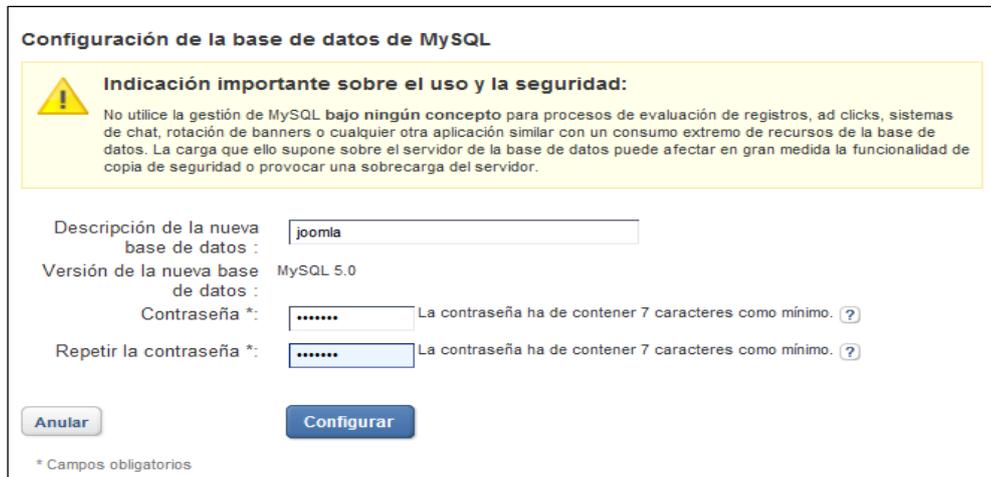
Figura 3.6. Algunas de las carpetas tras descomprimir el .zip

A continuación realizaremos la instalación que es bastante intuitiva y sencilla pero antes crearemos la **base de datos** que va a interactuar con nuestro proyecto *Joomla*.

En el *Panel de control* principal de *1and1* tenemos la opción de *Gestión de bases de datos* (dentro de la sección *Espacio web-gestión de MySQL*), accederemos a ella y haremos clic donde se lee “*nueva base de datos*”. Ver *Figura 3.7*.

A continuación nos pedirán un nombre para ella y una contraseña por si queremos acceder a ella desde el gestor de *MySQL*. El proceso por parte de *1and1* tardará unos 5 minutos en llevarse a cabo. Una vez se confirma visualmente que ya se ha creado, pasaremos a administrarla en la pestaña *PHPMyAdmin* (solo lo veremos para

familiarizarnos, pero no modificaremos nada aquí). Nos aparecerá la página principal de gestión de *MySQL*. Ver *Figura. 3.8*.



The image shows a web form titled "Configuración de la base de datos de MySQL". At the top, there is a yellow warning box with a triangle icon and the text: "Indicación importante sobre el uso y la seguridad: No utilice la gestión de MySQL bajo ningún concepto para procesos de evaluación de registros, ad clicks, sistemas de chat, rotación de banners o cualquier otra aplicación similar con un consumo extremo de recursos de la base de datos. La carga que ello supone sobre el servidor de la base de datos puede afectar en gran medida la funcionalidad de copia de seguridad o provocar una sobrecarga del servidor." Below this, the form contains several fields: "Descripción de la nueva base de datos:" with the value "joomla"; "Versión de la nueva base de datos:" with the value "MySQL 5.0"; "Contraseña *:" with a masked password field and a note "La contraseña ha de contener 7 caracteres como mínimo. (?)"; and "Repetir la contraseña *:" with another masked password field and the same note. At the bottom left is an "Anular" button and at the bottom right is a "Configurar" button. A small note at the bottom left says "* Campos obligatorios".

Figura 3.7. Creación de la base de datos

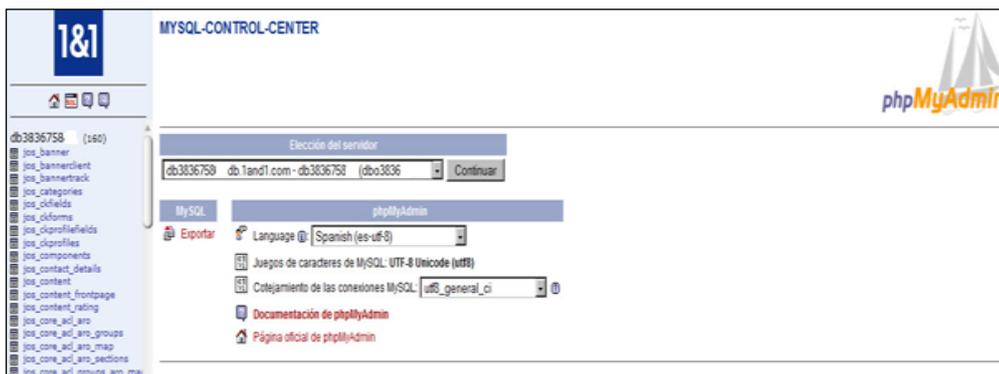


Figura 3.8. Panel de control de *PHPMYAdmin*

No necesitamos tener conocimientos sobre *MySQL*. Solo necesitamos la base de datos, no el cómo se interactúa con ella. Eso sí, apuntaremos los datos referentes a la creación de la base de datos por parte de nuestro proveedor de servicios en un *notepad* para acordarnos durante el proceso de instalación de los mismos.

Vamos a continuación a escribir en la barra de direcciones de nuestro navegador la dirección de nuestro dominio de trabajo seguido */joomla* y veremos como aparece la ventana de instalación de *Joomla*. Ver *Figura. 3.9*.

Haremos clic en *siguiente* un par de veces, hasta que lleguemos a la sección 4, donde tendremos que rellenar los datos referentes a nuestra base de datos. Esta información la obtenemos del *notepad* citado anteriormente. Ver *Figura 3.10* y *3.11*.



Figura 3.9. Instalación de Joomla

Configuración de la Base de Datos de MySQL

En lo que sigue encontrará las características de su base de datos **MySQL**.

Nombre de la base de datos : db3942460
 Nombre del Host : db39424607 .db.1and1.com
 Puerto : 3306
 Nombre de usuario : dbo39424

Figura 3.10. Datos de configuración de nuestra base de datos



Figura 3.11. Configuración de la base de datos durante la instalación

Seguimos avanzando en la instalación, ya le hemos dicho a nuestra futura web *Joomla* qué base de datos usar.

Seleccionamos una contraseña para el usuario *administrador* de nuestro futuro *site Joomla*, y nuestra dirección de correo electrónico, aunque estos parámetros se pueden configurar también a posteriori fácilmente. Tras acabar este paso nos pedirán que borremos por seguridad la carpeta llamada “*installation*” perteneciente al raíz dentro de las carpetas propias de *Joomla*, así que en la *Gestión de archivos* de *land1* procederemos a borrarla. Ya tenemos nuestro *Joomla* listo para empezar.

Escribimos la misma dirección que antes en el navegador seguido de */administrator* y nos aparecerá una página de administración que nos pide un usuario y una contraseña (introducimos las que indicamos previamente durante el proceso de instalación). La dirección de nuestro *site* seguido de */administrator* es nuestra dirección a ingresar en el navegador siempre para trabajar con nuestro *Joomla*. Ya estamos dentro de la administración de nuestro *Joomla*. Ver *Figura. 3.12*.



Figura 3.12. Administración de *Joomla*

Breve explicación de algunos parámetros dentro de la administración:

- **Sitio:** En esta pestaña están los parámetros globales del sitio, como la función de correo (*land1* por ejemplo usa la opción *PHP* para correo), nombre del sitio, gestión multimedia o la gestión de los usuarios del *site*.

- **Menús:** Para crear un menú, se le identifica con un nombre, automáticamente se convierte en un módulo que para usar luego, tendremos que activar. Veremos más adelante como hacerlo.
- **Contenido:** Tres tipos de contenido. Secciones, categorías y artículos. Básicamente el contenido son todos artículos pero puedes estructurarlos en categorías diferentes de artículos y englobarlos a su vez en secciones. Crear un artículo es usar el propio editor de *Joomla* para incluir texto, enlaces, fotos, etc.
- **Componentes:** Son por así decirlo bloques de programa auto configurables, que puedes añadir a tu *site*. Hay componentes que hacen las funciones de foro, chat, blog, galerías multimedia, etc. Estos son fáciles de descargar, instalar y configurar para poder ser incorporados a nuestra web. Muchos componentes contienen módulos (los cuales más adelante veremos qué son), asociados a ellos. Un buen ejemplo sería el componente *VirtueMart*, que no es más que un componente u aplicación para comercio electrónico para *Joomla*. Para modificar las características de este componente de acuerdo a las necesidades de nuestra web, estas las hacemos en la administración del componente, pero a su vez podemos mostrar módulos como puede ser uno que muestre los “productos destacados” u otro que muestre los “productos recientes” en la posición que deseemos de la web. Esto es posible porque este componente en concreto ofrece varios módulos con estas funcionalidades y muchas más. A su vez los módulos en si también son configurables.
- **Extensiones:** Son tres básicamente.
 - Módulos:** Son como los componentes comentados pero más fáciles de situar en el lugar del *site* que queramos. Con los componentes nos ocurre lo contrario y es que sólo nos permite mostrarlos en el *site* como elementos de menú con la única posición en la plantilla en la página principal del *site*. Algunos componentes incluyen tanto el propio componente en sí como su módulo asociado en su propia instalación (componente para configurarlo y módulo para usarlo y situarlo).
 - Plantillas:** Darán el aspecto a la web. Colores, forma de los bloques, fuentes, etc. Es una de las partes más importantes para dotar del aspecto deseado a nuestro *site*.
 - Plugins:** Básicamente dentro de la jerarquía componente > módulo > *plugin*, *plugin* es el más pequeño. Suelen usarse para modificar y dar forma sobre

todo a contenido específico. Un ejemplo de esto sería un *plugin* cuya función es hacer que al seleccionar texto de cualquier parte de nuestro *site* con el mouse y pulsar el botón derecho, nos muestre un altavoz que al clicar sobre el podemos escuchar este fragmento de texto leído por una voz sintetizada y configurable por nuestros altavoces.

Dentro del apartado *Extensiones* está el instalador para instalar los archivos con extensión .zip de los componentes, módulos, plantillas y *plugins* que deseemos. De todo esto hablaremos en detalle más adelante.

3.1.2 Creación plantilla con *Artisteer* e instalación

Vamos a pararnos un segundo para hablar del programa *Artisteer*. Tiene varias versiones y la más reciente hasta la fecha es la versión 3.1. Usaremos *Artisteer 2* ya que a partir de la versión 3 es de pago. Este programa es un generador sencillo de plantillas para *Joomla*, *Wordpress* y *Drupal* entre otros. Lo descargamos desde su página oficial [ARTI12]. Lo instalaremos en nuestro sistema operativo de forma muy intuitiva y procederemos a iniciarlo. Ver *Figura. 3.13*.



Figura 3.13. Programa diseñador de plantillas Artisteer

Tras arrancar el programa, seleccionamos *Crear plantilla Joomla*. Gracias a *Artisteer* dotaremos de un aspecto similar a la de la web objetivo (Ver *Figura 3.2*). Configuraremos los parámetros para dejarlos de la siguiente manera:

- Disposición en dos columnas, sin encabezado ni menú, en una sola hoja. El menú para la versión *Joomla* lo añadiremos luego con un creador de menús.

Color de hoja blanco y fondo blanco también. Tamaño de ancho de hoja 1000 (se ajusta a todas las resoluciones).

- La sección *Menú* no lo tocamos porque no queremos incorporar menú a la plantilla.
- En sección *Artículos* elegimos como tipo de letra *Book antigua*. Damos formato a los encabezados que queremos usar (H1, H2, H3...) entre otras opciones. Elegimos sobre todo negro, gris y rojo para parecerse a la web objetivo.
- Seleccionamos unos botones en color gris.
- Bloques de color blanco sobre todo y encabezado rojo. Los módulos que añadamos luego usarán el formato de bloque.

Una vez la tenemos configurada a nuestro gusto, clicaremos en *Guardar* para poder seguir trabajando con ella en el futuro para modificaciones. Por último haremos clic en *Exportar como zip*, para luego instalarla en nuestro *Joomla*.

Nos viene genial este paso porque así podemos ver una de los aspectos de *Joomla* más visuales e importantes, que es la **instalación** de componentes, módulos, plantillas y *plugins*.

Seguidamente, ya en nuestra administración de *Joomla*, clicaremos en *Extensiones-Instalar-* y seleccionaremos la ruta donde se encuentra en nuestro disco duro la plantilla creada con *Artisteer*. Ver *Figura 3.14*.

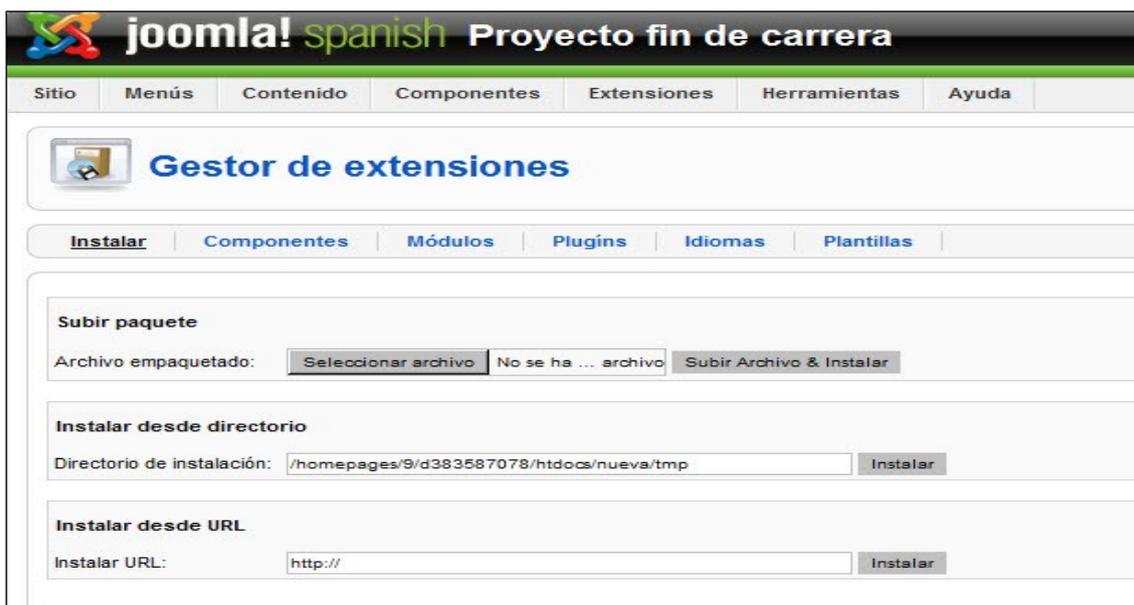


Figura 3.14. Instalación de la plantilla creada con *Artisteer*

Esta plantilla pasará a estar instalada en: */joomla/templates/nombre dado/sus archivos propios*. Procedemos a continuación a asignarla como *Predeterminada* a nuestra web en *Extensiones-gestor de plantillas*. Ver *Figura 3.15*.

	Nombre de la plantilla	Predeterminado	Asignado	
<input type="radio"/>	beez			
<input type="radio"/>	JA_Purity			
<input type="radio"/>	mobile_imode		✓	
<input type="radio"/>	mobile_iphone		✓	
<input type="radio"/>	mobile_pda		✓	
<input type="radio"/>	mobile_wap		✓	
<input type="radio"/>	pfc11			
<input type="radio"/>	pfc15			

Figura 3.15. Vista del gestor de plantillas de nuestro *site*

Si hacemos clic en “*Previsualizar*” podemos ver el *index.php* que carga la web principal de *Joomla* que de momento tiene los colores y aspecto de nuestra plantilla creada pero aún nos falta añadirle todo el contenido (artículos, módulos, etc.).

Con esto hemos terminado esta sección. Pasaremos a continuación a comentar qué módulos, componentes y *plugins* serán necesarios y cómo conseguirlos.

3.1.3 Descarga de módulos, componentes y *plugins* que necesitamos

Plugins:

- **JCE:** Editor *HTML* para los artículos. Podremos obtenerlo aquí:
<http://www.joomlacontenteditor.net> .
- **Plugin de Youtube:** Con él podremos enlazar videos de *Youtube* en nuestros artículos. Estos enlaces los pegaremos en artículos creados con el editor *JCE*. Para conseguirlo visitaremos el siguiente *site*:
<http://extensions.joomla.org/extensions/social-web/multimedia-channels/video-channels/3659> .

Módulos:

- **Módulo *Buscar***: Ya incluido en el paquete de *Joomla* que hemos instalado. Nos permitirá introducir una caja de búsqueda de palabras clave en nuestro sitio web.
- ***Gtranslate***: Módulo de traducción de idiomas de *Google*. Podemos descargarlo en la siguiente dirección web:
<http://extensions.joomla.org/extensions/languages/automatic-translations/4823>
- ***Jvnews***: Sirve para seleccionar artículos de una categoría y mostrarlos como un módulo en cualquier parte del *site*. Es de pago y para adquirirlo hay que registrarse en la página web www.joomvision.com. Lo usaremos para los eventos que situaremos en el lado derecho del *site*. Hablaremos de él en el punto 3.1.6 ya que tiene mucha relación con este punto.
- ***Twitter***: Crearemos una cuenta de *Twitter* e iremos a la sección de herramientas de desarrollo de *Twitter*, <http://twitter.com/settings/widgets>, en donde hay un generador de código para este fin. Copiaremos el código en un *Notepad*. Luego veremos cómo introducirlo en nuestra web. Realmente es un módulo creado por nosotros, y el cual podemos personalizar a nuestro gusto tanto los colores como las fuentes o tamaño de nuestro *widget*.
- ***Jumi***: Es un componente que también es un módulo y un *plugin*. Con él podremos pegar ese código que tenemos de *Twitter* y crear un módulo que podremos poner luego en la sección que queramos del *site*. Aunque *Twitter* lo crearemos realmente con el componente *Jumi*, no con el módulo de *Jumi* (debido a que aunque aun no lo hemos visto cuando hagamos una asignación de menú lo hacemos a un componente, y nosotros buscaremos más adelante asociar nuestro *Twitter* a un elemento de menú). Lo obtendremos de la siguiente dirección: <http://es.2glux.com/projects/jumi>.
- **Mapa de *Google***: Es tan fácil como ir a *Google Maps*, seleccionar el destino, clicar en enlazar, crear el mapa, copiar el código y crear un módulo *Jumi*. Es un módulo creado por nosotros. <http://maps.google.es/>.
- **Videos de *Youtube*** (realizar previamente la instalación del *plugin* de *Youtube* y activarlo). Tras visitar la web <http://www.youtube.com/>, los enlaces de los videos que nos interesen los copiamos del navegador y los incorporamos en un artículo nuevo, pero con cuidado, porque antes en el propio editor

seleccionaremos *vista HTML* antes de pegar con las teclas “control+v”. Si no se hiciera así sería como pegar solo un trozo de texto en un artículo y no uno de código. Es creado por nosotros. Realmente no es un módulo, sino un artículo.

- **Módulo redes sociales:** Para insertar nuestros botones sociales en el *site*. <http://itprism.com/free-Joomla-extensions/social-buttons-plugin>.
- **Módulo *Artical*:** Nos será de gran utilidad para situar un artículo como si fuera en módulo en la posición de la web que queramos. En este tutorial lo usaremos para situar un artículo en la posición del *footer* ó *copyright* de la web. Hablaremos de él en el punto 3.1.7, ya que lo utilizaremos sólo en este punto en el que se habla de las mejoras a esta versión inicial *Joomla*. <http://extensions.Joomla.org/extensions/news-display/articles-display/content-embed/7528> .
- **Módulo *login* (*mod_login*):** No es necesario descargarlo, ya viene incorporado en nuestra versión de *Joomla* instalada. Será nuestro módulo de acceso para usuarios del *site*.
- ***Banner* o *slider* de la página principal:** Recurriremos para este fin de un *slider* de imágenes conocido como *Nivo slider*. <http://www.extensionesjoomla.org/nivo-slider-imagenes-aleatorias-en-slideshow> .
- **Módulo *cabecera con el título de la web*:** Como hemos realizado la plantilla con *Artisteer* sin *cabecera* de título ni menú necesitaremos crearnos una *cabecera* ó *slogan* y lo haremos con *Jumi* creando un módulo para situarlo en la parte superior de la plantilla. Nos referimos a donde pone “PFC V.1 JOOMLA”. Ver Figura 3.2 que pudimos ver al principio del documento.

Componentes:

- ***Ckforms*:** Podemos descargarlo en la dirección <http://ckforms.cookex.eu/>. Es un creador de formularios. En él configuraremos los parámetros de correo, crearemos un nuevo formulario asignándole un nombre e iremos añadiendo campos en él.

- **Boletín:** www.mailchimp.com. Visitaremos esta web donde registrándote y registrando tu *site*, puedes hacer uso de la versión free de la aplicación. Más adelante se explicara con detalle.
- **Jdownloads:** Este será nuestro componente para poder crear la zona de usuario con sus archivos concretos para cada uno de ellos. Se puede descargar desde la página oficial: <http://www.jdownloads.com/>.
- **Jumi:** Ya citado entre los módulos anteriores, que recordemos, también es un componente. En nuestro *site* le daremos uso tanto de componente como de módulo.
- **Creador de menús:** Lo usaremos para crear nuestro menú. Este creador de menús se llama *SWmenu* y tiene una versión free. Es un componente, un módulo y un *plugin* a la vez. Aunque lo crearemos en sí como componente, luego usaremos el menú creado como módulo para situarlo en la parte superior de la plantilla. Lo descargaremos desde la siguiente página web:
<http://extensions.joomla.org/extensions/structure-a-navigation/menu-systems/menu-editors/168>.

Con esto ya tenemos descargado todo lo necesario para nuestro *site*. A continuación procederemos a instalarlos. La instalación de componentes, módulos, *plugins* y plantillas es siempre igual. Fue explicado en el punto 3.1.2, cuando instalamos la plantilla *Artisteer* creada. Básicamente es ir seleccionando la ruta de nuestro PC donde tenemos los archivos descargados en .zip que nos interesan e ir instalándolos uno a uno. Lo llevamos a cabo y pasamos al siguiente punto.

3.1.4 Activación de módulos y *plugins*. Uso de componentes

Una vez instalados los módulos y *plugins*, por defecto se quedan inactivos, hay que proceder a su activación para poder usarlos.

Cómo activar cada módulo necesario

Haremos clic en *Extensiones-gestor de módulos*-seleccionamos un *módulo* concreto-*habilitar*.

Hay casos en que tenemos que crear un nuevo módulo, no solo habilitar o deshabilitar solamente. Este es el caso por ejemplo del módulo *Buscar*, que explicamos a continuación:

Haremos clic en *Extensiones-gestor de módulos-nuevo-buscar-clic* en siguiente-y por último le damos un *nombre*. A continuación lo habilitamos y en donde ponga *Mostrar nombre del módulo* le decimos que *no* (para que básicamente no muestre el nombre por cuestiones de estética en la web). Al módulo de búsqueda se le conoce como *mod_search*.

Habrà un cuadro de selección debajo que nos preguntará en qué secciones de la web queremos que aparezca este módulo, en este caso el módulo buscar queremos que aparezca en todas las secciones de la web así que seleccionaremos la opción “*todo*”.

En la pestaña “*posición*” queremos que este módulo esté situado en un sitio en concreto, que sea arriba a la derecha. ¿Pero cómo saber cuál es el nombre de esa posición dentro de nuestra plantilla? Hay una forma sencilla de saberlo y la vamos a ver a continuación, ya que esto nos será útil para situar los demás módulos también.

Cómo saber dónde situarlos

Si nuestro *site* ocupa esta dirección: <http://xxxxxxxxx.mialojamiento.es/joomla/> lo que haremos será escribirla en el navegador añadiendo los caracteres “*?tp=1*” al final, de forma que nos quedará una dirección como la siguiente:

<http://s383587093.mialojamiento.es/joomla/?tp=1>

Este pequeño cambio hará que veamos en el navegador las posiciones que tenemos disponibles para que nosotros podamos situar los módulos en nuestra plantilla creada con *Artisteer*. Tras hacerlo obtendremos un resultado similar al siguiente (aunque nosotros lo hemos aplicado en la siguiente figura sobre la web ya terminada). Ver *Figura. 3.16*.

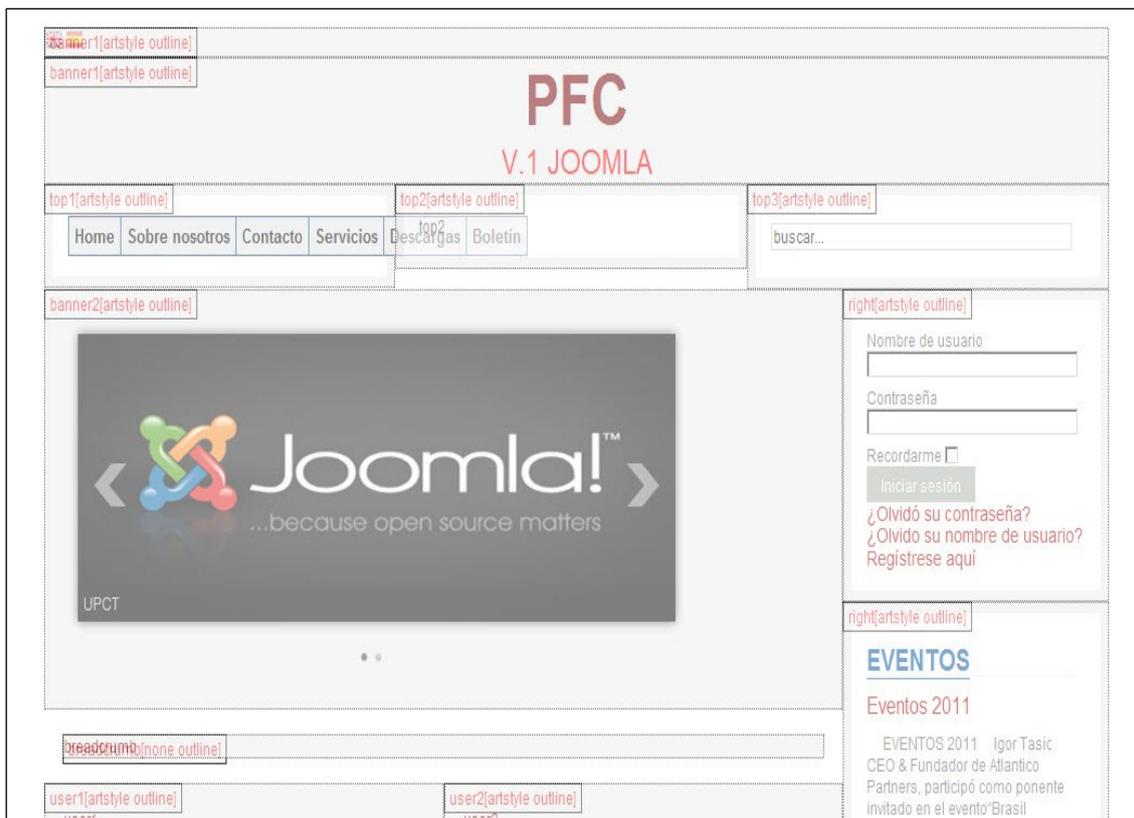


Figura 3.16. Posiciones de nuestra plantilla

Como podemos ver en la figura anterior el módulo *Buscar* para el cual estábamos buscando donde situarlo su situación perfecta es en la posición *top 3*. Así que se la asignaremos y ya tendremos el módulo de búsqueda situado en nuestra web.

