



Introducción a Joomla!®



webexpertia

webexpertia

Isidro Baquero Portero
Carlos M. Cámara Mora

www.manualesjoomla.es



manualesjoomla.es



Introducción a Joomla! escrito por Isidro Baquero Portero y Carlos M. Cámara Mora está protegido bajo [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](#).

Puede hallar permisos más allá de los concedidos con esta licencia en <http://www.manualesjoomla.es/uso-extendido>

The Joomla!® name is used under a limited license from Open Source Matters in the United States and other countries. manualesjoomla.es is not affiliated with or endorsed by Open Source Matters or the Joomla! Project.



Agradecimientos

Escribir un libro es una tarea titánica que no pueden acometer tan sólo un par de personas, por ello decir que los autores de este libro son Isidro Baquero y Carlos Cámara es quedarse corto. Así que queremos agradecer el apoyo y la ayuda que hemos recibido de:

Oficina de Software Libre de la Universidad de Granada (y en especial a JJ Merelo): Por ayudarnos a impartir el curso de Gestión de Contenidos con Joomla! que fue el germen de este libro.

<http://osl.ugr.es>

Belén Olóndriz: Por ayudarnos en la revisión del material original y su gran trabajo pasando los apuntes a un formato más manejable.

<http://www.imaginaedicion.com>

A los patrocinadores de la versión patrocinada: Por confiar en nosotros sin ver una sola línea del libro y su colaboración para garantizar el acceso gratuito para toda la comunidad Joomla!

Akeeba Backup y Admin Tools

WebExpertia

KM Fastrans

Bitnami

JEvents

Webactualizable

A toda la comunidad Joomla!: Por su constante trabajo en la mejora de esta excelente herramienta.



Índice general

Índice general	v
1. Introducción a Joomla!	1
1.1. ¿Qué es Joomla?	2
1.2. Un poco de historia	3
1.2.1. La prehistoria de Joomla: el proyecto Mambo	3
1.2.2. Nacimiento de la comunidad	3
1.2.3. Nacimiento del CMS	3
1.2.4. Algunas curiosidades	4
1.3. Datos básicos sobre Joomla	5
1.3.1. Algunos Datos técnicos	5
1.3.2. Estructura del proyecto	6
1.3.3. Plantilla y recursos	7
1.3.4. Estadísticas de uso	8
1.3.5. Estrategia de desarrollo	8
1.4. Dónde encontrar recursos	10
1.4.1. JED - Directorio de extensiones Joomla	10
1.4.2. Foros	10
1.4.3. Revista de la comunidad - La Joomla Community Magazine	11
1.4.4. Documentación oficial	11



1.4.5. Recursos para programadores	11
1.4.6. Redes sociales	12
1.4.7. Libros oficiales	13
1.4.8. Otros libros	13
2. Instalación en servidor remoto	15
2.1. Preparación, pasos previos	16
2.2. Servidor y hosting básico	17
2.3. Crear la base de datos	17
2.4. Instalación en remoto con CPanel	18
2.4.1. Subiendo los ficheros de Joomla! desde CPanel	21
2.4.2. Creación de la base de datos	22
2.5. Acceso al instalador Joomla!	24
3. Instalación en servidor local	31
3.1. Opciones para la instalación de Joomla! en local	32
3.2. Instalación de Joomla! en XAMPP	32
3.2.1. Descarga de XAMPP	32
3.2.2. Instalación de XAMPP	32
3.2.3. Arrancando el servidor web	33
3.2.4. Problemas comunes de XAMPP en Windows	34
3.2.5. Creación de la base de datos en XAMPP para Joomla!	36
3.2.6. Ejecutando el instalador de Joomla!	38
4. Configuración inicial	41
4.1. Introducción	42
4.2. Configuración Global	42
4.2.1. Pestaña Sitio	42
4.2.2. Pestaña Sistema	46
4.2.3. Pestaña Servidor	47
4.2.4. Pestaña Permisos	49
4.2.5. Pestaña Filtros de texto	50
4.3. Configuración multidioma de Joomla!	51
4.3.1. Instalación de otras traducciones	51



4.3.2. Infraestructura del idioma - Añadiendo un nuevo idioma del contenido	52
4.4. Evaluación de las capacidades del sistema	54
4.4.1. Opciones genéricas de cada componente o sección de Joomla!	54
4.4.2. Gestión de usuarios	54
4.4.3. Gestión de noticias y artículos	55
4.4.4. Categorías	55
4.5. Artículos	55
4.6. Gestor Multimedia	56
4.7. Gestión de versiones	56
4.8. Gestión de menús	57
4.9. Niveles de acceso de usuario	58
4.10. Grupos de usuarios	58
4.11. Niveles de acceso	59
4.12. Actualización de Joomla!	60
5. Cambiando el aspecto - Las plantillas	63
5.1. Introducción	64
5.2. El gestor de plantillas	65
5.3. Plantillas que vienen de serie con Joomla!	72
5.3.1. La plantilla Beez3	72
5.3.2. La plantilla Protostar	75
5.4. Aspectos a considerar al elegir una plantilla	77
5.5. Modificaciones básicas	80
5.6. Template overrides	81
6. Más funcionalidades - Las extensiones	85
6.1. Introducción	86
6.2. Tipos de extensiones	86
6.2.1. Plugins	86
6.2.2. Módulos	88
6.2.3. Componentes	95
6.3. El gestor de extensiones	99
6.4. Aspectos a considerar al elegir extensiones	107



6.5. Plugins del núcleo	108
6.5.1. Autenticación	108
6.5.2. CAPTCHA	110
6.5.3. Contenido	110
6.5.4. Editor	113
6.5.5. Editor-xtd o plugin de Botón	115
6.5.6. Extensión	116
6.5.7. Finder o Búsqueda Inteligente	116
6.5.8. Instalador	116
6.5.9. Enlaces rápidos	117
6.5.10. Buscar	117
6.5.11. Sistema	117
6.5.12. Autenticación de factor doble	120
6.5.13. Usuario	121
6.6. Módulos del núcleo	121
6.6.1. Módulos de la parte pública	122
6.6.2. Módulos del backend	126
6.7. Componentes del núcleo	129
6.7.1. Componente de artículos y categorías (com_content)	129
6.7.2. Anuncios (com_banners)	132
6.7.3. Buscar (com_search)	133
6.7.4. Búsqueda inteligente (com_finder)	133
6.7.5. Canales electrónicos	134
6.7.6. Contactos	134
6.7.7. Enlaces Web	135
6.7.8. Etiquetas	135
6.7.9. Actualización en vivo - Joomla! Update	135
6.7.10. Mensajería	135
6.7.11. Mensajes de post-instalación	136
6.7.12. Redirección	136



7. Sitios a desarrollar con Joomla!	137
7.1. Introducción	138
7.2. Portal Corporativo - Sitio web de una empresa	138
7.2.1. Requisitos tipo de una web de empresa	138
7.3. Tienda online y comercio electrónico	140
7.3.1. Sitios catálogo sin venta online	140
7.3.2. Sitios con venta online	142
7.4. Directorio	144
7.4.1. Características y funcionalidades típicas	145
7.4.2. Implementación a partir del core	147
7.4.3. Implementación mediante extensiones	147
7.5. Sitio comunitario	148
7.5.1. Requisitos tipo de un sitio comunitario	149
7.6. Blog - Portal de noticias	151
7.6.1. Características y funcionalidades típicas	152
7.6.2. Implementación a partir del core	153
7.6.3. Implementación mediante extensiones	153
7.7. Extensiones imprescindibles en cualquier sitio Joomla!	154
7.7.1. Akeeba Backup	154
7.7.2. Akeeba Admin Tools	154
7.7.3. Editor JCE	155
7.7.4. eXtplorer	156
8. Seguridad y rendimiento	157
8.1. Introducción	158
8.2. Seguridad	158
8.2.1. ¿Es Joomla! Un software seguro?	158
8.2.2. Seguridad en el servidor	159
8.2.3. Seguridad activa en Joomla!	164
8.2.4. Seguridad pasiva en Joomla!	168
8.2.5. ¿Qué hacer si mi sitio web resulta hackeado?	168
8.3. Afinando el sitio para un mejor rendimiento	172
8.3.1. La caché	172



8.3.2. Compresión gzip	174
8.3.3. Versión de PHP	175
8.3.4. La plantilla	175



¡Gracias a Akeeba Backup!

Su sitio es más frágil de lo que cree. Si la actualización de una extensión va mal, o si borra accidentalmente el artículo equivocado o incluso una caída de su servidor puede ser un desastre para su sitio.

¡No corra riesgos con su sitio!

Desarrollado activamente desde 2006 y ganador de 3 premios JOSCAR, **Akeeba Backup** es el líder mundial en software de copias de seguridad para Joomla!. Si algo va mal en su sitio, puede restaurarlo a su estado anterior en tan sólo minutos o incluso moverlo a un nuevo servidor.

Akeeba Backup Professional va más allá, realiza las copias de seguridad de su sitio automáticamente antes de que instale actualizaciones y envía sus copias de seguridad a uno de los más de 40 proveedores de almacenamiento en la nube. Y con las copias de seguridad automática, puede dormir tranquilo sabiendo que su sitio está protegido. Suscríbase ahora y obtenga la mejor protección para su sitio.



¡Gracias a WebExpertia!

Los profesionales de Joomla eligen nuestros servicios Joomla en español. Enamórate con nuestro trato atento y personalizado.

Hosting y servicios Joomla

¿Listo para sentir el hosting más rápido?

100 % optimizado y anti-hackeos para Páginas Joomla. Tú pones la creatividad, nosotros el **hosting**.

Páginas Joomla con Soporte Joomla VIP

Las **Páginas Joomla** adaptadas a la empresa. Instalar y listo. Con Hosting Joomla de 1Gb, Dominio y Soporte Joomla

Pide ya tu cita con Reservas Joomla

Para peluquerías, masajistas, gimnasios, spa, alquiler por horas... La solución con todo incluido: **Reservas Joomla**, Hosting Joomla, Dominio y Soporte técnico Joomla.



1 Introducción a Joomla!

¡Gracias a WebExpertia!



El servicio de **Páginas Joomla con Soporte Joomla VIP** es la solución con todo incluido: Páginas Joomla, Hosting Joomla, Dominio y Soporte técnico Joomla.

Empieza a trabajar en solo tres clics. Todo está listo para que sea muy sencillo.

Realizada con Joomla 2.5

Publica las noticias de su empresa y compártelas en las redes sociales

100 % personalizable y adaptable a tus necesidades ya que el código es abierto y nuestros técnicos resolverán todas tus dudas ¡GRATIS!.

Paga una sola vez: sin pagos mensuales ni suscripciones. Tú web es tuya desde el principio.

Compatible con tablets y smartphones.



1.1. ¿Qué es Joomla?

Es difícil dar una definición que sea a la vez simple y técnicamente correcta... de modo que no lo haremos. En su lugar, daremos primero una definición simple, "para todos los públicos", que permita a cualquiera sin conocimientos sobre internet o tecnologías web entender qué es exactamente esta cosa con un nombre tan raro, aunque técnicamente sea un poco inexacta. Vamos allá:

Joomla es un software (un "programa informático") abierto y gratuito que permite crear páginas web con funciones avanzadas (como formularios de contacto, galerías de fotos, catálogos de productos, blogs, secciones de noticias...) sin necesidad de tener más que unos conocimientos muy básicos de tecnologías web.

Para usuarios noveles es una definición que puede darles una idea inicial sobre qué es exactamente Joomla. Pero, como ya hemos dicho, se trata de una definición necesariamente inexacta. Y es que Joomla es mucho más que esto que acabamos de decir: se trata también de una potente plataforma que usuarios con conocimientos avanzados pueden usar para crear virtualmente cualquier tipo de aplicación web. También es importante mencionar que aunque Joomla es básicamente un "programa informático", no podría entenderse Joomla sin el proyecto que lo respalda, sin la comunidad de usuarios que lo hacen posible.

Visto lo anterior, volvemos al principio: es muy difícil sintetizar en un solo párrafo una definición exacta acerca de qué es Joomla... y una vez más, no lo haremos. En su lugar, usaremos varias definiciones individuales que, en su conjunto, definen con bastante exactitud qué es exactamente Joomla:

- Joomla! es un gestor de contenidos web (web CMS) de código abierto potente, flexible y fácil de usar, que permite crear virtualmente cualquier tipo de sitio web.
- Joomla! es un framework de desarrollo PHP que permite crear potentes aplicaciones web de cualquier tipo.
- Joomla! es un Proyecto de software libre respaldado únicamente por una comunidad de desarrolladores y usuarios a lo largo y ancho de todo el mundo.

Cada una de estas definiciones por separado es cierta y, al mismo tiempo, incompleta. Pero las tres juntas dan una idea bastante precisa y exacta acerca de qué es Joomla.

Terminaremos haciendo por fin lo que hemos estado evitando desde el principio: dar una definición concisa y completa sobre qué es Joomla, basada en todo lo anterior:



Joomla! es un proyecto de software libre respaldado únicamente por su comunidad de desarrolladores y usuarios, que desarrolla un CMS potente, flexible y fácil de usar para la creación de sitios web, así como un framework de desarrollo PHP que permite crear cualquier tipo aplicación web.

1.2. Un poco de historia

1.2.1. La prehistoria de Joomla: el proyecto Mambo

Joomla nace en 2005. Sin embargo, no nació "de la nada", sino como un *Fork*¹ de un proyecto anterior llamado *Mambo*, que había alcanzado bastante éxito desde 2004, recibiendo algunos premios y reconocimientos como proyecto de código abierto.

Sin embargo, en 2005 la empresa australiana *Miro*, poseedora de los derechos legales de la marca *Mambo* y del copyright del código comienza una serie de maniobras que no son del agrado de la comunidad de desarrolladores, como por ejemplo renombrar el proyecto de *Mambo Open Source* a *Mambo*, o la creación de *Mambo Foundation Inc* para gestionar el proyecto.

1.2.2. Nacimiento de la comunidad

El 17 de agosto de 2005, Andrew Eddie, hasta el momento el principal líder del equipo de desarrolladores de Mambo, publica una carta a la comunidad, en la que básicamente anuncia que el grueso del equipo de desarrolladores de Mambo ha decidido dejar el proyecto e iniciar uno nuevo basado en él. Nace así la comunidad del proyecto, aunque en ese momento aún no tiene nada más: ni nombre, ni dominio, ni software... nada. Pero la rueda ya estaba girando.

Un par de semanas después, el 1 de septiembre, tras darle muchas vueltas al asunto, se anuncia finalmente el nombre Joomla para el proyecto², así como el lanzamiento del nuevo portal que será su "base de operaciones":

<http://www.joomla.org>

1.2.3. Nacimiento del CMS

De modo que estamos a 1 de septiembre de 2005 y tenemos a un grupo de desarrolladores de software que se agrupan en torno a un nombre, pero... ¿dónde está el software?

¹Entrada en la Wikipedia sobre el término Fork

http://es.wikipedia.org/wiki/Bifurcaci%C3%B3n_%28desarrollo_de_software%29.

²Award-winning Development Team Welcomes New Arrival - Joomla!

<http://www.joomla.org/announcements/general-news/35-new-arrival.html>.



Desde el momento del anuncio de la separación de Mambo, los desarrolladores del "Core Team" habían estado trabajando, eliminando todo aquello que legalmente no debía estar en el nuevo proyecto (logos, referencias a la marca Mambo...), y añadiendo todo lo nuevo.

Finalmente, el 15 de septiembre se anuncia el lanzamiento de la versión 1.0 estable de Joomla!³.

1.2.4. Algunas curiosidades

Sobre el nombre Joomla! Como hemos visto antes, el proyecto Joomla!, su comunidad, nació antes incluso de tener un nombre. ¿De dónde salió este vocablo que produce sonidos tan variopintos cuando los pronunciamos los hispanoparlantes?

En una excelente presentación realizada hace unos años, Brian Teeman, cofundador de Joomla nos contó con pelos y señales cómo fue el proceso que llevó a la elección de "Joomla!"⁴⁵.

En resumen Brian expuso lo siguiente:

Lo primero: si es software libre ¿por qué no directamente seguir usando el nombre Mambo? Es una confusión muy habitual pensar que todo en el mundo del software libre es gratuito y que no existe ni una sola norma o ley que se le aplique. Si bien esto es así en algunos aspectos, no lo es en todos, y los nombre comerciales o marcas registradas son uno de ellos. Tras anunciar su separación del proyecto Mambo, la compañía Miro dijo lo siguiente al grupo de desarrolladores que había anunciado la creación de un nuevo proyecto: "Muy bien, esto es software libre, haced lo que queráis, pero como se os ocurra usar el nombre Mambo (del que tenemos los derechos) seréis demandados...". Y tenían todas las de ganar, de modo que había que buscar una alternativa.

¿Y qué significa eso de Joomla? Esta palabra proviene del vocablo swahili "jumla", que significa "todos juntos" o "como uno solo", y esta elección no es casual, pues transmite exactamente lo que sus fundadores pretendían en el momento de separarse de Mambo: que el desarrollo y el gobierno del proyecto tuviera SIEMPRE en cuenta a la comunidad.

¿De dónde viene esa exclamación en el nombre? Aún hoy casi nadie se lo explica, ni siquiera Brian. La mayoría cree que simplemente se

³Introducing Joomla! 1.0

<http://www.joomla.org/announcements/general-news/154-introducing-joomla-10.html>.

⁴What's in a name?

<https://vimeo.com/22450728>.

⁵What's in a name?

<http://www.slideshare.net/brianteeman/whatsinanamejandbeyond>.



añadió copiando a una de las compañías del mundo web más populares del momento, Yahoo!, pero los artífices de la idea de añadirlo parece ser que argumentaban que habían hecho un estudio de marca con una consultora... venga de donde venga, ahí sigue a día de hoy.

Para los que se pregunten cuál es la forma correcta de mencionar Joomla!, lo que las políticas de marca de Open Source Matters dicen extraoficialmente es que en cada página donde se use, la primera mención relevante debe ir con el signo de exclamación y el de marca registrada, o sea "Joomla!®", y a partir de ahí podemos limitarnos a escribir simplemente "Joomla".

Sobre el logo de Joomla! Como podemos comprobar al mirarlo, el logo de Joomla está formado por 4 letras "J" entrelazadas entre sí. Podemos imaginar que representa a 4 personas vistas desde arriba, que entrelazan sus brazos. Su significado es claro: una comunidad que permanece unida como uno solo. Los 4 colores representan la diversidad dentro de la comunidad. Pero la pregunta que muchos se hacen es: ¿de dónde salió este logo?

Como no podía ser de otra manera en un proyecto como Joomla, el logo nació desde la comunidad. El 7 de septiembre de 2005, pocos días después del nacimiento de la comunidad Joomla, se anuncia la puesta en marcha de un concurso de diseño para elegir un logo⁶ para el nuevo proyecto.

Fueron muchas las propuestas enviadas durante las casi dos semanas que el concurso estuvo abierto. De entre todas ellas, el Core Team eligió las 5 que creían más se ajustaban a lo que Joomla representaba, y abrió una encuesta pública en la que la comunidad votó la opción que más le gustaba.

Finalmente el ganador fue el diseño que todos conocemos, realizado por el californiano Alan Urquhart, *urquharttownson* en los foros.

Hay que tener en cuenta que el logo junto con el nombre Joomla es una marca registrada, con implicaciones legales en su uso⁷.

1.3. Datos básicos sobre Joomla

1.3.1. Algunos Datos técnicos

- Joomla está desarrollado usando PHP orientado a objetos, usando un patrón Modelo Vista Controlador.

⁶*Joomla! Logo competition launched*

<http://www.joomla.org/announcements/general-news/110-joomla-logo-competition-launched.html>.

⁷*The Joomla! Name and Logo*

<http://opensourcematters.org/index.php?Itemid=160>.



- Es un software capaz de usar distintos motores de base de datos: MySQL, SQL Server (Azure), PostgreSQL. Se está trabajando en otros controladores para futuras versiones.
- Puede instalarse en distintos servidores web: Apache, IIS y nginx.
- Las versiones anteriores usaban Mootools como librería javascript. La versión 3.0 introdujo Bootstrap, y con ello jQuery, aunque aún mantenía bastantes dependencias con Mootools. La versión 3.3 prácticamente elimina todas las dependencias.
- El *core* de Joomla es capaz de crear sitios multilingües sin necesidad de instalar extensiones adicionales, y está traducido a 67 idiomas.
- La interfaz que trae por defecto está adaptada a móviles tanto en la parte pública como en la parte administrativa.

1.3.2. Estructura del proyecto

Inicialmente había un único grupo de gobierno, el "Core Team", formado por el grupo de desarrolladores de Mambo que crearon el Proyecto Joomla. Este grupo crea el sitio web <http://www.opensourcematters.org> para comunicarse con la comunidad, aunque en ese momento el Core Team y Open Source Matters son lo mismo, y no tienen entidad legal alguna.

En marzo de 2006, Open Source Matters se constituye oficialmente como organización sin ánimo de lucro domiciliada en el Estado de Nueva York. Es una entidad independiente subordinada a la comunidad Joomla, cuyo objetivo es proporcionar soporte organizativo, legal y financiero al Proyecto Joomla, así como dar una estabilidad al mismo a través de la existencia de una entidad legal capaz de perdurar en el tiempo más allá de las idas y venidas de sus voluntarios (algo intrínseco a los proyectos voluntarios).

A medida que pasan los meses, la estructura del proyecto va creciendo a través de la adición de grupos de trabajo específicos dependientes del Core Team: equipo de traducción, equipo de desarrollo, equipo de sitios e infraestructuras, equipo de documentación... a medida que Joomla se va haciendo más popular y su comunidad va creciendo, se van identificando nuevas necesidades, y el Proyecto se va adaptando a ellas creando nuevos grupos de trabajo.

Esta estructura funciona bien durante un tiempo, pero llega un momento en el que la cantidad de grupos de trabajo es demasiado grande como para que un solo equipo central y multidisciplinar pueda gestionarlo todo correctamente, por lo que el propio Core Team se reúne y decide reorganizar la estructura en torno a dos grupos principales:



El Equipo de Trabajo de Producción (Production Working Group): Encargado de todo lo que tiene que ver con el código, incluyendo traducciones y documentación.

El Equipo de Trabajo de la Comunidad (Community Working Group): Encargado de gestionar las infraestructuras del proyecto (foros, directorios de extensiones, portal principal...).

Cada uno de estos grupos es liderado por dos grupos: el *Production Leadership Team (PLT)* y el *Community Leadership Team (CLT)*, que juntos sustituyen al antiguo Core Team, y que junto a OSM serán los encargados de gestionar todo el proyecto de ahí en adelante.

1.3.3. Plantilla y recursos

Merece la pena resaltar que el Proyecto Joomla está respaldado exclusivamente por sus voluntarios en lo que a fuerza de trabajo se refiere. No hay personal contratado, todo lo llevan adelante personas que le dedican su tiempo de manera gratuita.

Además, su único soporte financiero son las donaciones de particulares y patrocinadores, así como los beneficios generados por publicidad en sus sitios oficiales y, en menor medida, venta de libros oficiales y merchandising. Y al ser OSM una entidad sin ánimo de lucro, estos fondos tienen como única finalidad sostener el Proyecto, jamás generar beneficio. A día de hoy, OSM tiene unos activos por valor de unos 600 mil dólares americanos, y con ellos se financian cosas como:

- Financiar viajes de miembros de la comunidad para las reuniones de trabajo
- Financiar eventos locales como JoomlaDays, o internacionales como la Joomla World Conference para difundir Joomla
- Consultas legales a abogados cuando se pone en marcha alguna infraestructura, con el fin de garantizar que no habrá problemas de ningún tipo (copyright, responsabilidad de algún tipo...)
- Acciones legales contra abusos de la marca Joomla

Pueden parecer muchos fondos, pero la realidad es que son una miseria comparados con las enormidades manejadas por los otros dos grandes CMS de código abierto, WordPress y Drupal, en los que las compañías que los respaldan, *Automattic* y *Acquia* respectivamente, han completado con éxito rondas de financiación de varias decenas de millones de euros, que les permiten pagar plantillas de desarrolladores a tiempo completo, campañas de marketing a gran escala...



De ninguna manera pretendemos aquí criticar o menospreciar a WordPress o Drupal, ni a sus modelos de proyecto. Ambos son proyectos de código abierto de grandísima calidad, que ofrecen alternativas gratuitas a los usuarios bajo los parámetros de apertura del Open Source; tan sólo queremos llamar la atención sobre el mérito que tiene un proyecto como Joomla.

1.3.4. Estadísticas de uso

No existen estadísticas exactas del número total de sitios web existentes, ni por supuesto sobre qué tecnologías usa cada uno de ellos. Sin embargo, existen algunos estudios relativamente fiables que nos permiten sacar conclusiones.

Por ejemplo, W3techs monitoriza permanentemente los primeros 10 millones de sitios del ranking Alexa, y elabora estadísticas. Ya sabemos que las métricas de Alexa no son 100 % fiables, pero al medirse 10 millones de sitios (supuestamente los que más tráfico tienen) lo cierto es que el dato es bastante relevante. Pues bien, según estos datos el 3,2% de todos estos sitios usa Joomla. Esto supone que ocupa el 2º lugar en la lista de CMSs, tan sólo por detrás de WordPress (con un aplastante 20'4%), pero muy por encima de Drupal (con un 2%).

De modo que, como mínimo, varios cientos de miles de sitios web están hechos con Joomla a lo largo y ancho del mundo. Una cantidad que cobra aún mayor importancia si tenemos en cuenta lo mencionado en el punto anterior sobre la financiación del proyecto. Tanto WordPress como Drupal tienen un soporte financiero entre 80 y 100 veces superior a Joomla, pero de acuerdo con estas estadísticas, WordPress tiene sólo 6-7 veces más cuota de mercado que Joomla, y Drupal está por debajo.

1.3.5. Estrategia de desarrollo

Tras la escisión de Mambo y el lanzamiento de Joomla 1.0, el software siguió evolucionando sin una estrategia de desarrollo basada en tiempo. Una nueva versión sería lanzada una vez que todas las características previstas para dicha versión estuvieran listas. Esto hizo que la siguiente versión mayor de Joomla, la 1.5, tardara más de dos años en aparecer.

Tras el gran éxito de esta versión (recibió varios reconocimientos internacionales, y Joomla se convirtió en el CMS más popular del momento), se optó por mantener esa misma estrategia, y el desarrollo se estancó. 2010 fue un año crítico para el desarrollo de Joomla, que quedó peligrosamente estancado. Finalmente, el PLT decidió cambiar la estrategia de desarrollo a una parecida a la de Ubuntu, en la que versiones de ciclo corto o de soporte de corta duración (STS por sus siglas en inglés, Short Term Support) se iban alternando con versiones de ciclo largo o de soporte de larga duración (LTS por sus siglas en inglés, Long Term Support). Así,



Joomla lanzaba una nueva versión cada 6 meses (sujeto a pequeñas variaciones en caso de ser necesario).

Tras un par de años trabajando con esta estrategia, y en vista de los problemas que acarreaba para incorporar nuevas características rápidamente, el PLT ha decidido abandonar este esquema de versiones de dos ciclos y ahora todas las versiones de Joomla! tienen el mismo periodo de soporte.

Numeración de las versiones

Para entender la estrategia actual de desarrollo tenemos que entender cómo se numeran las versiones de Joomla!. Cada versión de Joomla es un número compuesto por tres cifras, separadas por puntos:

[mayor].[menor].[mantenimiento]

Empecemos por el final. Las versiones en las que el número que cambia con respecto a la anterior es el de [mantenimiento] no tienen plazo temporal establecido. Se lanzan a medida que van siendo necesarias porque se ha detectado algún problema de seguridad, o porque se ha solucionado un número de errores o bugs suficiente para justificar una actualización. En contadas ocasiones, podría haber una nueva funcionalidad, pero no es lo normal, y en cualquier caso será algo menor. No hay un límite a este número. Actualmente en Joomla! 3.3 estamos en la versión mayor 3, versión menor 3 y versión de mantenimiento 1.

Cada versión mayor tendrá un tiempo de vida superior a 2 años y durante los dos primeros años de vida de una versión mayor, habrá una hoja de ruta con las funcionalidades específicas que irán en cada versión menor. Estos dos años están dentro del denominado *desarrollo activo* de la versión mayor. Pasados los años de desarrollo activo podrá haber nuevas funcionalidades en las versiones menores y también podrá haber una nueva hoja de ruta para las mismas, pero no tiene por qué.

Los 4 años de vida que tiene una versión mayor implican no sólo que habrá nuevas funcionalidades en la versión de Joomla!, sino también que se proveerán parches y actualizaciones para los posibles fallos que se encuentren en Joomla!. Además pasado el periodo de desarrollo activo, hará que se reinicie el contador de tiempo de dos años de esa versión mayor de forma que el fin de vida de esta versión será 2 años tras esta última versión menor. Así pues la próxima versión 3.4.0 hará que el proyecto soporte Joomla! 3.x.x durante al menos dos años más desde su fecha de salida. En cualquier caso, el soporte para una versión mayor sólo será aplicable a la última versión menor de esa rama, por lo que el proyecto sólo soportará durante estos dos años la versión 3.4.0 (o cualquier versión 3.X.X posterior).

Actualmente estamos en un periodo de transición en el que pasamos de las versiones STS y LTS al nuevo esquema de ciclos de 2 años, que tendrá plena vigencia



a partir de la versión 3.4.0.

1.4. Dónde encontrar recursos

Joomla es un proyecto comunitario, y como tal pone mucho interés en ofrecer a los miembros de su comunidad y usuarios en general recursos de todo tipo que sean gratuitos, de calidad y de fácil acceso. Por otro lado, la propia comunidad crea y ofrece recursos tanto gratuitos como de pago de muchos tipos. Finalmente, hay algunas empresas y editoriales que ofrecen recursos formativos de distintos tipos, precios y calidades. En esta sección te ofrecemos un listado incompleto de recursos con los que podrás ampliar tus conocimientos sobre Joomla, así como conseguir soporte, extensiones y casi cualquier cosa relacionada con Joomla.

1.4.1. JED - Directorio de extensiones Joomla

Se trata de un directorio puesto a disposición de la comunidad por parte del Proyecto, en el que cualquiera puede registrarse y crear una entrada para sus extensiones, tanto gratuitas como comerciales, siempre y cuando estas cumplan con una serie de requisitos, entre los que el más destacable es que deben estar licenciadas bajo GNU/GPL. Actualmente hay disponibles más 8000 extensiones, todas ellas compatibles con las versiones 2.5, 3.x o con ambas.

<http://extensions.joomla.org>

1.4.2. Foros

Los foros son el lugar principal en el que la Comunidad Joomla presta soporte. En el pasado también eran el lugar en el que se hacían anuncios y se discutían temas sobre el Proyecto, y aunque sigue haciéndose ya no es de una forma tan importante como antes, pues los blogs, los chats o las redes sociales han cobrado una gran importancia en ese sentido.

Recientemente se han hecho algunos pequeños cambios que han mejorado sensiblemente la experiencia de usuario para los no angloparlantes, permitiendo tener una interfaz en otro idioma (entre ellos el español) desde el mismo registro.

Foros oficiales de Joomla! <http://forum.joomla.org>

Sección en español de los foros oficiales de Joomla! <http://forum.joomla.org/viewforum.php?f=24>



1.4.3. Revista de la comunidad - La Joomla Community Magazine

Se trata de una publicación mensual en la que el primero de cada mes aparecen varios artículos de temática diversa en torno a Joomla: tutoriales, noticias relevantes, comparativas, artículos sobre eventos o proyectos de la comunidad, diseño, programación, SEO, marketing... Sus más de 1000 artículos (la gran mayoría en inglés) son una fuente de información de gran valor.

Inicialmente tan sólo se admitían artículos en inglés, pero poco a poco se fueron admitiendo artículos en otros idiomas. Desde principios de 2013 existe una edición íntegramente en español, que cuenta ya con más de 200 artículos.

<http://extensions.joomla.org>

1.4.4. Documentación oficial

El Proyecto oficial mantiene una wiki de documentación oficial, en la que trata de ofrecerse un material de referencia lo más actualizado y completo posible.

Como toda wiki, su naturaleza es comunitaria: todos están invitados a colaborar en la elaboración de materiales, aunque hay un equipo de voluntarios que tratan de coordinar un poco el trabajo y organizar y dar formato a la información para que sea más amigable y fácil de encontrar para los usuarios.

Desde hace unos meses sus artículos han sido traducidos al español por usuarios y voluntarios Joomla!.

<http://docs.joomla.org>

1.4.5. Recursos para programadores

La principal fuente de recursos para programadores es el portal oficial de desarrollo de Joomla. Está mantenido directamente por el PLT, y en él se ofrece toda la información relacionada con el código del proyecto, desde noticias hasta una herramienta de referencia para la API, pasando por enlaces a otros recursos localizados en la documentación oficial.

<http://developer.joomla.org>

También tenemos el libro *The Joomla Programming Book*, escrito por Mark Dexter y Louis Landry (dos de los desarrolladores principales de la versión 2.5 de Joomla), que es un manual de referencia obligatorio para todo aquel que quiera programar usando la Plataforma Joomla.



1.4.6. Redes sociales

Cuentas y comunidades oficiales

Joomla! tiene perfiles oficiales en todas las redes sociales principales. Son un buen lugar de referencia para conocer las últimas novedades del Proyecto, y para entrar en contacto con otros miembros de la comunidad.

Joomla! en Twitter @joomla

<https://twitter.com/joomla>

Fanpage de Joomla! en Facebook

<https://www.facebook.com/joomla>

Perfil de Joomla! en Google+

<https://plus.google.com/+joomla>

Comunidad oficial de Joomla en Google+

<https://plus.google.com/communities/103500906097842801714>

LinkedIn

<https://www.linkedin.com/company/joomla>

Canal oficial de Joomla en Youtube

<http://www.youtube.com/user/joomla/videos>

Grupos y comunidades en español

Aunque a veces se publica algo en otros idiomas (incluyendo el español), el idioma principal de los perfiles oficiales es el inglés. Sin embargo, la nutrida y muy activa comunidad de habla hispana ha puesto en marcha grupos y perfiles en español que, si bien no pueden ser considerados "oficiales" sí que mantienen una relación muy estrecha con el Proyecto oficial, y aglutinan a una parte muy relevante de la comunidad hispanoparlante.

Las más relevantes para nosotros son las siguientes:



Grupo de Facebook Joomla en español

<https://www.facebook.com/groups/joomla.espanol/>

Comunidad de Google+

<https://plus.google.com/communities/107418867940373326875>

Grupo Profesionales Joomla en LinkedIn

<http://www.linkedin.com/groups/Profesionales-Joomla-2994050/about>

La comunidad de habla hispana usa el hashtag #josñ para marcar los tuits sobre Joomla en español en Twitter.

1.4.7. Libros oficiales

A pesar de su carácter comunitario y de ofrecer todo tipo de materiales y recursos didácticos de forma gratuita, el Proyecto Joomla consideró que era importante ofrecer a la comunidad libros técnicos profesionales sobre distintos temas relacionados con el CMS. Por ello, llegó a un acuerdo con la editorial Pearson para crear la línea "Joomla Press", a través de la cual se publicarían estos libros. Gracias a este acuerdo, además del beneficio para los usuarios el Proyecto Joomla obtiene algunos fondos con la venta de cada libro.

La editorial Anaya Multimedia ha traducido algunos de los libros oficiales, entre ellos el de programación.

<http://www.joomla.org/joomla-press-official-books.html>

1.4.8. Otros libros

Además de Joomla Press, hay otras editoriales que tienen libros sobre Joomla de calidad. Destaca fundamentalmente la editorial Packt Multimedia

<http://www.packtpub.com/books/cms-and-ecommerce>

2 Instalación en servidor remoto

¡Gracias a WebExpertia!



Profesionales de Joomla en español. **Hosting Joomla 100%**

Seguridad especial para páginas Joomla para que puedas evitar los hackeos. Si ya tienes una página Joomla con otro proveedor, la trasladamos a nuestro Hosting Joomla gratuitamente y sin cortes.

Copia de seguridad diaria. Servidores replicados para mayor seguridad de tus datos. Tus páginas Joomla siempre estarán en línea

Soporte Joomla comprometido: Respondemos a tus consultas inmediatamente. Nunca habrás probado nada igual. Te facilitamos toda la ayuda que necesites durante la creación de tu web Joomla.

Satisfacción garantizada o te reembolsamos inmediatamente lo que hayas pagado.



2.1. Preparación, pasos previos

Lo primero que tenemos que tener claro para la instalación de un sistema Joomla! es el servidor donde lo vamos a alojar y comprobar si este sistema cumple los requisitos básicos de la versión de Joomla! que vayamos a instalar.

Es una buena idea tener a mano todos los datos necesarios antes de comenzar el proceso de instalación. Estos datos son:

- Dirección FTP de nuestro sitio
- Nombre de usuario de FTP de nuestro sitio
- Contraseña FTP de nuestro sitio
- Dirección url de nuestro sitio
- Dirección url de nuestra base de datos
- Nombre de usuario de la base de datos
- Contraseña de la base de datos
- Correo electrónico del usuario administrador
- Nombre de usuario del usuario administrador
- Contraseña del usuario administrador

A excepción de los datos referentes al usuario administrador, el resto de datos nos los proveerá nuestro servidor de hosting o tendremos que configurarlos nosotros en el panel de control de nuestro servidor.

Una vez que nos hayamos hecho con la información anterior, el siguiente paso será descargar el paquete de instalación de Joomla! desde la página oficial del proyecto Joomla!:

<http://www.joomla.org>

Actualmente existen dos ramas estables: La versión *LTS - Long Term Support* (soporte de larga duración) y la versión *STS - Short Term Support* (soporte de corta duración).



2.2. Servidor y hosting básico

Joomla! es un software diseñado para funcionar en un ordenador servidor de páginas web. Este tipo de ordenadores son en esencia un ordenador que ejecuta un programa especial llamado Servidor Web. Estos programas se pueden instalar por lo general en cualquier ordenador y los más populares son: *Apache* (Sirven el 98 % del contenido en internet), *IIS* (Sólo disponible para sistemas WindowsServer) o *nginx*.

Además de un servidor web, para el correcto funcionamiento de Joomla! necesitaremos también un servidor de base de datos donde se guardará toda la información que añadamos a través de Joomla! Hay varios tipos de servidores de bases de datos: *MySQL*, *Oracle SQL*, *Microsoft SQL Server*... pero el más popular en internet es *MySQL* y es el que mejor soporta Joomla! por lo que es el servidor que utilizaremos en este curso.

Lo más habitual es que el servidor web y de bases de datos se contraten a una empresa de alojamiento o de hosting que se encargará de instalar ambos sistemas y de tenerlos configurados y a punto para instalar nuestro Joomla! En cualquier caso en este capítulo describiremos el proceso de instalación de Joomla! en un servidor compartido de la empresa WebExpertia que utiliza CPanel. En capítulos posteriores utilizaremos el paquete de software XAMPP que permite la instalación de un servidor web y un servidor de bases de datos en nuestro ordenador de una forma sencilla y funciona en sistemas Windows, Linux y Mac.

2.3. Crear la base de datos

Actualmente Joomla! soporta tres tipos de servidores de bases de datos: servidores MySQL, servidores PostgreSQL y servidores Microsoft SQL Server. Aunque hoy por hoy el uso de estos últimos es marginal y la gran parte de las extensiones disponibles sólo ofrecen soporte para MySQL.

Los servidores de bases de datos son sistemas complejos y que tienen muchas características de seguridad que permiten que no sólo sean usados por Joomla! sino que haya muchos sistemas que las integren como recurso de almacenamiento de datos. Una de estas características de seguridad es que cada base de datos debe tener un nombre de usuario y una contraseña para poder acceder y guardar información. Además este usuario tendrá una serie de permisos para realizar ciertas acciones en la base de datos. Así por ejemplo, podremos tener usuarios que sólo tengan permiso para leer información de la misma, otros que sólo tengan permiso para leer y escribir información y otros que puedan crear tablas dentro de la base de datos y cambiar su estructura. Para instalar Joomla! nos bastará con



tener una única base de datos con un único usuario que tenga todos los permisos posibles para esa base de datos.

Es importante resaltar la diferencia entre el usuario de la base de datos y los usuarios de Joomla! El usuario de la base de datos lo utiliza Joomla! de forma interna para acceder a la base de datos pero no es un usuario registrado en nuestro sistema Joomla!

Joomla! no necesita usar la base de datos en exclusiva y de hecho puede compartir la base de datos con otros sistemas ya que utiliza un sistema de prefijos para nombrar sus tablas que las hace únicas. Varios Joomla! pueden funcionar usando la misma base de datos sin que la información que guardan sufra ningún tipo de pérdidas. No obstante, esta no es una práctica recomendada ya que tendremos un mejor rendimiento si la base de datos es exclusiva para cada sitio que alojemos. Esto también nos ahorrará algo de trabajo a la hora de configurar copias de seguridad del sistema puesto que podremos dividir las en diferentes partes sin problemas.

En este curso nos centraremos en servidores web Apache y servidores de bases de datos MySQL ya que cubren la gran mayoría de instalaciones y son la configuración más habitual.

2.4. Instalación en remoto con CPanel

Tras contratar nuestro paquete de alojamiento, tendremos en nuestro poder una URL de acceso al panel de control desde el que podremos hacer todas las gestiones necesarias para la instalación de Joomla!

En la figura 2.4) hay una muestra de los datos de acceso que habitualmente os enviará el servidor. En él se pueden ver dos URL de acceso diferentes. La URL provisional, que siempre estará disponible, y la URL definitiva que se corresponderá con el nombre de dominio que hayáis elegido a la hora de contratar el servidor. Esto es así porque habitualmente la activación del nombre de dominio no es instantánea y para que podáis empezar a trabajar lo antes posible el servidor os proporciona una URL provisional en la que podréis comenzar a configurar vuestra base de datos, las cuentas de correo electrónico o empezar a subir los ficheros de vuestro Joomla!

Una vez que podáis acceder al panel de control de vuestro sitio, lo primero será acceder a este panel de control y familiarizarnos con sus funcionalidades más importantes.



DATOS TÉCNICOS

Información de tu nueva cuenta

Dominio: manualesjoomla.es
Servicio: Hosting Joomla 300Mb

Nombre de usuario: usuario
Contraseña: Contraseña

URL del panel de control: <http://cpanel.manualesjoomla.es>

IP: 34.21.81.173
DNS 1: ns1.webexpertia.eu
DNS 2: ns2.webexpertia.eu

Temporalmente (sólo hasta que tu dominio resuelva en nuestras máquinas) puedes usar la dirección indicada abajo para acceder al servicio.

Dirección temporal de cPanel: <http://kvm222.webexpertia.eu/cpanel>

Dirección URL temporal : <http://kvm222.webexpertia.eu/~manuales/>

FTP

Servidor temporal FTP : kvm222.webexpertia.eu
Nombre de usuario: usuario
Contraseña: Contraseña

Puerto FTP y FTPS explícito: 21
Puerto SFTP: 22

Una vez que tu dominio resuelva en nuestras máquinas:

Servidor FTP: ftp.manualesjoomla.es
Nombre de usuario:
Contraseña:

Figura 2.1: Ejemplo de cuadro de datos ofrecidos por el servidor

Como se puede apreciar en la en la figura 2.2, en nuestro panel de control podremos configurar muchos aspectos de nuestro sitio que van desde el email hasta la seguridad del sitio.

Para la instalación de nuestro Joomla! tendremos que fijarnos en la sección *Ficheros* para subir los ficheros de Joomla! que ya tenemos en nuestro ordenador y en el apartado *Bases de datos* para crear la base de datos en donde Joomla! guardará la información.



The screenshot displays a comprehensive server control panel. At the top, there's a navigation bar with a home icon, a help icon, and a logout icon. The main header features the 'webexpertia.com' logo and an image of server racks. The interface is divided into several functional areas:

- Noticias:** A section for news or updates.
- Brincar:** A search utility with the prompt 'Encuentre funciones rápidamente tecleando aquí.' and an input field.
- Áreas accedidas frecuentemente:** A list of frequently accessed tools and services, including 'Dominios Apuntados', 'Administrador de Archivos', 'Cuentas de Email', 'Redirecciones', and 'Dominios Adicionales'.
- Estadísticas:** A statistics section showing:
 - Dominio Principal: manualesjoomla.es
 - Directorio Home: /home/manuales
 - Último acceso de: 90.175.3.145
 - Uso de Espacio de Disco: 237,3 MB / 300 MB (with a progress bar)
 - Transferencia Mensual de Banda Ancha: 18,86 MB / 4,88 GB
- Archivos:** A file management section with icons for:
 - Respaldos (Backups)
 - Administrador de Archivos (File Manager)
 - Uso de Espacio de Disco (Disk Space Usage)
 - Control de Sesiones de FTP (FTP Session Control)
 - asistente (Assistant)
 - Archivos (Files)
 - Cuentas de FTP (FTP Accounts)
- Bases de Datos:** A database management section with icons for:
 - MySQL® Bases de Datos (MySQL Databases)
 - asistente de MySQL® (MySQL Assistant)
 - phpMy Admin
 - MySQL Remota (Remote MySQL)
- Correo:** A section for email management.
- Seguridad:** A security section with icons for:
 - Directorios Protegidos con contraseña (Protected Directories)
 - Aministración de SSL/TLS (SSL/TLS Administration)
 - Protección de Leech (Leech Protection)
 - Administrador de Negación de IPs (IP Denial Administrator)
 - Protección de HotLink (HotLink Protection)
- Bottom Menu:** A series of expandable/collapsible sections:
 - Dominios
 - Registros
 - Avanzado
 - Instaladores de web
 - Software / Servicios
 - Preferencias

Figura 2.2: Panel de control del servidor

2.4.1. Subiendo los ficheros de Joomla! desde CPanel



Figura 2.3: Sección de ficheros de cpanel con el gestor de archivos resaltado

Para subir los ficheros de Joomla! usaremos la función *Gestor de archivos* que tiene CPanel. Tras acceder al mismo veremos un explorador de ficheros como el de la figura 2.4 muy similar al que podemos encontrarnos en nuestro ordenador. Nos situaremos en la carpeta *public_html* y pincharemos en el botón *cargar* de la barra de herramientas.

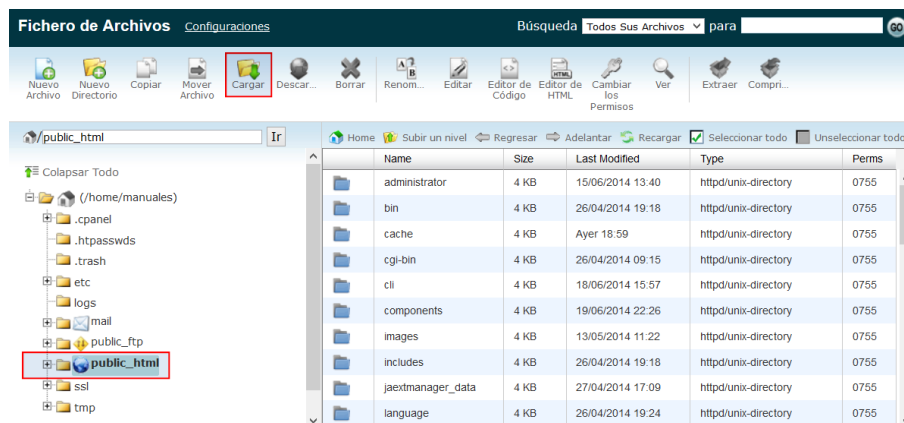


Figura 2.4: Gestor de archivos de CPanel con el botón de subida de ficheros y la carpeta raíz del sitio resaltados

Subiremos el paquete de Joomla! tal cual lo acabamos de descargar de la página del proyecto, es decir, en un fichero comprimido y una vez que esté en el servidor procederemos a descomprimirlo.

Para descomprimir el fichero cerraremos la ventana de subida de ficheros y pulsaremos el botón refrescar en el gestor de archivos. Esto hará que aparezca el fichero que acabamos de subir dentro de la carpeta *public.html*. Tras esto seleccionaremos el fichero pinchando en él y después pincharemos en el botón *extraer* para descomprimirlo y extraer así todo su contenido.

Con esto ya habremos subido todos los ficheros necesarios para nuestra instalación de Joomla!

Si no tenemos la opción de descomprimir en el servidor los ficheros (porque estemos en una configuración de servidor muy restrictiva) también podremos descomprimir los ficheros en nuestro ordenador y subirlos al servidor por el método que nos hayan habilitado los administradores del servidor.

2.4.2. Creación de la base de datos

En la sección Bases de datos de CPanel veremos el botón *Bases de datos MySQL* que tendremos que pinchar para poder acceder a la gestión de bases de datos en nuestro servidor.



Figura 2.5: Apartado de administración de bases de datos en CPanel

Desde el apartado de Bases de datos MySQL podemos ver todas las bases de datos que tenemos disponibles en nuestro sistema y los usuarios que acceden a éstas. Crearemos primero la base de datos desde el formulario de creación, dándole un nombre (o un sufijo que la diferencie) y pinchando en el botón *Crear Base de datos* (Figura 2.6).