Aun nos queda trabajo por delante así que seguimos activando más módulos y situándolos:

-Traducción de idiomas: Visitaremos una vez más la sección de nuestra administración de *Joomla* donde se encuentran nuestras extensiones. Haremos clic en *Extensiones-gestor de módulos*-buscamos en la lista y activamos el módulo *Gtranslate (mod_gtranslate)*. Lo situamos en la posición “*banner1*” y le asignaremos en asignación de menú “*Todo*”. Con esto último este módulo aparecerá en todas las secciones de la web.

Si miramos a la derecha podremos ver que los parámetros de configuración del módulo (con todos los módulos ocurre exactamente lo mismo). Elegiremos que sólo muestre este módulo en el *front-end* en forma de banderas (elegimos opción *flags*), los idiomas que nos interesen y elegimos idioma del sitio predeterminado como “*Spanish*”.

-Social: De la misma forma para acceder antes citada, activaremos el módulo *mod_itpsocialbuttons*. Lo situamos en la posición *user5*. Seleccionaremos la opción de “no mostrar título”. Seleccionamos el estilo *aquaticus*, elegiremos que muestre sólo *Facebook* y *Twitter* y por último elegiremos que se vea en todas las partes del *site*.

-Slider: Buscaremos el módulo *Nivo-Szaki Slider* en el gestor de extensiones y lo activaremos. Este slider de imágenes en concreto tiene la peculiaridad de que está preparado para ajustarse al tamaño de las imágenes que va a manejar. Así que seleccionaremos imágenes para el slider que sean todas del mismo tamaño. Indicaremos que se muestre en la posición *banner2*. Como queremos que se vea sólo en la página principal, en asignación de menú elegiremos *Seleccionar ítem de la lista*.

Aún no hemos creado nuestro menú principal así que antes de asignarlo vamos a explicar cómo crear el módulo **menú**. Es necesario previamente para este módulo explicar **cómo subir imágenes** a nuestro gestor multimedia así que hacemos un pequeño parón y explicaremos estos dos puntos:

Como subir imágenes: En el menú principal de administración de *Joomla* haremos clic en *Sitio-gestor multimedia*. Aquí podemos crearnos una carpeta propia, crearemos una carpeta con nombre *nivo* en el raíz por defecto que es */images/stories*. Subiremos las fotos que queremos que contenga nuestro *slider* a esta carpeta. Una vez estemos dentro de la zona de configuración de nuestro módulo *slider* le indicaremos en sus parámetros la ruta de esa carpeta: *images/stories/nivo*.

Ahora solo nos falta comentar la creación del módulo **menú** antes de asignar el *banner* a una sección de él en concreto.

Como crear el menú: Haremos clic en *Menús-gestor de menús-nuevo*-le damos un nombre (p.ej *menú principal*). Automáticamente con este pequeño paso hemos creado un módulo llamado menú principal. Si después de esto vamos a la sección *Gestor de menús* veremos que esta deshabilitado. Si lo activamos por defecto las plantillas creadas por *Artisteer* con menú asignan la posición para este en la posición *user3*. Pero como nosotros no hemos creado nuestra plantilla con menú no tenemos posición donde colocarlo. Así que necesitaremos la ayuda del componente *SWmenufree* que nos creará un módulo de tipo *menú* que sí podremos colocar donde nosotros queramos, simplemente con especificar la posición de este módulo dentro del rango de posiciones

que ofrece nuestra plantilla. Por otro lado decir que si hiciéramos clic en *Menú-menú principal*-cada elemento nuevo que creemos será añadido a nuestro menú.

Pero eso lo veremos más tarde y más en profundidad.

Ahora nos iremos dentro del panel administrativo de *Joomla* a la sección componentes. Haremos clic sobre el componente instalado anteriormente llamado *SWmenufree*. Seleccionaremos en la pestaña “*source*” que use nuestro menú principal creado anteriormente. Le asignamos un nombre, por ejemplo *swprobando*. Seleccionaremos abajo a la derecha el nombre de nuestra plantilla para que se use sobre esta. También podremos elegir los colores del menú, efectos, etc. acorde con los colores de la página web objetivo. Una vez hayamos terminado de configurar los parámetros para dejarlo a nuestro gusto iremos a la sección *Gestor de extensiones-módulos*, donde ya tendremos este módulo de menú con el nombre *swprobando*, aunque inactivo todavía. Lo activaremos y seleccionaremos que esté situado en la posición *top1* y que aparezca en *todo* en referencia a la asignación de menú, ya que queremos que el menú principal obviamente esté visible en toda nuestra web. Con esto hemos conseguido tener ya un menú y situarlo en la zona superior de la página, tal y como queríamos.

Si retomamos el momento en el cual explicamos en qué elementos de menú mostrar el *banner* de imágenes, ahora estamos en disposición de volver a los parámetros de configuración del módulo *slider nivo* y asignarle como elemento de menú tan solo el *Home* dentro del menú principal.

El **Home** o *Front* es la presentación de la página principal del blog. Como no hemos explicado cómo crearla lo hacemos ahora mismo. Ver *Figura. 3.17*.

Tipo de ítem del menú

Presentación de la página principal del Blog

La página principal estandar del blog, muestra artículos que han sido configurados como artículos de la página principal.

Detalles del ítem del menú

ID: 1

Título:

Alias:

Enlace:

Mostrar dentro:

Insertar ítem:

- Hello Jumi!
- prueba acordeon
- Sobre nosotros
- Nuestro mantra
- Nuestros partners
- Como trabajamos
- Recomendar esta web
- Servicios
- Videos

Publicado: No Sí

Ordenar:

Nivel de acceso:

- Público
- Registrado
- Especial

Figura 3.17. Presentación de la página principal del blog

Si acudimos en el *back-end* de Joomla a la sección *Menús-menú principal-nuevo elemento de menú-del tipo Presentación de la página principal del blog*. Esto es: La página principal estándar del blog que muestra artículos que han sido configurados como artículos de la página principal, en formato *Blog*. Como su definición indica tiene que haber un artículo previamente creado y asignado como predeterminado para que esta pueda ser nuestra página principal. A este elemento de menú le asignaremos el nombre *Home* (por eso decíamos antes de asignarle al *slider* que solo apareciera dentro del menú principal exclusivamente en el *home*). Hay una pestaña situada a la derecha dentro de los parámetros de configuración donde le asignaremos el nombre para mostrar, el cual desactivamos para que no lo muestre en el *front-end* por cuestiones de estética una vez más.

-Mod_login (módulo de registro): Como siempre *Extensiones-gestión de módulos-nuevo-de tipo acceder*-le damos un nombre y lo situamos en posición a la derecha.

-Módulo *Jumi* cabecera: *Extensiones-nuevo-crear* nuevo módulo de tipo *jumi*- y le asignamos por ejemplo el nombre “cabecera”. En la caja vacía de nombre *editor* introduciremos el siguiente código HTML:

```
<HTML>
<HEAD>
</HEAD>
<BODY>
<center><font size=7><b>PFC</b></font></center>
<center><font color=red size=5>V.1 JOOMLA</font></center>
</BODY>
</HTML>
```

Elegiremos que se muestre en la posición *banner* 1 y que se muestre en *todos* los elementos de menú.

-Módulo *Jumi* mapa Google: Procederemos igual que antes creando un módulo de tipo *Jumi* nuevo (previamente en *Google Maps* buscamos la ubicación que nos interese, hacemos clic tras encontrarla en *enlazar* y se mostrará el código del mapa solicitado). Sólo hay que copiar y pegar este código en el editor de nuestro nuevo módulo *Jumi*. Indicamos que lo muestre en la posición *banner* 4, y en asignación de menú le asignamos solo la sección “*contacto*”.

La sección de menú *contacto* aun no ha sido creada. Así que antes de continuar como hemos hecho a lo largo de todo el tutorial explicaremos como llevarla a cabo. Queremos que el mapa aparezca debajo de nuestro formulario de contacto.

Creación de la sección de menú contacto: Esta parte será útil porque así explicaremos cómo usar el componente *Ckforms*, el cual fue instalado en el capítulo anterior.

- Primero nos vamos al menú *Componentes- ckforms- nuevo-* y le asignaremos un nombre a nuestro futuro formulario (esto se hará dentro de pestaña *general*). En la pestaña *email* indicamos el email al que llegaran las consultas futuras.

En el campo *dirección de y dirección A:* introducimos nuestro email.

Los demás parámetros son opcionales al gusto de cada uno y van desde la posibilidad de usar caracteres *captcha* ó incluir descripciones del formulario entre otras funciones. Ver *Figura. 3.18*.

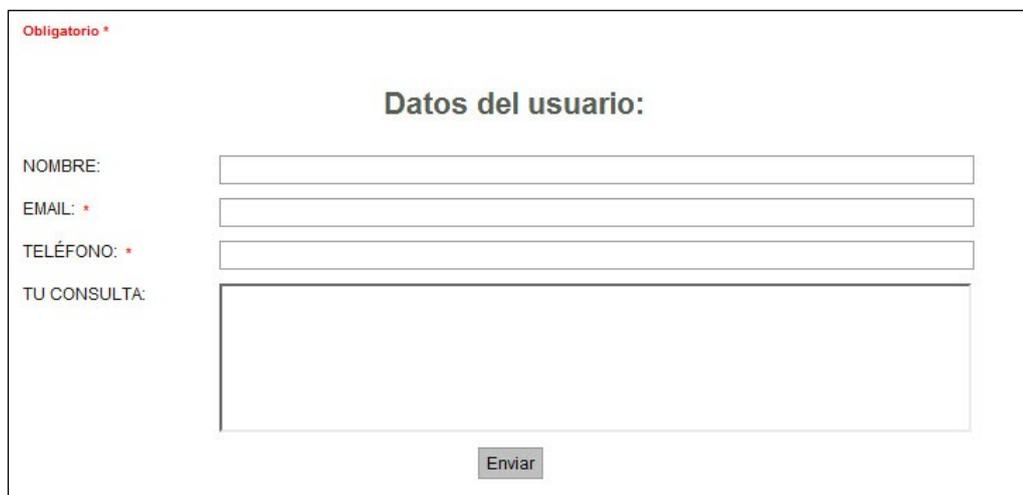
- Ahora tendremos que dotar de campos a nuestro formulario. Haremos para ello clic en *campos*, y a continuación clic en *nuevo*. Buscamos conseguir un formulario con los campos similar a este .Ver *Figura. 3.19*.



The screenshot shows the CK Forms configuration interface. At the top, there is a logo for CK Forms and a title bar with "[Editar]". Below the logo, there are several tabs: "General", "Resultados", "Email", "Avanzado", "La interfaz de pantalla", and "Ayuda". The "Email" tab is selected. The main content area contains the following fields and options:

- Enviar resultados por correo:** Radio buttons for "No" and "Sí" (selected).
- Dirección DE:** Text input field containing "shanjinnen@gmail.com".
- Dirección A:** Text input field containing "shanjinnen@gmail.com".
- Mail CC:** Empty text input field.
- Mail BCC:** Empty text input field.
- Asunto del correo:** Text input field containing "Contacto".
- Incluir archivos FileUpload:** Radio buttons for "No" and "Sí" (selected).

Figura 3.18. Generando formulario con *Ckforms*



The screenshot shows the finished front-end form. At the top left, there is a red asterisk and the word "Obligatorio". The main title of the form is "Datos del usuario:". Below the title, there are four input fields:

- NOMBRE:** Text input field.
- EMAIL: *** Text input field.
- TELÉFONO: *** Text input field.
- TU CONSULTA:** Large text area for input.

At the bottom center of the form, there is a button labeled "Enviar".

Figura 3.19. Vista del formulario terminado en el front-end

- Tras hacer clic en *Nuevo campo* tenemos varias opciones según lo que necesitemos. Nosotros vamos a necesitar separadores de campo para las etiquetas (NOMBRE:, EMAIL:,...), cajas de texto para las 3 primeras cajas

para introducir texto que se ven en la imagen anterior y un *textarea* para la caja mas grande. Para el botón de enviar necesitamos un botón de *submit*. Si queremos que un campo sea obligatorio para el usuario final, marcaremos para el mismo la opción *required*. Al acabar ya tenemos nuestro formulario, tras este paso vamos a añadirlo al menú principal con el nombre antes citado “*contacto*”.

- Tras haberlo creado ahora tenemos que mostrarlo en un elemento de menú. Para ello haremos clic en *Menú-menú principal-nuevo-elegimos* como nuevo elemento que formara parte del menú un elemento del tipo *CKFORMS-Standard CKForms CSS Layout*.

A continuación nos pedirá que le demos un nombre (le llamaremos “*Contacto*”) y que elijamos un formulario para mostrar, elegimos el que tenga el nombre de nuestro formulario creado en el paso anterior. Y con esto ya tenemos en el menú de nuestra web la sección contacto que contendrá nuestro formulario (al hacer clic en contacto aparece el formulario desplegado en la página tal como hemos visto en la Figura 3.19).

Tal y como comentamos anteriormente, antes incluso de que empezáramos a hablar de *CKForms*, ahora sí que tiene sentido hablar de situar el módulo *Jumi* de mapa para que aparezca sólo en el elemento de menú *contacto*, ya que solo queremos que aparezca en esta sección.

Ya solo nos quedan dos módulos por comentar pero antes de eso necesitamos dos *plugins* y explicar cómo crear artículos, categorías y secciones dentro de lo que llamaremos *Guía básica de creación de contenido* que vamos a explicar en el siguiente punto. En realidad no son dos módulos los que nos quedan por explicar, sino uno, porque al que hemos llamado “módulo de *Youtube*” realmente es un artículo. El otro módulo es *Jvnews* pero como tiene relación con los artículos también lo explicaremos más adelante.

Activación de nuestros *plugins* antes instalados: JCE y videos de Youtube:

JCE: Aunque es un componente, módulo y *plugin* sólo nos interesará el *plugin*. Vamos a la sección *Extensiones-plugins-editor jce*-y lo activamos. Ahora nos iremos a la sección de administración de nuestro *site Joomla Sitio-configuración global-Editor*

WYSIWYG predeterminado-y elegimos como predeterminado al editor *jce*. Este editor HTML para editar artículos es mucho más completo que el que viene por defecto con *Joomla*.

Videos de Youtube: Iremos a la sección *Extensiones-plugins-Content YouTube Video Embedding* y lo activamos. Haciendo esto ya podemos poner enlaces puros de *Youtube* en nuestros artículos que crearemos después.

3.1.5 Guía de creación de contenido. Secciones, categorías, artículos

Comenzaremos explicando cómo **crear un artículo simple** (nos sirve además para explicar cómo crear la sección de videos de *Youtube*). Para llevarlo a cabo haremos lo siguiente:

Nos vamos a la sección del *back-end* denominada *Contenido*, haremos clic en *Contenido-gestor de artículos-nuevo*-y le asignamos un nombre (p.e. videos). En el editor que aparecerá debajo (*JCE*) haremos clic sobre la pestaña *[show/hide]*, tras lo cual vemos que las herramientas del editor desaparecen y se muestran en forma de código HTML puro. Aquí es donde pegaremos los enlaces de nuestros videos de *Youtube* (con las teclas control+v), y como estamos creando un artículo simple en donde pone *sección* (a la que pertenece el artículo) elegimos *sin clasificar* (ya que es un artículo simple que no pertenece a sección o categoría alguna) y en *categoría* hacemos lo mismo.

Para ahora poder mostrarlo en nuestro menú principal haremos clic en *Menú-menú principal-nuevo-artículos-presentación de artículo*-y seleccionamos el artículo en el cuadro de la derecha que usamos para los videos de *Youtube* al cual hemos llamado *videos*. Con esto ahora en nuestro menú aparecerá una sección llamada videos.

-Si queremos **crear artículos que tienen relación entre ellos** lo que haremos será crear una categoría. Pero cada categoría tiene que ir asociada a una sección. Crear una sección no es más que clicar en *Contenido-gestor de secciones-nuevo*-y asignarle un nombre. Después de esto, crear una categoría se hace igual pero en *gestor de categorías* y en este caso le asocias la sección a la que pertenece la categoría recién creada antes. Los artículos que deseemos asociar, los englobaremos dentro de la misma categoría a la hora de crearlos seleccionándolo fácilmente en una casilla para ello. Los artículos se crean todos bajo esta filosofía.

En el caso de nuestro *site* vamos a crear tres secciones. Una llamada *eventos*, donde incluiremos varios artículos (todos se crean igual), y es aquí donde haremos uso del módulo *Jvnews* comentado anteriormente y que estaba pendiente aún. Otra sección a la que llamaremos *principal* donde incluiremos tres artículos que irán en la portada o página principal del *site* (bajo una categoría llamada *principal* también). Y por último otra sección llamada *sobre nosotros*.

La sección “*sobre nosotros*” será distinta ya que englobará tres categorías diferentes que llamaremos “*nuestro mantra*”, “*nuestros partners*” y “*como trabajamos*”. Cada una de esas tres categorías pertenecerá a la sección llamada “*sobre nosotros*”, pero a la hora luego de mostrarlas las tendremos por separado pudiendo así elegir un elemento de menú para mostrar cada categoría por separado, tal como haremos. No hace falta decir que cada una de esas tres categorías contendrá un artículo, cada uno de ellos con el nombre de su categoría.

Vamos a comenzar por explicar cómo situar los artículos de la sección principal en la página principal del blog. Para ello iremos a *Gestor de contenido-gestor de artículos*-en la columna “*página principal*” activaremos en verde los tres artículos creados en la sección llamada *principal* y con esto ya aparecerán en el principal o *Home* de nuestra web. Si tras este paso clicamos en *Contenido-gestor de la página de inicio* veremos que así es.

Tras este paso pasamos a proceder con la creación del elemento de menú “*Sobre nosotros*” que englobará debajo suya los elementos de menú “*nuestro mantra*”, “*nuestros partners*” y “*como trabajamos*”. Haremos clic en *Menús-menú principal-nuevo*-elegimos que sea de tipo *separator*-y le asignamos el nombre “*Sobre nosotros*”. Con esto creamos el elemento de menú llamado *Sobre nosotros* pero al hacer clic sobre el no hará nada, ya que buscamos que el menú se abra y aparezcan los elementos de submenú que nos interesan. Ver *Figura. 3.20 y 3.21*

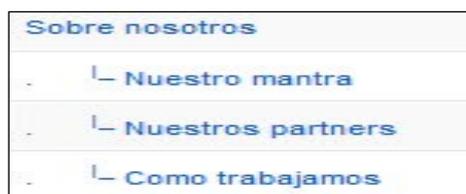


Figura 3.20. Vista *back-end*



Figura 3.21. Vista *front-end*

Es importante resaltar que antes de nada debemos ir a *Extensiones-módulos-menú principal* y activar dentro de los parámetros que aparecen situados a la derecha de él, uno donde pone “*mostrar siempre los ítems de los submenús*”, para que los submenús se nos muestren en pantalla. Este paso es para permitir que el menú principal tenga hijos y los muestre.

Ahora crearemos un elemento hijo del menú (sub-item o submenú) que depende del elemento de menú de tipo *separator* al cual llamamos “*Sobre nosotros*”, y al cual llamaremos “*Nuestro mantra*”. Para ello hacemos clic en *Menú-menú principal-nuevo-artículo-presentación de la categoría blog*-y le asignamos el nombre “*Nuestro mantra*” (elegimos este tipo ya que es una categoría propia). En las opciones de configuración que aparecen a la derecha seleccionamos la sección “*sobre nosotros*” con categoría “*nuestro mantra*” (sobre nosotros/nuestro mantra). Ahora tenemos que hacer que este nuevo elemento de menú este dentro del elemento *separator* creado anteriormente llamado “*Sobre nosotros*”. Para ello en el parámetro “*Insertar ítem*” seleccionamos “*sobre nosotros*”. Con esto ahora ya tenemos nuestro mantra como subitem o submenú dentro del elemento de menú “*sobre nosotros*”.

Haremos lo mismo con “*Nuestros partners*” y con “*Como trabajamos*”.

Aun nos queda pendiente el uso del módulo *Jvnews*. Para ello crearemos una sección llamada “*eventos*”, también crearemos una categoría llamada “*eventos*”. Creamos tres artículos diferentes bajo la sección *eventos* y la categoría *eventos* todos ellos. Ahora nos vamos a *Extensiones-gestor de módulos*-activamos el módulo *mod_jvnews* (si no lo habíamos hecho ya) y pasamos a su configuración. Queremos que se muestre el módulo a la derecha así que la posición a elegir para situar el módulo es *right*. Dentro de las propiedades del módulo, si miramos a la derecha elegiremos donde pone *categoría*, a “*eventos/eventos*”. De esta forma se nos mostrarán los tres artículos de esta categoría-sección a la derecha de nuestro *site*. Podemos modificar los parámetros de este módulo para indicarle cuantas letras de los artículos queremos mostrar, si queremos añadir un enlace de *leer más* para cada uno de ellos, si queremos mostrar la imagen que contiene cada artículo si la tiene, y unas cuantas propiedades más.

3.1.6 Configuración del resto de componentes (incluido *Twitter*)

-Jdownloads: Tal como dijimos lo usaremos para las descargas personalizadas. La idea es que a cada usuario registrado nosotros como administradores desde el *back-end* le asignemos permisos para poder ver, descargar o ambas opciones, sobre ciertos archivos y todo de forma personalizada.

Tras el paso previo de instalación, daremos paso a su configuración. Para ello hacemos clic en *Componentes-Jdownloads-Panel de control*. Ver *Figura. 3.22*.



Figura 3.22. Panel de control de *Jdownloads*

En el apartado categorías nos crearemos una llamada por ejemplo *descargas*, o tantas como queramos. En el apartado grupos podemos crear grupos donde incluir los usuarios que nos interese en cada caso. Después de esto a cada categoría creada le asignamos el grupo que nos interese. Otra idea es crear grupos de un usuario solamente, de esta manera luego podremos asignar una categoría solamente a ese grupo creado por un solo usuario. De esta manera la descarga que creamos pasa a ser individual. En el apartado descargas creamos las descargas subiendo el archivo o archivos que nos interesan y asociamos esa descarga a la categoría que deseada.

Por último iremos a *Menú-menú principal-nuevo*-de tipo *Jdownloads*-le asignamos el nombre “*Descargas*” y ya tenemos nuestro elemento de menú asociado a este componente mostrado en nuestro *site*.

-Boletín: Para ello tenemos que visitar la web [MAIL12]. Nos registraremos en ella y registramos la dirección de nuestro *site*. Ver *Figura. 3.23*.

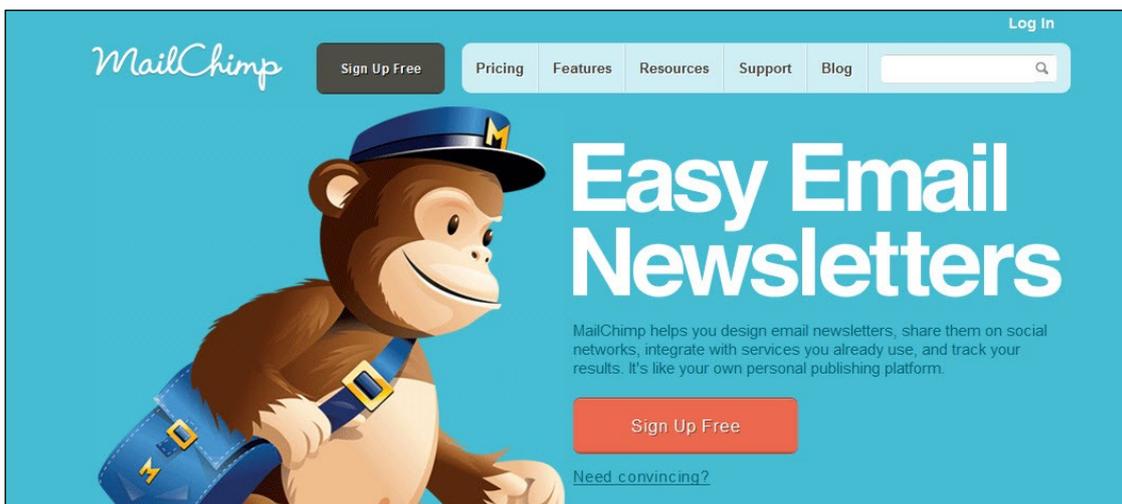


Figura 3.23. Web de *MailChimp*

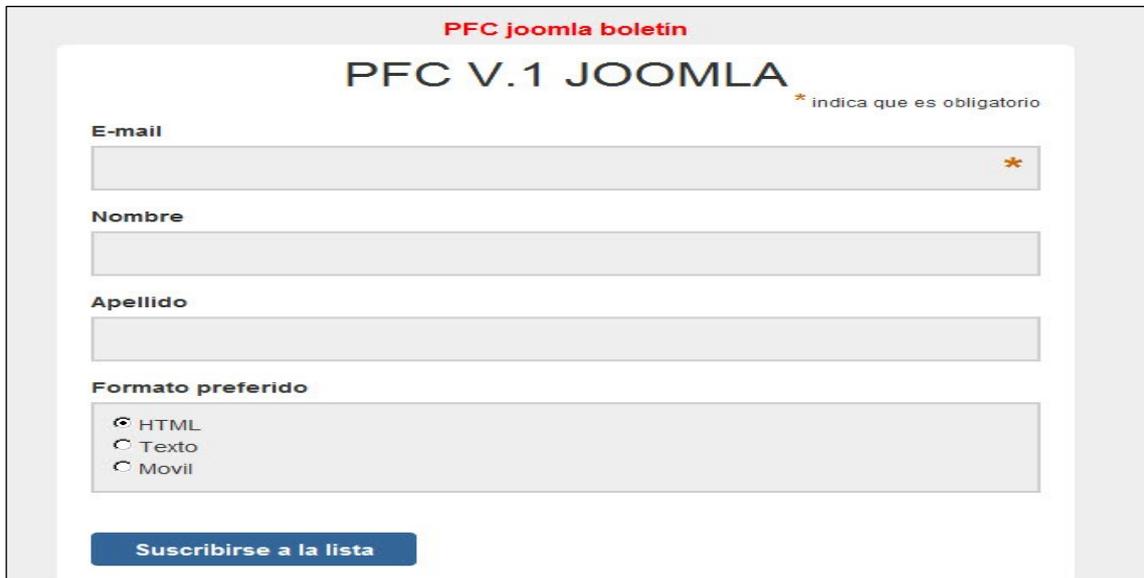
Una vez registrados en la web oficial, en **tres sencillos pasos** creamos nuestro boletín:

- Creamos una lista de suscriptores.
- Creamos el formulario de suscripción para nuestro boletín.
Tras hacer esto copiamos el código que crea la aplicación (un enlace web) para pegarlo y usarlo en nuestro *site*.
- Creamos nuestros boletines. Se asocia este boletín a la lista de suscriptores del primer paso mencionado.