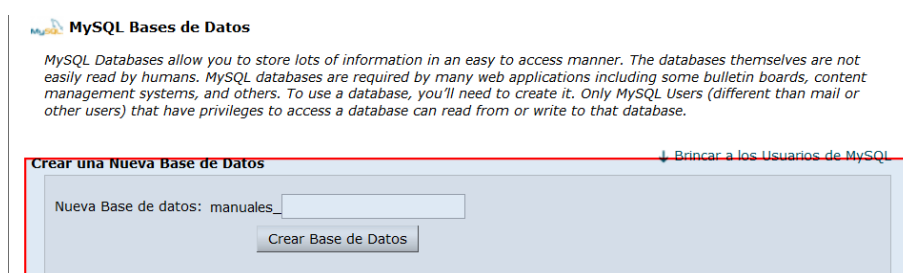


Figura 2.6: Creación de bases de datos en CPanel

Lo siguiente será crear un usuario para esta base de datos, por lo que nos iremos al formulario de creación de usuarios y elegiremos un nombre y una contraseña

para el mismo (Figura 2.9)

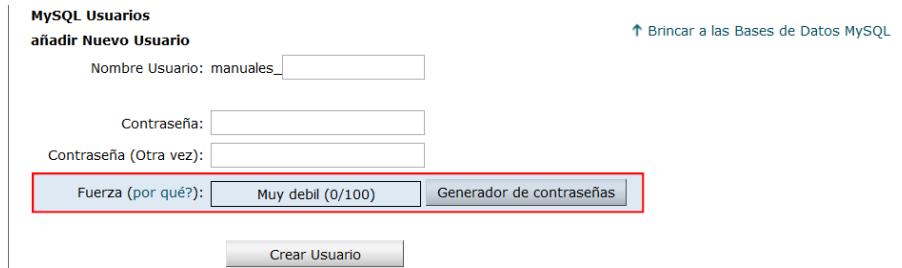



Figura 2.7: Creación de usuario de la base de datos en CPanel

Es interesante resaltar que CPanel incorpora un comprobador de contraseñas que nos indicará cómo de complicado es averiguar la contraseña que hemos elegido dándonos un porcentaje de fortaleza de la contraseña. En algunos servidores no te permitirán crear el usuario hasta que la contraseña no supere el 50 % de fortaleza. En el caso de que no queramos darle muchas vueltas, podemos usar el generador de contraseñas que está al lado del comprobador y dejar que CPanel elija la contraseña por nosotros.

Antes de pinchar en *Crear Usuario* y seguir adelante con la creación del usuario, tenemos que asegurarnos que hemos apuntado en un lugar seguro el nombre de usuario y su contraseña. Fijaos que al igual que ocurre con el nombre de la base de datos, en muchos casos el servidor añade un prefijo al nombre que elijamos de forma que nuestro nombre de usuario será: nombredom_USUARIO.

Finalmente tan sólo nos queda asignar al usuario permisos en la base de datos mediante el formulario de gestión de usuarios tal y como se puede ver en la Figura 2.8




USUARIOS	BORRAR
manuales_usuario	

Figura 2.8: Asignación de usuario a la base de datos en CPanel

Para ello elegiremos nuestro usuario, nuestra base de datos y pincharemos en

Añadir y veremos una pantalla donde podremos elegir los permisos (o privilegios) que tendrá este usuario en la base de datos:

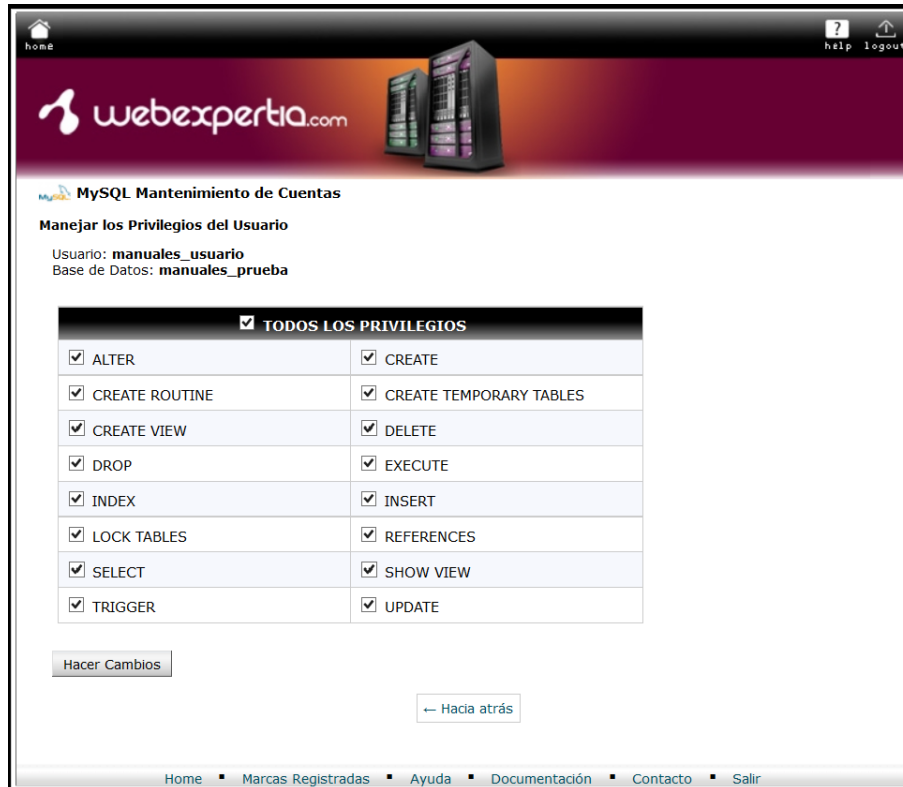


Figura 2.9: Permisos de usuario para la base de datos en CPanel

En principio y para que todo funcione con normalidad, bastará con que asignemos todos los permisos al usuario y pinchemos en el botón *MakeChanges*.

Con esto habremos terminado la configuración de la base de datos y ya podremos pasar al instalador de Joomla!

2.5. Acceso al instalador Joomla!

Una vez que tenemos los ficheros en el servidor y la base de datos creada, ya podemos comenzar el proceso de instalación de Joomla!. Joomla! viene de serie con un instalador web que hace que el proceso de instalación sea muy sencillo. Para comenzar el proceso tendremos que acceder a la URL de nuestro sitio. Si el dominio que hayamos contratado resuelve correctamente podremos directamente acceder a dicho dominio y veremos la pantalla del instalador Joomla!. En el caso



de que no haya resuelto aun, tendremos que utilizar la URL provisional que nos haya facilitado nuestro hosting.

En la pantalla de bienvenida del instalador, Joomla! nos muestra una comprobación de los parámetros del servidor. Si alguno de estos parámetros no tiene el valor adecuado y es crítico para el buen funcionamiento de Joomla! aparecerá marcado en rojo y no podremos avanzar. Si es un parámetro no crítico aparecerá marcado en amarillo y finalmente los parámetros que tienen los valores recomendados estarán marcados en verde. Lo ideal desde luego es que todos los parámetros estén marcados en verde ya que esto nos garantiza la mejor experiencia con Joomla!. En cualquier caso si alguno de los parámetros no tiene el valor recomendado, en ocasiones es posible modificar la configuración del servidor usando el fichero `.htaccess` o ficheros `php.ini`¹, aunque lo más recomendable es consultar en ese momento con el soporte de nuestro hosting para que nos den la mejor respuesta a los cambios que necesitamos.

Paso 1 - Configuración

Lo primero de lo que nos damos cuenta en la pantalla de instalación es que Joomla! ha tomado el idioma por defecto de nuestro navegador. En cualquier caso en esta pantalla (Figura 2.11) podremos cambiar el idioma por aquel en el que nos sintamos más cómodos.

En esta pantalla podemos configurar los siguientes apartados:

Idioma del instalador: Con esto podéis configurar el idioma en el que queréis llevar a cabo la instalación del sitio y es independiente del idioma final que tendrá el sitio.

Nombre del sitio: Este es el nombre que tendrá el sitio

Descripción del sitio (opcional) : Es una descripción del sitio que no se ve a simple vista pero que usan los buscadores para categorizar y mostrar de qué va el sitio a los usuarios.

Correo electrónico del administrador: La dirección de email del primer usuario que será además el Super administrador del sitio.

Nombre de usuario del administrador: Es el nombre de usuario o nick del usuario Super administrador y que se utilizará para acceder al sitio. No tiene por qué corresponderse con el nombre real del usuario.

¹*Cambiando la configuración del servidor web*

<http://www.gnujoomla.com/disenio-web/cambiando-la-configuracion-del-servidor-web.html>.



Joomla!® es software libre liberado bajo la GNU General Public License.

1 Configuración 2 Base de datos 3 Visión general

Seleccionar el idioma Spanish (Español) [→ Siguiente](#)

Configuración principal

Nombre del sitio *
Introduzca el nombre de su sitio Joomla!

Descripción
Introduzca la descripción general de todo el sitio, la cual será usada por los motores de búsqueda. Generalmente, un máximo de 20 palabras suele ser lo óptimo.

El correo electrónico del administrador *
Introduzca una dirección de correo electrónico. Debe ser la dirección de correo electrónico del súper administrador del sitio.

Nombre de usuario del administrador *
Asigna el nombre de usuario para su cuenta de súper administrador.

Contraseña del administrador *
Asigne la contraseña de la cuenta del súper administrador y confírmela en el campo de más abajo.

Confirmar la contraseña del administrador *

Sitio fuera de línea Si No
Poner fuera de línea el acceso a la zona pública del sitio cuando se complete la instalación. Si ahora no es necesario, recuerde que siempre que lo desee podrá poner el sitio fuera de línea desde la configuración global.

Figura 2.10: Permisos de usuario para la base de datos en CPanel

Contraseña administrador: Es la contraseña que se usará junto con el nombre de usuario anterior para acceder al sitio.

Sitio fuera de línea: Esta opción hace que una vez terminada la instalación, no se muestre el sitio a los posibles visitantes, sino una página indicando que el sitio no está aun disponible con un pequeño formulario para que los super administradores puedan acceder al sitio.

Todos estos parámetros son editables una vez que esté instalado el sitio. Una vez definidos estos valores pincharemos en el botón *Siguiente* y pasaremos a la segunda pantalla.

Paso 2 - Configuración de la base de datos

En el segundo paso de la instalación tendremos que introducir los valores que definimos de la base de datos y Joomla! se conectará con la misma para empezar



a guardar información.

Los parámetros a configurar en esta pantalla son:

Tipo de base de datos: Con este parámetro le indicamos a Joomla! qué tipo de base de datos vamos a conectar. El sistema automáticamente detectará los tipos disponibles que en el caso de XAMPP serán MySQL y MySQLi y básicamente ambos sirven para conectar con una base de datos MySQL, pero la opción de MySQLi es un conector mejorado por lo que siempre que podáis elegir, lo ideal es que escojáis a este último. Si no podéis elegir MySQLi, el uso de la opción MySQL (sin i) no debería causaros ningún problema.

Hospedaje: Aquí tendréis que indicar la dirección URL (sin http) al servidor de la base de datos. Por lo general será localhost ya que el servidor de Apache y de la base de datos estarán habitualmente en el mismo servidor, pero si tenéis la base de datos en otro servidor diferente tendréis que indicar aquí su dirección web.

Usuario: En este caso se refiere al usuario de la base de datos que definimos al crear la base de datos y que como ya indicamos no tiene nada que ver con el usuario Super Administrador de Joomla! que elegimos en la pantalla anterior.

Contraseña: La contraseña del usuario de la base de datos.

Base de datos: Nombre de la base de datos que creamos en los puntos anteriores y en la que Joomla! guardará la información.

Prefijo de las tablas: Tal y como indicamos al hablar de las base de datos Joomla! utiliza un prefijo para nombrar a sus tablas y se puede definir aquí. Nuestra recomendación es dejar el que viene por defecto y así descartamos el riesgo de repetir prefijo en el caso de una segunda instalación en la misma base de datos.

Proceso para una base de datos antigua: En este campo podremos elegir entre Respaldar o Borrar las tablas de una base de datos que existiera anteriormente. Es una opción de seguridad en el caso de que usemos una base de datos que ya contuviera una instalación de Joomla! que tuviera el mismo prefijo que la que estamos instalando, para evitar interferencias entre ambas. No obstante esta opción hará que la otra base de datos se mantenga con otro nombre y por tanto hará el otro sistema inservible por lo que lo más aconsejable siempre es usar otro prefijo para las tablas.

Una vez definidos estos parámetros pincharemos en el botón Siguiente y Joomla! intentará conectarse con la base de datos usando los parámetros que les hemos indicado. Si hubiera algún problema con la conexión nos volvería a mostrar los parámetros de conexión con la base de datos para que los revisemos y volvamos a intentarlo.



Paso 3 - Visión general

En el siguiente paso tan sólo tendremos que elegir dos parámetros:

Instalar datos de ejemplo: En esta opción podemos definir si queremos un sistema limpio sobre el que construir nuestra web o bien usar algunos de los datos de ejemplo que nos mostrarán las posibilidades de Joomla! Lamentablemente los datos de ejemplo actualmente están en inglés, pero pueden ser muy útiles para ver cómo queda un sistema Joomla! completo. Si vamos a crear un sitio multiidioma debemos elegir la opción de no instalar datos de ejemplo.

Enviar configuración por correo electrónico: Con esta opción elegiremos si queremos que Joomla! nos envíe por email un resumen de la configuración que hemos elegido. Si aceptamos, también se puede elegir si se incluyen contraseñas o no en este correo electrónico. Es posible que el envío de correo electrónico no funcione directamente en algunos servidores si no tienen correctamente configurado el envío de correo mediante PHP. Esto no será una limitación para trabajar después con Joomla! puesto que como veremos en el apartado 4.2.3 Joomla! nos ofrece una gran flexibilidad para que nuestros sitios puedan enviar correos sin problemas.

Además de las opciones que ya hemos comentado, en esta pantalla veremos un resumen de la configuración que hemos elegido y de los requisitos que cumple nuestro servidor. En este último punto lo más recomendable es que todas las opciones estén en verde, pero el tener algunos valores en amarillo no tienen por qué afectar al buen desempeño del servidor.

Finalmente pulsaremos el botón *Instalar* y veremos cómo Joomla! procede finalmente a la instalación.

Paso 4 - Pantalla post instalación

Con este último paso ¡Ya tenemos instalado Joomla! No obstante para que sea una instalación perfecta nos quedan un par de pasos ;). En cualquier caso si abrimos otra pestaña del navegador y accedemos a la url del sitio:

`http://www.midominio.com/`

podremos ver vuestro Joomla! funcionando, no obstante este sitio estará únicamente en inglés, desde Joomla! 3.2 tenemos la oportunidad de acceder a un paso más donde podremos instalar los idiomas que necesitemos.

Para acceder a la instalación de idiomas pincharemos en el botón: *Pasos extra: Instalar idiomas* y esto nos llevará a la siguiente pantalla en donde tendremos un listado de todos los idiomas que podemos instalar directamente en el sitio. Los idiomas de esta lista aparecerán en inglés por lo que para encontrar el paquete español buscaremos el paquete llamado *Spanish* y lo marcaremos y pincharemos en el botón *Siguiente*.



Figura 2.11: Pantalla de fin de instalación de Joomla!

Tras unos instantes en los que Joomla! buscará en el servidor de Joomla por los paquetes de idioma, veremos la pantalla donde podremos elegir el idioma en el que queremos usar nuestro Joomla!

Cabe destacar que en esta pantalla podremos definir directamente que Joomla! haga que nuestro sitio sea multidioma para facilitarnos el trabajo en el caso de que queramos un sitio en dos idiomas. En el apartado 4.3 veremos con más detalle cómo crear un sitio multidioma fácilmente con Joomla!.

En el resto de apartado marcaremos la opción *Spanish* para tener nuestro sistema completamente en español. Finalmente pincharemos en el botón *Siguiente*.

Paso Final - Borrar Carpeta de instalación

Ahora sí que finalmente tenemos nuestro Joomla! instalado y correctamente configurado en Español y veremos una pantalla muy similar a la del paso 4 aunque sin las opciones de idioma. Para finalizar pincharemos el botón *Eliminar carpeta de instalación* que borrará la carpeta *installation* de nuestro directorio Joomla! y que es la que contiene el instalador del sistema. Este paso es muy importante ya que evita que otros puedan intentar volver a instalar Joomla! en nuestro sistema y romper la configuración que tenemos. Si tras pulsar el botón el sistema nos indica



que no ha podido borrar la carpeta deberemos borrarla manualmente de nuestro hosting usando el administrador de ficheros.

Tras esto podréis pinchar en el botón *Sitio* o en el de *Administración* y eso os llevará a la portada de vuestro nuevo sitio Joomla! o a la parte de administración (o backend) del mismo respectivamente. La URL para acceder a la administración es:

`http://www.dominio.com/administrator.`

3 Instalación en servidor local

¡Gracias a Bitnami!



Bitnami proporciona instaladores, máquinas virtuales y **servidores en la nube para Joomla!** y más de un centenar de otras aplicaciones populares de software libre. Todos los paquetes son gratuitos, multiplataforma, y facilitan la instalación y administración de las aplicaciones tanto para desarrollo local como para producción.



3.1. Opciones para la instalación de Joomla! en local

Al igual que sucedía en el capítulo 2.1 para poder instalar y utilizar Joomla! en nuestro ordenador necesitaremos tener instalados un servidor web y un servidor de base de datos que le den soporte.

En este libro abordamos la instalación de Joomla! de la forma más manual posible, pero hay entornos personalizados como los stacks ya configurados de empresas como **Bitnami** que nos permiten tener instalado un entorno Joomla! en cuestión de segundos con un par de clicks.

Actualmente hay programas que nos ayudan a tener este tipo de servidores en nuestros ordenadores¹. Sistemas como WAMP o MAMP son muy comunes en los ordenadores de desarrolladores web ya que les permiten instalar y configurar rápidamente sus entornos web locales. En este libro tratamos la instalación y el uso de Joomla! en el servidor XAMPP porque entre otras cosas es un sistema que puede ser instalado en los 3 sistemas operativos principales: Mac, Windows y Linux.

3.2. Instalación de Joomla! en XAMPP

3.2.1. Descarga de XAMPP

Lo primero que tenemos que hacer para instalar XAMPP es la descarga del paquete de instalación en nuestro ordenador. Podemos encontrar la última versión de XAMPP en la dirección:

<https://www.apachefriends.org/es/index.html>.

La última versión a la hora de escribir este libro era la versión 1.8.3 y es la que utilizaremos en el capítulo.

3.2.2. Instalación de XAMPP

Una vez descargado XAMPP podemos instalarlo en nuestro sistema operativo. Para las capturas del capítulo hemos usado un sistema Windows, pero el proceso es análogo para los sistemas Linux y Mac.

Tras arrancar el paquete de instalación podremos elegir qué partes del paquete queremos instalar en nuestro sistema. En la Figura 3.1 podéis ver la configuración que os recomendamos para vuestro sistema:

¹"15 aplicaciones para montar servidores web en local"

<http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>.

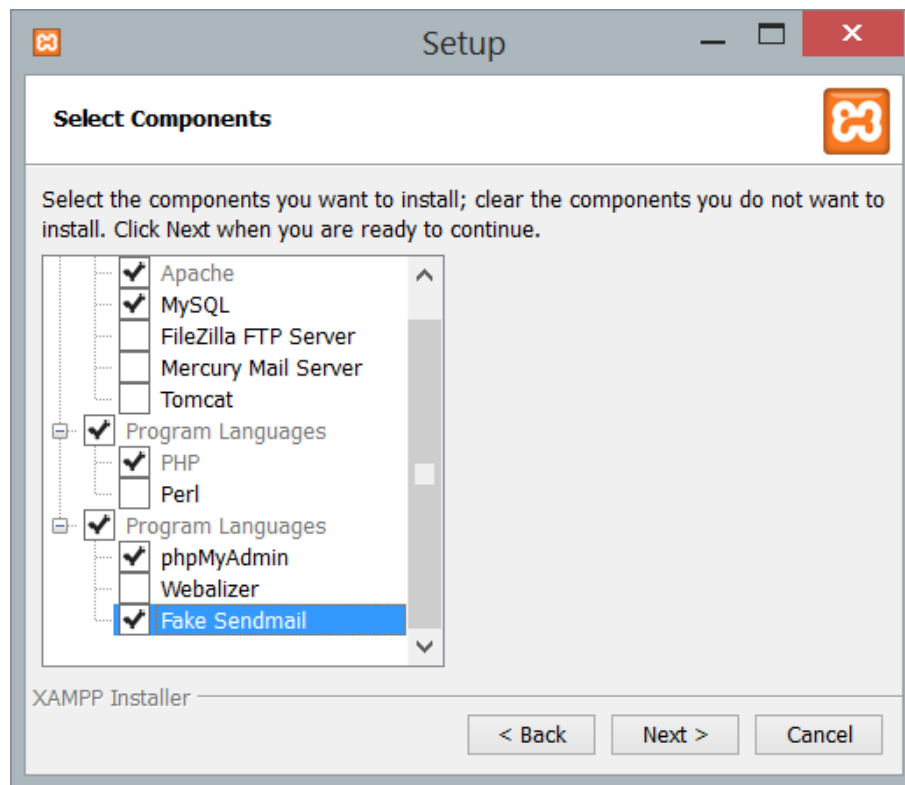


Figura 3.1: Selección de servidores a instalar en nuestra intalación de XAMPP

Así además de instalar Apache, PHP y el servidor de MySQL, tendréis a vuestra disposición la aplicación web de gestión de bases de datos phpMyAdmin. Esta es la configuración mínima que necesitas para que Joomla! funcione. En cualquier caso si quieres tener un sistema más parecido a los servidores web comerciales, puedes instalar también el servidor de FTP de Filezilla y el programa Fake Sendmail que permitirá que envíes correos desde cualquier aplicación PHP.

El proceso de instalación tardará unos minutos en función de la potencia de vuestro ordenador y una vez finalizada la instalación podréis arrancar el panel de control de XAMPP.

3.2.3. Arrancando el servidor web

Como podéis comprobar en la figura 3.2 el panel de control de XAMPP es bastante simple y desde él además de poder iniciar los servicios que necesitáis, podréis también configurarlos, aunque en principio no necesitaréis modificar la configuración de ninguno de los servidores. Así pues pincharemos los botones *Start* tanto

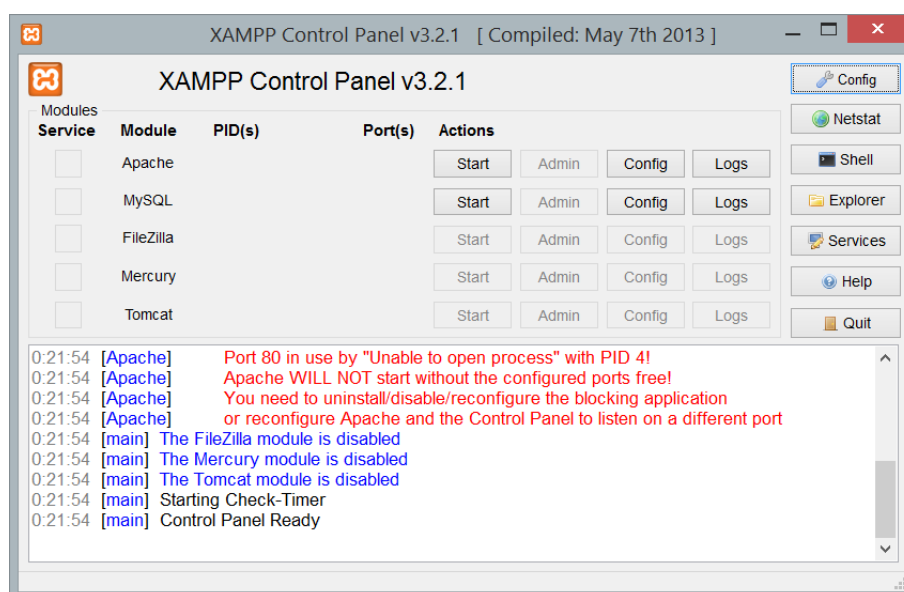


Figura 3.2: Panel de Control ..de XAMPP

de Apache como de MySQL.

Una vez arrancados Apache y Mysql en vuestra instalación de XAMPP, ya podréis ver el resultado en vuestro navegador web accediendo a la dirección:

`http://localhost/xampp/`

Si todo ha ido bien veréis la pantalla de bienvenida y selección de idioma (Figura 3.3).

Tras elegir el idioma español podremos entonces ver todas las funciones que tenemos disponibles en nuestro servidor web en la siguiente pantalla.

3.2.4. Problemas comunes de XAMPP en Windows

Tras la instalación de XAMPP en un ordenador con Windowses posible que al intentar arrancar Apache, éste no arranque. En este caso tendréis que comprobar lo siguiente:

1. Que los ficheros de logs estén todos presentes en el sistema (aunque estén vacíos). Para ello simplemente pinchad en el botón de Logs asociado a Apache y veréis un desplegable para elegir cada uno de los ficheros de log de Apache. Al pinchar en cada uno de ellos se abrirá el fichero en el editor de textos de Windows *Notepad* y si el fichero no existe Windowsos preguntará si queréis crearlo.