Dado el día en que tengamos suscriptores a nuestro boletín, desde el panel de control de *Mailchimp*, podremos gestionar el envío de boletines a nuestros suscriptores.

Ahora tenemos que enlazar este enlace web que nos proporciona *Mailchimp* para suscribirse los visitantes del *site*, a un elemento de menú. Para ello vamos en nuestra administración de *Joomla* y en la sección *Menú-menú principal-nuevo-enlace externo (url)*-copiamos el enlace que nos proporciona *Mailchimp* dentro de la caja de texto de nombre “*Enlace*”. El enlace que nos devuelve *Mailchimp* será similar a este: <http://eepurl.com/hVI3Q>

Le damos un nombre a nuestro elemento de menú, le llamaremos “Boletín” y ya tenemos nuestro formulario para suscriptores en el *site*. Ver *Figura. 3.24*.



The image shows a web form for a Joomla! newsletter subscription. At the top, it says "PFC joomla boletin" in red. Below that, "PFC V.1 JOOMLA" is displayed in large black letters, with a small red asterisk and the text "* indica que es obligatorio" to its right. The form contains three input fields: "E-mail", "Nombre", and "Apellido", each with a red asterisk on the right side. Below these is a "Formato preferido" section with three radio button options: "HTML" (which is selected), "Texto", and "Movil". At the bottom of the form is a blue button with the text "Suscribirse a la lista".

Figura 3.24. Formulario de suscripción nuestro *newsletter*

Cabe destacar que usaremos *Mailchimp* para las tres versiones. Por eso se omitirá su explicación en las versiones de *Drupal* y *Wordpress*.

-Twitter: Como ya se explicó para crear el componente *Twitter* solo tendremos que ir a la sección *Componentes-jumi-y* pegar el código que nos proporciona la herramienta de desarrollo de *Twitter*. Guardar el componente creado con un nombre (p.e. *twitter*). Luego como tantas veces hemos visto creamos un elemento de menú *Menú-menú principal-nuevo-jumi-twitter* y listo.

Recordar que *Twitter* y los videos de *Youtube* están en nuestro *site* como elementos de submenú de un elemento de menú del tipo *separator* llamado “servicios”. El procedimiento a llevar a cabo para los videos es el mismo.

Con esto ya hemos terminado nuestra versión inicial *Joomla*. En el siguiente capítulo dotaremos a esta de un nuevo aspecto más atractivo. Como recordatorio, los siguientes son los enlaces con los que hemos trabajado:

- Nuestro *site*: <http://xxxxxxx.mialojamiento.es/joomla>
- Página para llevar a cabo la administración de nuestro *site Joomla*:
<http://xxxxxxx.mialojamiento.es/Joomla/administrator>

- Para pre-visualizar nuestro *site* desde dentro de la administración solo hay que pulsar en la esquina superior derecha del panel de administración en “*pre-visualizar*”.
- Para nuestros *sites* si quisiéramos darles un carácter comercial, deberíamos comprar los nombres de dominio que requiramos para ello. En la sección *Dominios* de la administración de *land1* los solicitaríamos, haciendo un redireccionamiento de este nombre que queremos comprar a la ruta de la carpeta que ocupe nuestro *site* (dentro del administrador de archivo). Tras hacerlo estará operativo para su uso en aproximadamente 48 horas.

3.1.7 Mejora del aspecto de nuestra versión

Hay un factor que nos tiene limitados en cuanto a la distribución de los elementos (módulos) en nuestro *site*. Con la plantilla inicial que creamos con *Artisteer* no tenemos una distribución libre y flexible de las posiciones para situar estos. La solución la tenemos en gran cantidad de plantillas de empresas que se dedican a la creación de herramientas para *Joomla*. En este caso haremos uso de una creada por la empresa *Yootheme* cuya web oficial es [YOOT12]. Ver *Figura. 3.25*.

Tras registrarnos y adquirir los servicios de esta empresa vía transferencia bancaria podemos descargar un gran número de plantillas durante el primer mes de contratación. La plantilla que elegiremos para el proyecto es precisamente la misma que usa la web oficial del *site* de *Yootheme*, llamada *Yoo downtown*. Tras subirla a nuestro proyecto web con el instalador procederemos a activarla. Veremos que tiene muchas opciones para su completa configuración (ya que estas plantillas incorporan su propio *Framework* para modificar sus propiedades desde el *back-end* de *Joomla*). Ver *Figura. 3.26*.



Figura 3.25. Web de *Yootheme*

General Profiles Mobile

Default Profile: Select the profile which should be loaded by default.

Dynamic Profiles: No Yes Allow profiles to be loaded by URL.

Compression: Minify and combine CSS and JavaScript into a single file. Use gzip compression and Data URIs to reduce image file requests.

IE6 Upgrade Page: No Yes Redirect Internet Explorer 6 to the upgrade page.

Tracking Code: Insert your Google Analytics tracking code.

General Profiles Mobile

[Add](#) [Assign Pages](#)

STYLE

Style: Select the style variation.

Texture: Select the background texture.

Color: Select the link color.

Body Font: Select the main body typeface.

Header Font: Select the headings typeface.

Menu Font: Select the menu typeface.

CSS3 Animations: No Yes Set CSS3 transition animations.

CONTENT

Date: No Yes Show the date.

To-Top Scroller: No Yes Show the to-top scroller.

LAYOUT

Template Width: Set the template width in pixel.

Sidebar A Width: Set the Sidebar A width in pixel.

Sidebar B Width: Set the Sidebar B width in pixel.

Sidebar A Position: Align the sidebar to the left or right.

Sidebar B Position: Align the sidebar to the left or right.

Top A Layout: Select a grid layout for this module position.

Top B Layout: Select a grid layout for this module position.

Inner Top Layout: Select a grid layout for this module position.

Inner Bottom Layout: Select a grid layout for this module position.

Bottom A Layout: Select a grid layout for this module position.

Bottom B Layout: Select a grid layout for this module position.

Drop Down Column Width: Set the column width of the drop down menu in pixel.

Figura 3.26. Framework de nuestra plantilla elegida

Dentro del *Framework* (herramienta de gestión de la propia plantilla), en la sección *Profiles*, que es la más importante, podemos cambiar las fuentes utilizadas en cada parte de la plantilla (*header*, *body*, ...), podemos elegir entre varios estilos de color ya predefinidos a nuestro gusto, a su vez podemos añadir la fecha a la plantilla que veremos en él *front-end* o elegir mostrar la típica flecha de “subir hacia arriba en el *site*”. Pero la pestaña más importante es la pestaña “*Layout*” donde aparecen todas las secciones disponibles y donde podemos personalizar estas secciones o posiciones para que ocupen más o menos espacio según nuestras necesidades.

Tras asignar como predeterminada esta como nuestra nueva plantilla predeterminada, pasaremos a ver las posiciones de esta en el navegador (claramente todos aquellos módulos que teníamos situados en posiciones concretas de la plantilla anterior creada con *Artisteer* habrá que cambiarlas para que se muestren donde deseamos de forma acorde en esta nueva plantilla asignada). Ver *Figura. 3.27*.



Figura 3.27. Algunas de las posiciones por defecto de la plantilla *Yoo downtown* (captura tomada de la web objetivo *Joomla*)

Otra razón por la que hemos elegido esta plantilla es porque existe una versión gratuita también para *Wordpress* de la misma.

Procedemos a cambiar los módulos de posición, para dejarlos acordes a la nueva plantilla:

- *Social* (situado actualmente en la posición *user5*), pasamos a situarlo en posición *headerbar*. A su vez cambiamos en las propiedades del módulo su estilo a “*handdraw*” que por estética es más acorde con la nueva plantilla.
- El menú que creamos con *Swmenú* lo vamos a deshabilitar. El motivo es porque esta plantilla incluye un estilo y posición predeterminado de menú. Simplemente iremos a nuestro *back-end* a la sección *Extensiones-módulos-menú principal* y lo habilitamos en la posición *menú*. Con esto hemos situado el elemento de menú *Menú principal*, en la posición predefinida y acorde para ello de nuestra plantilla. Dentro de las propiedades de la plantilla elegiremos el estilo de color *blue/red*, haciendo clic en *Profiles-color-seleccionando blue/red* por asemejarse más a los colores que tenía nuestra anterior plantilla.
- Módulo *buscar*. De la posición *top 3*, pasaremos a situarlo en la posición “*headerbar*”.
- Módulo *Gtranslate*. Pasaremos de situarlo de la posición *banner1* a la posición “*search*”.

Este será el aspecto que presentará nuestro *site* hasta el momento. Ver *Figura. 3.28*.



Figura 3.28. Nuevo aspecto a falta de algunos módulos todavía

Continuamos cambiando de posición los módulos restantes:

- *Social* (situado actualmente en la posición *user5*), pasamos a situarlo en posición *headerbar*. A su vez cambiaremos en las propiedades del módulo su estilo a “handdraw” que por estética es más acorde con la nueva plantilla.
- Módulo *Nivo slider*. Pasaremos de tenerlo en la posición *banner2* a la posición “*innertop*”.
- Módulo de registro de usuarios (*Login*). Pasaremos de tenerlo en la posición *right* a tenerlo en la posición “*sidebar a*”.
- Módulo *Jvnews*. Cambiamos su situación de estar en “*right*” a estar en la posición “*sidebar a*”.

Tras reubicar estos módulos tendremos este resultado. Ver *Figura. 3.29*.



Figura 3.29. Aspecto después de cambiar de posición los módulos anteriores

Con esto ya tenemos todos los módulos donde queremos. Ya sólo nos falta situar un *copyright* y un *logo* ó *cabecera*. Como ya teníamos el *logo* creado anteriormente con *Jumi*. Cambiamos su ubicación de la posición “*banner1*” a la posición “*logo*”.

A continuación volveremos a la sección correspondiente a las propiedades de la plantilla. En *profile* desactivamos “*warp branding*” para no mostrar el *copyright* de la empresa *YooTheme* en el *front-end* de nuestro *site* y activamos “*to top scroller*”. Esto

último es una flecha que aparece cerca del copyright de nuestro *site* que es útil para el visitante para subir rápidamente con un solo clic hasta la cabecera de la web.

Ahora haremos uso del módulo llamado *mod_artical*. Este sirve para permitirnos situar un artículo en la web en la posición que queramos como si fuera este un módulo. Lo instalaremos y habilitaremos. A continuación crearemos un artículo con la información de contacto que queremos para el *copyright*. Creamos un módulo nuevo de tipo *mod_artical*, para ello acudiremos a la sección de *Extensiones-nuevo-de tipo mod_artical*, y en la configuración de este seleccionamos el artículo que hemos creado dispuesto para este fin. Por último ubicaremos este módulo en la posición “*bottom a*”.

Ya sí que tenemos terminada la tarea de reubicar todo.

Para una presentación perfecta tendremos que cambiar el tamaño de nuestro *iframe* de *Twitter* y nuestro *mapa* en sus respectivas secciones ya que ahora no se ajusta al tamaño que teníamos anteriormente. Tras realizarlo todo podemos observar el resultado, haciendo clic en “pre-visualizar”. Para cambiar su tamaño, iremos al código de ambos y al principio de ellos observaremos que aparece la etiqueta *width* y *height* (ancho y largo).

3.2 Versión *Drupal*

3.2.1 Cómo instalarlo y cómo empezar a trabajar

Lo primero que necesitamos es tener un servidor y una base de datos *MySQL*.

landl nos proporciona un dominio de trabajo por defecto que apunta al raíz “/” del tipo “*xxxxx.mialojamiento.es*”. Si entramos en *Panel de control-gestión de archivos* y creamos una carpeta llamada *drupal*, para poder acceder vía web a esa carpeta basta con poner en la barra de direcciones del navegador ese dominio por defecto seguido de “/drupal” tal que así “*xxxxx.mialojamiento.es/drupal*”. De forma similar a como vimos en la anterior versión.

Visitaremos la web oficial de *Drupal* para descargarnos el archivo .zip de instalación de *Drupal*. Descargaremos la versión 7.14. Elegimos esta versión porque es la más reciente disponible actualmente. La podremos descargar en la web oficial [DRUP12]. Una vez descargada, iremos a nuestro panel de control de *landl* a la sección de *Gestión de archivos*. Subiremos el .zip a la raíz fácilmente ya que el propio gestor permite subir todo tipo de archivos. Una vez subido lo descomprimos y se descomprimirá por defecto en la carpeta “drupal-7.14” que se crea automáticamente.

A continuación vamos a realizar la instalación que es bastante intuitiva y sencilla pero antes tenemos que crear la base de datos que va a interactuar con nuestro proyecto *Drupal*. Lo haremos de la misma forma que hicimos en la anterior versión.

Vamos a escribir a continuación en la barra de direcciones de nuestro navegador la dirección de nuestro dominio de trabajo seguido de /drupal-7.14 y veremos cómo aparece la ventana de instalación de *Drupal*. Ver *Figura. 3.30*. Pulsaremos en tipo de instalación “*Standard*” y a continuación en “*Save and continue*”. En el siguiente paso vamos a elegir el idioma. Ver *Figura. 3.31*.

A continuación haremos clic en “*translation server*” para descargar el idioma en español (un archivo con extensión .po) que alojaremos a través de nuestro gestor de archivos de *landl* en la ruta:

/drupal7.14/profiles/standard/translations

Tras hacer esto ya podemos elegir idioma y continuar con el proceso de instalación. La siguiente ventana es la referente la configuración de la base de datos que rellenamos con

los datos previamente apuntados. Ver *Figura. 3.32*. En los siguientes pasos se instalará el perfil y tendremos que introducir los datos referentes a la información de nuestro sitio (nombre de usuario y contraseña, nombre para el sitio, etc.). Ver *Figura 3.33*. Y tras hacer esto habremos terminado con la instalación.

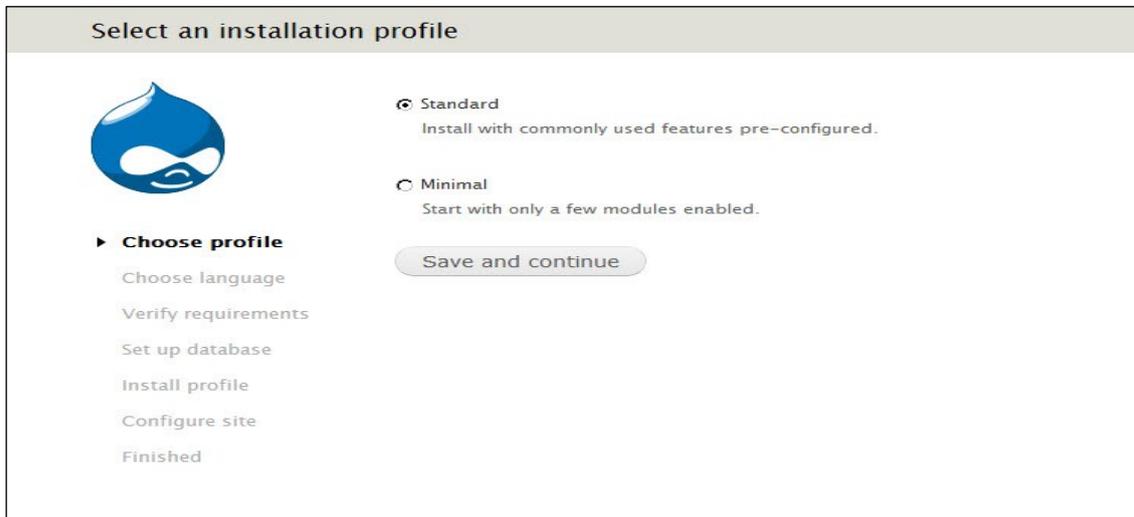


Figura 3.30. Comienzo de la instalación de *Drupal*

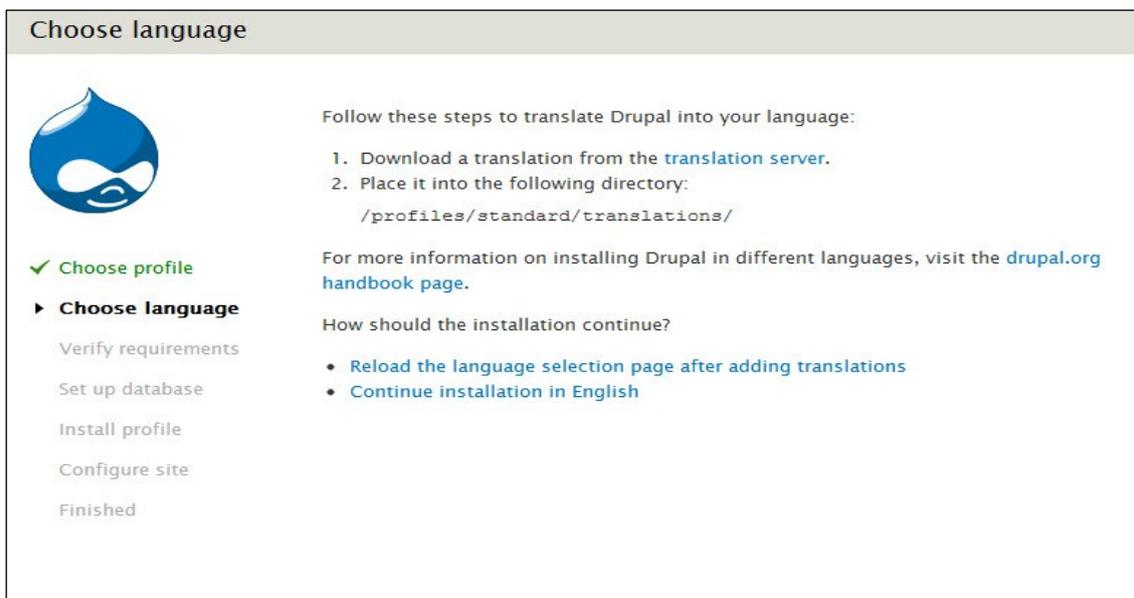


Figura 3.31. Segundo paso de la instalación. Selección de idioma

Figura 3.32. Configuración de la base de datos

Figura 3.33. Información de nuestro sitio

Para poder ir a la administración de nuestro *site Drupal* tras finalizar la instalación, tendremos que escribir nuestro dominio de trabajo anterior seguido de la cadena “*!/?q=user*”, donde se nos exigirá que introduzcamos nuestro usuario y contraseña elegido durante el proceso de instalación. Ver *Figura. 3.34*.



Figura 3.34. Administración de *Drupal*

Sigue a continuación una breve explicación de algunos parámetros existentes en la administración de *Drupal*:

- **Contenido:** Esta pestaña es para crear y administrar tipos de contenido que pueden ser de dos tipos (artículo y página básica). Artículo es más orientado a estructura tipo blog, pensado en posteriores revisiones de este. Página básica es más una estructura en bloque para *HTML* que será la que más usaremos.
- **Estructura:** En esta sección encontraremos los menús, formulario de contacto, y los *bloques* que por así decirlo son el equivalente en *Joomla* a los módulos, los cuales podremos situar en la posición que deseemos de nuestro *site*.
- **Apariencia:** Aquí encontramos nuestras plantillas y desde esta sección modificaremos el aspecto de nuestro *site*.
- **Personas:** *Drupal* tiene un concepto de la seguridad bastante arraigado, aquí seleccionaremos qué puede o qué no puede hacer cualquier tipo de usuario (administrador, registrado y anónimo).
- **Módulos:** Son funcionalidades extra que se le añaden al núcleo de *Drupal* para extender sus funcionalidades.
- **Configuración:** Aquí cambiaremos opciones relativas al nombre de nuestro sitio, slogan, zona horaria, registro de errores, etc.

3.2.2 Descarga de la plantilla y configuración

Elegiremos un tipo de plantilla conocida como *Adaptive theme* que es un tipo de plantilla con un *Framework* propio que instalas aparte. En concreto la plantilla elegida es *AT-Commerce* para *Drupal 7*. Este tipo de plantillas permite cambiar de forma fácil su *css* (colores, fuentes, etc.), la disposición de sus bloques, posiciones y unas cuantas opciones más. Descargamos primero el *Framework* en la web oficial [DRUP12]. Ver *Figura. 3.34*.

Después subiremos y descomprimiremos éste en nuestro servidor en la ruta */drupal-7.14/sites/all/themes*. Ver *Figura. 3.35*.

Procedemos a continuación, ahora sí, a descargar la plantilla *AT-Commerce*, buscada previamente en la web oficial de *Drupal* y la subiremos a la misma dirección citada en el párrafo anterior.

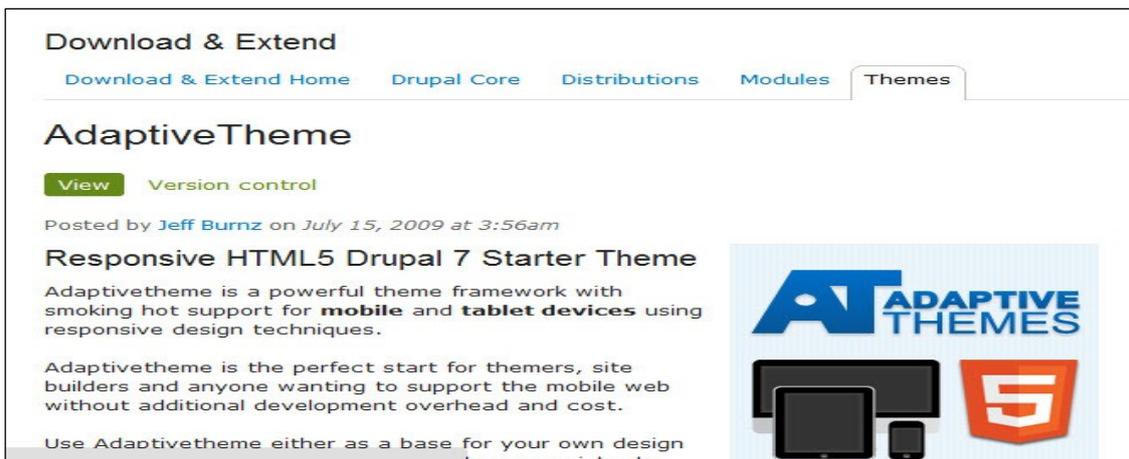


Figura 3.34. Descarga del *Framework* desde la web oficial

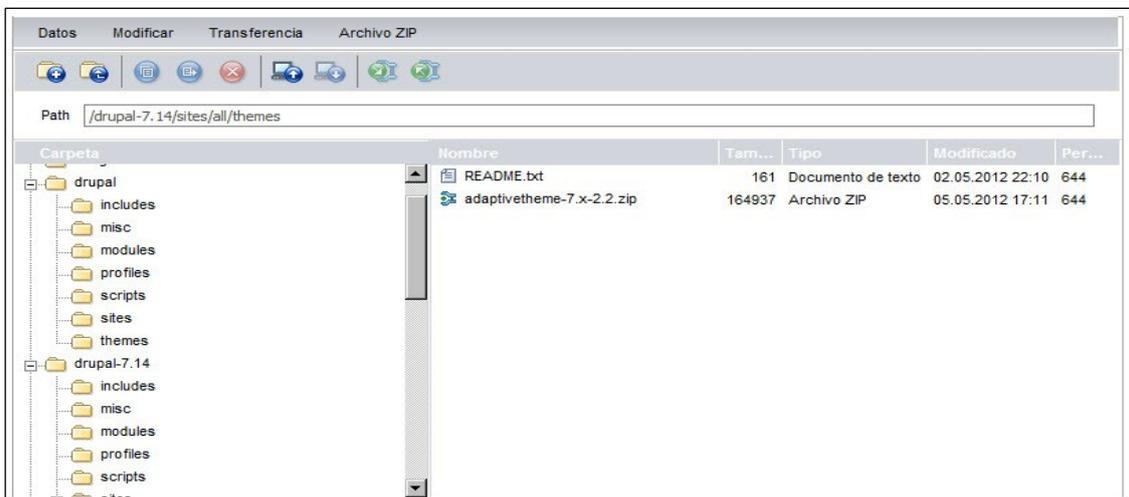


Figura 3.35. Subiendo el *Framework*

A continuación vamos a la sección “*Apariencia*” de nuestra administración de *Drupal* y podremos ver que ambas están en estado inactivo (*Framework* y plantilla). Habilitaremos primero el *Framework* y después la plantilla. Una vez habilitada la plantilla la asignaremos como predeterminada y entraremos a modificarla en su menú de opciones. Ver *Figura. 3.36*.

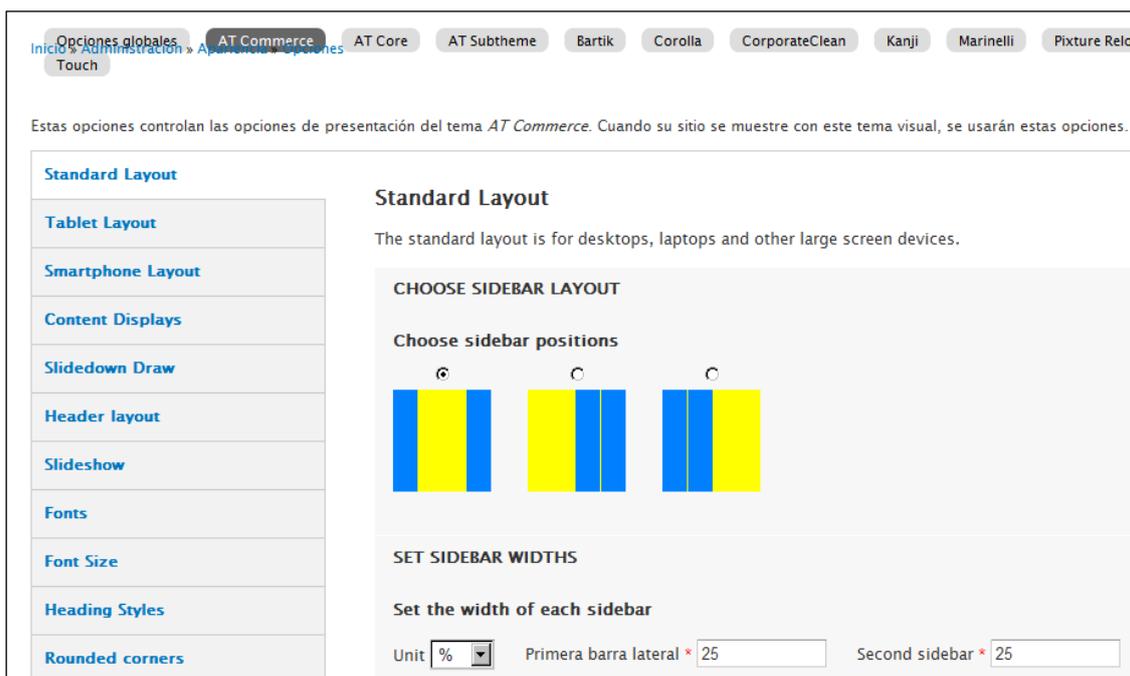


Figura 3.36. Opciones de nuestra plantilla

Como se podrá apreciar tiene bastantes opciones en el menú lateral izquierdo (hay más opciones de colores bajando más en la página). La configuración que seleccionaremos es la siguiente: (intentaremos asemejarla lo máximo posible a la versión *Joomla*)

Set page width – Establecer en *pixeles* y seleccionar tamaño 1000.