English / Deutsch / Français / Nederlands / Polski / Italiano / Norwegian / Español / 中文 / Português (Brasil) / 日本語

Figura 3.3: Pantalla de bienvenida de XAMPP



Figura 3.4: Página de acceso a las funciones comunes de XAMPP

- Que el puerto de Apache esté vetado por Windows. Apache utiliza el puerto 80 por defecto y eso en Windows suele ser un problema por lo que hay que pinchar en el botón *Config* de Apache, elegimos el fichero *httpd.conf* y haremos el cambio siguiente:

Texto a buscar

Listen 80

ServerName localhost:80

Texto a cambiar

Listen 8080

ServerName localhost:8080



Si os veis obligados a cambiar el puerto de Apache al 8080, tendréis que añadir `:8080` tras la palabra *localhost* en todas las URL:
`http://localhost:8080/xampp`

3. Que el servidor de MySQL no arranque. En este caso tendréis que comprobar que no haya otro programa usando el puerto 3306 de MySQL, para ello podéis buscar el programa *Símbolo del sistema* de vuestro Windows, y una vez ejecutado teclear:

```
netstat -an|findstr "3306"
```

Si el resultado de este comando no es una línea en blanco, deberéis buscar el programa responsable del problema y cerrarlo.

3.2.5. Creación de la base de datos en XAMPP para Joomla!

Para crear la base de datos que utilizará Joomla! en nuestro ordenador, tenemos que usar la herramienta phpMyAdmin que convenientemente instalamos al instalar XAMPP. En la página de acceso a las funciones comunes de XAMPP tenemos un enlace a phpMyAdmin, y dado que es una aplicación web también podréis acceder a phpMyAdmin a través de la URL: `http://localhost/phpmyadmin/`

phpMyAdmin (ver Figura 3.5) es una gran herramienta que os facilitará mucho la interacción con la base de datos. Para comenzar a trabajar con ella iremos a la sección *Usuarios* para crear el usuario de la base de datos que usará Joomla! En esta sección pincharemos en el botón *Agregar Usuario* (Figura 3.6) para abrir el formulario de creación de usuarios.

Tendremos que rellenar los siguientes campos en el formulario: *Nombre de usuario*, *Contraseña* (2 veces). Después en la sección *Bases de datos para el usuario* marcaremos la opción que dice *Crear base de datos con el mismo nombre y otorgar todos los privilegios* y finalmente en la sección de *Privilegios globales* marcaremos todos los correspondientes a *Datos* y a *Estructura*. También es importante que en el campo *Servidor*, elijamos la opción *Local* ya que si dejamos la opción por defecto (*Cualquier servidor*) el sistema no nos dejará conectarnos desde nuestro ordenador.

Finalmente pincharemos en el botón *Continuar* y habremos creado de una tacada la base de datos y el usuario que usará Joomla!:

Nombre de usuario: mj

Nombre Base de datos: mj

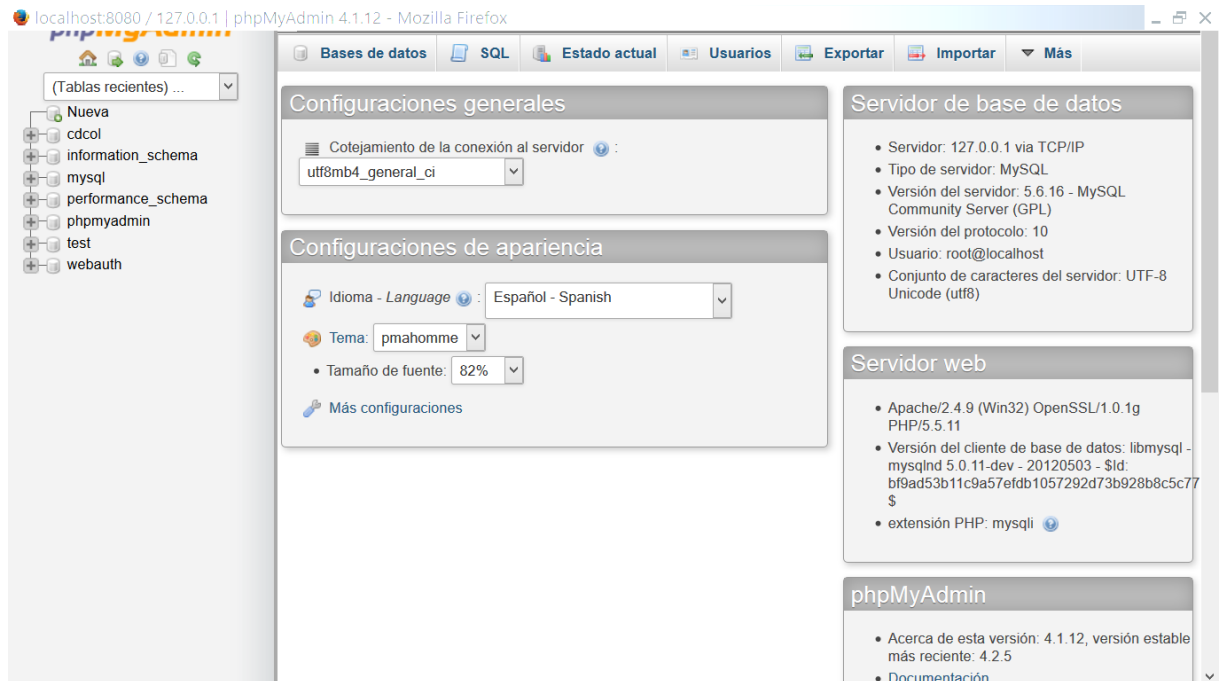


Figura 3.5: Captura de phpMyAdmin

A la hora de elegir la contraseña es recomendable que esta sea única en todo el sitio puesto que el fichero en el que Joomla! la guardará puede ser leído en caso de que suframos un ataque con éxito en nuestro sitio.

Añadiendo los ficheros de Joomla!

Finalmente nos queda situar correctamente los ficheros de Joomla! en nuestro disco duro. Para ello primero usaremos la última versión de Joomla! 3.3 del sitio oficial de Joomla! y que podéis encontrar en la URL:

http://joomlancode.org/gf/download/frsrelease/19524/159413/Joomla_3.3.1-Stable-Full_Package.zip

Si habéis instalado XAMPP con las opciones por defecto y estáis en un entorno Windows, los ficheros que se muestran cuando accedéis a vuestro servidor web estarán situados en la siguiente carpeta de vuestro disco duro:

C:\xampp\htdocs

Así que si accedéis a ella, veréis todos los ficheros de páginas web que XAMPP trae de serie. Para no borrar estos ficheros crearemos una carpeta llamada *joomla*

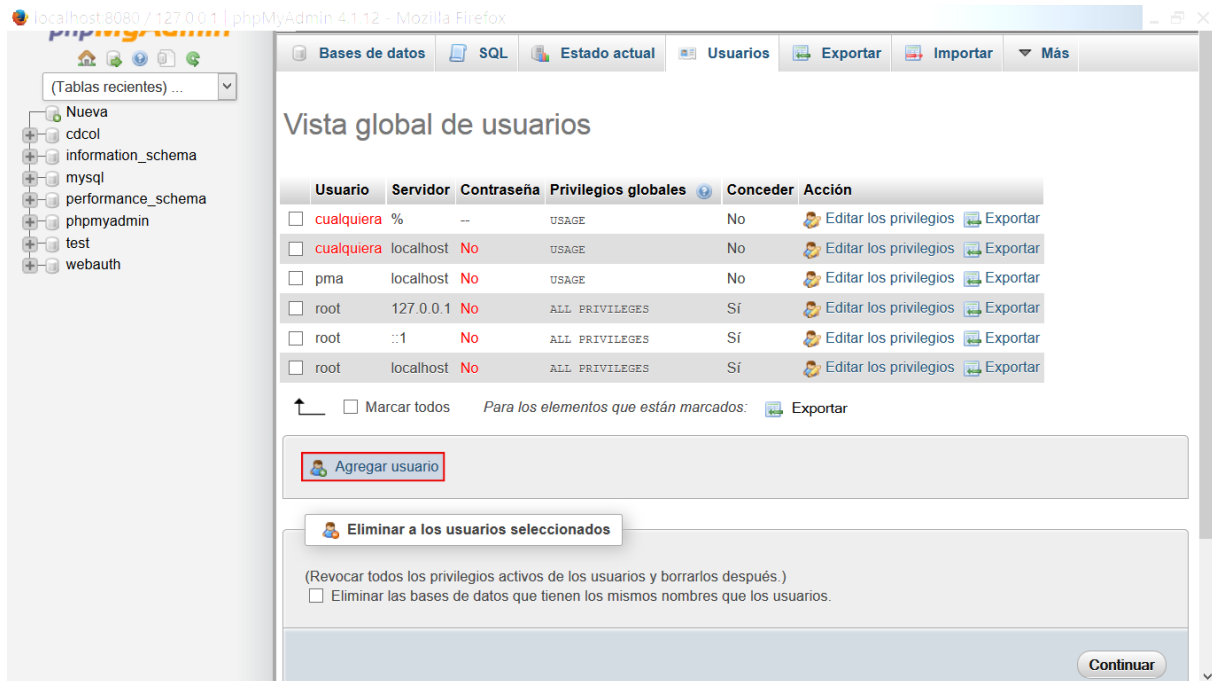


Figura 3.6: Captura de phpMyAdmin

y extraeremos en ella el contenido del fichero comprimido que acabáis de descargar.

Con este último paso ya estamos listos para comenzar con la instalación de Joomla! 3.3 .

3.2.6. Ejecutando el instalador de Joomla!

Una vez configurado el servidor y subidos los ficheros de Joomla!, ya sólo nos queda hacer la instalación de Joomla! para que sepa dónde guardar la información y nos cree nuestra cuenta de usuario en Joomla!, entre otras cosas. El proceso de instalación es el mismo que el descrito en el apartado [2.5](#)

Agregar usuario

Información de la cuenta

Nombre de usuario: Use el campo de texto

Servidor: Local

Contraseña: Use el campo de texto

Debe volver a escribir:

Generar contraseña:

Base de datos para el usuario

Crear base de datos con el mismo nombre y otorgar todos los privilegios.

Otorgar todos los privilegios al nombre que contiene comodín (username_%).

Privilegios globales Marcar todos

Nota: Los nombres de los privilegios de MySQL están expresados en inglés

Datos	Estructura	Administración
<input checked="" type="checkbox"/> SELECT	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE	<input type="checkbox"/> GRANT
<input checked="" type="checkbox"/> INSERT	<input checked="" type="checkbox"/> ALTER	<input type="checkbox"/> SUPER
<input checked="" type="checkbox"/> UPDATE	<input checked="" type="checkbox"/> INDEX	<input type="checkbox"/> PROCESS
<input checked="" type="checkbox"/> DELETE	<input checked="" type="checkbox"/> DROP	<input type="checkbox"/> RELOAD
<input checked="" type="checkbox"/> FILE	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE TEMPORARY TABLES	<input type="checkbox"/> SHUTDOWN
	<input checked="" type="checkbox"/> SHOW VIEW	<input type="checkbox"/> SHOW DATABASES
	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE ROUTINE	<input type="checkbox"/> LOCK TABLES
	<input checked="" type="checkbox"/> ALTER ROUTINE	<input type="checkbox"/> REFERENCES
	<input checked="" type="checkbox"/> EXECUTE	<input type="checkbox"/> REPLICATION CLIENT
	<input checked="" type="checkbox"/> CREATE VIEW	<input type="checkbox"/> REPLICATION SLAVE
	<input checked="" type="checkbox"/> EVENT	<input type="checkbox"/> CREATE USER
	<input checked="" type="checkbox"/> TRIGGER	

Figura 3.7: Crear usuario para Joomla! en phpMyAdmin

4 Configuración inicial

¡Gracias a KM FasTrans!



Joomla permite construir sitios web en varios idiomas con herramientas que han ido mejorando en las últimas versiones. Sin embargo, el esfuerzo requerido para construir un sitio web multi-idioma en Joomla es todavía muy alto, y no solamente para su creación sino también para su mantenimiento. Gracias al gestor de traducciones KMFasTrans estos inconvenientes se reducen al mínimo. Los temas principales

en que KMFasTrans va a ayudarle a construir y gestionar las traducciones son los siguientes:

- Tener el control.** Los Conjuntos de Traducciones introducidos por KMFasTrans son como carpetas en cuyo interior están contenidas todas las traducciones de un mismo contenido, permitiendo conocer de forma inmediata cuál es su traducción a cualquiera de los demás idiomas del sitio.
- Relleno automático inteligente de los campos de una traducción.** Al realizar la traducción de cualquier elemento Joomla a un idioma destino, KMFasTrans rellenará automáticamente los parámetros dependientes del idioma con las traducciones al idioma destino de los parámetros en el elemento origen, ahorrando tiempo y evitando tareas repetitivas y equivocaciones.
- Comprobación automática de consistencia.** KMFasTrans comprobará automáticamente que todos los parámetros dependientes del idioma en la traducción de un elemento son las traducciones de los parámetros de ese elemento en el idioma origen.
- Detección de cambios.** Los cambios realizados a cualquier traducción quedarán reflejados en el Conjunto de Traducciones al que pertenezca la traducción.
- Traducción de textos asistida por un servicio automatizado de traducciones.**
- Visión general de las traducciones.** Una pantalla con una columna por idioma le mostrará una visión general de todas las traducciones de cualquier elemento junto con su estado. Puede obtener más información en el [Manual de Usuario](#) o descargarse la [versión gratuita](#) para comprobar el funcionamiento de todo lo indicado anteriormente.



4.1. Introducción

Joomla! 3.3 es un sistema muy flexible que podremos adaptar a todo tipo de proyectos web. Esto es gracias a que tiene una gran variedad de parámetros de configuración con los que fácilmente podremos cambiar drásticamente el comportamiento del sistema. Todos estos parámetros se pueden configurar de forma sencilla desde la interfaz de administración de Joomla! 3.3 .

Una vez logueados en la parte de administración de nuestro sitio, veremos el panel de control de Joomla! donde nos encontramos un texto de aviso en el que nos informa de los mensajes post-instalación que hay en nuestro sistema (Puedes leer más sobre estos mensajes en el apartado [6.7.11](#)). En cualquier caso en el panel de control de Joomla! podemos distinguir 3 partes diferenciadas:

Menú superior: Desde él podremos acceder a todas las áreas de nuestro Joomla!

Accesos rápidos o columna de la izquierda: Aquí tenemos accesos rápidos a las funciones más comunes dentro de Joomla! No hay ninguna función de este menú que no sea accesible a través del menú superior y se incluyen aquí para facilitar un acceso mucho más rápido.

Área principal o columna de la derecha: Además de mostrarnos los avisos post-instalación también nos muestra información sobre nuestro sitio (artículos más populares, usuarios que están dentro del sistema actualmente, últimos artículos añadidos..). Esta información se sitúa aquí gracias a los módulos de la parte de administración que veremos en el apartado [6.6.2](#).

4.2. Configuración Global

En el menú superior de Joomla! en el apartado Sistema se encuentran las funciones más técnicas del sitio y en principio sólo deben acceder a él los usuarios que sepan lo que están haciendo por lo que solo es visible para *Administradores* y *Super Administradores* en principio. Para configurar nuestro sistema tendremos que ser *Super Administrador* y acceder a la *Configuración global* dentro del menú *Sistema*.

De toda la sección de Sistema, este es el apartado más importante con diferencia ya que en él podréis definir desde el nombre y la descripción de vuestro sitio, hasta los permisos que tendrán los usuarios. Cada apartado de esta sección está dividido en pestañas, que pasamos a describir.

4.2.1. Pestaña Sitio

En esta pestaña tenéis las funciones más relacionadas con el aspecto del sitio o su funcionamiento a un nivel más alto. El contenido de la pestaña está dividido en las siguientes secciones:

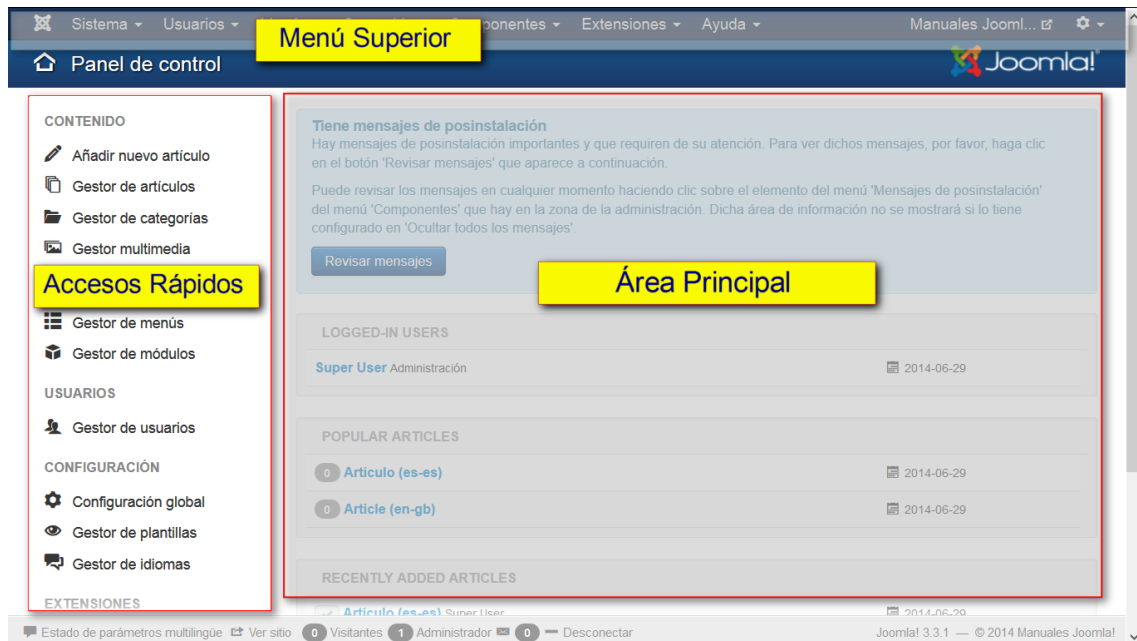


Figura 4.1: Partes del panel de control de Joomla!

Configuración del sitio

Aquí es posible cambiar el nombre de vuestro sitio si es que cometimos un error a la hora de instalarlo o si cambiamos de opinión sobre el nombre en un futuro. Además de esto algunas opciones interesantes son:

Sitio fuera de línea: En ocasiones, sobretodo si estáis desplegando el sitio en el dominio en producción, no queréis mostrar todavía el trabajo que estáis haciendo en el sitio. En estos casos se pone el sitio en modo fuera de línea. Este modo hace que se muestre una pantalla a cualquier visitante que indica que el sitio está fuera de línea y un pequeño formulario de acceso donde los usuarios administradores y super administradores pueden loguearse y así ver el sitio que se está construyendo. A mí me gusta verlo como una puerta que podemos cerrar y que sólo los empleados del sitio podemos abrir con las credenciales de acceso correctas.

Mensaje fuera de línea: Al poner el sitio fuera de línea podemos optar por usar el mensaje genérico del sistema, por ocultar directamente el mensaje o por mostrar el mensaje personalizado que podemos configurar en el cuadro de texto correspondiente en esta sección.

Imagen para "Sitio fuera de línea": Además de poder añadir un mensaje personalizado, podremos también añadir una imagen a nuestro mensaje. Al pinchar en *Seleccionar*



Figura 4.2: Pantalla offline con el logo personalizado.

se abrirá el *Gestor multimedia de Joomla!* y podremos elegir cualquier imagen que tengamos en la carpeta *images* de nuestro sitio o bien subir la imagen que necesitamos.

Iconos de edición moviendo el ratón para: Este parámetro sirve para indicar si queremos que se muestren los iconos de edición de los módulos, de los menús, de ambos o de ninguno en la parte pública del sitio. Esto es muy útil cuando estamos trabajando en sitios que tienen muchos módulos y muchos menús ya que a veces cuesta trabajo encontrar dónde se encuentran estos. Hay que destacar que los iconos de edición sólo se mostrarán a los usuarios que tengan permisos para editar estos módulos, no a todos los usuarios y sólo al pasar el ratón por encima.

Editor predeterminado: A la hora de escribir los textos en vuestro sitio Joomla! podréis

añadir opciones de formato para hacerlos más vistosos. En principio todo se hace mediante código HTML, pero para evitar tener que saber HTML, se utilizan editores de texto que hacen que escribir en Joomla! sea tan sencillo como escribir en vuestro procesador de textos favorito. Puedes leer más sobre los editores de texto que vienen de serie con Joomla! 3.3 en el apartado ??

Captcha predeterminado: Los códigos CAPTCHA eran muy populares hasta hace poco¹ y en Joomla! podéis utilizar plugins que os permitan activarlos (ver apartado 6.5.2. Aquí podréis elegir cuál es vuestra opción predeterminada.

Cantidad de elementos a listar por página: Habitualmente para evitar problemas de sobrecarga en el servidor y dar una respuesta más rápida, Joomla! pagina todos los resultados, es decir los divide en páginas y sólo muestra los elementos de una página cada vez. Con este parámetro podremos configurar cuántos elementos se muestran por página de forma predeterminada. Por ejemplo si elegimos 5 aquí, cuando accedemos a la lista de artículos de nuestro sitio sólo nos mostrará los 5 primeros resultados y un enlace a la siguiente página.

Cantidad de noticias sindicadas por canal: Aunque cada vez está más en desuso, antiguamente los usuarios de un sitio de noticias mucho la sindicación RSS² para estar al día de los últimos artículos. Joomla! incorpora todas las funciones que necesitáis para ofrecer un enlace de sindicación y aquí podréis elegir cuantas noticias mostrar en vuestro canal RSS.

Configuración SEO

La palabra SEO se utiliza ampliamente en español y es el acrónimo inglés de *Optimización para Motores de Búsqueda* (Search Engine Optimization), así pues este apartado nos permite configurar algunas opciones para ayudar a los motores de búsqueda a que entiendan mejor nuestro sitio.

URLs amigables: Joomla! muestra la información de acuerdo con los parámetros de la URL que le pasemos. Estamos acostumbrados a que en la mayoría de los sitios las URL son "amigables" es decir, que son del tipo:

```
www.midominio.com/seccion/titulo-del-articulo.html
```

sin embargo, esto no es lo más natural para Joomla!, sino que para Joomla! la URL que entiende mejor es de la forma:

```
www.midominio.com/index.php?option=com_content&task=view&id=56
```

¹Antiguo captcha

<http://www.linuxhispano.net/2013/10/29/antiguo-captcha/>.

²Manual de RSS

<http://www.desarrolloweb.com/articulos/introduccion-a-rss.html>.



Esto es un poco más feo y además como no incluye información sobre el contenido que vamos a ver, no suele favorecernos en los motores de búsqueda por lo que se prefiere mantener este parámetro activado.

Usar la reescritura de URLs: Al activar las URL amigables podemos comprobar que las URL de nuestro sitio se convierten en:

`www.midominio.com/index.php/seccion/titulo-del-articulo.html`

Esta opción nos permite quitar la palabra *index.php* que se añade a la URL del sitio, no obstante para que el sitio funcione correctamente tras activar el parámetro, es preciso renombrar el fichero *htaccess.txt* que hay en la carpeta donde tenéis Joomla! y llamarlo: *.htaccess*. Este es un fichero de directivas de Apache y que permite eliminar el *index.php* de la URL. En ocasiones el servidor web no acepta las instrucciones de este fichero *.htaccess* y aunque lo tengáis correctamente renombrado, no podréis activar este parámetro.

Windows no permite renombrar el fichero *htaccess.txt* a *.htaccess*, para poder usar reescritura de URL lo más sencillo es renombrar el fichero además de con el punto inicial, con un punto al final: *.htaccess*.

Agregar el sufijo a la URL: Gracias a esta opción podréis tener el sufijo *.html* al final de cada SEF URL, lo cual es útil en algunos casos para el SEO.

Configuración de los metadatos

Estas opciones sirven para añadir metadatos a la página tales como la descripción del sitio, palabras clave del mismo, el parámetro robots y algunos parámetros más que no se mostrarán directamente a los visitantes, sino que estarán ocultos en el código HTML generado por Joomla! 3.3

Aunque no estén dentro del apartado SEO, y aunque hay cierta controversia al respecto, parece que la inclusión de metadatos favorece el SEO de nuestro sitio.

Configuración de las "cookies"

Estas opciones son útiles cuando estamos usando el sitio puenteado con otros sistemas y por lo general no será necesario usarlas.

4.2.2. Pestaña Sistema

Aquí podremos configurar algunas opciones más relacionadas con el funcionamiento interno del sitio. Al igual que en la pestaña anterior, tenemos varias secciones:

Configuración del sistema

Ruta hacia la carpeta de registro: Es la ruta del disco duro en donde Joomla! guardará sus registros e informes internos (errores que detecte y otros datos). Es importante que se corresponda con la ruta de ficheros real de vuestro servidor.

Servidor de ayuda: En toda la parte privada del sitio veréis un botón de *Ayuda* que podréis pulsar y que os ofrecerá información sobre la sección en la que os encontréis. En esta sección podréis elegir qué servidor de ayuda vais a utilizar. Actualmente sólo está disponible el servidor de ayuda en inglés y en francés.