En la pestaña *Fonts* seleccionamos *open sans* de *Google Fonts* para casi todo (menú, header, etc). Indicaremos también que el tamaño de fuente “*Font size*” sea medio.

Bajando un poco más en la ventana aparecen otras opciones como estas. Ver *Figura. 3.37*). En la *Figura 3.37* podemos ver la ruta para el *logo*. Crearemos un *logo* sencillo eligiendo una fuente vistosa con *Photoshop*, Ver *Figura 3.38*. Este tendrá dimensiones 350 x 50 ideal para nuestra plantilla. La subiremos a la ruta de la imagen y ya aparecerá nuestro *logo* en la posición *Logo* en el *site*. Ver *Figura. 3.38*.

Path to custom Nice menus CSS file

To override the default Nice menus CSS layout, enter the path to your custom CSS file. It should be a relative path from the root of your Drupal install (e.g. sites/all/themes/example/mymenu.css).

▶ **CAMBIAR LA VISUALIZACIÓN**

▼ **OPCIONES DE LA IMAGEN DEL LOGO**

Si está activado, se muestra el logo siguiente.

Usar el logo predefinido
Márquelo si quiere que el tema use el logo que viene con él.

Ruta al logo personalizado

La ruta al archivo que quiera usar como archivo de logo, en lugar del logo predefinido.

Cargar la imagen del logo

 No se ha... archivo

Si no tiene acceso directo a los archivos del servidor, use este campo para cargar su logo.

Figura 3.37. Opciones varias como puede ser la carga del Logo



Figura 3.38. Logo creado con *Photoshop*

Nos dispondremos ahora a ver qué posiciones tiene esta plantilla para situar más adelante los bloques. Para hacer esto iremos a la sección de la administración de *Drupal* denominada *Estructura* y más concretamente a “*Estructura-bloques-demostrar regiones de bloques de AT commerce*”. Ver *Figura. 3.39*.

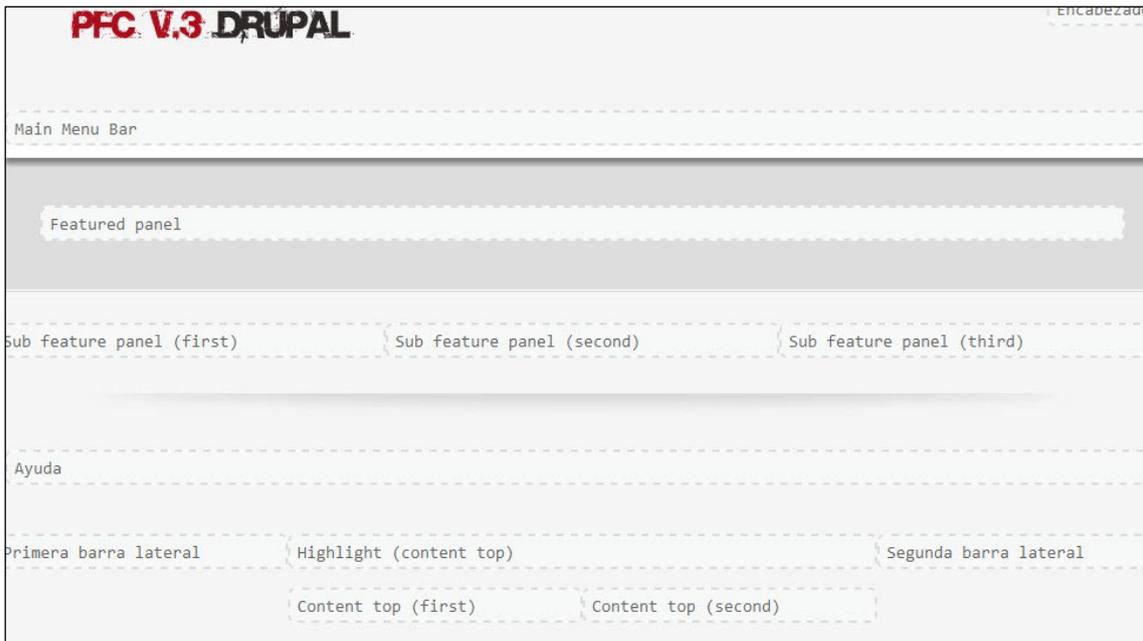


Figura 3.39. Posiciones de nuestra plantilla.

A modo de ejemplo decir que nuestro menú irá alojado en la posición *Main menú bar*. Con esto ya hemos terminado esta sección. Pasaremos a continuación a comentar qué módulos y bloques serán necesarios y cómo conseguirlos.

3.2.3 Módulos necesarios

-Módulo **buscar**: Ya incluido en el paquete de *Drupal* que hemos instalado.

-**Gtranslate**: Módulo de traducción de idiomas de *Google*. Lo obtendremos en la página oficial de *Drupal* [DRUP12].

-**Social**: Lo obtendremos como código HTML desde la web [LINK12]. En esta web encontramos un generador de código social para *Wordpress* que nos servirá también para *Drupal*.

-**Twitter**: Aprovecharemos el código generado en la versión *Joomla*. Sólo tendremos que crear una página nueva, copiar el código y asignarle un elemento de menú.⁴

-**Menú principal**: Ya incluido en el núcleo de *Drupal*.

-**Mapa de Google**: En este caso también aprovechamos el código de la versión de *Joomla* y haremos el mismo procedimiento que hemos citado con *Twitter* para mostrarlo en la web. Con los videos de *Youtube* también haremos algo similar.

-Videos de Youtube: Desde la propia web de *Youtube* debajo del video que estemos visionando aparece una opción para obtener el código en un *iframe*. Aprovecharemos este *iframe* de la versión de *Joomla* también.

-Módulo login (*mod_login*): No es necesario descargarlo, ya que viene incorporado en nuestra versión de *Drupal*. Será nuestro módulo de acceso de usuarios.

-Formulario de contacto: El formulario ya viene incorporado en el núcleo de *Drupal*.

-Banner ó slider de la página principal: Usaremos el módulo “*Dinamic display bloq slideshow*”. Lo podemos descargar buscándolo por su nombre en la página oficial de *Drupal* [DRUP12].

-Descargas: Utilizaremos tanto en esta como en la versión de *Wordpress* el CMS ya citado conocido como *Mollify*.

En primer lugar, instalaremos *Mollify* en nuestro servidor de *landl*. El procedimiento es idéntico al de instalación de cualquier otro CMS. Lo alojaremos en una carpeta llamada *mollify*. Una vez realizado podremos acceder a su administración a través del navegador con la dirección: <http://s383587093.mialojamiento.es/mollify/>

Donde toda la ruta es nuestro dominio de trabajo habitual y “*/mollify*” es la carpeta donde hemos descomprimido los archivos de este gestor de archivos gratuito. Ver *Figura. 3.40*.

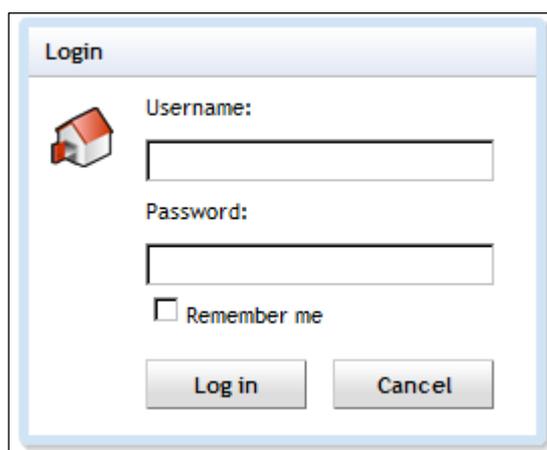


Figura 3.40. Acceso a administración de *Mollify*

Una vez estemos dentro de la administración la creación de un usuario, subida de archivos y asignación de estos a un usuario es bastante intuitiva y sencilla.

-Boletín de noticias: Usaremos *Mailchimp*, que fue ya explicado en la versión *Joomla* del proyecto.

3.2.4 Configuración y uso de los módulos. Situarlos. Bloques

-Módulo **buscar**. Si queremos configurarlo nos vamos a la sección *Estructura-bloques*, bajando al fondo de la página que se nos muestra estarán los bloques disponibles en estado inactivo (uno de ellos es el de búsqueda), llamado “*formulario de búsqueda*”. Lo situaremos en la “segunda barra lateral de la plantilla” para que nos aparezca a la derecha de nuestra plantilla. En la opción que veremos un poco más abajo llamada “*Páginas*” lo dejamos por defecto con el valor “*sin restricción*” para que se vea en todas las páginas de nuestra web. Ver *Figura. 3.41*

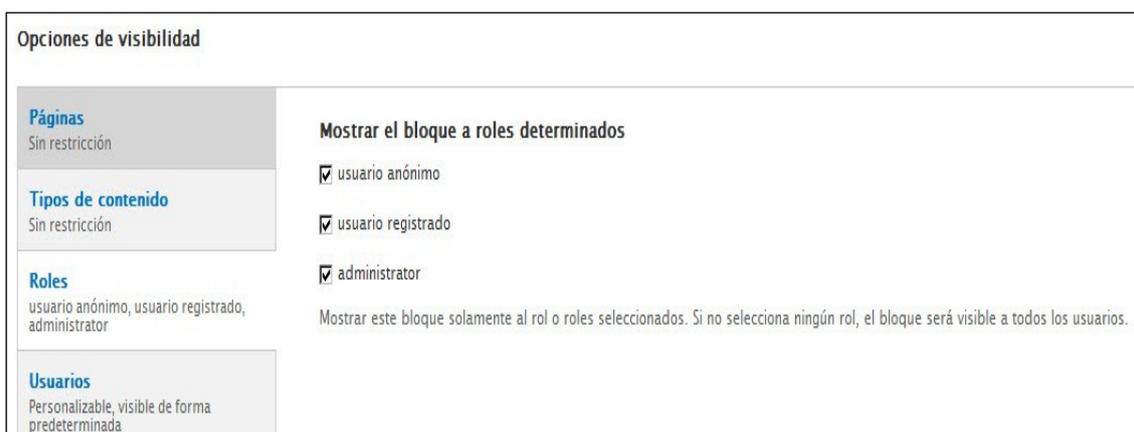


Figura 3.41. Situación del módulo Buscar

Un dato importante es que tendremos que activar la visibilidad para cualquier tipo de usuario en este módulo. Para ello en la administración de *Drupal* iremos a la sección *Personas*-pestaña *permisos-formulario de búsqueda-activar que sea visible para cualquier tipo de usuario*. Este módulo por defecto viene configurado para ser visible sólo para el administrador del sitio.

-Gtranslate: Como siempre lo descargaremos en la web oficial de *Drupal*. Lo subiremos a nuestro administrador de archivos de nuestro servidor en la ruta */sites/all/modules* y lo descomprimiremos. A continuación iremos a nuestra administración de *Drupal* y accedemos a la sección “*Módulos*” y veremos que este aparece como inactivo. Ver *Figura. 3.41*. Tras activarlo en la barra superior de nuestra administración nos aparecerá un enlace directo para su configuración. Ver *Figura. 3.42*.

▼ MULTILANGUAGE			
ACTIVADO	NOMBRE	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN
<input type="checkbox"/>	GTranslate	7.x-1.7	Uses Google power to translate your web site.

Figura 3.41. Activación del módulo *Gtranslate*.



Figura 3.42. Configuración de *Gtranslate*

Elegiremos el método de traducción “*Redirect*”. Seleccionaremos *Mostrar como bandera* y los idiomas que queramos. Guardamos la configuración y por último nos vamos a la sección *Estructura-bloques* y lo situamos en la posición “*Encabezado*” de nuestra plantilla.

-Social: Como ya hemos visto clicaremos en la sección *Estructura-bloques-nuevo bloque*. Introducimos en este nuevo bloque el código de social que adquirimos desde la web oficial [LINK12], en concreto en la sección de esta llamada *widgets* <http://www.linksalpha.com/widgets/buttons#WordPress>. Explicaremos algo más sobre este código social en la versión para *Wordpress*. Ver *Figura. 3.43*.

En opciones de publicación seleccionaremos “*Full-HTML*”. Por último lo situaremos en la posición “*encabezado*”. Quedando de la siguiente manera. Ver *Figura. 3.44*.

```

Texto: prueba
Título:
prueba
<div class="linksalpha-email-button" id="linksalpha_tag_538882308"
data-url="http://s383587093.mialojamiento.es/wordpress/" data-
text="PFC V.2 WORDPRESS" data-desc="" data-image=""></div>
<script type="text/javascript"
src="http://www.linksalpha.com/social/loader_icons?
tag_id=linksalpha_tag_538882308&prepends=14&vkontakte=1&twitt
er=1&popup=aolmail%2Cxing%2Csonico%2Cnetlog%2Chotmail%2
Cmsn%2Cidentica%2Cposterous%2Clivejournal%2Cyahoomail%2C
myspace%2Cweibo%2Chyves%2Cmailru%2Cdiigo%2Creddit%2Cd
elicious%2Cgmail%2Cevernote%2Cprint%2Cdigg%2Ctumblr%2Cre
aditlater%2Cvkontakte%2Cinstapaper%2Cyammer&xinglang=de&link
edin=1&tumblr=1&prependc=7F7F7F&delicious=1&hyves=1&gplust
a
ng=en-
US&size=24&weibo=1&posterous=1&evernote=1&sonico=1&twitterla
ng=en&pinterest=1&myspace=1&prepend=&msn=1&print=1&gmail=
1&mailru=1&email=1&reddit=1&hotmail=1&netlog=1&fontstyle=arial&

```

Figura 3.43. Inserción del código social

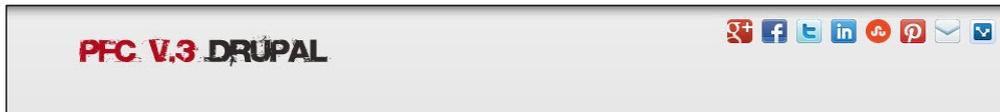


Figura 3.44. Visualización del aspecto de nuestro código social en el *site*

-Menú principal: *Estructura-menus-menu principal*, accederemos aquí para añadir elementos del tipo *Enlaces al menú*, pero como ya viene creado por defecto solo vamos a situarlo. Para situar un elemento procederemos de la forma habitual en la sección *Estructura-bloques-menú principal-posición main menú bar*. Esta es la posición por defecto de nuestra plantilla para situar en ella un menú.

-Banner página principal: Descargamos el módulo *Dynamic display bloq* desde la web oficial de *Drupal* [DRUP12]. Una vez descargado, lo subiremos a la ruta */sites/all/modules* y lo descomprimiremos. Este módulo requiere de una librería para poder funcionar llamada *jquery.cycle*. Ver *Figura. 3.45*.

Podemos obtener esta librería en la web <http://malsup.github.com/jquery.cycle.all.js> y tendremos que guardarlo en la ruta */sites/all/libraries/* creamos carpeta llamada *jquery.cycle* y ahí copiaremos el archivo.

En la sección módulos de la administración *Drupal* activamos el módulo *dynamic display bloq*. A continuación clicaremos en la sección *Estructura-bloques* para proceder con la configuración de este bloque. Ver *Figura. 3.46*.

```
malsup.github.com/jquery.cycle.all.js
Iniciar sesión Importados Gmail - Recibidos (2.0... Infolinks | Reporte de ... Inicio Facebook Te Quiero m
Esta página está escrita en inglés ¿Quieres traducirla? Traducir No
/*!
 * jQuery Cycle Plugin (with Transition Definitions)
 * Examples and documentation at: http://jquery.malsup.com/cycle/
 * Copyright (c) 2007-2010 M. Alsup
 * Version: 2.9999.5 (10-APR-2012)
 * Dual licensed under the MIT and GPL licenses.
 * http://jquery.malsup.com/license.html
 * Requires: jQuery v1.3.2 or later
 */
;(function($, undefined) {
"use strict";

var ver = '2.9999.5';

// if $.support is not defined (pre jQuery 1.3) add what I need
if ($.support === undefined) {
$.support = {
opacity: !($.browser.msie)
};
}

function debug(s) {
if ($.fn.cycle.debug)
log(s);
}
function log() {
if (window.console && console.log)
console.log(['[cycle] ' + Array.prototype.join.call(arguments, ' ')]);
}
$.expr[':'].paused = function(el) {
return el.cyclePause;
};
// the options arg can be
```

Figura 3.45. Librería *jquery.cycle*

Inicio » Administración » Estructura » Bloques

Título del bloque
<none>

Sobrescribir el título predeterminado del bloque. Use <none> para no mostrar título o déjelo en blanco para usar el título predefinido del bloque.

▼ **CONTENT SETTINGS**

Input type *
Image folder

Input of the dynamic display block.

▼ **IMAGE FOLDER SETTINGS**

Image Folder
/banner

The folder containing image files to be used as the content of dynamic display block. The folder is relative to the drupal files path in admin > settings > file-system > images/ddblock.

Ignore files

Ignore these files to be shown. e.g. ignore file with _thumbnail, _preview in the file_name. You can use a comma separated list

Figura 3.46. Configuración del *banner*

Rellenaremos con `<none>` en el título del bloque para que no se muestre nombre alguno encima del *banner* cuando se muestre en la web. Elegiremos que sea contenedor de tipo imágenes en el campo *Input type*, seleccionaremos la ruta (previamente nos crearemos una carpeta en `/sites/all/images` llamada *banner* para la ruta de las imágenes), en esta carpeta introduciremos las imágenes que nos interesen para el *banner*. Tenemos que llevar a cabo una modificación general en las propiedades de *Drupal* para indicarle la ruta por defecto de nuestras imágenes. Definiremos para ello en *Administración-opciones de archivos* que la *ruta por defecto sea /sites/all/images*. Tras hacer esto volveremos a las propiedades del bloque *banner* y en el campo “*image folder*” sólo tenemos que indicar la ruta “*/banner*”, ya que el resto de la ruta ya la hemos indicado que es la raíz por defecto. Seleccionaremos más abajo el tamaño de nuestro *banner* y el de nuestras imágenes con tamaño 225 x 700. El resto de opciones te permite elegir entre varios tipos de transiciones y efectos diferentes entre foto y foto, y elegir la opción de solo mostrar en el `<front>` para que sólo se muestre en la página principal. Por último indicaremos que este bloque se muestre en la posición *highlight* de la plantilla (*content top*).

destinatario, y en el campo “*seleccionado*” seleccionamos “*si*” para que se convierta de esta forma en nuestro formulario estándar de la web.

Después de esto tenemos que asignarlo a un elemento de menú de la siguiente manera:

Haremos clic en *Estructura-menus-menú principal-añadir enlace*-le asignamos el nombre “*contacto*”-y por último en el campo *ruta* lo rellenaremos con la palabra “*contact*”, ya que es así es como se llama al módulo de contacto. Como elemento padre elegimos el menú principal para que se muestre en él.

Con esto ya tenemos un elemento de menú llamado *Contacto* que nos abre el formulario de contacto al hacer clic sobre él.

-Mapa de Google: Tanto con el mapa de *Google*, como con los videos de *Youtube* y las noticias de *Twitter* actuaremos de la misma forma para mostrarlos en la web así que lo explicaremos de forma general. El motivo es que vamos a aprovechar el código que creamos en la versión *Joomla* del proyecto y llevaremos a cabo un procedimiento para insertarlos que es el mismo para los tres.

Nos vamos a la sección de la administración *Contenido-agregar contenido-crear página básica*. Ver *Figura. 3.48*.

Copiaremos el código que ya teníamos de la versión *Joomla* como hemos comentado (por ejemplo el código del mapa de *Google*). Le asignamos el nombre *Donde estamos*. Terminamos de editarlo para asignar ahora un elemento de menú bajando un poco con el ratón en esta misma ventana. Activamos la opción *Proporciona un enlace de menú*, y seleccionamos el título que queremos que tenga que será el que se mostrará dentro del menú principal de la web. El resto de opciones no necesitamos tocarlas. Ver *Figura. 3.49*.

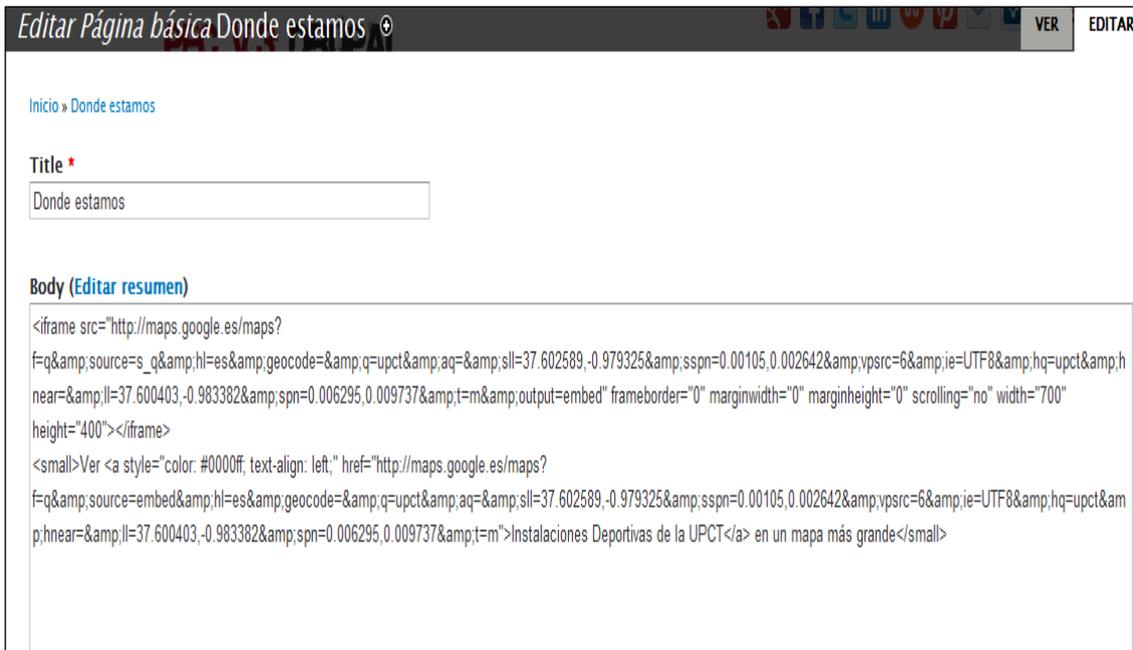


Figura 3.48. Inserción de código de nuestro mapa de Google

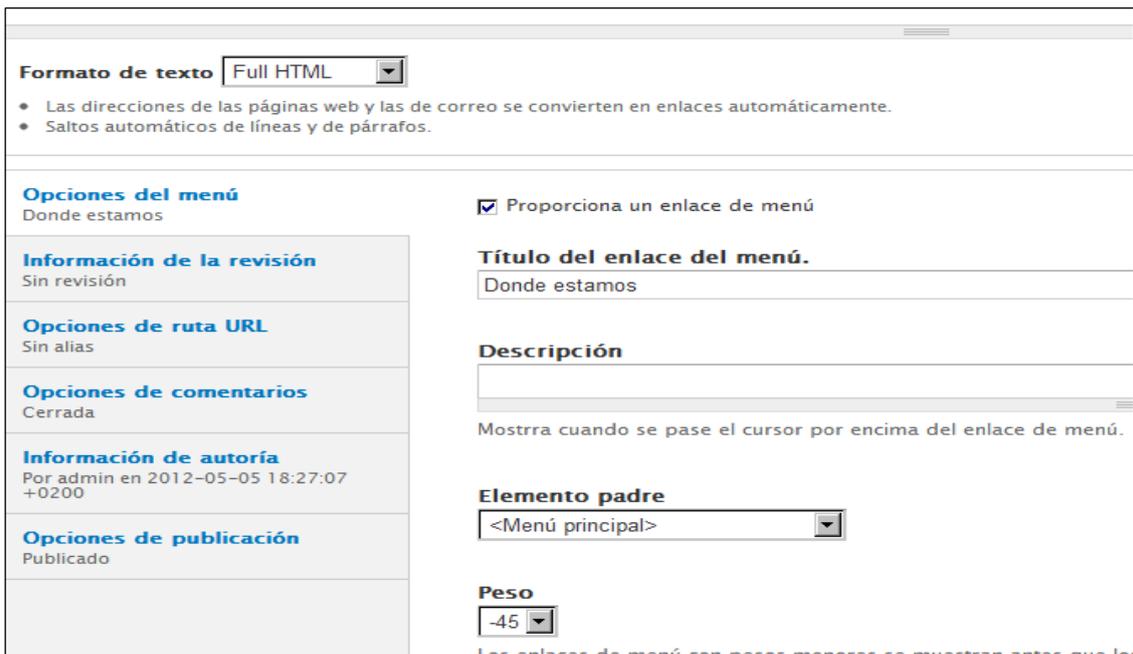


Figura 3.49. Asignación a un elemento de menú

Con esto que acabamos de ver y repitiéndolo para los casos comentados ya tendríamos en nuestro menú los enlaces correspondientes y la información a mostrar de cada uno de ellos.

Ya solo nos falta mostrar el contenido de la página principal. Lo explicaremos de forma fácil:

-Contenido página principal: Es tan fácil como crear nuevas páginas como se ha explicado antes. Una con el “*Quienes somos*”, otra con “*El problema que resolvemos*”, copiando el código de los artículos creados en nuestra versión de *Joomla* para la portada. A la hora de guardar cada página en opciones de visibilidad le indicamos la opción “*Mostrar en página principal*”.

Como queremos mostrar más de una página en la página principal, estas se van a mostrar por defecto de la más moderna a la más antigua creada. Aunque siempre se puede modificar a mano las propiedades de fecha de creación de cada página para hacer que se conviertan en más recientes y se muestren antes ó modificar las opciones de visualización en el panel de control de *Drupal*.

Por último los *eventos* que se ven a la derecha de la web objetivo de diseño no son más que otras dos páginas más o artículos, según se prefiera, situados como un bloque del tipo “*contenido reciente*” en la posición *derecha* de nuestra plantilla. Usaremos para este fin de nuevo el código de los artículos que usamos en la versión *Joomla*.

3.3 Versión *WordPress*

3.3.1 Cómo instalarlo y cómo empezar a trabajar

Lo primero que necesitamos es tener un servidor y una base de datos *MySQL*, como siempre. Tras crear la base de datos y apuntar los datos, descargamos el archivo .zip de instalación de *WordPress*.

Elegiremos la versión 3.2.1 que es la más reciente disponible en este momento. Lo descargaremos desde la web oficial [WORD12]. Ver *Figura. 3.50*.