Configuración del depurador

En ocasiones alguna de las extensiones de terceros que usemos en nuestros sitios tendrán errores y fallos que harán que nuestro sitio deje de funcionar como debe. Uno de los más comunes es que aparezca la pantalla en blanco o a medio cargar. Al activar el *Depurador del sistema* podremos ver más información del problema e información técnica que ayudará al desarrollador de la extensión a facilitar una solución.

Configuración de la caché

En el apartado **8.3.1** veremos en detalle los tipos de caché, en cualquier caso es una opción que trae Joomla! para mejorar la velocidad de los sitios.

Configuración de las sesiones

Cuando accedemos al sitio se crea una sesión de usuario aquí podremos decidir cuánto tiempo (en minutos) queremos que dure esta sesión. Pasado este tiempo desde la última acción del usuario en el sitio el usuario tendrá que loguearse de nuevo.

4.2.3. Pestaña Servidor

En esta pestaña se encuentran las opciones relacionadas con el servidor en el que está instalado Joomla! Las opciones de nuevo están separadas en apartados y la mayoría de ellas (como las relacionadas con la base de datos) se fijaron en el momento de la instalación. Veamos las más relevantes.

Configuración del servidor

Compresión "Gzip" de páginas: Es una opción que mejora el rendimiento de nuestro sitio Joomla!, lo que hace es comprimir la página en un fichero zip antes de enviarla al navegador del usuario, de forma que su transmisión es mucho más rápida. Está explicado en detalle en el apartado **8.3.2**.



Informe de errores: Joomla! guarda y muestra un informe de errores al navegador por nuestras páginas para que podamos averiguar la causa de los posibles problemas con nuestro servidor y con extensiones de terceros. Es habitual que al pedir ayuda o soporte en foros te pidan que activéis el nivel *Máximo* o el de *Desarrollo* para tener toda la información posible de los problemas. El valor *Predeterminado del sistema* servirá en la mayoría de los sitios que estén en producción.

Forzar SSL: Si necesitamos que nuestro sitio mantenga un intercambio seguro de información con nuestros visitantes podremos pedirle a nuestro servidor de hosting que nos habilite un certificado SSL para que nuestros visitantes puedan acceder mediante el protocolo https en lugar del habitual http a nuestras páginas. Con esta opción podremos elegir si queremos habilitar el protocolo en nuestro sitio. De esta forma Joomla! convertirá todos los enlaces al protocolo https.

La activación de esta opción implica que tenéis contratado con vuestro servidor web un certificado SSL, de no tener esa opción en vuestro paquete de hosting, cualquier acceso `https://www.misitio.com` no funcionará.

Configuración de localización

Zona horaria del servidor: Es la configuración de zona horaria del servidor para que se muestre correctamente la fecha y hora de los artículos o de cualquier elemento que tenga fecha y hora.

Configuración del FTP

Habilitar la capa FTP: Antiguamente y aun hoy en servidores web que no están bien configurados, es posible que tras subir los ficheros al servidor, Joomla! no pueda escribir en los mismos. En estos casos lo mejor es cambiarse a un servidor mejor porque entre otras cosas es muy probable que estos servidores sean poco seguros. Pero si no tenemos otra opción, podemos habilitar esta opción y configurar los datos de nuestro acceso FTP al servidor y eso permitirá a Joomla! escribir en los ficheros sin problemas. Tenéis más información sobre este parámetro y sus implicaciones de seguridad en el apartado [8.2.3](#)

Configuración del correo electrónico

Enviar correo: Con este parámetro podemos impedir el envío de correos electrónico desde el sitio. Es muy útil en el caso de que tengamos un sitio de pruebas y no queramos que se envíen correos desde él.



Gestor de correo: En esta opción podremos elegir qué método de envío de correo queremos usar en nuestro sitio. Lo recomendado es elegir el método que funcione en el siguiente orden:

PHP Mail: Utiliza las funciones de PHP para el envío de correo y habitualmente funcionará en cualquier servidor comercial.

Sendmail: Utiliza un programa de envío de correos llamado *Sendmail* y al elegir esta opción nos aparecerá un cuadro de texto para indicar la ruta de directorios hasta el programa en nuestro servidor.

SMTP: Este es el método que utilizan los clientes de correo y una vez seleccionado nos aparecerán los parámetros a configurar como el servidor de SMTP, el nombre de usuario y la contraseña. Los parámetros de vuestro cliente de correo o los que os facilite el servidor para la cuenta de email serán suficientes, pero a la hora de elegir una cuenta de correo tened cuidado porque esta contraseña (al igual que pasaba con la base de datos) queda expuestas en el fichero *configuration.php* y en caso de un ataque a vuestro sitio puede ser fácilmente descubierta.

Si hemos optado por una instalación local de XAMPP en Windows, tendremos que utilizar el método *SMTP* a no ser que hayamos instalado y configurado³ el paquete *Fake Sendmail*, en cuyo caso podremos utilizar el envío por *Sendmail*.

4.2.4. Pestaña Permisos

En esta pestaña se pueden configurar de forma genérica los permisos que tendrán los diferentes grupos de usuario de Joomla! Después en cada extensión podremos definir permisos personalizados para la misma si lo necesitamos.

Tan sólo tendremos que elegir el grupo de usuarios que queremos configurar (en el apartado 4.10 hay más información sobre los grupos de usuario) y configurar para distintas acciones lo que puede o no puede hacer ese grupo.

Es interesante resaltar que en Joomla! 3.3 los grupos de usuario heredan la configuración de permisos del grupo anterior por lo que por ejemplo si os fijáis en el permiso *Acceso al sitio* del grupo *Administrator* veréis que por defecto hereda el permiso del grupo anterior y por tanto tiene el acceso permitido.

Los permisos son:

Acceso al sitio: Necesario para poder acceder a la parte pública del sitio. Al grupo al que se le prohíba no podrá acceder a la parte pública.

Acceso a la administración: Necesario para poder acceder a la parte administrativa de Joomla! o backend.



Acceso fuera de línea: Los grupos de usuario que tengan este permiso podrán loguearse desde el formulario de acceso del sitio fuera de línea y ver el sitio normalmente.

Súper usuario: Este permiso da acceso a las funciones específicas de Super Usuario como por ejemplo la gestión de la configuración global del sitio.

Acceso a la interfaz de administración: Este permiso puede parecer redundante con respecto al de Acceso a la administración, pero si bien el anterior simplemente garantizaba el acceso al backend y nada más, este permiso nos da acceso a todas las opciones de administración del sitio excepto a la Configuración Global (para lo cual necesitaremos permisos de Super Usuario).

Crear, Borrar y Editar: Estos 3 permisos otorgan de forma general permisos para la creación, borrado y edición en todas las extensiones del sitio, aunque como ya hemos indicado anteriormente en la configuración de permisos de cada extensión podremos indicar permisos diferentes.

Editar Estado: Este permiso nos permite indicar si un elemento está publicado o no.

Editar Propios: Este permiso nos permite indicar que los usuarios del grupo pueden o no editar sus propios elementos independientemente de que puedan o no editar los elementos de forma general.

4.2.5. Pestaña Filtros de texto

Para prevenir posibles ataques de inyección de código, Joomla! trae habilitados una serie de filtros de texto de forma que si un usuario con permiso para editar o crear contenido en nuestro sitio intenta inyectar código malicioso en un artículo, Joomla! no le permita guardar este código. En esta pestaña podemos configurar qué filtros de texto se van a aplicar al contenido enviado por cada grupo de usuarios.

Tipos de filtro de texto

Los distintos tipos de filtro HTML que podemos aplicar son:

Sin HTML: No permite ningún tipo de etiqueta o código HTML. Es el más restrictivo y no permitirá si quiera que nuestros usuarios puedan usar negritas o cualquier elemento decorativo en su contenido, exclusivamente les permitirá añadir texto plano y eliminará todo lo demás.

Lista negra predeterminada: No permite una serie de etiquetas predeterminadas : 'applet', 'body', 'bgsound', 'base', 'basefont', 'embed', 'frame', 'frameset', 'head', 'html', 'id', 'iframe', 'ilayer', 'layer', 'link', 'meta', 'name', 'object', 'script', 'style', 'title', 'xml'. Además de estas etiquetas podéis añadir algunas más y los atributos que estiméis oportunos añadiéndolos en sus campos de texto respectivos.



Lista negra personalizada: Con esta opción tan sólo se considerarán etiquetas no válidas las que indiquéis en el campo de texto de Filtrar etiquetas.

Lista blanca: Con esta opción tan sólo se considerarán etiquetas válidas las que indiquéis en el campo Filtrar etiquetas y sucederá lo mismo para los atributos.

Sin filtrado: No se aplica ningún tipo de filtrado al contenido.

Algunos editores de texto incorporan sus propios filtros que tendremos que configurar de forma independiente como es el caso de TinyMCE (Ver apartado [6.5.4](#))

4.3. Configuración multidioma de Joomla!

Joomla! 3.3 es un sistema multidioma desde el principio y desde el mismo momento de la instalación ya podemos decidir todos los idiomas que queremos instalados en nuestro sitio.

La forma en la que Joomla! 3.3 gestiona esta característica de multidioma es permitiéndonos asignar a cada elemento de contenido que creemos una propiedad de idioma que puede representar a un idioma específico o bien a todos los idiomas del sitio. De esta forma podremos tener contenidos en varios idiomas en el sitio que se muestren sólo a las personas que hablen cada idioma concreto, y contenidos que se muestren a todos nuestros visitantes, independientemente del idioma que elijan.

Para poder definir contenido en los distintos idiomas lo primero que tenemos que hacer es instalar estos idiomas en nuestro sitio.

4.3.1. Instalación de otras traducciones

Si queremos instalar algún idioma además de los que ya elegimos en el proceso de instalación, iremos al *Gestor de idiomas* en el apartado de *Extensiones* del menú superior del panel de control, donde veremos un botón para instalar nuevos idiomas (Figura [4.3.1](#)).

Tras pulsar el botón veremos una pantalla para buscar el idioma que queramos instalar muy parecida a la que nos encontramos en el paso de instalación de idiomas en el momento de la instalación y podremos buscar el idioma que queremos instalar, recordando siempre que el nombre del mismo estará en inglés tal y como ocurre en el instalador. Una vez encontrado el idioma simplemente tendremos que marcarlo y pinchar en el botón *Instalar*.

Tras instalar el idioma ya podemos ofrecer a nuestros usuarios que elijan en su perfil el idioma en el que prefieren ver el sitio y ver sólo el contenido para ese idioma o el marcado para todos los idiomas, pero los visitantes no registrados verán el sitio en el idioma predeterminado.

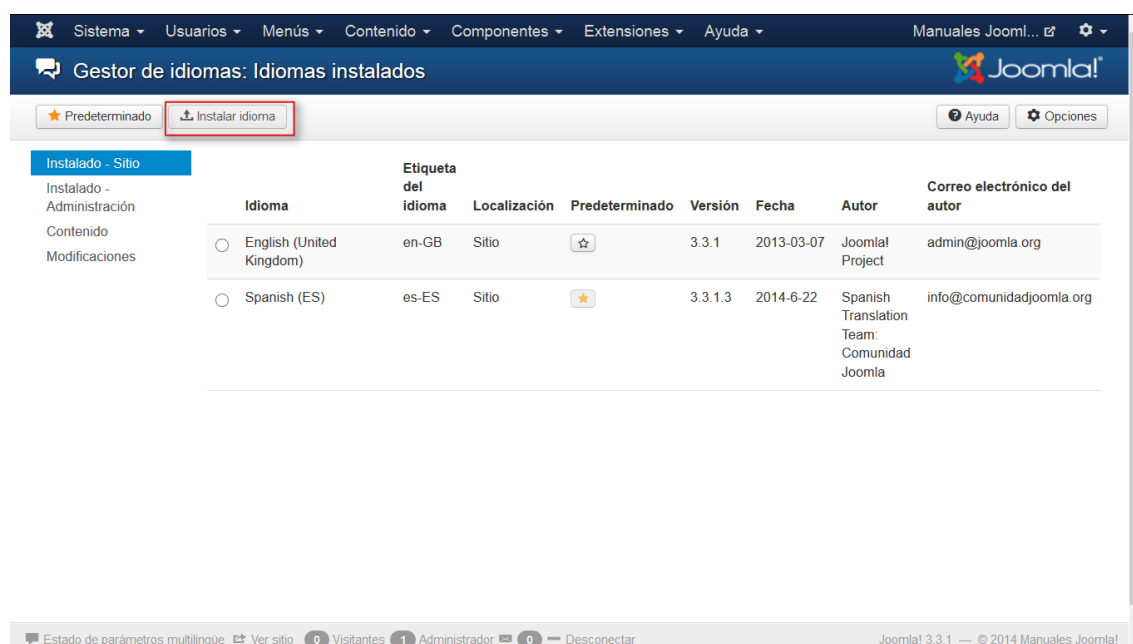


Figura 4.3: Partes del panel de control de Joomla!

4.3.2. Infraestructura del idioma - Añadiendo un nuevo idioma del contenido

Antes de que Joomla! pueda ofrecernos la posibilidad de marcar nuestro contenido como de un determinado idioma, tenemos que indicarle qué idiomas queremos utilizar para el contenido. En cierto modo Joomla! 3.3 separa entre las traducciones del software, y las traducciones del contenido de forma que es posible tener Joomla! traducido al español, pero añadir todo el contenido como tipo de contenido inglés. Esto no tiene mucho sentido si queremos un sitio en varios idiomas, pero por ejemplo es el esquema más usado en los sitios con un único idioma cuyo idioma principal no es el inglés.

En cualquier caso, una vez que tengamos instalados todos los idiomas que necesitemos en nuestro sitio, accederemos de nuevo al gestor de idiomas y nos iremos al apartado *Contenido* de la columna de la izquierda. En este apartado veremos cómo se encuentra ya el idioma de contenido *Inglés*. Pincharemos en el botón *Nuevo* para crear un nuevo idioma del contenido y rellenaremos el formulario correspondiente.

Pestaña Detalles

Título: El título del idioma, puede ser cualquier cosa que describa el idioma del sitio. Lo habitual es introducir el nombre del idioma en tu propio idioma.

Título nativo: El nombre del idioma tal y como se escribe en ese idioma. Por ejemplo



para el inglés sería *English*. Este título se mostrará a los usuarios cuando hagan la selección de idioma por lo que es importante que lo entiendan.

Código URL del idioma: Es un código alfabético que representa a un idioma. Habitualmente se coge el código ISO 639-1 del idioma correspondiente. Debe ser único para cada idioma del sitio.

Prefijo de la imagen: Es el prefijo que utilizan las imágenes de banderitas de selección de idioma. Habitualmente coincide con el código anterior.

Etiqueta del idioma: En este caso se trata de la etiqueta de idioma usada por Joomla. Es un código de 4 letras que indica por un lado el nombre del idioma y por otro lado el país en donde se habla. Se puede ver la etiqueta de cada idioma en la lista del gestor de idiomas.

Estado: Aquí definiremos si el contenido en este idioma estará publicado o no. Si no publicamos un idioma, independientemente de que tenga contenido o no, no aparecerá como opción de idioma en el sitio.

Acceso: El nivel de acceso necesario para poder ver el idioma en el sitio (ver apartado [4.9](#))

Descripción: Podemos añadir una descripción del idioma que no será visible en el sitio.

Pestaña Metadatos

Al igual que en el apartado de configuración global podemos describir palabras clave y una descripción para los buscadores, en esta pestaña podremos indicar los parámetros para que se usen estos en lugar de los generales cuando estemos en la página en ese idioma.

Pestaña Nombre del sitio

Aquí podremos elegir un nombre personalizado para el sitio para este idioma en concreto. Si no se indica ninguno, el sistema utilizará el que se haya indicado en la configuración global.

Una vez creado el idioma del contenido, ya podremos crear contenido y elementos específicos para este idioma.

Hay componentes de traducción como [KM Fastrans](#) que facilitan mucho la creación y la gestión de esta estructura y permiten hacerlo de forma automática directamente desde su panel de control.



4.4. Evaluación de las capacidades del sistema

Un sistema Joomla! en realidad tiene capacidades infinitas si contamos con todas las extensiones que podemos instalar y utilizar en nuestro sitio. No obstante vamos a intentar describir aquí las capacidades de un sistema Joomla! base sin extensiones de terceros.

Ya hemos visto que Joomla! tiene capacidades para gestionar el contenido en varios idiomas y hemos atisbado en la configuración del sitio que seremos capaces de enviar email y mostrar unas URL amigables a nuestros usuarios. Veamos ahora qué más puede hacer Joomla! por nosotros.

4.4.1. Opciones genéricas de cada componente o sección de Joomla!

Todos los componentes de Joomla además de darnos la opción de tener una configuración específica para cada elemento, también nos ofrecen la posibilidad de tener una configuración general para los elementos de una misma clase. Para definir esta configuración genérica de cada componente o de cada sección de Joomla!, cuando se accede a una sección de la parte privada se puede ver un botón en el menú de acciones que habitualmente recibe el nombre de *Opciones* o de *Configuración*.

Además de esta opción de configuración genérica, hay otros botones como *Archivar*, *Desbloquear*, *Papelera* o *Lote*. Una vez elegido un elemento de la lista se pueden usar estos botones para archivar elementos, desbloquearlos, enviarlos a la papelera o hacer un procesamiento en lote de los elementos seleccionados.

Aclaremos más estas dos últimas acciones. Sobre *Desbloquear*, hay que tener en cuenta que Joomla! siempre bloquea un elemento cuando un usuario está editándolo, de forma que si otro usuario quiere editarlo, no podrá. Esto evita colisiones cuando se está trabajando de forma colaborativa en un sitio. En ocasiones Joomla! no puede detectar que el usuario ha dejado de editar el contenido (por ejemplo si en lugar de cerrar el artículo después de guardar los cambios, el usuario cierra su navegador, Joomla! no podrá saber que el usuario ha terminado de editar el artículo) y es en estos casos en los que la opción de *Desbloquear* tiene sentido ya que quita el bloqueo impuesto sobre el elemento y ya podremos editarlo sin problemas.

La acción de *Lote* lo que permite es cambiar el nivel de acceso, añadir etiquetas, asignar un idioma, cambiar de categoría o copiar un grupo de elementos. De esta forma, por ejemplo podremos seleccionar un grupo de artículos y gracias a las funciones de *Lote* podremos copiarlos fácilmente cambiarles la asignación de idioma o moverlos a otra categoría sin tener que estar editándolos uno a uno.

4.4.2. Gestión de usuarios

Joomla! es un gestor de contenidos que nos permite tener usuarios inscritos en nuestro sitio y gestionarlos de una manera básica. Así si estamos en el panel de control de nuestro sitio, podremos acceder al gestor de usuarios a través del menú superior *Usuarios*.

Desde aquí podremos crear nuevos usuarios, editar o borrar los ya existentes y bloquear o desbloquear usuarios para evitar o permitir que accedan al sitio.

4.4.3. Gestión de noticias y artículos

La gestión de artículos en Joomla! es la parte más relevante del sistema hasta el punto de que tiene toda una sección del menú superior para ella misma, se trata del apartado *Contenido*. En este apartado podréis acceder a las 3 partes claves que componen las habilidades de Joomla! para la gestión de noticias.

4.4.4. Categorías

Habitualmente en todo sitio de noticias ya sea un periódico o un blog, los artículos están convenientemente categorizados. En Joomla! todos los artículos tendrán que estar en una categoría y por defecto está será la categoría *Uncategorized* (sin categoría), cuyo nombre podremos cambiar simplemente editando esta categoría.

Desde esto gestor podremos crear tantas categorías como necesitemos y anidarlas para crear la jerarquía que mejor se adapte a nuestro proyecto.

4.5. Artículos

Los artículos en Joomla! ofrecen un buen abanico de posibilidades que cubren las expectativas de los más exigentes y entre las opciones más interesantes que ofrecen están:

Uso de un editor de textos para crear artículos: En el apartado [6.5.4](#) tenéis más información sobre los editores de texto que incorpora Joomla!, en cualquier caso, para escribir un artículo para la web realmente no es necesario saber ningún lenguaje de programación web gracias a Joomla!

Etiquetas o tags: Joomla! 3.3 incorpora un componente de etiquetas que permite que usemos esta forma de categorización tan popular en la gestión de blogs y muy habitual en los últimos tiempos en periódicos online.

Selección de idioma: Podemos asignar a vuestros artículos que sean visibles sólo en el idioma que elijáis o que sean visibles para todos los idiomas.

Selección de fecha de publicación/despublicación: Podemos definir en qué momento queremos que se publique un artículo o cuándo queremos que quede despublicado.

Texto de introducción: En Joomla! podemos definir un pequeño texto de introducción o cebo (del inglés *teaser*) de forma que cuando mostremos una lista de artículos se muestre sólo este cebo y que incluso no se muestre el mismo cuando accedamos a la vista del artículo completo.



Imágenes: Podemos asociar imágenes o fotografías a nuestros artículos y al igual que sucedía con el texto de introducción, pueden incluso ser diferentes entre la vista de varios artículos y la del artículo completo.

Esta enorme flexibilidad del componente de artículos hace que en realidad no se utilice sólo para mostrar artículos en revistas o blogs, sino que es muy habitual que los desarrolladores web utilicen los artículos Joomla! para mostrar las páginas de los sitios que crean, ya que les permite gestionar el contenido de una forma muy sencilla y en muchos casos, se dejan de utilizar otros componentes que trae Joomla! de serie (como por ejemplo el componente de contactos) en favor del gestor de artículos ya que es mucho más fácil de adaptar el estilo.

4.6. Gestor Multimedia

Hoy en día cada vez más se tiende a tener páginas con poco contenido en texto y mucho más visuales con muchas más imágenes y vídeos. Así que necesitamos una forma de poder subir este tipo de contenido a nuestra web y aunque bien podríamos subirlos mediante FTP o usando las herramientas del servidor, en Joomla! tenemos un gestor multimedia que nos permitirá subir imágenes y otros ficheros a nuestro servidor.

El gestor multimedia es básicamente un pequeño explorador de ficheros con las funciones básicas para navegar por las carpetas del servidor, borrar y subir ficheros. Es interesante resaltar que este pequeño explorador de ficheros sólo tendrá acceso a la carpeta que le indiquemos de nuestro servidor (por defecto la carpeta *images*) por lo que el resto del sitio estará a salvo de miradas indiscretas.

4.7. Gestión de versiones

Joomla! 3.3 incorpora gestión de versiones para los artículos. La gestión de versiones consiste en que Joomla! guarda las modificaciones que vayamos realizando de los elementos de forma que si en algún momento necesitamos volver a una versión anterior podremos buscar ese cambio en el historial de cambios y recuperar lo que teníamos.

Para realizar esta gestión de versiones, Joomla! internamente lo que hace es guardar una copia de cada una de las versiones de los elementos que vayamos guardando y esto podría causar problemas de rendimiento en sitios muy grandes o con espacio limitado. Para evitarlos esta funcionalidad puede configurarse para que guarde un cierto límite de versiones (por defecto se guardan sólo los 5 últimos cambios) o incluso desactivar la opción por completo. También por supuesto se puede configurar para que guarde más versiones de los cambios.

Para desactivar o modificar el comportamiento de la gestión de versiones tendréis que ir a las opciones del componente y si se trata de un componente de los que vienen de



serie con Joomla!, buscar la opción *Guardar historial y Versiones Máximas* en la pestaña *Opciones de edición*.

La función de control de versiones se introdujo en la versión 3.2 de Joomla! por lo que es posible que hasta dentro de un tiempo no la incorporen las extensiones desarrolladas por terceros.

En cualquier caso, para recuperar una versión anterior de un artículo de contenido por ejemplo, tendremos que proceder a editar el mismo y tras abrir la pantalla de edición, en el menú de acciones veremos el botón *Versiones* que es el que nos dará acceso al historial de cambios del fichero.

En el historial de cambios podréis ver el contenido anterior de cada elemento e incluso comparar dos elementos para ver qué ha cambiado.

4.8. Gestión de menús

A la hora de mostrar el contenido en la parte pública del sitio, Joomla! utiliza los menús, hasta tal punto de que en toda página debe haber al menos un menú que tenga un elemento marcado como elemento de inicio y que marcará la portada de nuestro sitio web.

Los menús en Joomla! son la forma de estructurar nuestro contenido de cara al público y aunque hemos visto que podemos tener categorías para los artículos de contenido, estas categorías no tienen por qué mostrarse a los usuarios si no lo necesitamos y de hecho podemos tener una estructura completamente diferente de cara al público gracias a los menús.

Por ejemplo si tenemos un sitio de noticias en el que hemos definido la categoría Noticias Locales, podemos tener un elemento de menú denominado Noticias Locales que muestre esta categoría de noticias, o bien denominar al menú simplemente como Noticias y de cara al usuario nuestro sitio tendrá la categoría Noticias y no Noticias Locales.

Podemos tener tantos menús como necesitemos en nuestro sitio para mostrar estos menús usaremos un tipo de módulo de Joomla! llamado *Menú*.

Gracias a esto podremos tener por ejemplo 3 menús en el sitio y sólo mostrar 2 o incluso mostrar un menú tan sólo cuando se acceda a una parte del sitio. Para crear un nuevo menú tendréis que ir al apartado *Menús* a *Gestor de Menús* de la parte privada de vuestro sitio.

Todos los menús que creados pueden editarse a través del menú superior puesto que se irán añadiendo debajo del *Gestor de menús*.

Al crear un menú o debajo del mismo en la lista de menús se puede ver que indica *Tipo de menú: mainmenu* o algo similar. Este es simplemente un identificador del menú que debe ser único para cada menú y que podremos elegir a nuestro gusto cuando creéis un nuevo menú.



Si tenemos activada las URLs amigables en la configuración global, los menús además son responsables de parte de la URL que se muestra al usuario. Esta función resulta muy útil para poder mostrar ciertas páginas con una URL determinada. Si nos fijamos en una URL de Joomla! para un artículo suele tener la siguiente estructura:

```
http://localhost/joomla/2-uncategorised/1-mi-primer-articulo
```

En la parte en negrita tenemos el nombre de la categoría, con un identificador numérico de la misma y en la parte en cursiva el nombre del artículo también precedido de su identificador numérico. Si queremos tener una página que muestre ese artículo pero que tenga una URL diferente, bastará con crear un elemento de menú al que le daremos el nombre de la URL que queremos mostrar y Joomla! lo mostrará así:

```
http://localhost/joomla/nombre-del-menu
```

Es importante resaltar que basta con que el elemento de menú esté presente en algún menú y publicado para que Joomla! le asigne la URL, no es preciso mostrar el menú en ningún sitio para que tenga efecto.

Los elementos de menú en Joomla! están íntimamente relacionados con el contenido de los componentes que tenga el sistema y cada componente que instalemos en nuestro sitio tendrá sus propios tipos de elemento de menú con sus propias opciones de configuración. No obstante, a pesar de esta relación directa entre los menús y los componentes, a la hora de especificar los módulos de nuestra página, también podremos asignarlos a diferentes elementos de menú y definir así la estructura de cada página.

4.9. Niveles de acceso de usuario

En Joomla! existe un avanzado sistema de gestión de permisos de usuario que permite que podamos restringir algunas áreas de nuestro sitio a diferentes usuarios.

Todos los niveles de acceso se gestionan en forma de grupos a los que pertenecen los usuarios y Joomla! trae una serie de grupos de usuarios preconfigurados que se han mantenido en el sistema por razones históricas, pero podemos añadir tantos grupos de usuario como necesitemos y modificar o eliminar los ya existentes.

La gestión de permisos de usuario en Joomla! puede resultar confusa al principio porque además de los grupos de usuario, también tenemos los niveles de acceso. El tener por un lado grupos de usuario y por otro los niveles de acceso nos permite diferenciar fácilmente entre lo que un usuario puede ver en un sitio y lo que puede hacer.

4.10. Grupos de usuarios

Los grupos de usuario definen lo que los usuarios pueden hacer en el sitio. Podemos definir tantos grupos de usuarios como necesitemos o renombrar los que vienen de serie con Joomla! o incluso eliminarlos. En principio los grupos que vienen por defecto son:



Público
 Invitado
 Gestor
 Administrador
 Registrado
 Autor
 Redactor
 Editor
 Super Administrador

En la lista anterior podemos apreciar también que los grupos tienen una jerarquía. Cada grupo tiene un grupo principal de forma que además de tener sus propios permisos, hereda todos los permisos de este grupo principal. Esto facilita mucho las cosas en sitios con muchos grupos de usuarios puesto que no tenemos que definir todos y cada uno de los permisos para cada grupo, tan sólo tendremos que añadir los permisos específicos a los grupos que creamos.

La configuración de permisos de los grupos se realiza de forma global en la pestaña de *Configuración Global de Joomla!* En la pestaña llamada *Permisos* (Ver apartado [4.2.4](#)).

Además de configurar estos permisos de forma global, también podremos establecer una configuración personalizada en cada componente de forma que aunque asignemos a un grupo de usuarios permisos de acceso al backend de Joomla!, podemos vetarle el acceso a determinados componentes para que sus usuarios no puedan cambiar la configuración o añadir información.

En todos los elementos que creéis en Joomla! 3.3 os encontraréis la posibilidad de configurar qué grupo de usuarios pueden realizar qué acciones en cada elemento, gracias a la opción de configuración (botón Opciones) de la que hablamos anteriormente.

Podéis crear nuevos grupos de usuario desde el apartado de Grupos de usuario del gestor de usuarios, al que podéis acceder desde el menú superior en *Usuarios*. Para crear el nuevo grupo de usuario tan sólo tenéis que indicar el nombre de este y el grupo principal del que heredará los permisos.

Tras crear el grupo podréis ir al apartado correspondiente de la *Configuración global* a afinar los permisos que queréis que tenga el grupo si lo consideráis necesario.

4.11. Niveles de acceso

Los niveles de acceso en Joomla! se corresponden con lo que los usuarios puede ver. Es importante destacar que cada grupo puede tener varios niveles de acceso y varios grupos pueden compartir el mismo nivel de acceso.



En cada nuevo elemento que creéis en Joomla!, ya sea una categoría, un artículo, un elemento de menú, un módulo o un plugin (estos dos últimos los veremos en detalle más adelante) siempre podréis definir el nivel de acceso del mismo de forma que tendréis un control absoluto sobre lo que vuestros visitantes pueden ver en el sitio.

Al igual que pasa con los grupos de usuarios, podemos definir tantos niveles de acceso como necesitemos en nuestro sitio. Joomla! trae de serie los siguientes niveles de usuario:

Invitado

Público

Registrado

Especial

En este caso los niveles de acceso no tienen jerarquía y tampoco tienen una configuración global, sino que a la hora de definir las partes que verán los usuarios de nuestro sitio, elegiremos qué nivel de acceso tiene cada una de estas partes.

En el siguiente cuadro podemos ver la relación entre los grupos de usuario y los niveles de acceso:

Nivel de acceso	Grupo de usuario
Público	Público
Invitado	Invitado
Registrado	Gestor, Registrado, Super Administrador
Especial	Gestor, Autor, Super Administrador

Vemos cómo el grupo de usuarios *Super Administrador* tiene los niveles de acceso *Registrado* y *Especial*. Esto es así porque ambos niveles de acceso son para distinguir entre usuarios registrados y no registrados y los usuarios del grupo *Super Administrador* en principio deben tener acceso a todo lo que los usuarios registrados.

Para crear niveles de acceso o para modificar los que ya hay, tendremos que irnos al apartado de *Niveles de acceso del Gestor de usuarios*. Si hemos creado un grupo nuevo, lo normal es que queramos asignarle un nivel de acceso también para estar seguros de lo que puede ver en el sitio. Por tanto editaremos el nivel de acceso que queramos asignarle a nuestro nuevo grupo y lo marcaremos.

Si lo que queremos es crear un nivel de acceso nuevo, simplemente elegiremos un nombre para el mismo y marcaremos los grupos que queramos que tengan ese nivel de acceso.

4.12. Actualización de Joomla!

Como hemos visto en el punto [1.3.5](#), cada cierto tiempo aparecen nuevas versiones de Joomla! y es preciso actualizar nuestro sistema, bien porque queramos estar al día con las últimas características o bien porque necesitemos la solución a algún fallo o bien porque

haya algún parche de seguridad que nos conviene aplicar a nuestro sistema. Joomla! 3.3 incorpora un sistema de aviso de nuevas actualizaciones con el que no es necesario que estemos constantemente entrando en la web del proyecto Joomla! para enterarnos de las nuevas versiones.

Cuando haya disponible una nueva actualización veremos la notificación correspondiente en la columna de la izquierda del panel de control de Joomla! y podremos acceder al actualizador Joomla!. Una vez dentro veremos la pantalla del actualizador donde se os indica la versión de Joomla! que tenéis instalada, la última versión que hay disponible de Joomla!, un enlace para que podáis descargar la nueva versión en vuestro ordenador y un cuadro para que elijáis qué método de actualización queremos usar.

El enlace de descarga en principio no es preciso a no ser que queramos hacer la instalación manual y como *Método de instalación* la opción de *Escribir los archivos directamente* es el adecuado si estamos en un buen servidor y tenemos bien configurados los permisos de escritura. De ser un servidor que no está correctamente configurado posiblemente tendremos que elegir la opción *Escribir los archivos usando el FTP* que nos desplegará algunos cuadros de texto extra para que añadamos los parámetros de conexión FTP.

Tras pulsar el *botón de Instalar la actualización* comenzará la actualización automática del sistema. Nos aparecerá el mensaje: "Descargando el archivo de actualización. Por favor, esperar" que nos indica que Joomla! está descargando el fichero de actualización de los servidores oficiales de Joomla! y una vez termine la descarga nos redirigirá a la página de progreso de la actualización.

Al terminar el proceso recibiremos un mensaje de que el sistema se ha actualizado correctamente.

5 Cambiando el aspecto - Las plantillas

¡Gracias a WebExpertia!



Pide ya tu cita con <http://www.webexpertia.es/reservas-joomla> Reservas Joomla.

La solución con todo incluido: Reservas Joomla, Hosting Joomla, Dominio y Soporte técnico Joomla.

Empiece a trabajar en solo tres clics. Todo está listo para que sea muy sencillo.

Completísima: con todo lo que cualquier gimnasio, peluquería, spa, salas de conferencias o negocio con actividades por horas, días o semanas pueda necesitar.

Realizada con Joomla 2.5

100 % personalizable y adaptable a sus necesidades ya que el código es abierto y nuestros técnicos resolverán todas sus dudas.

Compatible con tablets y smartphones.



5.1. Introducción

Joomla! permite cambiar fácilmente el aspecto de nuestros sitios web gracias al uso de plantillas o templates. Estas plantillas se instalan a través del gestor de extensiones de Joomla! y se pueden obtener en la web a través de algún club de plantillas, o de algún diseñador que nos haga una plantilla a medida o incluso podemos crear nuestra propia plantilla.

Existen dos tipos de plantillas en Joomla!, las plantillas de administrador o backend y las plantillas de sitio o Frontend. Las primeras son poco habituales y aunque algunos clubs de plantillas han desarrollado las suyas propias, su uso es marginal ya que sólo modifican el aspecto de la parte de administración de la web, mientras que las segundas son las plantillas que le darán a nuestro sitio el aspecto que queremos de cara al público y nuestros usuarios.

Las plantillas se componen de un conjunto de ficheros con código PHP, HTML y javascript que definen su comportamiento, además de ficheros de estilo CSS e imágenes por lo que al contener código de programación en ocasiones es preciso actualizarlas para solucionar posibles fallos o incidencias de seguridad que se descubran tras su lanzamiento.

La idea básica que hay detrás de las plantillas viene del patrón de programación Modelo Vista Controlador¹ que en realidad está dentro de todo el ADN de Joomla! Según este patrón, cuando se desarrolla un programa hay que hacerlo teniendo bien diferenciados los datos o la información que se maneja, las acciones que se realizan sobre estos datos y el aspecto o la forma en la que se muestran estos datos. Esto aplicado a las plantillas de Joomla! significa que podremos cambiar fácilmente de plantilla en Joomla! sin que cambien las funcionalidades del sistema y sin alterar los datos que tenemos guardados en el sistema.

Ya hemos visto que en Joomla! 3.3 podemos tener artículos y mostrarlos en un lugar preferente de nuestro sitio web. Este lugar preferente será la posición principal de la plantilla o la posición de componente.

En nuestro sitio web también podremos tener un menú, un formulario de acceso, información meteorológica... Estos pequeños apartados en Joomla! se consiguen con Módulos y los veremos en detalle en el apartado **6.2.2**. Los módulos son pequeñas extensiones que podemos instalar en Joomla! y que nos permiten mostrar información en nuestro sitio web. Tienen la ventaja de que se pueden mostrar en diferentes posiciones dentro de nuestro sitio. Estas posiciones vienen determinadas por la plantilla del sitio. En la figura **5.3.2** tenéis un ejemplo de posiciones de módulos en la plantilla *Protostar* (la plantilla predeterminada en Joomla! 3.3).

La posición de los componentes es la llamada content. El resto de posiciones son para situar módulos. Como nota adicional, remarcamos que sólo podremos tener una posición principal en la página (o para mostrar la extensión) y el resto serán posiciones de módulos.

¹Entrada de la Wikipedia sobre el patrón Modelo-Vista-Contralador
<http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo%E2%80%9393vista%E2%80%9393controlador>.



En Joomla! 3.3 podemos instalar todas las plantillas que queramos en nuestro sitio y sólo usar una de ellas o si lo necesitamos, podemos usar varias plantillas a la vez en el mismo sitio. La única restricción es que necesita que exista una plantilla definida como la plantilla global del sitio y que será la que se aplique por defecto a cualquier página generada por Joomla! Que no tenga otra plantilla especificada.

Para tener diferentes plantillas en una página, tendremos que asignar las mismas a los elementos de menú de dichas páginas. Podremos hacer esta asignación bien desde el elemento de menú o bien desde la configuración de la plantilla. De esta forma podremos definir diferentes estilos para nuestras páginas en función del contenido que queramos mostrar.

Las plantillas se instalan a través del gestor de extensiones de Joomla! (Ver apartado 6.3) como cualquier otra extensión Joomla! y tras su correcta instalación, internamente se sitúan en una carpeta con un nombre representativo de la plantilla y único dentro de la carpeta templates en la raíz de Joomla!

5.2. El gestor de plantillas

Para configurar las plantillas de nuestros sitios Joomla! disponemos de un gestor de plantillas en el que podemos ver todas las plantillas que hay instaladas en nuestro sitio y las páginas a las que están asignadas.

El gestor de plantillas tiene dos secciones, por un lado tenemos el apartado de estilos y por otro lado el apartado de plantillas.

Apartado de estilos

En este apartado es donde se accede a la configuración de las opciones de personalización de la plantilla, se puede definir cuál es la plantilla predeterminada del sitio y crear diferentes estilos para una misma plantilla.

Al pinchar en cualquiera de los nombres de las plantillas accederemos al apartado de configuración de la misma. No hay una norma general sobre las opciones que nos ofrecen las diferentes plantillas que podemos tener en un sitio, pero este apartado es sin duda la forma más simple para modificar el aspecto de una plantilla ya que por lo general nos ofrecerá opciones muy sencillas para modificar la estética del sitio.

Pestaña Detalles En esta pestaña tenemos entre los que tenemos la descripción de la plantilla, su nombre y un pequeño selector donde podremos elegir si es la plantilla predeterminada del sistema, si es predeterminada para un idioma concreto o si no es predeterminada.

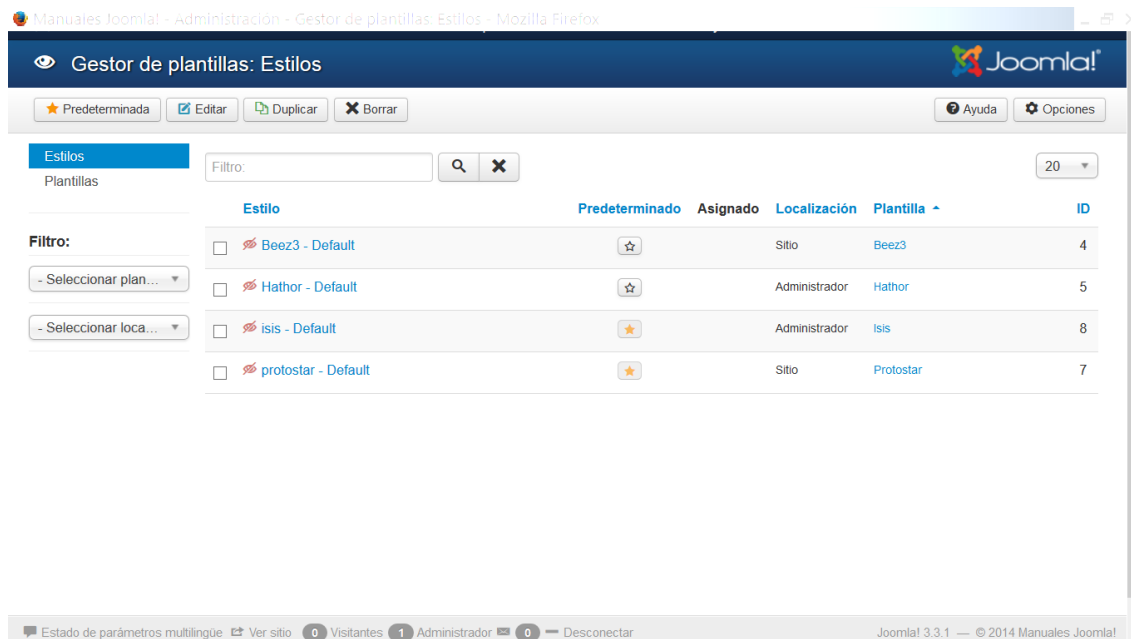


Figura 5.1: Visión general del apartado de estilos

Pestaña Avanzado Esta es la pestaña más interesante de cara a modificar el aspecto puesto que por lo general será aquí donde podréis cambiar las opciones de cualquier plantilla que instaléis fácilmente. Los parámetros de la plantilla que podéis modificar variarán en función de la plantilla y de lo que el diseñador haya estimado oportuno. Más adelante en el tema os describimos los parámetros para cada una de las dos plantillas de frontend que vienen de serie con Joomla!

Pestaña Asignación a los menús En esta pestaña podréis asignar vuestra plantilla sólo a uno o varios elementos de menú de vuestro sitio de modo que podréis tener una plantilla predeterminada pero en los elementos que elijáis aquí tener una plantilla totalmente distinta.

Apartado de plantillas

Desde este apartado accederemos a las herramientas necesarias para modificar los ficheros de la plantilla. Así podremos cambiar el código de la plantilla o ajustar los estilos de CSS directamente desde Joomla!

Al pinchar en el enlace de *Detalles y archivos de la plantilla NOMBRE DE LA PLANTILLA* accederemos a estas herramientas para modificar los ficheros de esa plantilla. Ya que con estas herramientas vamos a poder modificar directamente los ficheros de la plantilla,

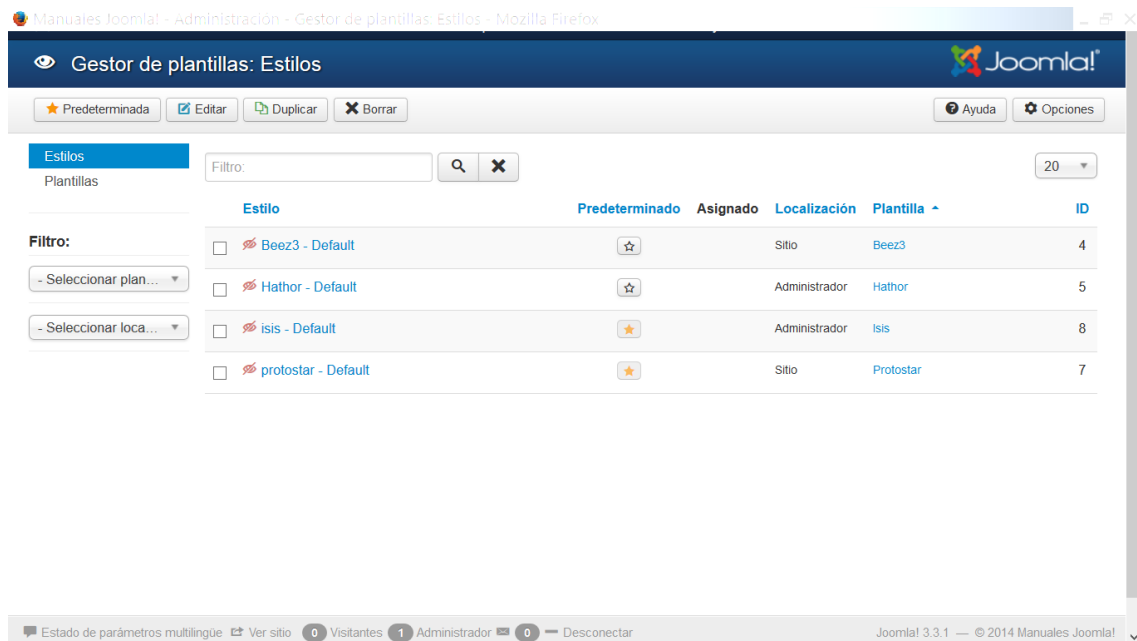


Figura 5.2: Visión general del apartado de plantillas

tendremos que tener ciertos conocimientos de programación web para poder cambiar el aspecto de nuestra web.

En la Figura 5.2 hemos accedido al enlace de *Detalles y archivos de la plantilla Protostar*. Esta pantalla consta de un menú de acciones y de tres pestañas: *Editor*, *Crear modificaciones* y *Descripción de la plantilla* con diferentes opciones en su interior.

Menú de acciones del editor de plantillas

Botón Copiar Plantilla Este botón permite crear una copia de los ficheros de la plantilla de forma que tras pulsarlo se pide un nombre para la plantilla y Joomla! tomará todos los ficheros de la plantilla en la que estáis, y los copiará a una nueva carpeta dentro de la carpeta *templates* y además instalará la plantilla de forma que podréis usarla directamente.

Esto es tremendamente útil para crear nuestras plantillas usando alguna de las plantillas actuales como base, ya que una vez creada la plantilla podréis acceder a modificarla con las herramientas que estamos viendo en este apartado.

Si vas a modificar los ficheros de una plantilla es importante realizar primero una copia tal y como hemos descrito en este apartado y hacer los cambios en esa copia. De lo contrario si

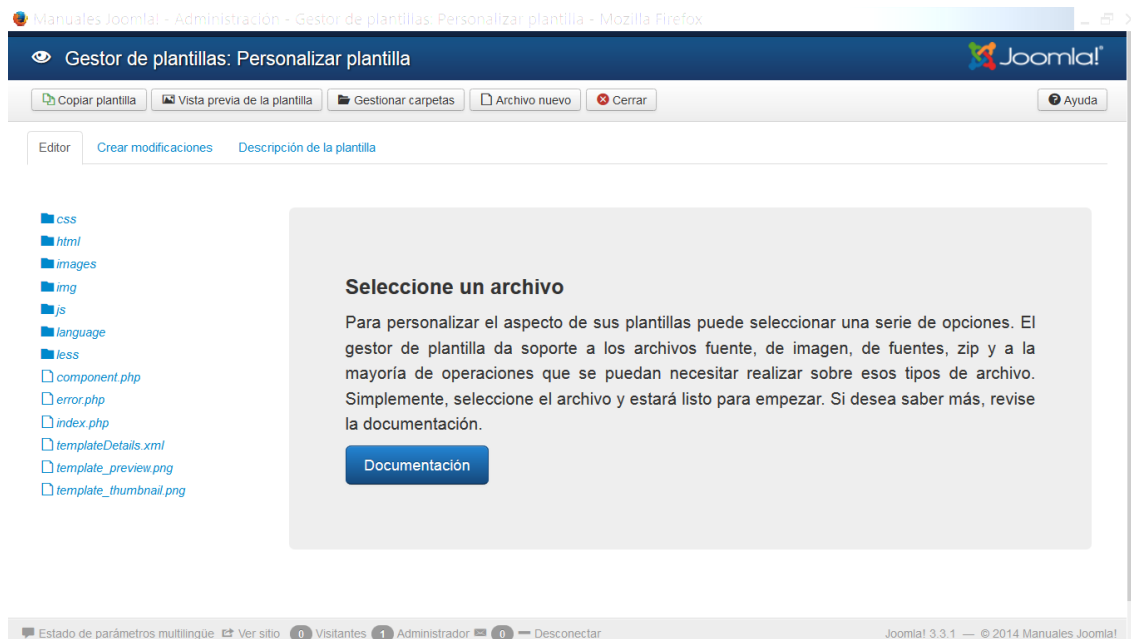


Figura 5.3: Apartado para personalizar plantillas

hay una actualización de la plantilla, esta sobrescribirá cualquier cambio que hayas hecho en la plantilla original.

Vista previa de la plantilla Con este botón y una vez guardados los cambios que estamos realizando, podemos ver cómo queda vuestro sitio con estos cambios. Pinchando este botón no será necesario asignar la plantilla como predeterminada o a ningún elemento de menú para poder ver el resultado. Es muy útil para ahorrarnos este paso e incluso para hacer los cambios en producción sin necesidad de hacerlos públicos.

Botón Gestionar carpetas Con este botón tendremos acceso a un pequeño gestor de carpetas con el que podremos eliminar las carpetas que no necesitemos en nuestra plantilla o bien crear nuevas carpetas para organizar mejor el contenido de nuestra plantilla.

Botón Archivo nuevo Con este botón podremos crear un nuevo fichero dentro de la carpeta de plantillas o de alguna de sus subcarpetas.

Es interesante destacar que sólo podremos crear ficheros del tipo css, php, js, xml, ini, less o txt. No tendremos que incluir el nombre de la extensión al darle el nombre al fichero y

de hecho si lo hacemos nos dará un error porque no podremos incluir caracteres como el punto o la interrogación en el nombre.