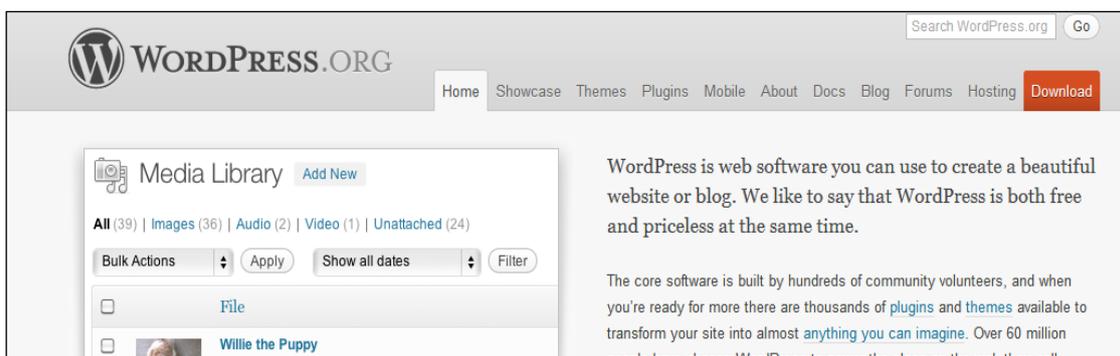


Figura 3.50. Web oficial de *WordPress*

Una vez descargado, vamos a nuestro panel de control de *land*-sección *Gestión de archivos*. Una vez subido lo descomprimimos, y se descomprimirá por defecto en la carpeta llamada *wordpress* que se crea automáticamente.

A continuación vamos a realizar la instalación que es bastante intuitiva y sencilla.

Vamos a escribir en la barra de direcciones de nuestro navegador la dirección de nuestro dominio de trabajo seguido de *"/wordpress"* y nos aparecerá la ventana de instalación de *WordPress*. Ver *Figura. 3.51*.



Figura 3.51. Comienzo de la instalación

Nada más comenzar se nos informará de que quizás falte el archivo *wp-config.php*, y que deberíamos crearlo (nos guiará de cómo hacerlo de forma sencilla). Nosotros con *land1* no necesitamos crear manualmente este archivo, ya que se creará este automáticamente por parte de nuestro servidor después. Podemos saltarnos este paso. Ver *Figura. 3.52*.

The figure consists of two screenshots of the WordPress installation database configuration screen. The top screenshot shows the introductory text and a list of required database information. The bottom screenshot shows the input fields for database name, user, password, host, and table prefix.

Top Screenshot:

WORDPRESS

Bienvenid@ a WordPress. Antes de empezar necesitamos algo de información de la base de datos. Necesitas conocer la siguiente información antes de seguir.

1. Nombre de la base de datos
2. Nombre de usuario de la base de datos
3. Contraseña de la base de datos
4. Host de la base de datos
5. Prefijo de tabla (si quieres ejecutar más de un WordPress en una sola base de datos)

Si por alguna razón no funciona la creación automática de este archivo no te preocupes. Todo lo que hace es rellenar un fichero de configuración con la información de la base de datos. También puedes simplemente abrir el fichero `wp-config-sample.php` en un editor de texto, rellenar la información y guardarlo como `wp-config.php`.

En la mayoría de las ocasiones esta información te la facilita tu proveedor de alojamiento. Si no tienes esta información tendrás que contactar con ellos antes de poder continuar. Si ya estás listo ...

[¡Vamos a ello!](#)

Bottom Screenshot:

WORDPRESS

A continuación deberás introducir los detalles de conexión con tu base de datos. Si no estás seguro de cuales son contacta con tu proveedor de alojamiento.

Nombre de la base de datos	<input type="text" value="db415149120"/>	El nombre de la base de datos en la que quieres que se ejecute WP.
Nombre de usuario	<input type="text" value="dbo415149120"/>	Tu nombre de usuario de MySQL
Contraseña	<input type="password"/>	...y la contraseña de MySQL.
Host de la base de datos	<input type="text" value="db415149120.db.1and1.com"/>	Si no funciona <code>localhost</code> tendrás que contactar con tu proveedor de alojamiento para que te diga cual es.
Prefijo de tabla	<input type="text" value="wp_"/>	Si quieres ejecutar varias instalaciones de WordPress en una sola base de datos cambia esto.

[Enviar](#)

Figura 3.52. Siguientes pasos de la instalación

Rellenamos los parámetros referentes a la base de datos con ayuda del archivo de texto con extensión *.txt* donde guardamos la información referente a nuestra base de datos *MySQL* previamente creada. En la siguiente pantalla elegiremos el nombre de usuario para el administrador y una contraseña, además el nombre del *site*. Escribiremos la

misma dirección que antes en el navegador y veremos el *front-end* de nuestro *site Wordpress* recién instalado. Ver *Figura. 3.53*.

Para entrar en la administración ponemos la misma dirección en la barra de direcciones pero seguida de */wp-admin*. Ver *Figura. 3.54*. Entraremos en ella con el usuario y contraseña seleccionados durante el proceso de instalación y nos aparecerá el escritorio de trabajo de *Wordpress*. Ver *Figura. 3.55*.

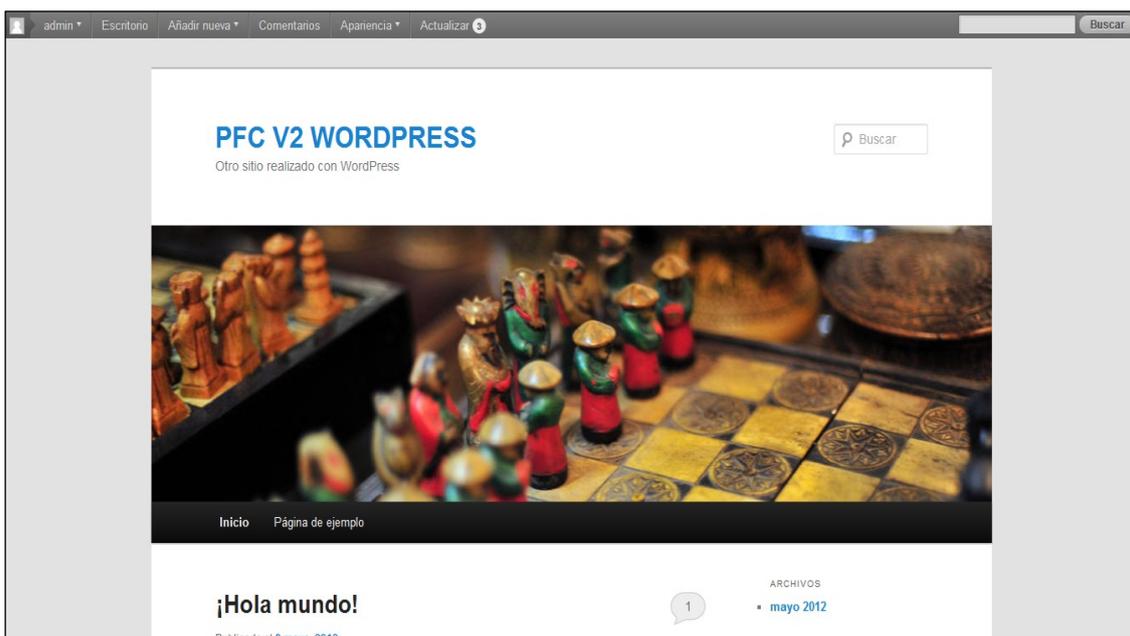


Figura 3.53. Aspecto de nuestra web tras instalación



Figura 3.54. Acceso a administración de *Wordpress*



Figura 3.55. Administración de *Wordpress*

Breve explicación de algunos parámetros de la administración de *Wordpress*:

- **Entradas:** En esta pestaña podremos crear entradas (artículos). Podemos organizarlas en categorías.
- **Enlaces:** Sirve para crear enlaces de *url*. Lo usaremos sobre todo porque al crear una página nueva *Wordpress* este te devuelve un enlace, al asociar luego este enlace a un enlace de *url*, podremos hacer uso de los *Widgets* para situar estos enlaces fijos en la posición que queramos.
- **Páginas:** Aquí crearemos los contenidos de las secciones del *front* (página principal), las noticias de *Twitter*, el mapa de donde estamos,..., simplemente copiando el contenido *HTML* de los artículos de nuestra web *Joomla* a nuevas páginas *Wordpress*, pudiendo enlazar a un enlace de menú estas para mostrar sus enlaces en el menú principal.
- **Apariencia:** Aquí tenemos algunas de las partes más fundamentales de *Wordpress* como pueden ser los temas ó plantillas, los *widgets* y los *menús*. Los *widgets* son el equivalente a los bloques cuando hablamos de *Drupal* y el equivalente a los módulos si hablamos de *Joomla*.
- **Plugins:** Es otra de las partes fundamentales y nos permitirán añadir funcionalidades extra a nuestro *site*.

- **Ajustes:** Aquí cambiaremos opciones relativas al nombre de nuestro sitio, slogan, zona horaria, registro de errores, etc. En la sub-pestaña llamada *lectura*, elegiremos como queremos que se muestre el *front* (página principal del blog), bien sea mostrando entradas o una página concreta.

3.3.2 Descarga de la plantilla y configuración

Procedemos a descargar la plantilla llamada *yoo downtown* (la misma que tenemos para *Joomla*). Lo hacemos desde la web oficial de *Yootheme* [YOOT12] y es de pago. Podemos usar una versión gratuita, con pocas opciones disponibles para configurar si no deseamos comprarla, pero merece la pena tener la versión de pago.

Tras tener en nuestras manos el archivo con extensión *.zip* procederemos a subirlo. Lo haremos desde el *back-end* de *Wordpress* haciendo clic en la sección *Apariencia-temas-instalar tema*-seleccionamos la *ruta* y listo. Ver *Figura. 3.56* y *Figura. 3.57*.

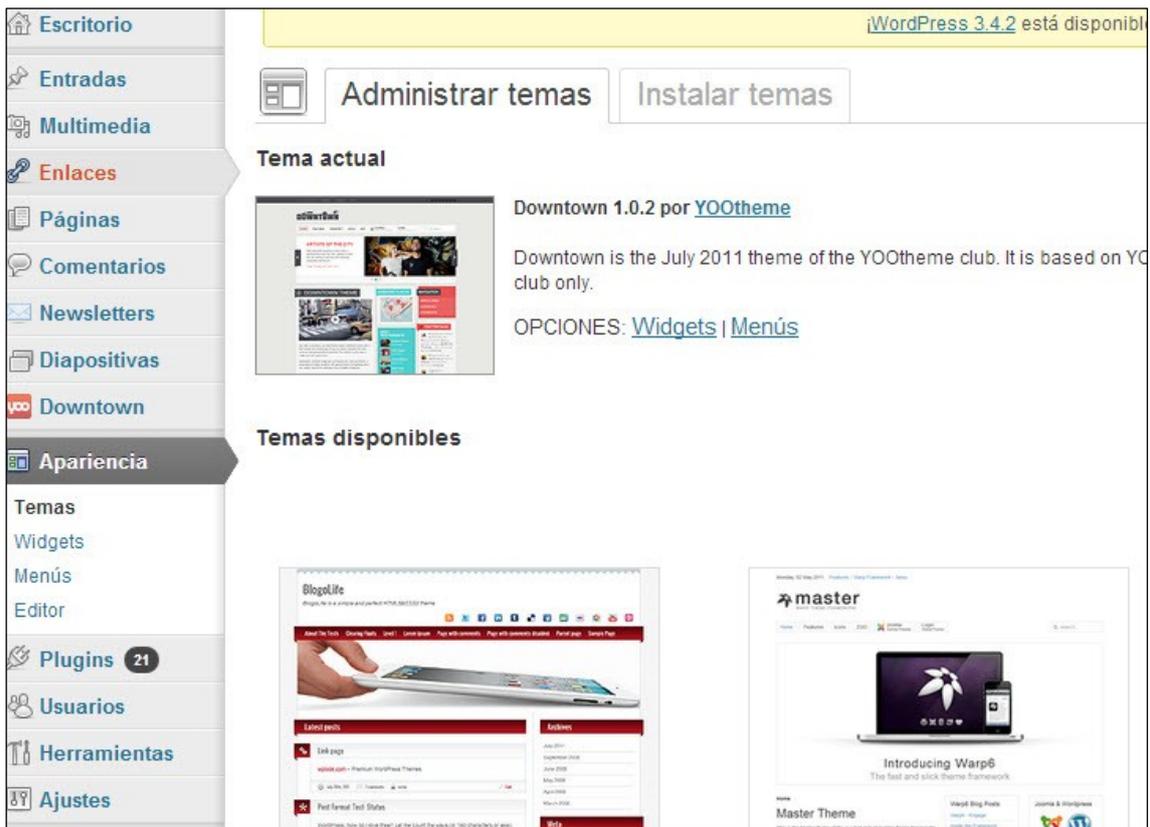


Figura 3.56. Administración de temas de *Wordpress*



Figura 3.57. Instalación del tema

Si hacemos clic en la parte superior de la administración a la izquierda donde pone *PFC V2 Wordpress* (nombre que le dimos a nuestro sitio durante el proceso de la instalación), nos encontraremos con un enlace para pre-visualizar. Haremos esto para ver cómo ha quedado el cambio tras aplicar la plantilla. Ver *Figura. 3.58*.



Figura 3.58. Aspecto del *site* tras el cambio de plantilla

Aún nos queda mucho trabajo por delante para dejar nuestro *site* como queremos pero ya tenemos una de las partes más importantes, la plantilla. Si ahora hacemos clic en la sección *Apariencia-widgets* veremos las posiciones de las que dispondremos para situar más adelante nuestros módulos. Ver *Figura. 3.59*.

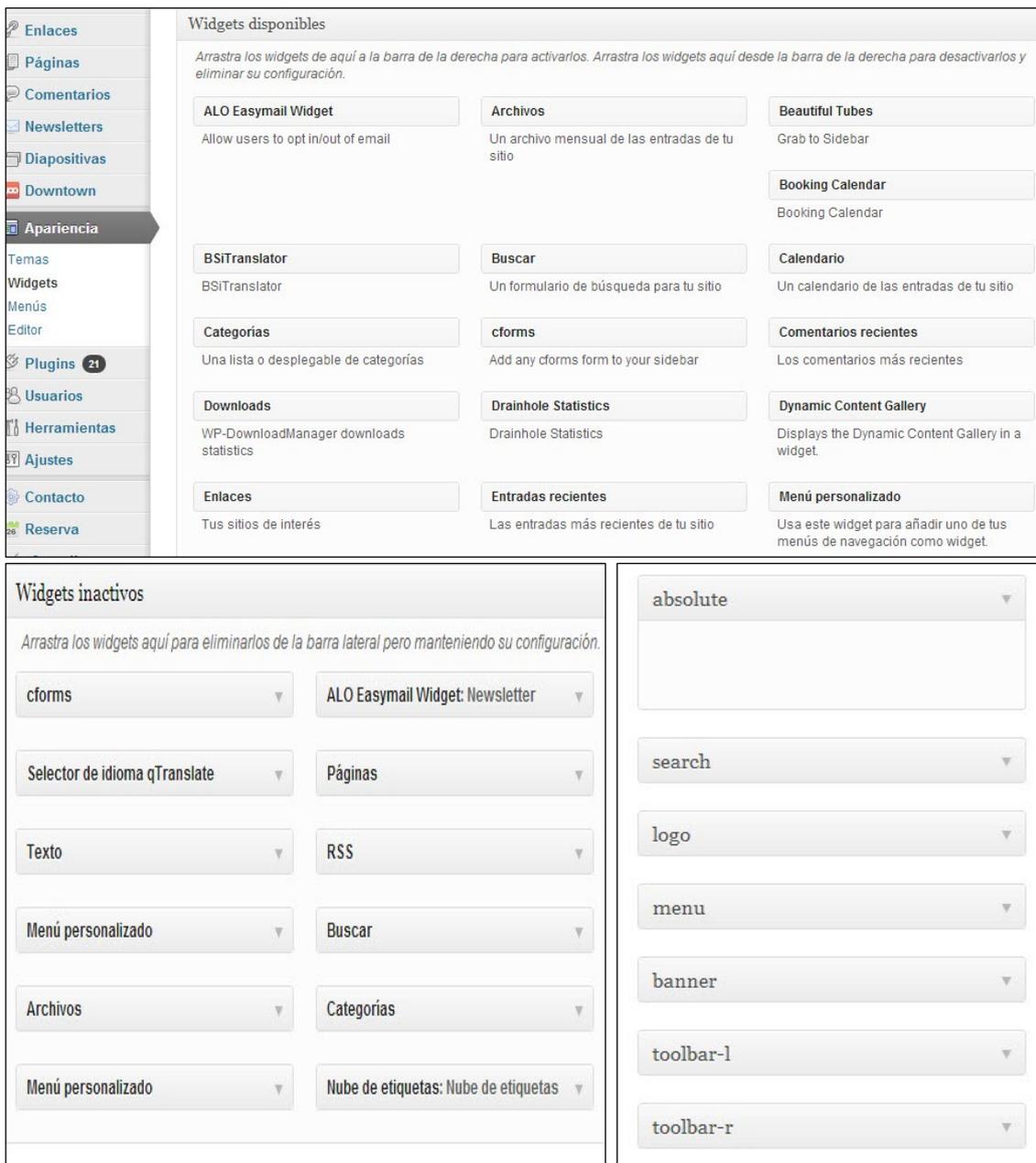


Figura 3.59. *Widgets y algunas de sus posiciones posibles*

Además podemos ver los *Widgets* básicos que vienen ya con la propia instalación de *Wordpress* y que podemos hacer uso de ellos en cualquier momento. Es recomendable empezar como prueba por ejemplo a situar alguno de ellos (arrastrándolos con el ratón) y situándolos en las posiciones disponibles. Pre-visualizaremos tras varias pruebas para ver cómo cambia el aspecto.

Volviendo a nuestra tarea de construir el *site Wordpress*, podemos fijarnos en que en el escritorio principal de administración se nos ha creado en el menú de opciones de la izquierda un icono para gestionar las propiedades de nuestra plantilla, denominado

Downtown. Haremos clic sobre la sub-opción de esta “*Theme options*”. Ver *Figura 3.60*.

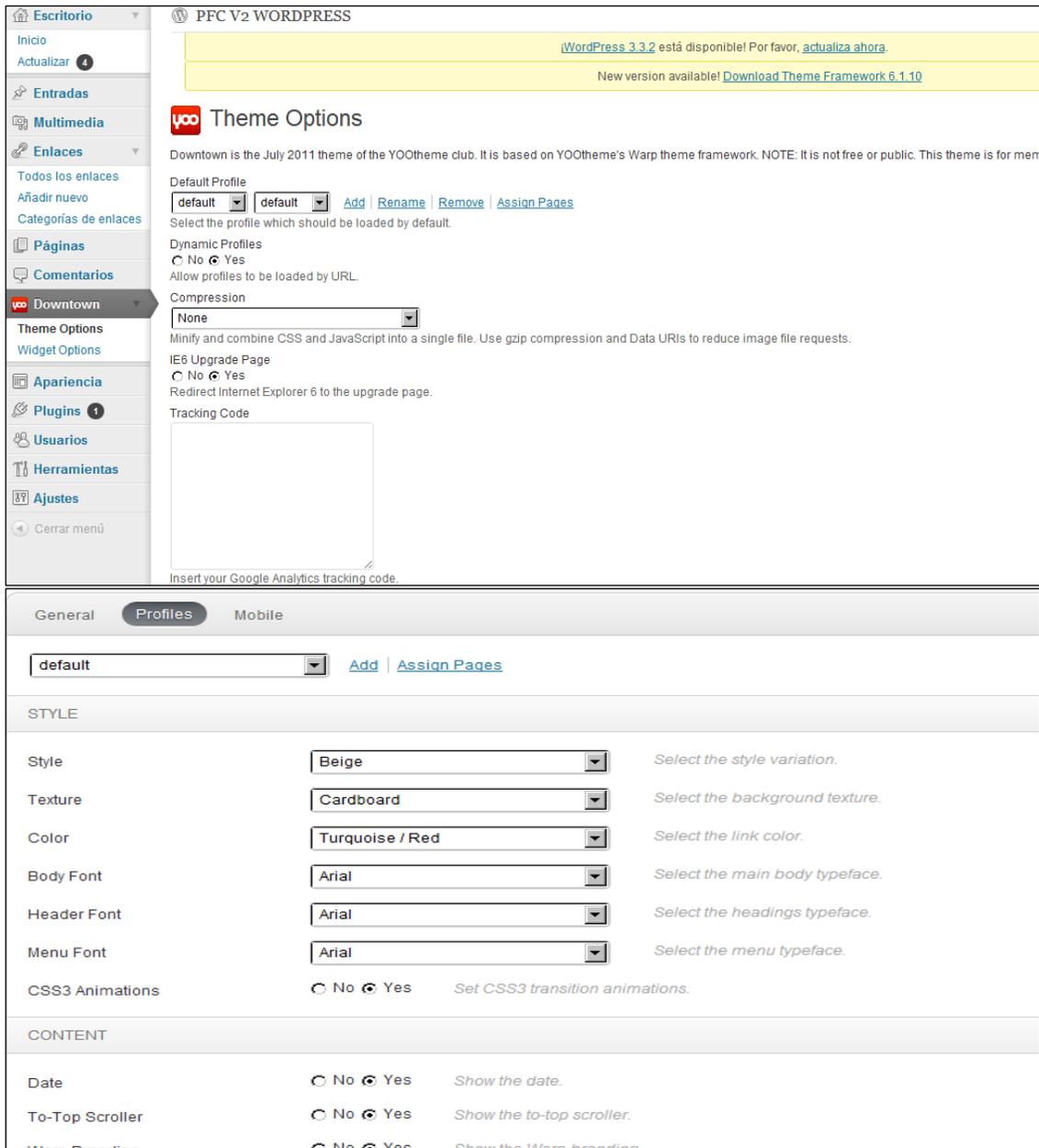


Figura 3.60. Opciones del tema

Parámetros que modificaremos de nuestra plantilla o tema:

Frontpagemulticolum: 1. Solo queremos que la página principal esté dividida en una columna.

Style: White. Queremos que nuestra web tenga una estética de color blanco.

Texture: Concrete. Es una textura dentro del color. Elegimos esta que es la misma que se eligió en la versión de *Joomla*.

Color: Estilo de colores para menú y *widgets* del tipo *blue/red*.

Todo tipo de fuente: Fuente *Bebas neue*.

Date: Seleccionamos *yes*. Ya que queremos que se muestre la fecha de hoy en la web.

To top scroll: *Yes*. Para que aparezca una flecha para subir arriba.

Warp branding: *No*. Para no mostrar el *copyright* de *Yootheme*.

Width: *980*. Mismo ancho de hoja que con las otras versiones.

Sidebar a y b: *245*. Anchura de las barras laterales para situar *widgets*.

Login and search: *Yes*.

Con esto ya tenemos nuestra plantilla preparada para llegar a nuestro objetivo.

3.3.3 *Plugins* y *widgets* que necesitamos

-***Widget* buscar:** Es un *widget* ya incluido en la propia instalación.

-***Global translator:*** Es un *plugin* de traducción de idiomas de Google.

-***Social:*** Lo obtendremos como código *HTML* desde la web [LINK12]. Es un generador de código social para *Wordpress* que nos ha servido previamente también para *Drupal*.

-***Twitter:*** Aprovecharemos el código usado en las versiones anteriores para llevar a cabo este fin.

-**Menú principal:** Nuestra tema ya incluye un menú. Solo tenemos que ir a la sección *Apariencia-menús*-y asignar un nombre a nuestro *menú*. A continuación iremos a la sección *widgets*. Seleccionaremos el tipo de *widget* cuyo nombre es “*Menú personalizado*” y elegiremos el menú al que acabamos de asignar un nombre. Por último situaremos este *widget* en la posición de la plantilla “*menú*”.

-**Mapa de Google:** Es tan fácil como ir a *Google Maps*, seleccionar el destino, hacer clic en enlazar, copiar el código y luego crear una “pagina nueva en *Wordpress*” (*Página- nueva página*) y enlazarla con un enlace de menú.

-**Videos de Youtube:** Desde la propia web de *Youtube* debajo del video aparece una opción para obtener el código en un *iframe* o *HTML*. Seleccionamos el código y lo pegamos en una página nueva de *Wordpress*. Asignaremos un elemento de menú y listo.

-**Módulo login:** Descargaremos el *plugin* desde la página oficial de *Wordpress* o desde nuestro escritorio ó *back-end* (*Plugins-añadir nuevo-e* introduciremos el nombre del *plugin* para su búsqueda). Haremos una búsqueda del *plugin* llamado “*sidebar login*” y tras instalarlo lo activaremos (*Plugins-plugins instalados-sidebar login-activar*). A continuación lo situaremos en la posición *sidebar-a* de la plantilla.

-**Formulario de contacto:** Para ello usaremos un *plugin* llamado *CformsII*.

-**Banner página principal:** Para el slider usaremos el *plugin* llamado *Meteor slide show*.

-**Descargas:** Utilizaremos de nuevo *Mollify* para dotar de esta función al *site*.

-**Boletín:** Usaremos *Mailchimp*, ya explicado anteriormente.

-**Sliding drawer:** Es una ventana desplegable que sirve para incluir en ella otro *widget*. Es un *plugin* que nos crea posiciones extra en la plantilla disponibles para situar en ella otros *widgets*. Lo usaremos para introducir en ella el *plugin* de traducción *Global translator*.

-**Socialize:** Nos servirá para añadir iconos sociales en nuestras páginas al final de un post. Lo podemos descargar de la web oficial de *Wordpress*, instalarlo y activarlo de la manera que ya se ha comentado antes. Finalmente no lo usaremos pero es interesante citarlo. En el momento de añadir una nueva página o entrada aparecerán opciones debajo antes del botón “publicar” para activar qué botones sociales queremos que aparezcan (sólo si tenemos el *plugin Socialize* activado).

3.3.4 Configuración y uso de los *plugins*

-**Widget buscar:** Haremos clic en la sección *Apariencia-widgets* y situamos el *widget buscar* arrastrándolo hasta la posición “*search*” y dejándolo caer en ella. Ver *Figura 3.61*.

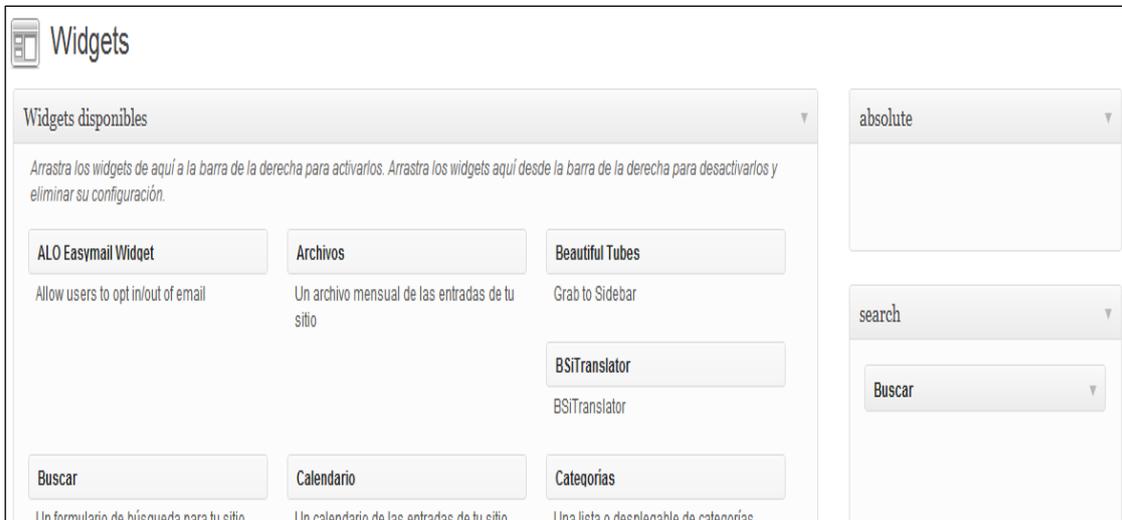


Figura 3.61. Situar el *widget* de búsqueda

Dejaremos el campo nombre vacío para que no muestre ningún nombre adicional en el *site*.

-**Global translator:** Como hemos comentado antes, hacemos una búsqueda desde el *back-end* buscando por el nombre del *plugin* (sección *Plugins-añadir nuevo*). Tras encontrarlo lo descargaremos, instalaremos y activaremos. Por último podemos modificar sus propiedades en la sección “*Ajustes-global translator*”. Ver *Figura. 3.62* y *Figura. 3.63*.



Figura 3.62. Ventana de instalación de *plugins*

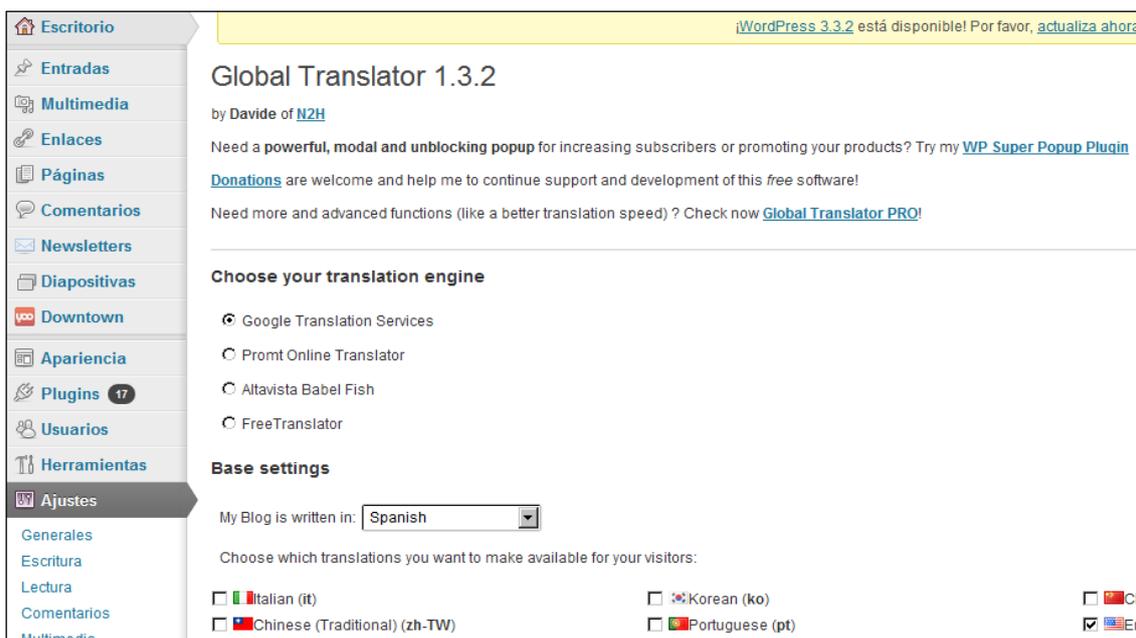


Figura 3.63. Configuración de *Global Translator*

Elegimos la opción “*Google Translation Services*” e indicamos que nuestro *blog* está escrito en “*Spanish*” (idioma por defecto de nuestro *site*). Seleccionamos los idiomas *English* y *Spanish* para mostrar estas dos banderas en nuestro sitio web (queremos sólo traducción de estos dos idiomas). Después de esto iremos a la sección *Apariencia-widjets* y situamos nuestro *widget* de traducción en la posición “*drawer plugin widget*”. Importante: Esta posición aún no nos aparece disponible para seleccionarla porque no hemos hablado todavía de cómo instalar el *plugin* que nos proporcionará esta nueva posición, pero lo veremos en breve.

-Social: Como siempre haremos clic en la sección *Apariencia-widjets*-seleccionamos crear un nuevo *widget* de tipo *texto* o *HTML arbitrario* y añadiremos el código que nos proporciona la web <http://www.linksalpha.com/widgets/buttons#Wordpress>. En esta web indicaremos la dirección de nuestra web y obtendremos el código social. A continuación como hacemos siempre iremos a la sección *Apariencia-widjets* y situaremos este *widget social* en la posición “*header bar*”. Ver *Figura. 3.64*.

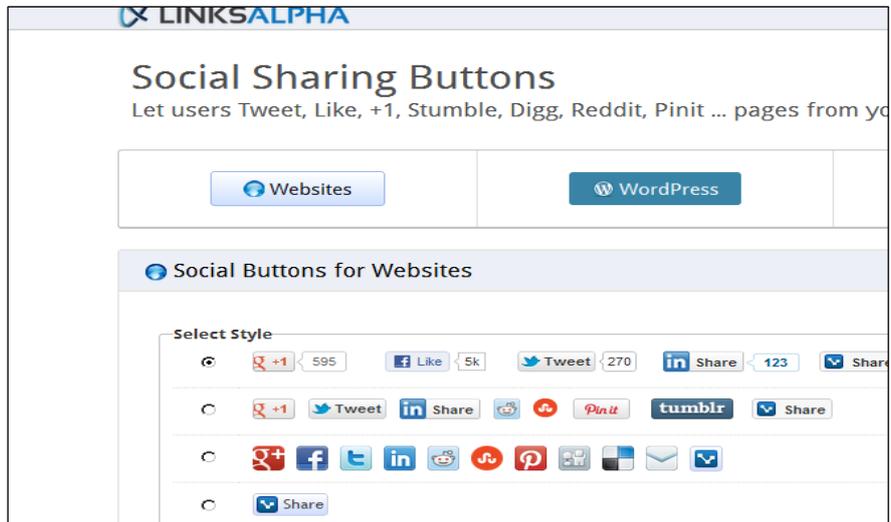
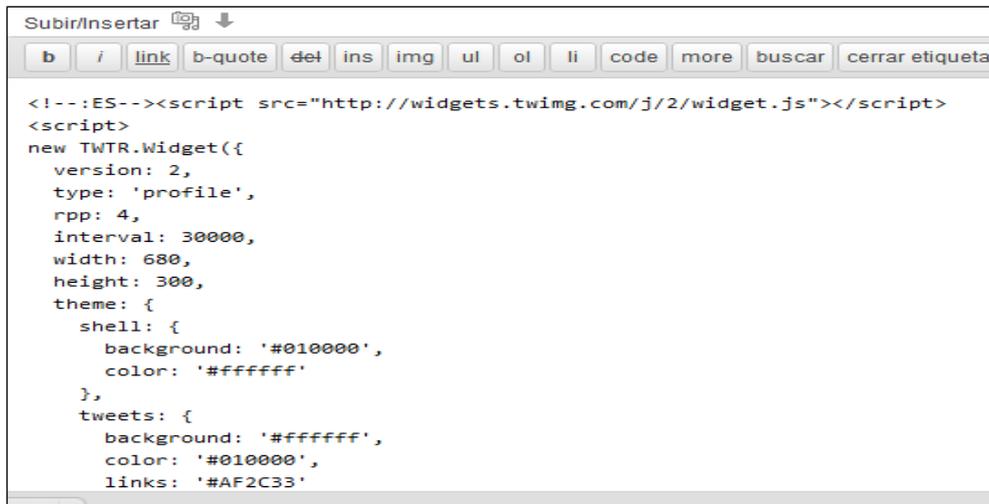


Figura 3.64. Web que nos proporcionará los botones sociales

-Twitter: Lo primero que haremos será copiar el código de nuestro componente *Jumi* creado en la versión *Joomla* para este fin. Ahora habrá que insertarlo en una página nueva. Clicamos para ello en la sección *Páginas-añadir nueva*. Copiaremos el código en el editor que nos aparece. Asignamos un nombre, por ejemplo *Twitter* y tras guardar los cambios se nos creará un *enlace permanente* asociado a esta nueva página creada. Este enlace a continuación lo usaremos para crear un elemento de menú para nuestra nueva página recién creada. Ver *Figura. 3.65*, *Figura. 3.66* y *Figura. 3.67*.





```
Subir/Insertar  ↓  
b i link b-quote del ins img ul ol li code more buscar cerrar etiqueta  
<!--:ES--><script src="http://widgets.twimg.com/j/2/widget.js"></script>  
<script>  
new TWTR.Widget({  
  version: 2,  
  type: 'profile',  
  rpp: 4,  
  interval: 30000,  
  width: 680,  
  height: 300,  
  theme: {  
    shell: {  
      background: '#010000',  
      color: '#ffffff'  
    },  
    tweets: {  
      background: '#ffffff',  
      color: '#010000',  
      links: '#AF2C33'  
    }  
  }  
});
```

Figura 3.65. Añadir código de *Twitter* a una página nueva pegando el código



Figura 3.66. Enlace permanente que crea *Wordpress* para cada nueva página



Figura 3.67. Pegar enlace permanente asignándolo a un elemento de menú nuevo

Después de pegar este enlace permanente dentro del enlace personalizado, le tendremos que indicar que lo añada al menú. Podemos arrastrar en el menú los elementos para ordenarlos y crear hijos dentro de un padre.

Con los videos y el mapa de *Google* operaremos de la misma forma, así que es redundante explicarlo. Los códigos de ambas secciones podemos obtenerlos para ahorrar tiempo de nuestra versión *Joomla* y pegarlos.

-Plugin para login: Lo obtenemos como siempre desde la web oficial de *Wordpress* [WORD12], en concreto en la dirección <http://wordpress.org/extend/plugins/sidebar-login/>, tras visitar este enlace y descargarlo lo instalaremos y activaremos. Podemos configurarlo en *Ajustes-sidebarlogin*, aunque no vamos a tocar nada de su configuración. Después de esto lo situamos en la posición “*sidebar a*”.

-Banner de la página principal: Usaremos un *plugin* llamado *Meteor slide show*. Lo descargaremos desde la web de *Wordpress* [WORD12] y como siempre tras instalarlo lo activaremos. Con esto se nos formará un menú a la izquierda del escritorio de trabajo de *Wordpress* con el nombre “*Diapositivas*”, en donde podremos proceder a configurarlo. Lo primero que tenemos que hacer es crearnos un *Slideshow* que básicamente es darle un nombre. Ver *Figura. 3.68*. Si hacemos clic en *Diapositivas* podremos añadir las imágenes para nuestro *slider* (haremos clic en nuevo). Ver *Figura. 3.69* y *Figura. 3.70*.

Figura 3.68. Creación del *Slideshow*

Figura 3.69. Configuración del *Slider ó banner*



Figura 3.70. Elección de las imágenes para mostrar en el *banner*

Una vez configurado, para mostrarlo en el *front* o principal del *site* que es donde nos interesa situarlo, lo haremos creando una nueva entrada (*Entrada-nueva entrada*) y añadiendo este código al principio de la misma:

```
<!--:ES-->[meteor_slideshow]
```

Explicaremos más sobre esto cuando lleguemos la parte en la que explicaremos cuál es el contenido que queremos para el *contenido de la página principal*.

Es importante señalar que antes de nada, configuraremos nuestro *site Wordpress* para indicarle que deseamos que el contenido de nuestro *front* sean las últimas entradas y si es necesario modificaremos las fechas de creación de las entradas, para hacer al terminar todo el proceso que esta entrada en concreto (que contendrá el *banner*) sea la más reciente. Para llevar a cabo esto último iremos a la sección *Ajustes-la página inicial mostrará-tus últimas entradas*. Ver *Figura. 3.71*.

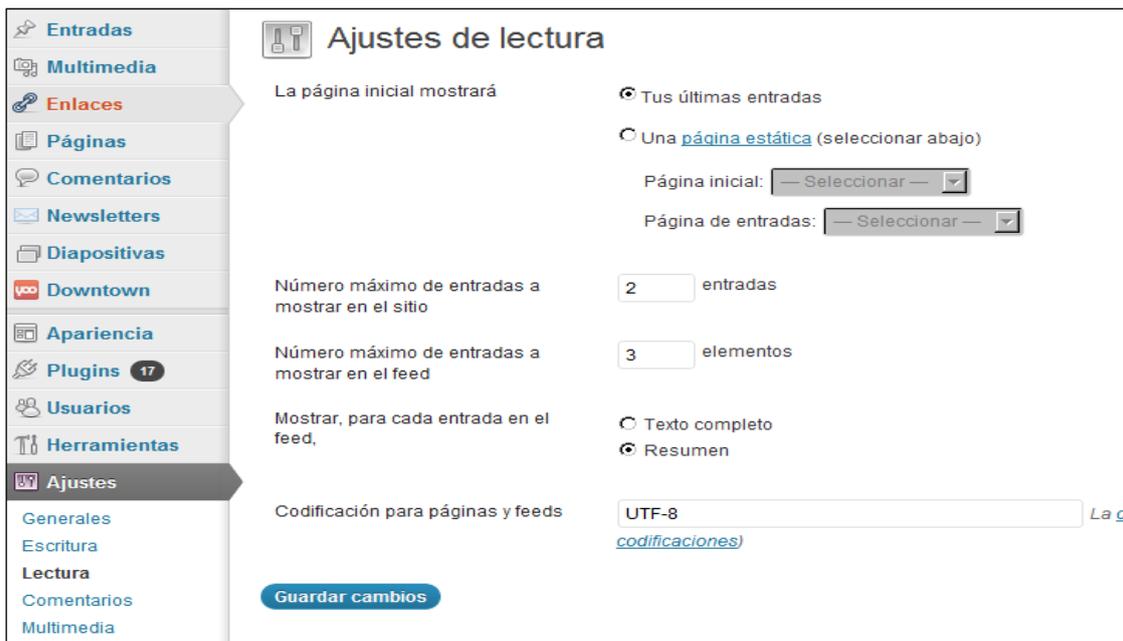


Figura 3.71. Configuración para mostrar en el *front* nuestras últimas entradas.

-Formulario de contacto: Visitaremos la web [CFOR12] para descargarlo, lo instalaremos y activaremos. Nos aparecerá directamente un icono para modificar sus propiedades en el escritorio de *Wordpress* a la izquierda. Ver *Figura. 3.72*.



Figura 3.72. Acceso directo en él *back-end* a *CforsII*

A continuación procederemos a configurarlo (*Form settings*) y situarlo en nuestra web. Lo primero que debemos hacer es darle al formulario un nombre. Después crearemos los campos que deseamos para la web (nombre, email y teléfono) que son del tipo caja de texto simple (*single line of text*), si queremos que sea obligatorio para el usuario rellenar un campo concreto activaremos la opción *required*. Por otro lado si queremos añadir un campo de tipo *Area de texto*, este lo crearemos de tipo *multiple lines of text*. En la sub-pestaña *Messages* podremos definir mensajes personalizados a nuestro antojo (por ejemplo: si tras enviar la solicitud por parte del visitante, queremos que se muestre

el mensaje: “*Muchas gracias por su email*”, lo escribiremos tal cual dentro de la opción *Success Message*). Dentro de la sub-pestaña *Admin Email* tenemos que introducir en la opción *From* nuestra dirección de email, para que los email de consulta nos lleguen a nuestro correo electrónico. Hay otra pestaña de preferencias globales donde podremos incluir *Captcha* al formulario y modificar parámetros de forma más exhaustiva, pero en principio no vamos a requerir de más modificaciones. Ver *Figura. 3.73*.

The screenshot displays a configuration interface for a contact form. It is divided into two main sections: field definitions and message settings.

Field Definitions:

Field Name	Type	required	e-mail	auto-clear	disabled	read-only
01 Formulario de contacto	Begin Fieldset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
02 Tu nombre	Single line of text	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
03 Email	Single line of text	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
04 Teléfono	Single line of text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
05 Web	Single line of text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
06 Mensaje	Multiple lines of text	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Below the table is a control: **** Add **** | 1 new field(s) @ position 1

Messages, Text and Button Label

These are the messages displayed to the user on successful (or failed) form submission. These messages are form specific, a general message for entering a wrong visitor ve

Submit button text:

Waiting message:

"required" label:

"email required" label:

Success message when form filled out correctly: Opt. Popup Msg

Failure message when missing fields or wrong field formats (regular expr.): Opt. Popup Msg

Show messages: Above form Below form

Figura 3.73. Configuración de *CformsII*

Para luego añadir a un elemento de menú primero tenemos que crear una página nueva (*Páginas-añadir nueva*) a la que llamaremos *contacto* y en el editor de código de esta añadimos esta línea al principio:

```
<!--cforms name="prueba"-->
```

Donde *prueba* es el nombre que le hemos dado al formulario.

Con solo añadir esto mostraremos nuestro formulario en una página. Guardamos (botón *publicar*) la página. Ya solo nos falta asociar esta página a un elemento de menú. Para ello iremos a la sección *Apariencia-Menús* y podremos comprobar cómo aparece un cuadro que contiene los nombres de todas las *páginas* creadas, sólo tendremos que arrastrar la página creada con nombre *contacto* hasta la zona derecha de la pantalla donde aparecen los elementos del menú principal. En la siguiente imagen se muestra nuestro formulario final desde el punto de vista del visitante de la web. Ver *Figura. 3.74.*

Figura 3.74. Vista del formulario en el *front-end*

-Sliding drawer: Es una ventana desplegable que sirve para incluir en ella otros *widgets*. Lo usaremos para introducir en ella el *plugin* de traducción. Hacemos clic en *Plugins*-añadir nuevo-lo buscamos por su nombre, y lo instalamos. Después de activarlo nos aparecerá a la izquierda de nuestra administración un acceso directo con el nombre *Sliding Drawer*. Lo configuramos con los mismos parámetros que se muestra en la siguiente imagen. Ver *Figura. 3.75*.

Sliding Drawer Plugin	
Drawer Position	top
Drawer Handle Position	right
Number of Widget Areas	4
Drawe Content Width (px) - Leave Blank for Full Width	50px
Drawer Handle Text	Traductor
Drawer Color	#ededed
Drawer Handle Color	#b0002c
Text Color	#000000
Link Color	#fff

Figura 3.75. Configuración de *Sliding Drawer*

Ahora al irnos a la sección *Apariencia-widgets* veremos que tenemos 4 posiciones nuevas ya que hemos puesto en las opciones de configuración de este *plugin* que cree 4

widgets areas (esto da igual realmente), seleccionamos el *plugin Global translator* y lo arrastramos hasta la posición *Drawer Plugin Widget 4* (elegimos una de ellas nos da igual cual de las 4 sea la elegida). Ver *Figura 3.76* y *Figura 3.77*.

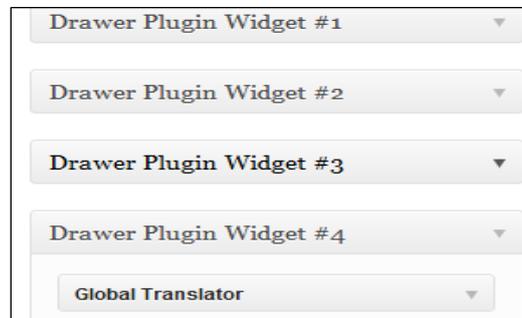


Figura 3.76. Situarlo en nuestro *site*



Figura 3.77. Aspecto del *plugin* en nuestro *site*

Si hacemos clic sobre ella una vez se despliega, y al hacerlo otra vez más se repliega dejando así de mostrarnos las banderas de traducción.

-Pie de página: Crearemos un nuevo *widget* del tipo “texto o *HTML arbitrario*” e insertamos el código *HTML* que utilizamos en el artículo de *Joomla* para el pie de página :

```
<p style="text-align: center;"><span style="font-family: 'book  
antiqua', palatino; font-size: 28pt;"><span size="7">PFC  
&nbsp; CMS</span></span></p>
```

```
<p style="text-align: center;"><span style="font-family: 'book  
antiqua', palatino; font-size: 14pt;"><span size="7">UPCT  
Telématica</span></span></p>
```

```
<p style="text-align: center;"><span style="font-family: 'book  
antiqua', palatino; font-size: 14pt;"><span size="7">Tlf: xxx-xxx-  
xxx</span></span></p>
```

```
<p style="text-align: center;"><span style="font-family: 'book
antiqua', palatino; font-size: 14pt;"><span
size="7"><a href="mailto:shanjinnen@gmail.com">shanjinnen@gmail.com</a></span></p>
```

Y lo situaremos en la posición *footer*.

-Contenido de la página principal: Es tan fácil como crear nuevas entradas como se ha explicado antes. Crearemos una con el nombre “*Quienes somos*” y otra con nombre “*El problema que resolvemos*”. Previamente crearemos una categoría (*Entradas-nueva categoría*) llamada *principal* para asociar ambas entradas a esta categoría. Copiaremos el código de cada una de ellas de sendos artículos de nuestra versión de *Joomla* para la portada de nuestro *site Wordpress*. Ver *Figura. 3.78*

<input type="checkbox"/>	Título ▲	Autor	Categorías	Etiquetas
<input type="checkbox"/>	Quienes somos Editar Edición rápida Papelera Ver	admin	Principal	Sin etiquetas
<input type="checkbox"/>	El problema que resolvemos	admin	Principal	Sin etiquetas
<input type="checkbox"/>	Eventos 2011	admin	Eventos	Sin etiquetas

Figura 3.78. Creación de las nuevas entradas destinadas para el *front*

Como previamente indicamos que la portada de nuestro *site* fueran las entradas más recientes, estas dos entradas pasarán a mostrarse en la página principal.

Por último recordemos que teníamos pendiente situar el *Banner* o *slide* en el *front*, para ello copiaremos el código antes citado (`<!--:ES-->[meteor_slideshow]`) al principio del todo del código de la entrada denominada *Quienes somos*. Ver *Figura. 3.79*

```
<!--:ES-->[meteor_slideshow]

<p style="text-align: justify;"><span style="font-family: 'trebuchet ms', gene
dedicada exclusivamente a apoyar a empresas de todo el mundo a hacer negocios
<p><span style="font-family: 'trebuchet ms', geneva; font-size: 12pt;">A dife
a las empresas a expandir sus negocios en el exterior de una forma continuada
<!--more-->
<p><span style="font-family: 'trebuchet ms', geneva; font-size: 12pt;">•&nbsp;
<p><span style="font-family: 'trebuchet ms', geneva; font-size: 12pt;">•&nbsp;
viables</span></p>
<p><span style="font-family: 'trebuchet ms', geneva; font-size: 12pt;">•&nbsp;
estratégicas</span></p>
```

Figura 3.79. Fragmento de código de la entrada *Quienes somos*

Si nos fijamos en la sexta línea aparece el carácter `<!--more>`, el cual significa que sólo se mostrarán en la entrada las líneas anteriores a este símbolo. Este símbolo incorpora el enlace “leer más” después de las primeras líneas, con lo cual tras hacer clic en este enlace se mostrarán ya sí todas las líneas que forman la entrada.

-Eventos: Básicamente lo que haremos será crear una nueva página con el código de los artículos de *Joomla* que contenían los eventos. Crearemos una página nueva para cada uno de los eventos. Copiaremos su enlace permanente que nos proporcionará *Wordpress*, y nos iremos a la sección *Enlaces-añadir nuevo* y pegaremos el enlace permanente. Ver *Figura. 3.80*. Antes de esto creamos una categoría de enlaces nueva (*Enlaces-categoría nueva*-llamada “*eventos*”) para incluir los eventos dentro de esta categoría. Una vez estemos creando los enlaces, seleccionaremos que pertenecen a la categoría de enlaces llamada *eventos*. Por último iremos a la sección *Apariencia-Widjets* y usaremos el *widget* llamado “*enlaces*”. Seleccionaremos la categoría de enlaces “*eventos*” (sin olvidarnos de activar las propiedades de la figura 3.81). Ver *Figura. 3.81*.

Lo que nuestro usuario final podrá ver se muestra en la figura 3.82. Ver *Figura 3.82*.



Figura 3.80. Creación de los eventos.

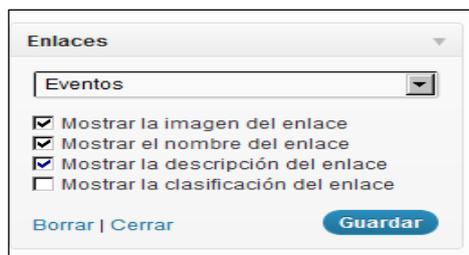


Figura 3.81. Creación del *widget* de eventos para mostrar en el *site*



Figura 3.82. Vista de los eventos en el *front-end* de nuestro *site*.

4 Análisis de seguridad de gestores de contenido web

4.1 Mejoras en la seguridad de nuestra versión Joomla

A continuación se enumeran una serie de medidas recomendables para mejorar la seguridad de una web implementada con Joomla:

1) Hacer una copia de seguridad de nuestros archivos y la base de datos periódicamente.

- Para ello podemos utilizar la extensión *Akeeba Backup* que podemos descargar en la dirección web [AKEE12]. Con ella se pueden realizar copias exactas de tu sitio (tanto de ficheros como de base de datos) que luego puedes replicar en cualquier servidor.
- Copia de seguridad manual para Joomla: accediendo vía FTP a tu servidor y descargando todos los ficheros y directorios de tu sitio web en Joomla. Luego, acceder al servidor de base de datos y realizar la copia de seguridad de la misma (haciendo un *export*).

2) Tener siempre actualizada nuestra versión a la última reciente. Cada versión nueva mejora fallos de la anterior en cuestión de fiabilidad y seguridad. Podemos descargar la versión más reciente desde por ejemplo la web oficial [JOOM12].

A modo de ejemplo decir que los fallos que corrige la actual versión de Joomla, la 2.5.4, con respecto a otras versiones facilitan que pueda armarse un ataque contra un sitio, pero por sí mismos no permiten tomar el control del mismo, de ahí su calificación como "de baja prioridad". Lo importante ante todo es que los atacantes no puedan hacerse con el control de nuestro *site*.

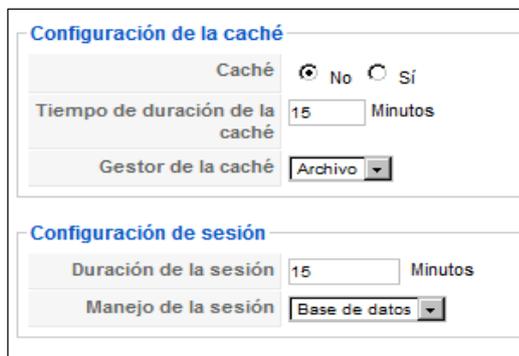
3) Tener actualizados los módulos, componentes y *plugins* a la última versión reciente de estos. Podemos estar informados de vulnerabilidades de extensiones en esta URL [VULN12].

4) Eliminar las extensiones y plantillas que no estemos utilizando.

Aunque en nuestro sitio web no aparezcan, el código de ellos sigue estando en nuestro servidor. Si hay alguna vulnerabilidad en alguno de ellos, ese agujero de seguridad está ahí y es un blanco perfecto.

5) Cambiar la configuración predeterminada de *Joomla*.