Pestaña Editor Al pinchar en el enlace accedemos a la pestaña del editor donde en la columna de la izquierda, a modo de menú, tenemos todas las carpetas que vienen incluidas dentro de la carpeta *templates/protostar/* de nuestro sistema. Desde este apartado podemos pinchar en cualquier fichero de los que aparecen en el menú de y se abrirá un pequeño editor dentro de Joomla! para poder modificarlo.

Editando ficheros de texto Si el fichero que queremos editar consiste en un fichero en modo texto (por ejemplo los ficheros con extensión php, xml, js, html o css) se abrirá un editor de código dentro de Joomla! para que podamos modificar fácilmente los ficheros. Este editor es bastante simple pero completo a la vez ya que incluye resaltado de código e incluso numeración de líneas y la posibilidad de tenerlo a pantalla completa.

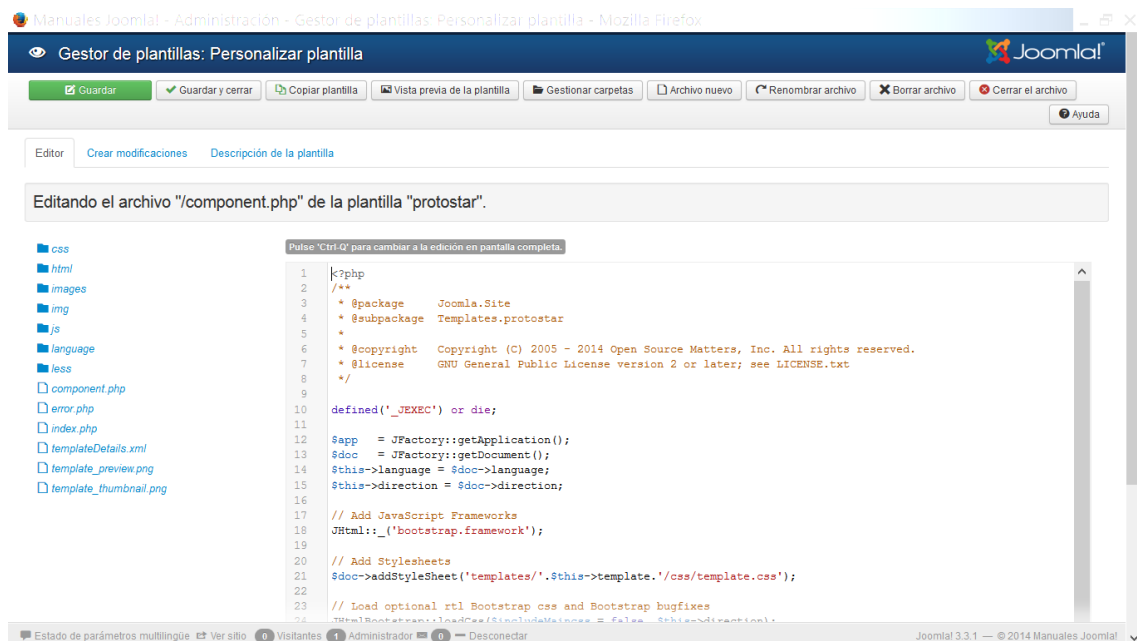


Figura 5.4: Editor de código integrado en el gestor de plantillas

Editando imágenes Si pincháis en un fichero de imagen el editor que se os abrirá os mostrará una visión previa de la imagen y un menú superior de acciones algo diferente al de la figura 5.2.

Es un editor de imágenes muy básico que sólo nos permitirá recortar partes de las imágenes y cambiarles su tamaño. Para recortar la imagen simplemente usaremos el puntero

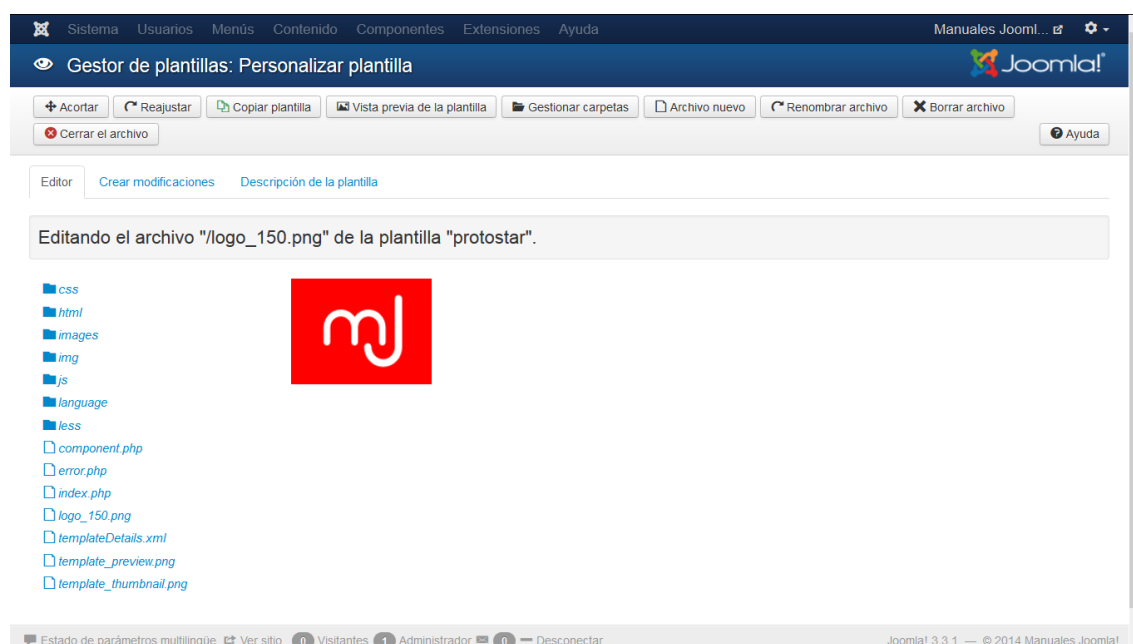


Figura 5.5: Editor de imágenes integrado en el gestor de plantillas

del ratón para seleccionar la parte de la imagen que queremos recortar y pincharemos el botón *Acortar*. Para cambiar el tamaño pulsaremos el botón *Reajustar* e introduciremos el nuevo tamaño que queremos para nuestra imagen.

Pestaña Crear modificaciones Las modificaciones de plantilla o *Template overrides* son pequeñas variaciones que podemos hacer a los ficheros de nuestras extensiones para que tengan el aspecto que queremos (Ver apartado 6.2.2).

Esta técnica requiere habitualmente copiar algunos ficheros internos de los componentes (siempre la misma clase de ficheros) a la carpeta *html* de la plantilla. Esto aunque aporta una gran versatilidad a la hora de modificar el aspecto de nuestros sitios, es un poco engorroso, especialmente si trabajamos en remoto ya sea con un gestor de FTP o con el gestor de ficheros de CPanel.

En este apartado podemos elegir cómodamente la extensión a la que queremos hacerle una modificación e incluso sólo qué vistas de la extensión queremos modificar y con tan sólo un clic, Joomla! creará los ficheros y carpetas necesarias en la carpeta *html* de la plantilla.

Pestaña Descripción de la plantilla Este apartado es meramente informativo y en él podremos ver la descripción de la plantilla y una imagen de su aspecto.

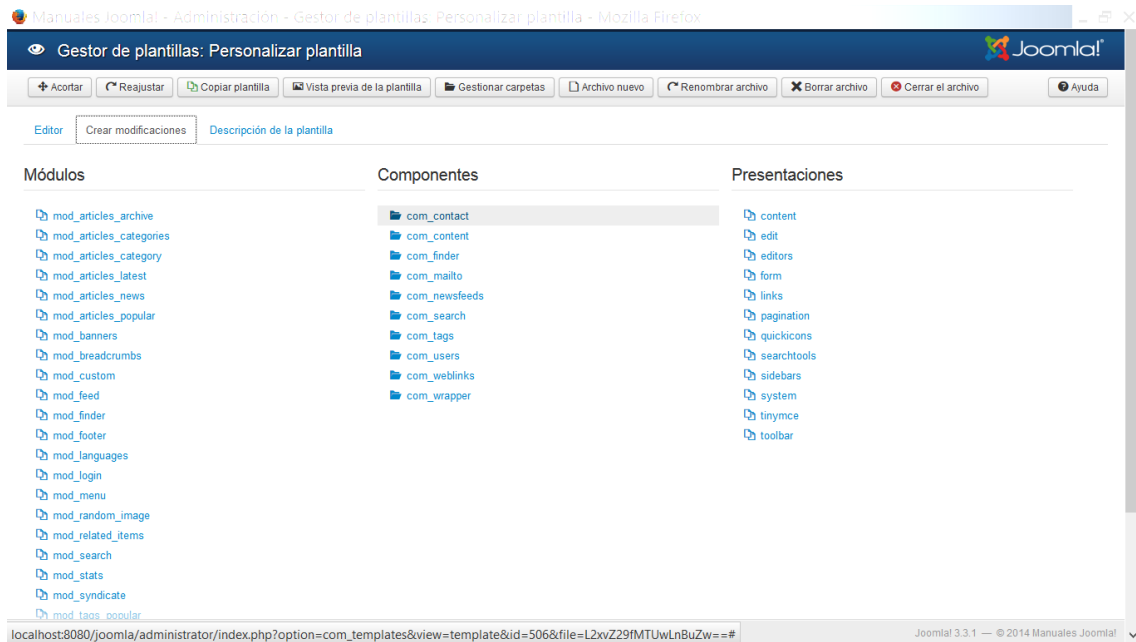


Figura 5.6: Apartado para crear Template Overrides fácilmente

Opciones del gestor de plantillas

En la parte superior derecha del gestor de extensiones podemos ver un botón de *Opciones*. Pinchando en él podemos configurar una serie de características específicas del gestor.

Previsualizar la posición de los módulos: Tal y como indica la ayuda en línea que aparece al pasar el cursor sobre esta opción, aquí podemos activar o desactivar la previsualización de las posiciones de la plantilla en la parte pública del sitio. Una vez activado este parámetro si añadimos la coetilla *?tp=1* a nuestra URL:

```
http://localhost/joomla/?tp=1
```

podremos ver resaltada la posición de los módulos de la plantilla de esa URL.

Tamaño de las subidas: Especifica el tamaño máximo de los archivos que podemos subir en el editor de plantillas.

Formatos de imagen válidos: Aquí podemos indicar qué formatos de imagen podremos recortar o redimensionar desde el editor de imágenes del gestor de plantillas que vimos en los apartados anteriores.

Formatos de origen válidos: Con este parámetro controlamos qué formatos de archivo podremos abrir con el editor de código.



Figura 5.7: Previsualización de las posiciones de los módulos de la plantilla Protostar

Formatos de fuente válidos: En este parámetro indicaremos qué tipos de ficheros de la plantilla consideramos como ficheros de tipos de letra y que por tanto estarán disponibles para su previsualización.

5.3. Plantillas que vienen de serie con Joomla!

Joomla! 3.3 viene de serie con dos plantillas gratuitas llamadas *Protostar* y *Beez3*. Estas plantillas son un buen punto de partida para crear nuestra propia plantilla y si bien Protostar se basa en las últimas tecnologías disponibles, Beez3 está diseñada teniendo en mente la usabilidad y la accesibilidad de todos los colectivos.

5.3.1. La plantilla Beez3

La plantilla Beez3 es una evolución de la plantilla Beez que apareció por primera vez en Joomla! 1.5. Su desarrolladora, Angie Radtke, tenía la intención de ofrecer una plantilla que fuera completamente accesible para todo el mundo y que tuviera en cuenta a los discapacitados. Además para darle un toque personal decidió dotarla de un color púrpura muy característico con la idea de que los diseñadores se animaran a modificar sus estilos y la usaran como base para sus diseños. En la figura 5.3.1 podéis ver una imagen del aspecto de aquella versión de Beez.

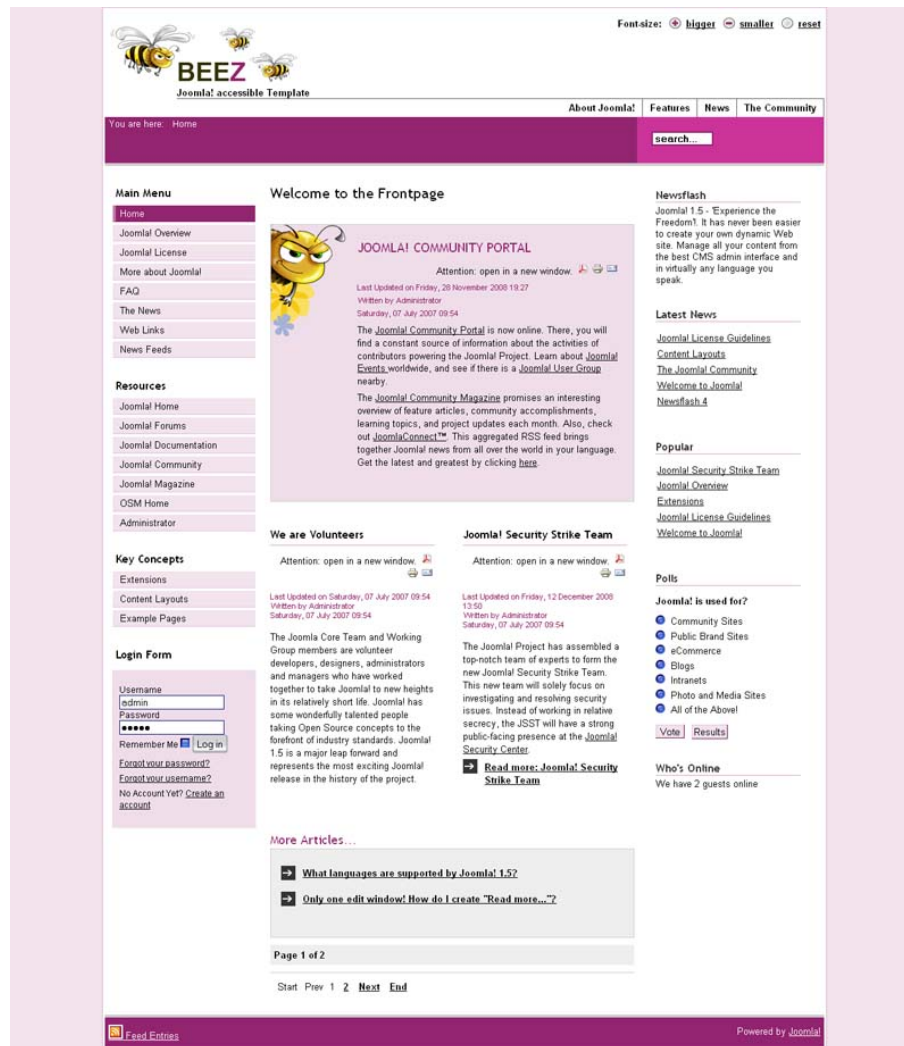


Figura 5.8: Aspecto que tenía la primera versión de la plantilla Beez en Joomla! 1.5

Angie consiguió su objetivo a medias ya que aunque desarrolló una plantilla perfectamente accesible, la plantilla fue más famosa por su estética algo estridente que por el gran trabajo de adaptación que había hecho al convertir Joomla! 1.5 con sus muchas carencias de cara a la accesibilidad, en una herramienta para construir webs accesibles.

En Joomla! 1.6 y siguientes versiones de Joomla! Angie fue mejorando la estética de su plantilla y además la siguió dotando de las mejoras de accesibilidad hasta llegar a la versión actual, en la figura 5.3.1

Esta versión tiene una estética mucho más sobria y es mucho más sencillo por tanto adaptarla a las necesidades estéticas de un proyecto web.

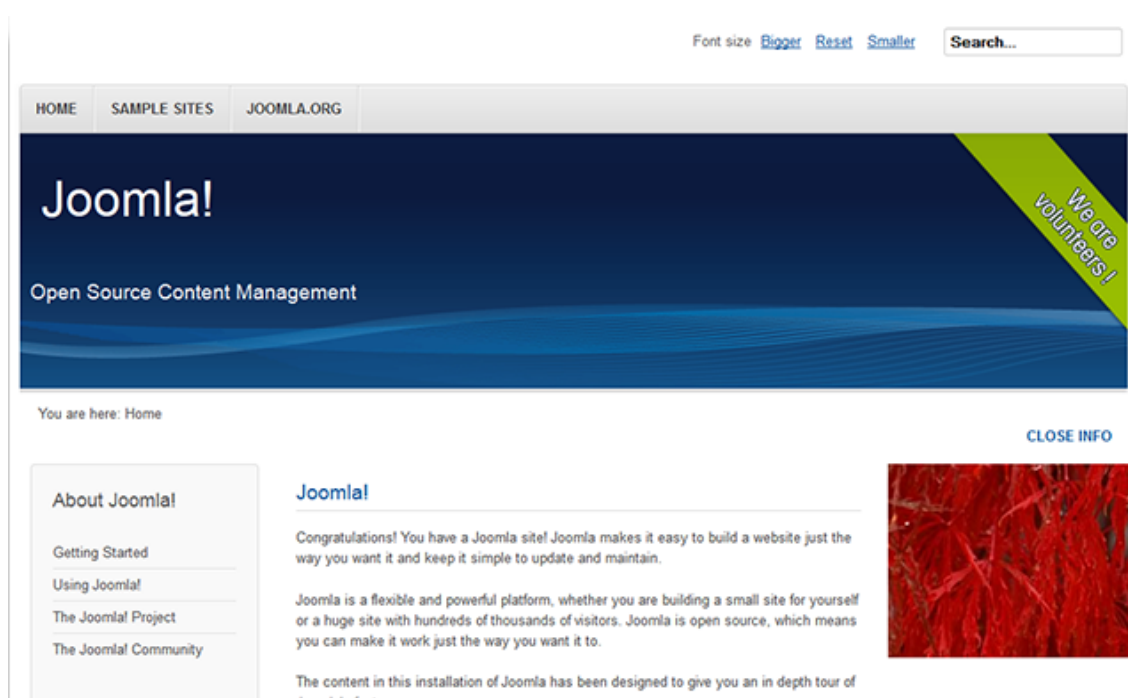


Figura 5.9: Aspecto de la versión de la plantilla Beez incluida en Joomla! 3.3

La accesibilidad de esta plantilla está reconocida por el estándar WAI² y además de aportar un código HTML perfectamente accesible, también nos deja algunos detalles de usabilidad para los usuarios. Por ejemplo cada vez que situemos un módulo en una posición que implique la aparición de una columna en la derecha, veremos un enlace con el que podremos ocultar esta columna.

Opciones de configuración de Beez3

Desde el editor de estilos de Joomla! podremos cambiar pequeños aspectos de la configuración de la plantilla en la pestaña *Avanzado*. Veamos con detalle algunas de las opciones de configuración:

Ancho de apertura (%) y Ancho de cierre: Estos parámetros controlan el ancho que tendrá la columna de la derecha cuando se esté aplicando la función de ocultar/mostrar información.

Logotipo: Aquí podremos usar el gestor multimedia para situar nuestro logotipo en el sitio.

²Introducción a la Accesibilidad Web

<http://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility>.

Descripción: Podremos indicar aquí un texto que aparecerá debajo del logotipo.

Posición de la barra de navegación: Con este parámetro indicaremos en qué lugar queremos que aparezca la barra de navegación, si a la izquierda (antes) o a la derecha (después) del contenido.

Componentes que necesitan Bootstrap: En Joomla! 2.5 se utilizó como base del sistema un "esqueleto" llamado framework de bootstrap y que permite reutilizar fácilmente código HTML y estilos CSS. Muchos desarrolladores web (no necesariamente en Joomla) lo utilizan para prototipar rápidamente. Sin embargo hay extensiones que pueden presentar incompatibilidades con este framework por lo que tendremos que desactivar su carga en la plantilla.

Color de la plantilla: Este parámetro controla ligeramente el aspecto general de la plantilla ya que hay una serie de estilos o colores predeterminados que podéis utilizar en esta plantilla que harán que el estilo de vuestro sitio cambie ligeramente.

Imagen del encabezado: Si en el parámetro *Color de la plantilla* elegimos la opción *Personalizada*, gracias a este parámetro podremos controlar la imagen que se muestra como fondo de la cabecera del sitio (donde están el logotipo y la descripción).

Color de fondo: Si en el parámetro *Color de la plantilla* elegimos la opción *Personalizada*, podremos elegir el color de fondo de la cabecera.

Posiciones de los módulos de Beez3

En la figura 5.3.1 están reflejadas las posiciones que podemos usar en la plantilla Beez3:

5.3.2. La plantilla Protostar

La plantilla Protostar es la que viene instalada y activada de forma predeterminada en Joomla! Su estética es sencilla pero muy actual de acuerdo con los estándares de diseño web actuales.

Integra el *framework Bootstrap*, lo que junto a la librería de *Interfaz de Usuario de Joomla (JUI)* hace más sencillo modificarla e integrar estilos y funcionalidades. Además, este hecho hace que esta plantilla sea *responsive*, es decir, que se adapta automáticamente al ancho de pantalla del dispositivo que se esté utilizando para visualizar la página.

Como curiosidad, comentar que el nombre Protostar (proto estrella) está inspirado en el de las 2 plantillas que venían por defecto con Joomla 1.0 y 1.5, llamadas *Solar Flare* (erupción o llamarada solar) y *Milkyway* (Vía Láctea).

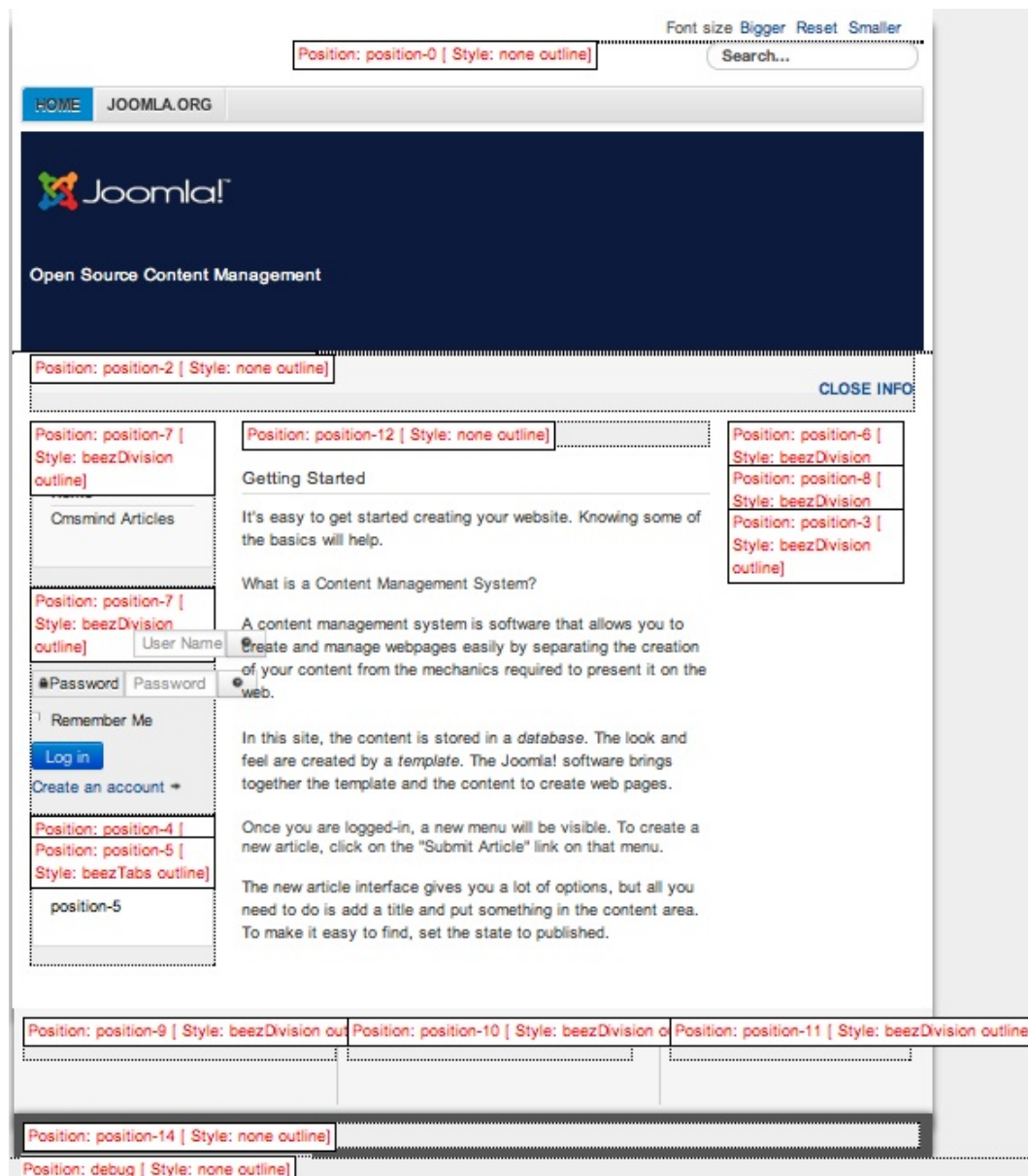


Figura 5.10: Posiciones de la plantilla Beez incluida en Joomla! 3.3

Opciones de configuración de Protostar

La plantilla Protostar también nos permite modificar su aspecto a través de los parámetros de estilo, pero las opciones de configuración en este caso no serán iguales a las de Beez3. Vamos a comentar tan sólo las 2 últimas opciones de la plantilla por lo novedoso:

Fuentes de Google para los encabezados: El mundo de los tipos de letra y tipografías en la web es bastante complejo y desde hace algún tiempo Google ofrece a los desarrolladores la opción de usar su librerías de tipos de letra para incluir en sus proyectos web. En este parámetro podremos elegir si incluir algún tipo de letra de Google o no para los encabezados de nuestra web (no para todo el texto).