- Cambiar la duración de la sesión de 15 minutos que viene por defecto a 60 minutos por ejemplo, para tener más holgura trabajando en la administración antes de que se nos cierre por inactividad. Ver *Figura. 4.1*.



The image shows two sections of the Joomla! configuration interface. The top section, titled "Configuración de la caché", includes a "Caché" toggle set to "No", a "Tiempo de duración de la caché" input field set to "15" with "Minutos" next to it, and a "Gestor de la caché" dropdown menu set to "Archivo". The bottom section, titled "Configuración de sesión", includes a "Duración de la sesión" input field set to "15" with "Minutos" next to it, and a "Manejo de la sesión" dropdown menu set to "Base de datos".

Figura 4.1. Cambiar duración de sesión

- Cambiar el editor *WYSIWYG* por defecto a otro como hemos hecho nosotros como es *JCE*.
- Eliminar las descripciones de los meta globales que revelan cuál es la versión de nuestra *Joomla*. Elegiremos no mostrarlas. Ver *Figura. 4.2*.



The image shows the "Parámetros de los metadatos" configuration section. It contains four rows: "META-Descripción del sitio" with the value "Proyecto fin de carrera"; "META-Palabras clave del sitio" with the value "Proyecto realizado por Toni Aledo Hernández"; "Mostrar Meta-etiquetas del título" with radio buttons for "No" and "Si", where "Si" is selected; and "Mostrar Meta-etiquetas del autor" with radio buttons for "No" and "Si", where "Si" is selected.

Figura 4.2. Eliminar descripciones Meta

- Activar las *urls* amigables. Más que por seguridad este punto es para aparecer en los motores de búsqueda de los buscadores y que los visitantes nos puedan encontrar. Pero también sirve para enmascarar el nombre real de las *urls*. Ver *Figura. 4.3*.

Figura 4.3. *Urls amigables*

- Deshabilitar el registro de usuarios si no requerimos de esta función para nuestra web. (*Gestor de usuarios-opciones-no permitir registro de usuarios*). Ver *Figura. 4.4.*

Figura 4.4. *Deshabilitar registro de usuarios*

- 6) Cambiar las contraseñas regularmente. Cambiar además el nombre de usuario *admin* para el administrador, que viene por defecto, por otro cualquiera.

7) Modificar el archivo *.htaccess* (si es necesario). No es más que un archivo de texto *Ascii* que genera el servidor *Apache* y que se sitúa en él raíz de los directorios de nuestra web. En nuestro caso tenemos contratado un servidor de *hosting Apache* con la empresa *landl*, los cuales no nos permiten realizar modificaciones sobre este archivo, pero no nos importa ya que ellos tienen una configuración muy estricta y segura. Este archivo nos permite dotar de seguridad y protección al *site*.

Joomla incorpora su propio archivo *.htaccess* en el raíz pero hay que renombrarlo porque viene con la extensión *.txt* pero este *.htaccess* de *Joomla* sólo sirve para los motores de búsqueda en cuestión de *SEO*. Este archivo afecta al raíz y a todos los subdirectorios que hay detrás. En este archivo podemos definir nuestras propias páginas de error, cambiar tu página de inicio por defecto, etc.

8) Proteger cambiando los permisos la carpeta */administrator* y sobre todo cambiando los permisos a *000* de */administrator/index.php* para que no puedan acceder a él. No hace falta decir que es necesario usar una contraseña de administración fuerte con números y letras. Ver *Figura. 4.5*.

index.php	2155	PHP-Datos	23.04.2010 00:00	000
index2.php	558	PHP-Datos	23.04.2010 00:00	666
index3.php	591	PHP-Datos	23.04.2010 00:00	666

Figura 4.5. Cambiar permisos para dotar de protección

En *Joomla* hay carpetas con archivos *index* con extensión *.php* vacíos, esto es precisamente para evitar mostrar el árbol de directorios.

Usar los permisos siguientes para los archivos de *Joomla*:

Archivos *PHP*: 644

Archivos de configuración: 666

Otras carpetas: 755

Cambiar por otro lado los permisos de un archivo de la raíz de *Joomla* llamado *configuration.php* para que sólo nosotros podamos acceder a él.

9) Usar componentes para *Joomla* de seguridad como pueden ser *RSfirewall*, *Marco's sql injection* y *JHackGuard*.

- *Marco's SQL Injection* es un componente no comercial que permite protegernos contra inyección *SQL* y contra inclusión de ficheros. Nos avisará por email cada vez que se genere una alarma. Y además nos proporciona una lista de componentes fiables. Más información en [MARC12].
- *RSFirewall* es un componente comercial que nos ofrece las mismas funcionalidades que *Marco's*, pero además vigila posibles cambios en los ficheros de configuración e incorpora protección de tipo *XSS*. Más información en [RSFI11].
- *JHackGuard* es un componente no comercial que además de aportar características similares a las del componente *RSFirewall* ofrece protección contra ejecución de código remota. Más información en [JHAC11]. Ver *Figura 4.6*.

The image shows a configuration window titled "Parámetros" for the JHackGuard plugin. It contains several sections of settings:

- Log file:** A text input field containing "jhackguard-log.php".
- Habilitar Acceso:** Radio buttons for "Habilitar" (selected) and "Deshabilitar".
- Streams Datos:** A section header.
- Filtro \$_POST:** Radio buttons for "Habilitar" (selected) and "Deshabilitar".
- Filtro \$_GET:** Radio buttons for "Habilitar" (selected) and "Deshabilitar".
- Filtro \$_COOKIE:** Radio buttons for "Habilitar" (selected) and "Deshabilitar".
- Parámetros de filtrado:** A section header.
- Filtro eval():** Radio buttons for "Habilitar" (selected) and "Deshabilitar".
- Filtro base64_decode:** Radio buttons for "Habilitar" (selected) and "Deshabilitar".
- Filter SQL commands:** Radio buttons for "Habilitar" (selected) and "Deshabilitar".
- Parámetros Avanzados:** A section header.
- Allow_url_fopen:** Radio buttons for "No" (selected) and "Si".
- Allow_url_include:** Radio buttons for "No" (selected) and "Si".
- Mostrar enlace a SiteGround:** Radio buttons for "Si" and "No" (selected).

Figura 4.6. Configuración de *JHackguard*

- 11) No usar el prefijo *_jos* que viene por defecto para las tablas de la base de datos. Este parámetro se elige durante la instalación de *Joomla*.
- 12) Contratar a empresas de *hosting* profesionales para darnos alojamiento.

13) Modificar el archivo *php.ini*. En nuestro caso no es posible porque la mayoría de los *hosting* no te dan acceso a tal situación, pero las dos líneas más importantes a deshabilitar serian estas (las dejaríamos ambas con valor 0):

```
register_globals = 0  
allow_url_fopen = 0
```

14) Habilitar el uso de *Captcha* (requiere al visitante introducir unos caracteres antes de enviar el formulario) en nuestros formularios de entrada de datos del *site*.

En el siguiente punto, explicaremos un poco en qué consisten los ataques de tipo *XSS* y los de tipo *SQL injection* antes mencionados.

4.2 Mejoras en la seguridad de nuestra versión *Drupal*

A continuación se enumeran una serie de medidas recomendables para mejorar la seguridad de una web implementada con *Drupal*:

- 1) Borrar el archivo *install.php* del raíz tras la instalación ya que es peligroso y no es necesario.
- 2) Renombrar el archivo *cron.php* a otro nombre que no sea accesible directamente por cualquier visitante, por ejemplo: *b182cca99e981dd636d03.php*. El cron es el que realiza las tareas de *Drupal* y es importantísimo. Ver *Figura. 4.7*.

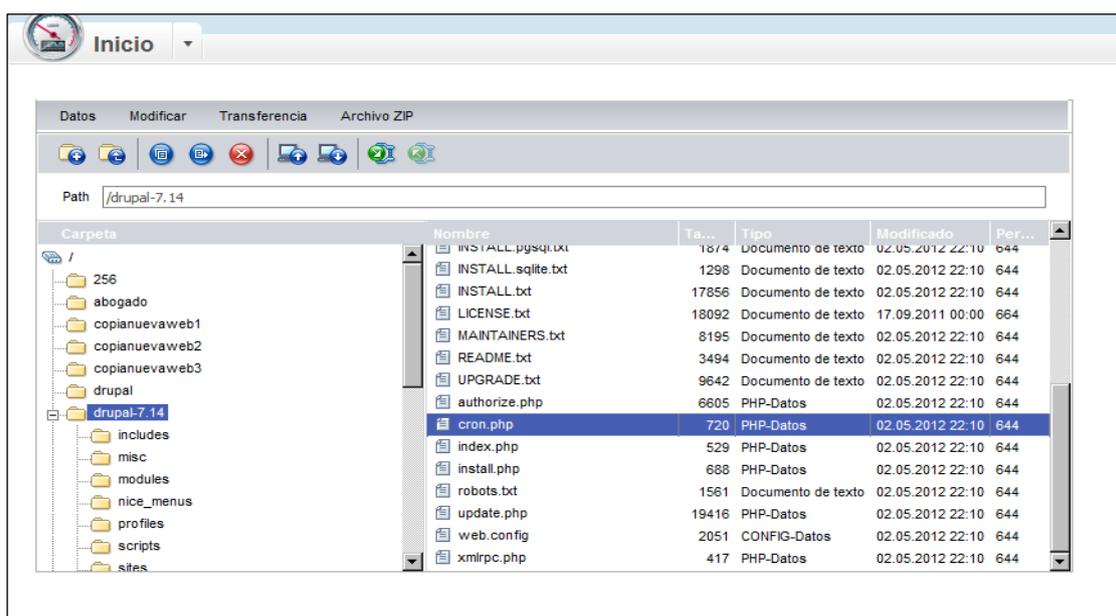


Figura 4.7. Localización del archivo *cron.php*

- 3) Usar siempre un usuario distinto de *root* para el acceso a la base de datos.
- 4) Cambiar la forma de mostrar alertas y errores desde el panel, de forma que sólo se registre en el *Log* del sitio en *Drupal* y no sea visualizado en el *front-end* de la página.
- 5) Crear páginas para errores de tipo 403 y 404 del sitio. Ver *Figura. 4.8*.

PÁGINAS DE ERROR

Página 403 predefinida (acceso denegado)
 http://s383587093.mialojamiento.es/drupal-7.14/?q=
 Esta página se muestra cuando no se permite al usuario el acceso a un documento. Déjelo en blanco para mostrar una página genérica de "acceso denegado".

Página 404 predefinida (no encontrada)
 http://s383587093.mialojamiento.es/drupal-7.14/?q=
 Esta página se muestra cuando no hay contenido que encaje con el documento solicitado. Déjelo vacío para mostrar una página genérica de "página no encontrada".

Figura 4.8. Creación de páginas de errores

- 6) Usar módulos específicos para *Drupal* para dotarle de seguridad extra. Podemos encontrar varios en [SECE12]. Por ejemplo existe un módulo denominado *Troll*, que sirve para el *baneo ip*, o el módulo *Taxonomy Access control* que se basa en el uso de roles de usuario para dotar de mayor seguridad.
- 7) La posibilidad de ejecutar código en *PHP* debe activarse desde un módulo aparte que viene desactivado por defecto por seguridad. Ver *Figura. 4.9*.

<input type="checkbox"/>	PHP filter	7.14	Permite la evaluación de fragmentos de código PHP.
--------------------------	-------------------	------	--

Figura 4.9. *PHP filter*.

- 8) Nunca permitir a usuarios distintos del administrador introducir código *PHP* en campo alguno de los formularios, ni en las páginas nuevas. No debemos nunca configurar estos parámetros en *Drupal* como se muestra en la siguiente figura. Ver *Figura. 4.10*.

Permiso	usuario anónimo	usuario autenticado
Use PHP input for field settings (dangerous - grant with care)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Predeterminado	Nombre	Roles	Operaciones
<input type="radio"/>	Filtered HTML	Todos los roles pueden utilizar el formato predefinido	configurar
<input type="radio"/>	Full HTML	Ningún rol puede usar este formato	configurar borrar
<input checked="" type="radio"/>	PHP code	usuario anónimo, usuario autenticado	configurar borrar

Figura 4.10. Importancia de los permisos y la inserción de código

9) Configurar debidamente los permisos de los archivos:

- Igual que en *Joomla* tras la instalación se crea un archivo *.htaccess* que debe tener los permisos 644.
- El directorio raíz debe tener los permisos 755.
- Los archivos de la raíz siguientes deben tener los permisos que se relatan a continuación:

cron.php: 644. Es el núcleo de *Drupal*.

update.php: 644. Lleva a cabo las tareas de actualización.

authorize.php: 644. Realiza las tareas de administración sobre ficheros autorizados

10) Si en nuestro *site* nos apareciera un cartel en nuestro informe de estado (*Administrar-Reportes-Reporte de estado*) similar al siguiente (Ver *Figura. 4.11*), entonces debemos cambiar los permisos sobre el archivo *settings.php* inmediatamente (de no hacerlo un atacante podría tener acceso a la clave de acceso a la base datos) para que se tenga un aspecto similar al que presenta nuestro *site Drupal* del proyecto, al cual corresponde la segunda imagen.

<input checked="" type="checkbox"/>	Actualizar notificaciones	Activo
<input checked="" type="checkbox"/>	Archivo de configuración	No protegido
El archivo <i>sites/drupal6/settings.php</i> no está protegido contra modificaciones y supone un riesgo de seguridad. Debe cambiar los permisos del archivo para que no se pueda escribir en él.		

Drupal	7.14
Acceso a update.php	Protegido
Actualizaciones de la base de datos	Actualizado
Archivo de configuración	Protegido

Figura 4.11. Reportes de estado

El informe de estado es la primera fuente de información. En él figuran todas las configuraciones erróneas que detectó *Drupal* y que pueden ser peligrosas para el sitio. Aunque no haya errores no quiere decir que todo esté bien. Simplemente tenemos que intentar que no se vean advertencias en la web. Para modificar esta característica acudiremos a la sección de la administración que muestra la siguiente imagen y dejaremos la configuración tal y como se ve en la misma. Ver *Figura. 4.12*.

Debemos habilitar el módulo *Update*. Este módulo incluido en *Drupal 6* y disponible para *Drupal 5* bajo el nombre de *Module Update Status*, indica si hay algún módulo que esté desactualizado. Ver *Figura. 4.13*.

Inicio » Administración » Configuración » Desarrollo

Registro y errores

Mensajes de error que se deben mostrar

Ninguno

Errores y advertencias

Todos los mensajes

Se recomienda no mostrar mensajes de error en los sitios en funcionamiento real.

Mensajes de registro de la base de datos a mantener

1000

El número máximo de mensajes a mantener en el registro de la base de datos. Requiere una [tarea de mantenimiento cron](#).

Guardar configuración

Figura 4.12. Evitar anunciar los reportes en nuestra web

 Avisos de actualización No activado

Update notifications are not enabled. It is **highly recommended** that you enable the update manager module from the [module administration page](#) new releases. For more information, [Update status handbook page](#).

Figura 4.13. Avisos de actualización.

No debemos alarmarnos si tenemos algún módulo desactualizado. Después de todo puede ser que el error corregido en la nueva versión de este no represente una mejora en lo que respecta a seguridad. Sólo si leemos en rojo brillante la frase “*Se requiere una actualización de seguridad*” deberíamos considerar una actualización del módulo. Ver *Figura 4.14*.



Figura 4.14. Update

12) Debemos evitar Ataques de tipo *XSS*. Más del 40% de los ataques que sufren los sitios de *Drupal* son del tipo *XSS*. Este tipo de ataques consiste en que alguien, de forma mal intencionada, coloca un trozo de código en *Javascript* en algún nodo, comentario, o en cualquier parte donde el sitio le permita situarlo. Y luego, otro usuario (generalmente el administrador), visualizando el contenido, le permite al atacante la posibilidad de que realice tareas un tanto peligrosas. Un ejemplo de ataque simple de este tipo sería el siguiente código:

```
<script>
    alert("hola");
</script>
```

A modo de ejemplo, decir que hay explicaciones detalladas por Internet de cómo cambiar la contraseña del administrador con este tipo de ataques.

Por suerte es bastante sencillo evitar este tipo de ataques, por lo menos a un nivel básico y son los citados anteriormente: No permitir incluir HTML sin filtrar en los contenidos de nuestra web (para sólo permitir el uso de etiquetas confiables), actualizar periódicamente los módulos si presentan fallos de seguridad y revisar los permisos de los usuarios.

Si por ejemplo un usuario no confiable (como los usuarios anónimos) en el momento de crear un comentario (o un nodo) puede ver esto en su sitio, debemos entonces revisar los permisos de este usuario. Ver *Figura. 4.15*.

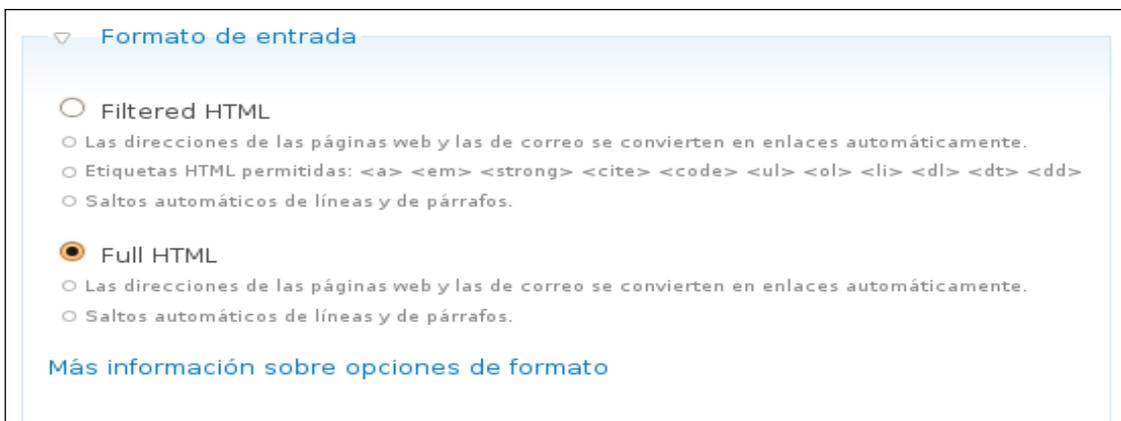


Figura 4.15. Usar *HTML* filtrado

13) Inyecciones *SQL*. Los ataques de inyección de *SQL* permiten ejecutar consultas directamente sobre la base de datos. *Drupal* por suerte posee una capa de abstracción de base de datos para evitar este tipo de ataques. Usándola nuestro código será más robusto.

Si programamos un módulo para *Drupal* nosotros mismos debemos asegurarnos de que este sea seguro. Veamos un ejemplo de ello:

```
<?php
// código inseguro:
$res = db_query("SELECT nid FROM node WHERE type = '$tipo'");

// código seguro:
$res = db_query("SELECT nid FROM {node} WHERE type = '%s'", $tipo);
?>
```

La diferencia principal entre ambos códigos es que en el primero si *\$tipo* vale:

```
' ; DELETE FROM users;-- , entonces perderíamos a todos nuestros usuarios.
```

14) A través de la directiva *FilesMatch* se pueden proteger archivos. Podemos ver la estructura básica de la misma a continuación:

```
<FilesMatch
"\"\. (engine|inc|info|install|make|module|profile|test|po|sh|.*sql
|theme|tpl (\.php)?|xhtml) $|^ (\..*|Repository|Root|Tag|
Template) $">
Order allow,deny
</FilesMatch>
```

14) Activaremos las *urls limpias* para enmascarar las rutas de nuestros directorios y así evitar que alguna amenaza llegue a conocer nuestro árbol real de directorios. Ver *Figura. 4.16*.



Figura 4.16. *Urls limpias*

15) Activar en nuestra administración la opción de que si se crean cuentas sea bajo supervisión previa de administrador. Ver *Figura. 4.17*.

CREACIÓN Y CANCELACIÓN DE CUENTAS

¿Quién puede crear cuentas?

Sólo los administradores

Visitantes

Visitantes, pero es necesaria la aprobación de los administradores

Pedir una verificación por correo electrónico sólo cuando un visitante crea una cuenta.

Se obligará a los nuevos usuarios a validar su dirección de correo electrónico antes de iniciar sesión en el sitio y se les asignará una clave creada por el sistema. Los usuarios no podrán iniciar sesión hasta más registrarse y podrán seleccionar su propia clave durante el proceso de registro.

Al cancelar una cuenta de usuario

Desactivar la cuenta y mantener su contenido.

Desactivar la cuenta y retirar de la publicación su contenido.

Eliminar la cuenta y atribuir todo su contenido al usuario *Anónimo*.

Eliminar la cuenta y su contenido.

Los usuarios con los permisos de *Seleccionar el método para cancelar la cuenta* o *Administrar usuarios* pueden anular este método predeterminado.

Figura 4.17. Permisos de creación de cuentas

Y por supuesto tener mucho cuidado con los roles y privilegios que asignamos a cada tipo de usuario. Ver *Figura. 4.18*.

Permisos Roles

Los permisos le dan el control sobre lo que los usuarios pueden hacer y ver en su sitio. Usted puede definir un grupo específico de permisos para cada rol. (Vea la página de [Roles](#) para crear un rol). Dos roles importantes a considerar son usuarios registrados y administradores. Cualquier permiso otorgado al rol de usuarios registrados se dará a cualquier usuario que pueda iniciar sesión en su sitio. Puede convertir a cualquier rol en el rol administrador del sitio, lo que significa que todos los nuevos permisos se le asignarán automáticamente. Puede hacer esto en la página de [Opciones de Usuario](#). Debe tener cuidado y asegurarse que sólo los usuarios de confianza obtengan este acceso y este nivel de control del sitio.

[Ocultar las descripciones](#)

PERMISO	USUARIO ANÓNIMO	USUARIO REGISTRADO	ADMINISTRATOR
Block			
Administrar bloques	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bulk Export			
Access Bulk Exporter Export various system objects into code.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Comment			
Administrar comentarios y opciones de comentarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ver comentarios	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Publicar comentarios	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Figura 4.18. Roles y privilegios

4.3 Análisis comparativo de vulnerabilidades en Joomla y Drupal

Hay varias empresas que han creado *software* para medir la vulnerabilidad de una web, estas son algunas de ellas. La gran mayoría de ellas se basan especialmente en *SQL injection* y *cross-site scripting (xss)*. Vamos a citar algunas de ellas:

Netsparker [NETS12] y *N-Stalker* [NSTA12] son de pago pero sus versiones gratuitas no muestran mucha información. Ver *Figura. 4.19* y *4.20*.

Tenemos otras aplicaciones gratuitas como pueden ser *Websecurify* [WEBS12], *Wapiti* [WAPI12] o *Webcruiser* [WEBC12] que son *Open Source*. Ver *Figura. 4.21*.

También tenemos disponibles complementos para los navegadores web para llevar a cabo este fin, tanto para el navegador *Google Chrome* como para *Firefox*. Citaremos a modo de ejemplo algunos complementos disponibles para *Firefox*:

XSS-Me [XSSM12]: Para medir vulnerabilidades *XSS*.

SQL Inject Me [SQLI12]: Para medir ataques de inyección *SQL*.

Access-Me [ACCE12]: Para medir vulnerabilidades de acceso.

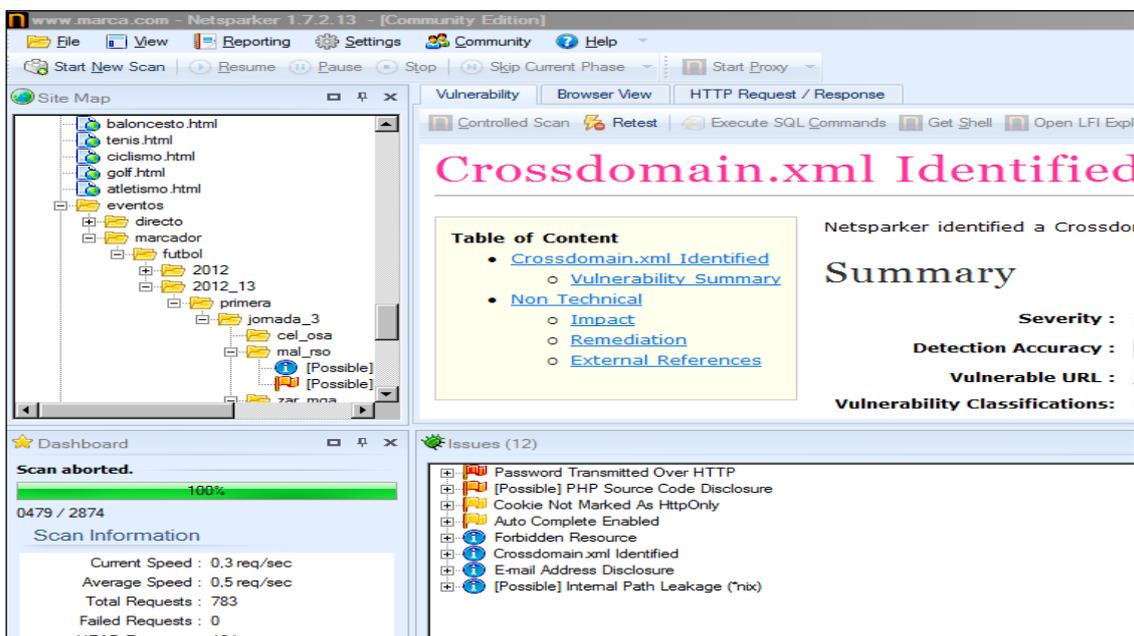


Figura 4.19. Netsparker

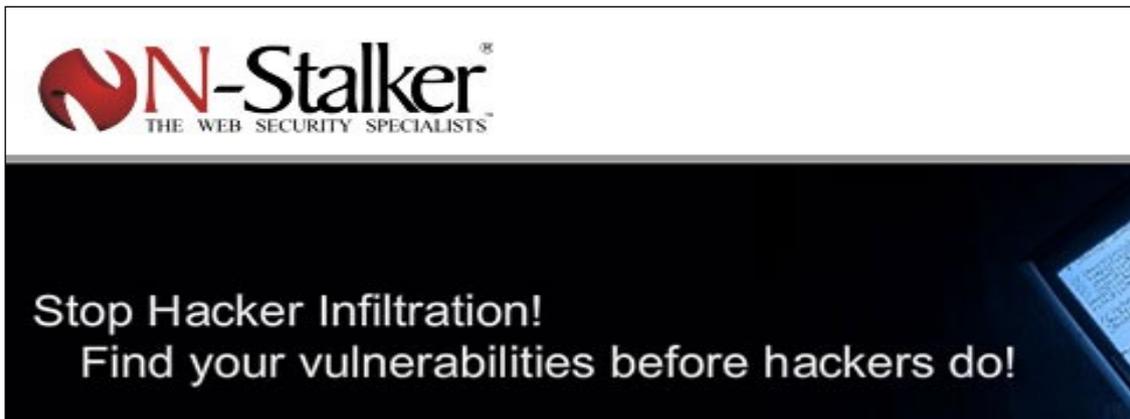


Figura 4.20. N-Stalker



Figura 4.21. Websecurify y WebCruiser

Nessus [NESS12]. Vamos a hablar un poco de él ya que es un *CMS* también. Lo podemos descargar visitando la página web antes citada. Se nos instalará en nuestra propia maquina en *localhost* y usará un puerto determinado. Tras comenzar la instalación tenemos que indicar un usuario y contraseña *Nessus* (previamente tenemos que registrarnos en la web). Ver *Figura. 4.22*. El programa descargará e instalará los *plugins* el mismo. Después de esto nos aparecerá la ventana de administración. Ver *Figura. 4.23*.

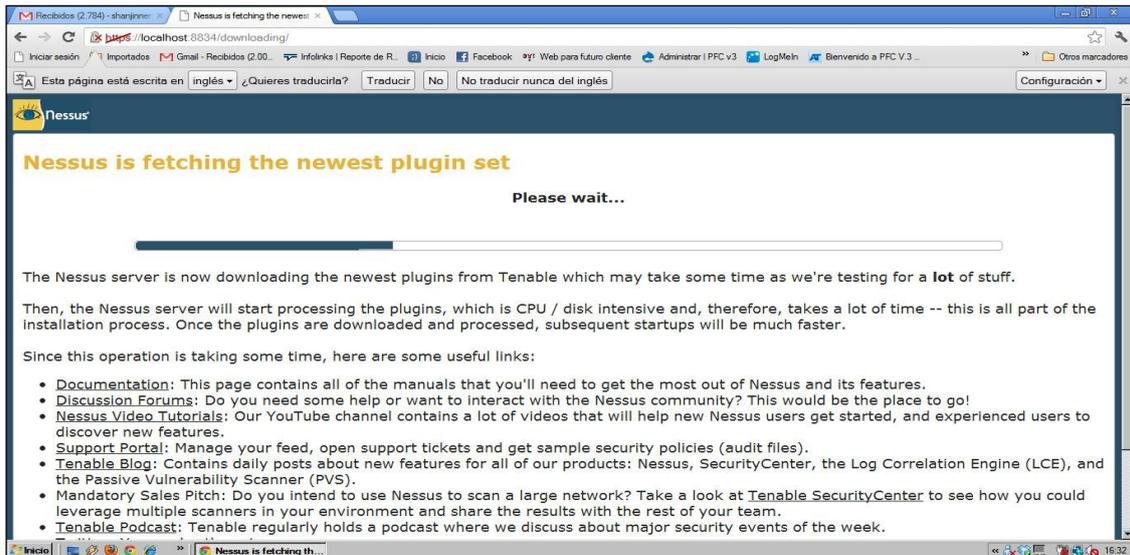


Figura 4.22. Instalación de *Nessus*



Figura 4.23. Administración de *Nessus*

Realizaremos un inicio de sesión con la cuenta que hayamos creado previamente. El navegador nos dará un aviso de seguridad en este punto pero podemos continuar sin alarmarnos. Crearemos una política de escaneo (*Policies-Add*). Rellenaremos el nombre de la política y las opciones que nos interesen. La opción “Safe Checks” impide que se ejecuten aquellos ataques peligrosos para el sistema ideal para escaneos en servidores. Si nos situamos encima de cualquier opción del programa con el puntero del ratón nos aparecerá una ventana de información sobre la utilidad asociada a esa opción.

Seleccionaremos los *plugins* que nos interesen aunque podemos dejar todos activados, ya que *Nessus* es lo suficiente inteligente para ejecutar aquellos que se deben aplicar al sistema. A continuación podemos configurar multitud de parámetros del escaneo como *HTTP*, *Windows*, *Web*, etc. para hacerlo más efectivo. Esto requiere de unos conocimientos avanzados para conseguir máxima efectividad. Ahora ya tenemos una política de escaneo preparada y podemos empezar el escaneo haciendo clic en la pestaña llamada *Scans*. Una vez termine, haremos clic en *Reports* para ver los resultados.

Conclusiones tras probarlo: El *router Livebox* de *Orange* que da acceso a internet al pc desde el que ha sido probado pierde la conexión obligando a reiniciarlo. No se consiguen mostrar resultados ya que el escaneo no llega a realizarse tras intentar establecer la conexión. Se realizaron múltiples pruebas con diferentes políticas y todas con el mismo resultado. Es posible que *landl* no tenga los puertos abiertos para poder llevar a cabo esta tarea y de ahí este resultado.

Acunetix [ACUN12], es la herramienta que vamos a utilizar para las mediciones de seguridad ya que suministra mucha información, ya no sólo de las vulnerabilidades, sino acerca de cómo subsanarlas, niveles de riesgo, etc. Nos indicará recomendaciones relacionadas con cada tipo de vulnerabilidad encontrada y con gran acierto en muchos casos. Tras instalarlo intuitivamente en nuestro sistema operativo, lo ejecutamos, mostrándonos su entorno de administración. Ver *Figura 4.24*. Tras realizar los *test de inyección SQL* y el *test XSS* sobre las dos versiones de *Joomla* y *Drupal* obtenemos los siguientes resultados (Véase la *Tabla 4.1*).

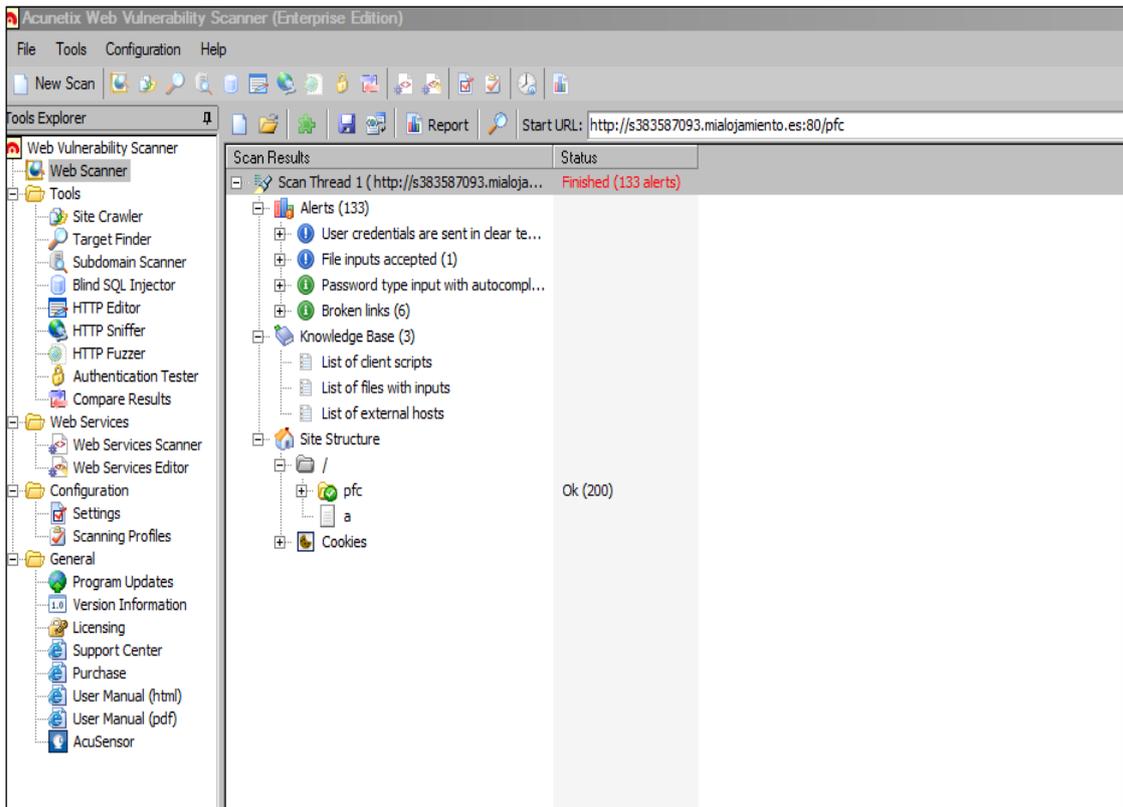


Figura 4.24. Entorno administrativo del software *Acunetix*

Tabla 4.1. Resultados del software *Acunetix*.

	<i>JOOMLA</i>	<i>DRUPAL</i>
INYECCIÓN SQL	<p>Nos indica que tenemos enlaces rotos (enlaces que no se usan o no existen), y nos recomienda que los borremos. Esto es debido a que hemos desinstalado módulos que no necesitábamos y algunos archivos sobre todo temporales no son borrados tras hacer esto.</p> <p>También nos encontramos con una alerta de tipo auto-complementar contraseña. Esto es debido a que no es recomendable que se recuerde la contraseña o usuario de la web por si alguien hace uso de sus datos aprovechando memoria cache del ordenador. Nos recomienda hacer:</p> <pre><INPUT TYPE="password" AUTOCOMPLETE="off"></pre> <p>Es acertada esta debilidad ya que en nuestro módulo de <i>login</i> tenemos activada la opción de recordar usuario y contraseña.</p> <p>Por último nos señala que se pueden subir archivos al servidor. Es algo que sabemos ya que hemos preparado a <i>Jdownloads</i> para ello así que no nos preocupa.</p> <p>Total de alertas 133. Riesgo de nivel 1 o bajo. Ver <i>Figura. 4.25.</i></p>	<p>Total de alertas 78. Nivel de riesgo de nivel 1 ó bajo.</p> <p>Obtenemos bastantes menos alertas de las que hemos obtenido realizando este test en la versión <i>Joomla</i>.</p> <p>Todas las alertas que nos aparecen son de índole muy similar a las que nos aparecen haciendo este mismo test sobre <i>Joomla</i>.</p>
XSS	<p>Total de alertas 122. Riesgo de nivel 1 ó bajo.</p> <p>Todas las alertas son de características similares al reporte obtenido de realizar la prueba con <i>SQL injection</i>.</p>	<p>Total de alertas 9. Riesgo de nivel 0.</p> <p>Obtenemos la misma alerta <i>auto-completar</i> que la obtenida en el test <i>SQL</i> realizado en <i>Joomla</i>. Ver <i>Figura. 4.26.</i></p>



Figura 4.25. Test SQL sobre Joomla

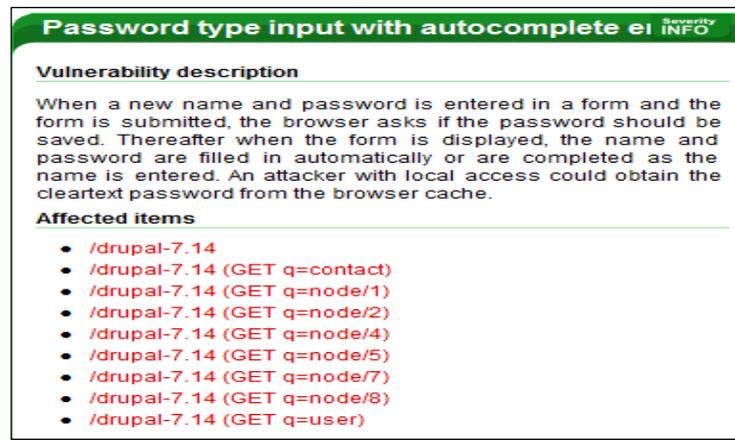


Figura 4.26. Alerta Auto-completar en Drupal

Tras la prueba de *inyección SQL*, recibí en mi email de contacto de *Gmail* (el cual es el que he usado para ambas versiones de las web creadas) centenares de emails “falsos”, Ver *Figura 4.27*, enviados a través del formulario de contacto de ambas versiones de los *sites*. Tras este hecho se me reportó un aviso vía email de posible abuso *@abuse* por parte de *land1*, indicándome que era posible que alguien estuviera intentando vulnerar la seguridad de mi web.



Figura 4.27. Email recibido durante la prueba SQL

A continuación se muestra una tabla resumen de algunos de los aspectos más importantes sobre seguridad. Véase la Tabla 4.2.

Tabla 4.2. Análisis de seguridad.

	JOOMLA	DRUPAL
¿Tiene comunidad?	SÍ	SÍ
¿Tiene reportes de vulnerabilidad?	SÍ	SÍ
¿Hay sugerencias de seguridad en la instalación?	SÍ. Se nos indicará que borremos la carpeta de instalación.	SÍ
¿Existe una configuración de seguridad en la propia instalación?	1/4 *	1/4 *
¿Existen módulos o componentes a terceros para dotar de seguridad extra?	SÍ. Visto en punto 4.1.9	SÍ. Visto en punto 4.2.6
Existen contramedidas para <i>SQL injection</i>	SÍ	SÍ
<i>Warnings</i> cuando vas a usar módulos de terceros	SIEMPRE	SIEMPRE
Comprueba las terminaciones de los archivos en subidas	SÍ	SÍ
Apis contra XSS	SÍ	SÍ
Protegido contra XSS	SÍ	SÍ
Usuario por defecto de administración	INSEGURO .Visto en punto 4.1.6.	INSEGURO. Visto en punto 4.2.6.
Protección contra <i>spam</i>	BÁSICA. Suelen tener ambos puntos débiles en este campo en el registro de nuevos usuarios	BÁSICA. Es recomendable usar <i>Captcha</i>
Versiones recientes que solucionan problemas de versiones anteriores	SÍ	SÍ
Avisos de nuevas actualizaciones de componentes y módulos	SÍ	SÍ. Visto en punto 4.2.10.
Incluyen archivos que es necesario proteger mediante permisos	SÍ. En ambos CMS debemos proteger de forma extra algunos archivos claves. Visto en punto 4.1.8	SÍ. Visto en punto 4.2.9.
<i>Warnings</i> peligrosos en <i>front-end</i>	NO	SÍ. Hay que desactivarlos. Visto en punto 4.2.4.

*En ambos CMS hay algunas recomendaciones como borrar la carpeta de instalación al terminar con la misma, pero no hay una configuración de seguridad completa en sí misma.

5 Conclusiones

Enumeramos a continuación las conclusiones de este Proyecto Fin de Carrera:

1. Los tres WCMS son intuitivos y sencillos de gestionar. Para obtener una web simple todos son buenas herramientas. Pero cuando se trata de manejar componentes o utilidades más específicas como puede ser *Jdownloads* en *Joomla*, no hay color, porque *Joomla* ofrece más funcionalidades y recursos para encontrar y adaptar componentes o módulos más específicos.

2. En *Drupal* está muy arraigado el concepto de seguridad desde el mismo núcleo. De hecho módulos del propio *core* o núcleo vienen limitados en cuanto a visibilidad para usuarios anónimos por defecto. Pero realmente los tres WCMS permiten dotar de roles y seguridad con la misma sencillez y robustez a cualquier parte de nuestro *site*.

3. Para extender las funcionalidades de *Drupal*, el proceso es más lento, ya que un módulo concreto puede tener dependencias de varios módulos a su vez para funcionar, esto hace que cada prueba de una funcionalidad nueva sea más lenta y farragosa. *Wordpress* permite descargar los *plugins* directamente desde el *back-end* y esto lo hace cómodo y eficaz.

4. Para los 3 CMS estudiados existe un generador de plantillas llamado *Artisteer*.

5. *Drupal* requiere de modificaciones duras del código tanto de plantilla como de otras partes para dotar de ciertas funcionalidades al *site*, algo que no ocurre en *Joomla*.

6. Nos hemos encontrado con el problema de que para hacer desplegable el menú en *Drupal* hacía falta un módulo alternativo, pero esto no soluciona el problema de que si quiero que el padre de un submenú no tenga enlace en sí (sea un separador), descuadra el *css* del propio menú.

7. La limitación de poder situar módulos o *plugins* en cualquier parte del *site* la hemos encontrado en los tres WCMS. Se ha solucionado utilizando plantillas flexibles y editables. La solución alternativa sería retocar los archivos *XML* y *PHP* de las plantillas. En el caso de *Wordpress* habría que "*widgetizar*" la plantilla, en el caso de *Joomla* retocar la plantilla y el *.xml* para añadir posiciones nuevas, y en caso de *Drupal* ocurre algo similar.

8. Personalmente, no me gusta la forma de gestionar por parte de *Wordpress* el *frontpage*, ya que sólo hay dos opciones, o mostrar un número de entradas recientes o una página en concreto, esto a mi modo de ver lo limita en contenido y estética.

9. Personalmente, si hay que quedarse con alguno de estos WCMS me quedo con *Joomla* sin lugar a dudas por potencia y flexibilidad.

10. Extender la funcionalidad de *Drupal* y *Wordpress* está centralizada en sus *sites* oficiales. También hay empresas que se dedican a crear *plugins* o módulos pero casi todos son de pago, pero todas las funcionalidades gratuitas están en sus webs oficiales. En el caso de *Joomla* hay tanto empresas que desarrollan módulos, *plugins*, y componentes de pago, como versiones gratuitas, a la vez hay centenares de webs que ofrecen funcionalidades gratuitas, esto abre un abanico más grande a mi modo de ver para encontrar lo que deseas. *Joomla* es el mejor para esta labor.

11. Los tres permiten trabajar desde el *front-end*, pero el que más fácil te permite moverte para las modificaciones y rápidamente es *Drupal* sin lugar a dudas.

12. *Wordpress* te permite un alojamiento y dominio gratuito *.wordpress.es* para publicar un *blog* sencillo, esto es algo que no permiten los otros WCMS.

13. *Drupal* parece ser menos vulnerable que *Joomla*. Pero hay que tener un factor en cuenta, y es que la versión de *Drupal* usada para la comparativa es más cercana a la última que se usa actualmente que la versión de *Joomla* (mucho más antigua). También hay que tener en cuenta en el estudio que no se ha utilizado *Captcha* en los formularios de entrada, algo que influye negativamente.

6 Anexo. Repositorio extra para Joomla

Para dotar a nuestras web *Joomla* de más funcionalidades interesantes se adjunta un repositorio interesante:

- Componente *RecommendFriends*: Es un componente editable en idioma que muestra unos campos similares a los de un formulario donde podemos seleccionar como visitantes la opción de enviar a un amigo una recomendación de la web que estamos visitando (nuestra web). Se enviara un email personalizable a los emails de las personas seleccionadas.

<http://extensions.joomla.org/extensions/content-sharing/bookmark-a-recommend/16164>

- Tiendas virtuales:

Joomshopping y Virtuemart son los más recomendables.

<http://extensions.joomla.org/extensions/e-commerce/shopping-cart/5378>

<http://virtuemart.net/>. En ella podemos encontrar tanto el componente como módulos adicionales. También nos aportan la traducción al Español del mismo.

- Galerías de imágenes:

Joomgallery y *Phocagallery* son las galerías con traducción al Español gratuitas más potentes que hay actualmente.

<http://www.joomgallery.net/>

<http://www.phoca.cz/phocagallery>

- Formularios: *Breezingforms*

<http://extensions.joomla.org/extensions/contacts-and-feedback/forms/4709>

- Menú opcional: *Vtem sweet menu*. Es un bonito y atractivo menú que podemos situar en los laterales de nuestro *site*.

http://vtem.net/vtem_ex/index.php?option=com_content&view=article&id=85&Itemid=273

- Banner o slider: *Joom slide*

<http://extensions.joomla.org/extensions/photos-a-images/images/articles-images/6750>

Uno de muchos *slider* de imágenes que hay disponibles para *Joomla*.

- Boletín de noticias: *Jinc*

Nosotros hemos usado *Mailchimp* que realmente no es un componente *Joomla* sino un código externo. Si lo que queremos es una herramienta instalable en nuestro *Joomla* *Jinc* puede ser una buena solución.

<http://extensions.joomla.org/extensions/content-sharing/newsletter/9361>

- Blog y gestión de contenido: *k2*

<http://es.getk2.org/>

- Permitir Comentarios: *Jcomments*

Permite inserción de comentarios en nuestro *site* y es fácil de configurar. Además se integra de maravilla con otros componentes como puede ser *Phocagallery*.

<http://www.joomlatune.com/jcomments-downloads.html>

- *Plugin tuentishare*: Para compartir en enlace de nuestro *site* en *Tuenti* por parte del visitante

<http://www.extensionesjoomla.org/tuentishare>

- *Plugin heredado*: Viene nativo en nuestra distribución. Tenemos que ir a la sección *extensiones-gestor de plugins*-y activamos el *plugin Sistema legado*.

Es básicamente para cuando usemos módulos o componentes de versiones anteriores a la de nuestra distribución de *Joomla*, estos queden integrados correctamente.

- Encuesta: Si queremos crear nuestra propia encuesta y mostrarla en nuestra web debemos hacer lo siguiente:

Crearla: Iremos a la sección *Componentes-encuestas-nuevo*-le asignamos un título y su configuración con las opciones que nos aparecerán en la ventana de la derecha.

Mostrarla: Para ello vamos al *Gestor de módulos-nuevo-* de tipo *encuesta*-seleccionamos la nuestra creada previamente-y la situamos en la posición que queramos. Yo personalmente la he situado en *footer* o *copyright* del *site*.

- *Wrapper* (marco): Si queremos crear una zona donde abrir un fragmento de código u otra web en nuestra propia ventana donde trabajamos del *site*, con esta herramienta podemos conseguirlo de forma fácil. Haremos clic en *Gestor de módulos-nuevo-marco*. Podemos configurar el tamaño de la ventana donde se abrirá entre otras opciones.

-*Banner* de noticias: <http://extensions.joomla.org/extensions/news-display/articles-display/articles-showcase/19125>

Es un módulo en el cual podemos seleccionar que artículos o categorías queremos mostrar en forma de pre-visualización de artículos u eventos. Podemos elegir la cantidad de caracteres de introducción, el número de columnas para mostrar, si queremos o no mostrar la imagen perteneciente a ese artículo y su tamaño, el efecto de transición entre un artículo y otro, etc.

-Módulo de *Twitter*: Caja desplegable y personalizable donde solo tenemos que indicar en qué posición queremos mostrarlo y el id de *Twitter* de nuestra cuenta.

<http://extensions.joomla.org/extensions/social-web/social-display/twitter-display/21081>

-*Iframe* para incluir un visor de documentos con extensión *.pdf* en nuestra web. Solo tenemos que cambiar código que se muestra a continuación la ruta de nuestro archivo *.pdf* (coloreado en rojo):

```
<iframe
src="http://docs.google.com/gview?url=http://s383587093.mialojamiento.es/nuevaweb1/carta.pdf&embedded=true"
mce_src="http://docs.google.com/gview?url=http://s383587093.mialojamiento.es/nuevaweb1/carta.pdf&embedded=true"
style="align: center; width: 925px; height: 830px;"
frameborder="0" width="600px" height="830px"></iframe>
```

-Optimización móvil: Lo podemos conseguir o bien con plantillas que incluyan esa característica o bien con el componente *Mobile Joomla*. A continuación se muestra en enlace oficial para su descarga: <http://www.mobilejoomla.com/>.

-Multilinguaje: *Joomfish* es el componente que necesitamos. Podemos obtenerlo en la dirección web <http://www.joomfish.net/>.

7 Referencias.

- [ACCE12] Enlace de descarga del complemento para *Access Me* para *Firefox*, <https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/access-me/>. Último acceso octubre 2012.
- [ACUN12] Web oficial de Acunetix, <http://www.acunetix.com/>. Último acceso octubre 2012.
- [AKEE12] Web para descarga de la extensión para *Joomla Akeeba Backup*, <http://extensions.joomla.org/extensions/access-a-security/site-security/backup/1606>. Último acceso octubre 2012.
- [ALVA08] *Miguel Ángel Álvarez*, “Definición y ejemplos de sistemas CMS” <http://www.desarrolloweb.com/articulos/que-es-un-cms.html>. Octubre 2008.
- [ARTI12] Web oficial de *Artisteer*, <http://www.artisteer.com/>. Último acceso octubre 2012.
- [CFOR12] Web oficial de descarga de *CForms*, <http://www.deliciousdays.com/cforms-plugin/>. Último acceso octubre 2012.
- [CONC12] Web oficial de *Concrete*, <http://www.concrete5.org/>. Último acceso octubre 2012.
- [DRUP12] Web oficial de *Drupal*, <http://drupal.org/about>. Último acceso octubre 2012.
- [DVTM12] Web del desarrollador web *Antonio José Aledo Hernández*. Último acceso octubre 2012.
- [EYEO12] Web oficial de *EyeOS*, <http://www.eyeos.com/es/>. Último acceso octubre 2012.
- [FORO12] Web oficial de *Smf*, <http://www.simplemachines.org/>. Último acceso octubre 2012.
- [JHAC11] *Luis Méndez Alejo*, “Seguridad Joomla 1.5 y 2.5 con JHackGuard” <http://www.desarrolloweb.com/articulos/que-es-un-cms.html>. Diciembre 2011.
- [JOOM12] Web oficial de *Joomla*, <http://www.joomla.org/about-joomla.html>. Último acceso octubre 2012.

- [LINK12] Web oficial de *Linksalpha*, www.linksalpha.com. Último acceso octubre 2012.
- [MAIL12] Web oficial de *Mailchimp*, www.mailchimp.com. Último acceso octubre 2012.
- [MARC12] Web para descarga de la extensión para *Joomla Marco's Sql Injection*, <http://www.extensionesjoomla.org/marco-s-sql-injection>. Último acceso octubre 2012.
- [MOLL12] Web oficial de *Mollify*, <http://www.mollify.org/>. Último acceso octubre 2012.
- [MOOD12] Web oficial de *Moodle*, <https://moodle.org/>. Último acceso octubre 2012.
- [NESS12] Web oficial de *Nessus*, <http://www.tenable.com/>. Último acceso octubre 2012.
- [NETS12] Web oficial de *Netsparker*, <http://www.mavitunasecurity.com/netsparker/>. Último acceso octubre 2012.
- [NSTA12] Web oficial de *N-Stalker*, <http://www.nstalker.com/>. Último acceso octubre 2012.
- [PRES12] Web oficial de *Prestashop*, <http://www.prestashop.com/es/>. Último acceso octubre 2012.
- [RSFI11] Tutorial del componente para dotar de seguridad a *Joomla* RSFirewall, <http://ayudajoomla.com/extensiones/componentes-joomla/341-rsfirewall-aumentar-la-seguridad-de-joomla.html>. Febrero 2011.
- [SECE12] Herramientas para medición de vulnerabilidades para *Drupal*, <http://drupal.org/project/securityscanner>. Último acceso octubre 2012.
- [SQLI12] Enlace de descarga del complemento para *SQL inject Me* para *Firefox*, <https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/sql-inject-me/>. Último acceso octubre 2012.
- [VULN12] Web de consulta de vulnerabilidades referentes a extensiones *Joomla*, http://docs.joomla.org/Vulnerable_Extensions_List. Último acceso octubre 2012.
- [WAPI12] Web oficial de *Wapiti*, <http://wapiti.sourceforge.net/>. Último acceso octubre 2012.

[WEBC12] Web oficial de *Webcruiser*, <http://sec4app.com/>. Último acceso octubre 2012.

[WEBS12] Web oficial de *Websecurify*, <http://www.websecurify.com/>. Último acceso octubre 2012.

[WORD12] Web oficial de *Wordpress*, <http://es.wordpress.com/about>. Último acceso octubre 2012.

[XSSM12] Enlace de descarga del complemento para *XSS Me* para *Firefox*, <https://addons.mozilla.org/es/firefox/addon/xss-me/>. Último acceso octubre 2012.

[YOOTH12] Web oficial de *Yootheme*, <http://www.yootheme.com/>. Último acceso octubre 2012.