Nombre de la fuente de Google: Si hemos decidido usar un tipo de fuente de Google, podremos indicar cuál de entre todas las que existen.

Posiciones de los módulos de Protostar

En la figura 5.3.2 están reflejadas las posiciones que podemos usar con la plantilla Protostar:

5.4. Aspectos a considerar al elegir una plantilla

Aunque en teoría lo ideal es desarrollar una plantilla específica para cada sitio (pues esto nos asegurará que se adapta al 100 % a las especificaciones del proyecto), esto no siempre es posible, y en ciertos casos puede que no sea ni deseable, pues una plantilla 100 % personalizada tiene una serie de inconvenientes:

- Como todo diseño exclusivo, suele llevar más tiempo, y por tanto ser más cara para el cliente.
- Perjudica al mantenimiento futuro de la web, pues una vez que entreguemos la página, si no somos nosotros los que le prestamos mantenimiento la persona que venga detrás dependerá exclusivamente de su pericia y de la documentación que le hayamos dejado sobre nuestra plantilla.
- Normalmente cuando se realiza una plantilla exclusiva para un cliente no se vuelve a actualizar nunca, o como poco hasta el siguiente rediseño. Esto hará que, si hemos usado alguna librería externa que hemos incluido en el paquete de instalación o bien hemos cometido algún fallo de programación, éste permanecerá ahí para siempre.

Por tanto, centraremos este apartado en dejar bien claro qué aspectos esenciales deberemos tener en cuenta a la hora de elegir una plantilla para nuestro sitio de entre las muchas existentes.

El aspecto visual de una plantilla es sin duda un requisito muy importante a la hora de elegir nuestra plantilla, pero no debe ser el único ya que al ser un elemento estructural importante, definirá en gran medida el éxito de nuestro proyecto. Existen literalmente miles de plantillas disponibles para Joomla, y a veces un cliente o nosotros mismos podemos "perdernos un poco entre tantas opciones y acabar eligiendo una plantilla sin más criterio que el puramente estético, lo que a buen seguro nos traerá problemas a medio y largo plazo (y a veces incluso a corto). Nuestras recomendaciones son:



Figura 5.11: Posiciones permitidas en la plantilla Protostar

Que se adapte lo mejor posible al diseño final que queremos conseguir Decíamos que el diseño no debe ser el único criterio, pero desde luego debe ser uno, y de gran importancia. A fin de cuentas, la plantilla controla el aspecto de nuestro sitio, por lo que la que elijamos debe tener un aspecto que se acerque lo más posible a lo que el cliente desea. Mientras más se acerque, menos tendremos que modificarla, más rápido la tendremos lista y más barato será para el cliente.

En el lado negativo, mientras más se parezca al diseño original de su creador, más probabilidades habrá de que nuestro sitio resulte un poco "impersonal", o de que nos encontremos varios sitios por internet demasiado parecidos al nuestro. Si queremos

que nuestra web resulte "profesional" debemos tratar de hacer las modificaciones necesarias para que, aún usando una plantilla genérica, tenga su toque personal que la distinga de las demás.

Que tenga suficientes posiciones de módulos No es necesario buscar la plantilla que más posiciones ofrece, pero sí asegurarnos de que encontramos una que tiene las suficientes para satisfacer las necesidades del proyecto y, si es posible, alguna más para previsibles ampliaciones futuras. Siempre tendremos la opción de meternos en el código de la plantilla y añadir posiciones adicionales, pero normalmente eso implicará también estudiar a fondo el CSS y el javascript de la plantilla, que están afinados para los módulos que esta trae de serie, y que si no son tenidos en cuenta al añadir una nueva posición nos pueden descuadrar completamente el sitio.

Que cumpla con los estándares Web Esto es algo que muchas veces se pasa por alto, y que tiene una gran importancia. Lo mínimo que se le puede pedir a una plantilla es que para cualquier vista del core de Joomla tenga una salida compatible con los estándares web. Los más importantes pueden comprobarse aquí:

<http://validator.w3.org/>

Respetar los estándares por sí solo NO mejora el SEO. Sin embargo, una web que respeta los estándares garantiza la máxima compatibilidad y la mejor experiencia de usuario, lo que a buen seguro redundará positivamente en el SEO.

Que se vea correctamente en los navegadores web objetivo del sitio web La mayoría de los proveedores ofrecen una demo online de sus plantillas. Asegúrate de que la demo se muestra correctamente en los principales navegadores (Chrome, Firefox e IE10). Además de estos, suele ser buena idea probar en Safari y en IE9. Adicionalmente, algunos proyectos tendrán un público objetivo que, por la razón que sea, usa otros navegadores, o versiones más antiguas; es muy típico que algunos colectivos usen principalmente IE8 e incluso IE7, debido a que es el que tienen en los ordenadores de su organización o empresa.

Es IMPOSIBLE que una web se vea exactamente igual en todos los navegadores, pues cada uno tiene pequeñas particularidades; esto es especialmente cierto si además hablamos de versiones antiguas. Es posible adaptar la web a versiones antiguas, pero a costa de renunciar a las "nuevas" características que ofrecen los navegadores modernos.

Que se vea correctamente en diferentes dispositivos (que sea responsive) El tráfico móvil cada vez tiene más peso en las webs actuales. Para la gran mayoría de los proyectos será muy importante que tu web pueda visualizarse correctamente en cualquier dispositivo: móvil, tablet, portátil, sobremesa.

Que no tenga elementos gráficos innecesarios que ralenticen la carga de la página Hay diseños que son aparentemente muy vistosos, pero que consiguen ese efecto a base

de sobrecargar de elementos gráficos innecesarios o muy mal optimizados para ser mostrados en una web. Evítalos en la medida de lo posible.

Qué framework utiliza En Joomla existen varios grandes proveedores de plantillas. La mayoría de ellos han creado su propio framework de desarrollo de plantillas, que permite dotarlas de funcionalidades avanzadas, así como mantenerlas actualizadas fácilmente a las últimas tecnologías.

Entre los más populares están Gantry, Warp, T3, Gavern o Vertex, aunque hay muchos más. Cada uno tiene ventajas e inconvenientes, y además cada uno requiere su pequeño proceso de aprendizaje, pero una vez aprendes a manejar uno con soltura te permitirá hacer muchas cosas con relativamente poco esfuerzo.

Finalmente, un par de consejos adicionales, de gran importancia

Evita proveedores de poca confianza o que no den la talla Hay cientos de proveedores de plantillas. Si alguna vez te topas con un diseño que te gusta o un cliente te pide expresamente uno de un proveedor del que nunca has oído hablar ten cuidado. Hay proveedores que insertan enlaces ocultos que apuntan a sus propias webs (para mejorar su SEO, perjudicando el tuyo), hay otros que directamente son de muy baja calidad, o que no prestan ningún soporte. Pero lo peor que puedes encontrarte es que inserten código malicioso en tu sitio. Los proveedores "minoritarios" de los que nadie habla pueden tratar de hacer eso, pues al ser usados por menos personas, estas acciones pasan inadvertidas y les permiten darse a conocer.

Descarga las plantillas únicamente desde los sitios de sus autores Nunca, jamás, bajo ningún concepto hay que descargar las plantillas desde "sitios recopilatorios", mucho menos si se trata de plantillas de pago que se ofrecen gratis. Existen plantillas gratuitas de calidad, y las de pago son bastante baratas. En al 99% de los casos, las plantillas de pago que se ofrecen para descarga de forma gratuita contienen puertas traseras o algún otro tipo de código malicioso. Piensa si por ahorrarte unos pocos euros vas a exponer tu proyecto personal o el de un cliente a que sea hackeado y que datos personales o bancarios puedan ser comprometidos.

5.5. Modificaciones básicas

En ocasiones queremos definir algunos aspectos concretos de una página o queremos modificar ligeramente el estilo de un módulo concreto de nuestro sitio más allá de lo que define la plantilla o bien modificar cómo se muestra la información principal para un elemento de menú concreto. Para ello Joomla! habilita algunos mecanismos para que podamos definir clases para nuestras páginas o nuestros módulos de forma que podamos hacerlos únicos y establecer sus variaciones mediante CSS.

Estos mecanismos son muy sencillos, pero es cierto que requieren de nociones básicas de CSS para poder realizarlos.

Modificar la clase de una página

En todos los elementos de menú que creamos en nuestro sitio tendremos la pestaña de *Visualización de página* donde podremos ver el parámetro Clase CSS de la página.

En este cuadro de texto podremos añadir un nombre que queramos para nuestra clase y al visualizar la página de ese elemento de menú podremos ver cómo se ha añadido el parámetro que elijamos como sufijo de la clase CSS en el código HTML que muestra Joomla!

En algunos casos en lugar de querer añadir ese parámetro como sufijo del nombre de la clase que se muestra, queremos que se muestre de forma independiente como por ejemplo: *blog **lainfo***. Para ello simplemente pondremos un espacio delante del nombre de la clase cuando lo añadamos. También podremos incluir tantas clases como queramos en este parámetro.

Una vez que tengamos la clase que queramos tan sólo tendremos que irnos a los ficheros CSS de la plantilla y añadir el código CSS que queramos.

En algunas plantillas (como las desarrolladas por YooTheme) en lugar de afectar únicamente a la sección, esta clase afecta a toda la página puesto que va incluida en la etiqueta Body.

Modificar la clase de un módulo

Hemos visto que la clase CSS no tiene por qué afectar a los módulos que mostramos con el elemento de menú, pero no es problema porque Joomla! 3.3 incorpora también un mecanismo para que estos módulos tengan su clase correspondiente. Aunque aun no hemos visto nada apenas sobre la configuración de los módulos, podemos adelantar que tienen también varias pestañas con opciones y una de ellas contiene el parámetro Clase CSS del módulo. En este parámetro al igual que antes podremos incluir nuestras Clases CSS y aparecerán como sufijo en el módulo que hayamos configurado.

Al igual que pasaba con las clases de los elementos de menú, podremos tener todas las clases que necesitemos y podremos optar por tener clases separadas en lugar de un sufijo simplemente añadiendo un espacio en blanco delante del parámetro.

Este parámetro además es muy usado por los desarrolladores para añadir una gran riqueza estética a sus plantillas. En la figura 5.5 podéis ver un ejemplo muy ilustrativo de la plantilla de octubre de 2014 del club de plantillas Rockettheme.

5.6. Template overrides

A veces necesitamos modificar la vista de algún componente o módulo, bien sea del core o de un tercero. La solución más simple es ir directamente al archivo que genera esa vista y



The screenshot displays a Joomla! website with a navigation menu at the top: 01. HOME, 02. FEATURES (active), 03. PAGES, 04. STYLES, 05. DOWNLOAD. The main content area is titled "Module Variations" and explains that there are 8 stylistic module class suffixes. It provides examples for "title1" through "title4" and "box1" through "box4", each with a "Read More" button. A section titled "Using a Suffix" shows how to combine suffixes like "box1 title2". Another section, "No Suffix", shows a module without any suffixes. A final section, "Standard Variations: Additional Module Class Suffixes", lists various suffixes like "rt-center", "rt-uppercase", "nomargin", "nopadding", and "margin" with their effects. The website footer includes "Designed by RocketTheme" and "Image Copyright © Attribution". A social media sidebar on the right contains icons for Facebook, Twitter, Google+, RSS, and LinkedIn.

Figura 5.12: Ejemplo de uso de las clases de un módulo

modificarlo directamente. Esto, aunque puede funcionar temporalmente y resolver nuestro problema concreto, nos puede traer problemas a medio plazo ya que al actualizar ese módulo o componente perderemos todas nuestras modificaciones, y tendremos que volver a rehacerlas. Además, si en un futuro queremos cambiar de nuevo esa vista, o alguien que se ocupa de mantener la web tras haberla dejado nosotros quiere hacer esos cambios, lo que tendrán será nuestro código, y no el original.

Para evitar esto Joomla implementa una funcionalidad muy potente: los denominados *template overrides*, término que podría traducirse como "sobreescrituras de plantilla" o "modificaciones de plantilla".

El concepto es bastante sencillo: basta con que copiemos el archivo de la vista que queremos modificar dentro de la carpeta HTML de la plantilla que ha de mostrar la vista, manteniendo una cierta convención con los nombres de la carpeta que veremos más adelante.

También hemos visto ya por encima en este capítulo el novedoso gestor de overrides que incorpora Joomla! 3.3, que permite crear nuestras modificaciones de una forma muy sencilla, sin tener que preocuparnos de las convenciones de nombres que mencionábamos antes.

Paso 1 - Copiar los archivos de la vista Es el paso más sencillo. No tenemos más que acceder al gestor de plantillas, seleccionar nuestra plantilla e ir al gestor de modificaciones. En él veremos un listado de los módulos y componentes que tenemos instalados en nuestro sitio, así como de algunas presentaciones o *layouts* específicos, aunque estos últimos no se usan tanto, por lo que nos centraremos en los otros dos.

Para los módulos, con pinchar en el nombre del que queremos modificar es suficiente. Aparecerá un mensaje en la barra de notificaciones del sistema avisándonos de que se ha copiado correctamente el archivo necesario al lugar correcto dentro de la carpeta */html* de nuestra plantilla.

Para los componentes, al pinchar en el nombre del que nos interesa normalmente se nos desplegará una lista bajo el mismo con las vistas disponibles en dicho componente. Pinchamos sobre la que necesitamos y los archivos se copiarán al lugar correcto.

Paso 2 - Abrir los archivos para modificarlos Accederemos al editor de ficheros que integra el gestor de plantillas para modificar los ficheros de overrides que hemos creado. Una vez en el editor, no tendremos más que buscar la carpeta correcta dentro de */html*, buscar el archivo y pinchar en él. Se nos abrirá en el editor, listo para editarlo.

Paso 3 - Modificar el archivo Este paso requiere un conocimiento mínimo de programación, o al menos de HTML y CSS, pues tendremos que modificar código. Una vez que hayamos realizado estas modificaciones, guardamos el archivo y ¡listos! A partir de ahora nuestra plantilla tomará ese archivo modificado en lugar del original.



Finalmente resaltar que una de las características más interesantes de esta técnica es que se aplica por plantilla. Es decir, si modificamos la vista de los artículos para la plantilla Beez3, estos cambios no estarán disponibles para la plantilla Protostar.

6 Más funcionalidades - Las extensiones

¡Gracias a JEvents!



JEvents es una extensión de calendario y gestión de eventos para Joomla! que lleva muchos años en Joomla! - ¡Su primera versión salió en el 2005 cuando nació Joomla! Es muy configurable y personalizable y tiene una larga lista de complementos que extienden aun más sus funcionalidades. Esto hace que JEvents sea la mejor opción para sus sitios.

JEvents y sus complementos que están disponibles en www.jevents.net le permiten:

- Presentar sus eventos a sus visitantes de forma efectiva con disposiciones responsive y una gran variedad de opciones de estilo
- Enlazar sus eventos con localizaciones con integración para Google Maps
- Vender entradas para sus eventos
- Se integra con las extensiones de newsletter más populares en Joomla y envía detalles de los eventos a los subscriptores de su sitio
- Añadir campos personalizados a sus eventos
- Enlazar sus eventos con artículos Joomla! o con las extensiones de contenido para Joomla! más populares como K2, SobiPro o EasyBlog.

¡JEvents es todo lo que necesita para gestionar y presentar sus sitios de eventos!



6.1. Introducción

Una de las características más importantes de Joomla! es la capacidad que tiene para adoptar nuevas funcionalidades gracias a las llamadas *extensiones*. Estas extensiones son pequeñas aplicaciones que pueden ser tan simples como las que hacen que una imagen se muestre siempre en una ventana emergente o tan complejas como sistemas de CRM completos o sistemas avanzados de gestión editorial.

6.2. Tipos de extensiones

Las extensiones Joomla! se agrupan en 3 tipos en base a sus funcionalidades y a su relación con Joomla!

Plugins: Son pequeñas extensiones que se utilizan para modificar el comportamiento de Joomla! o de otras extensiones. Un ejemplo muy habitual es el de los plugin que se utilizan para mostrar galerías de imágenes (o cualquier otro tipo de contenido) dentro de un artículo.

Módulos: Los módulos son extensiones que se utilizan habitualmente para mostrar información de la base de datos de forma sencilla o para pequeñas interacciones con el usuario.

Componentes: Son las extensiones más complejas y que requieren una mayor configuración, pero también son las que aportan más potencia a Joomla! ya que permiten desarrollar pequeñas aplicaciones basándose en la estabilidad y potencia de Joomla!

Sea cual sea el tipo de nuestra extensión, se puede realizar su instalación a través del instalador de extensiones de Joomla!, aunque la configuración de cada uno de estos tipos se realizará en su apartado correspondiente.

6.2.1. Plugins

La gestión de los plugins se realiza desde el apartado de Gestión de Plugins de la parte privada del sitio. Los plugins se dividen por familias en función del contexto en el que trabajan. Joomla! 3.3 trae de serie las siguientes familias:

Autenticación (*Authentication*): Estos plugins gestionan el mecanismo por el que se acepta como válido el acceso de un usuario. Además del plugin de Joomla!, podemos autenticar usuarios en base a sus credenciales de servicios externos como Facebook o Gmail, pero para ello necesitaremos un plugin que nos proporcione la conexión con estos sistemas. Joomla! trae algunos plugins de autenticación de serie como veremos más adelante en el tema.

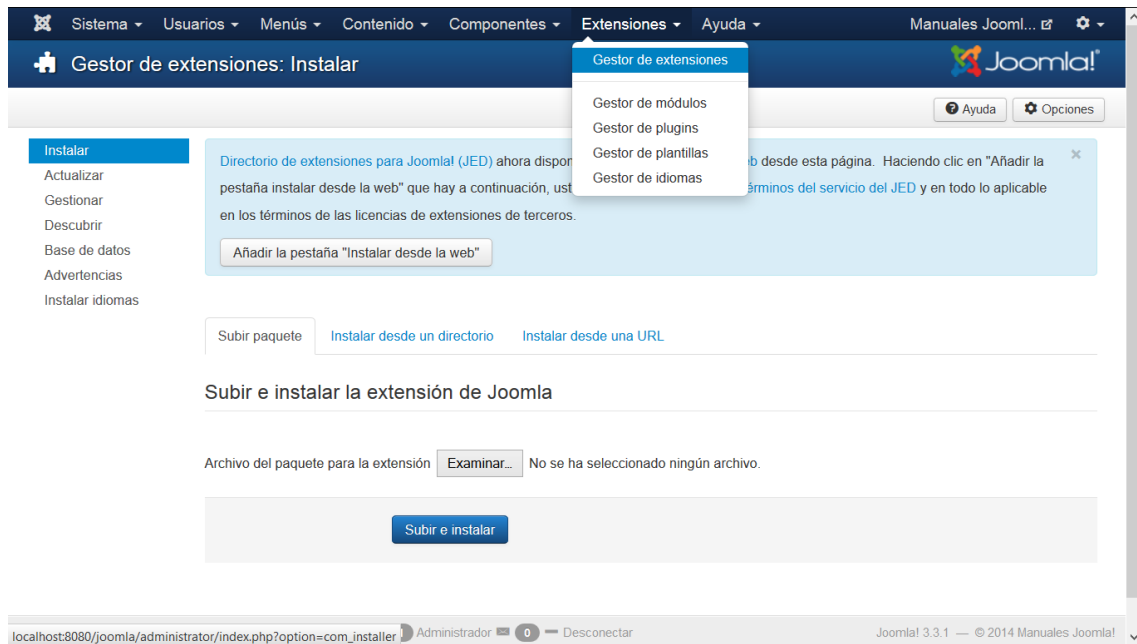


Figura 6.1: Detalle del menú de extensiones

Captcha: El acrónimo CAPTCHA significa Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart (Prueba de Turing pública y automática para diferenciar máquinas y humanos)[<http://es.wikipedia.org/wiki/Captcha>] y con estos plugins podemos introducir en Joomla! diferentes tipos de CAPTCHA además del que viene de serie. Joomla! trae de serie el plugin CAPTCHA que utiliza el sistema reCAPTCHA gestionado por Google.

Contenido (Content): Estos plugins afectan al contenido de un sitio modificándolo antes de mostrarlo al usuario. Es habitual que estos plugins se utilicen para incluir galerías de imágenes o contenido de otros componentes dentro de los artículos. Desde los inicios de Joomla! se utiliza de forma extendida una palabra clave metida entre llaves para denotar dónde introducir el contenido, ej: {loadposition posicióndemódulo}

Editor: Estos plugins representan a los editores de texto que tenemos instalado en nuestro Joomla!. Joomla! trae dos de serie *TinyMCE* y *CodeMirror*.

Editor-xtd (Editor extendido o Botón): Se utiliza para añadir funciones extra al editor de textos y suelen aparecer debajo del editor de textos (Figura 6.5.5). En muchas ocasiones los desarrolladores de un plugin de contenido crean este tipo de plugins para automatizar la introducción de las palabras clave de sus plugins. Lo más habitual es que aparezcan en forma de botones debajo del editor de texto.

Extensión: Los plugins de este tipo realizan tareas relativas a la gestión de extensiones



Joomla!

Búsqueda Inteligente (*Finder*) Los plugins de esta familia activan la función de búsqueda inteligente de los diferentes componentes del sitio.

Instalador (*Installer*): Estos plugins realizan tareas de gestión en el instalador de extensiones.

Enlaces rápidos (*Quickicons*): Los plugins de este tipo permiten realizar comprobaciones y mostrar notificaciones en el panel de control, concretamente dentro del módulo de *Enlaces rápidos* de la parte de administración (Ver apartado [6.6.2](#)).

Buscar (*Search*): Estos plugins son necesarios para extender las búsquedas de nuestro sitio Joomla! a los diferentes componentes que tengamos instalados. Aunque su uso pueda parecer igual al de los plugins de *Búsqueda Inteligente*, en este caso no hay indexación alguna.

Sistema (*System*): Los plugins de sistema se ejecutan siempre de forma general en cualquier petición a Joomla!. Esto hace que muchos desarrolladores los utilicen directamente en lugar de utilizar un plugin de tipo contenido o para incluir acciones que deben realizarse en todo el sitio.

Autenticación de factor doble (*twofactorauth*): Permite usar una autenticación de factor doble, o sea, que comprueba dos tipos de credenciales. Es lo mismo que usan por ejemplo algunos sistemas de pago, que además de requerir los datos de la tarjeta de crédito mandan un código al usuario por SMS. Cuando uno de estos plugins está activo, en el perfil de cada usuario aparecerá una nueva pestaña llamada *Autenticación de factor doble*, en la que cada usuario individualmente (o bien un administrador que edite las cuentas de usuario) podrá activar y configurar el método de autenticación que desee.

Usuario *User*): Este tipo de plugins gestionan funcionalidades relacionadas con los usuarios de Joomla.

6.2.2. Módulos

Los módulos son pequeños elementos de un sitio que se pueden situar en diversas posiciones dentro de la plantilla (al contrario del componente que siempre se muestra en la misma posición). Los módulos se gestionan desde el gestor de módulos de la parte privada del sitio.

En el caso de los módulos no se agrupan por familias, aunque tendremos dos grandes tipos de módulos a diferenciar, los módulos del backend o de administrador y los módulos del frontend o del sitio. Los primeros serán los módulos que se mostrarán exclusivamente en la parte de administración del sitio, mientras que los segundos serán los módulos que se mostrarán en la parte pública.

Al igual que pasaba con los plugins, en el gestor de módulos tenemos también la posibilidad de mostrar la lista filtrando por algunas características generales de nuestros módulos: si se trata de un módulo del Sitio o de Administrador, el estado del módulo, la posición que ocupa en la plantilla, el tipo de módulo del que se trata o el idioma en el que está configurado.

Configuración básica de un módulo

Al pinchar en alguno de los módulos de la lista podremos acceder a su configuración. Por ejemplo si nos fijamos en el módulo de login que viene activado con la instalación de Joomla! tenemos la pantalla de la Figura 6.2.2 donde podemos apreciar que de nuevo tenemos una disposición en dos columnas, donde la columna principal es la columna de la izquierda y tiene datos específicos del módulo y la columna de la derecha tiene parámetros de la configuración del módulo que son generales a todos los módulos.

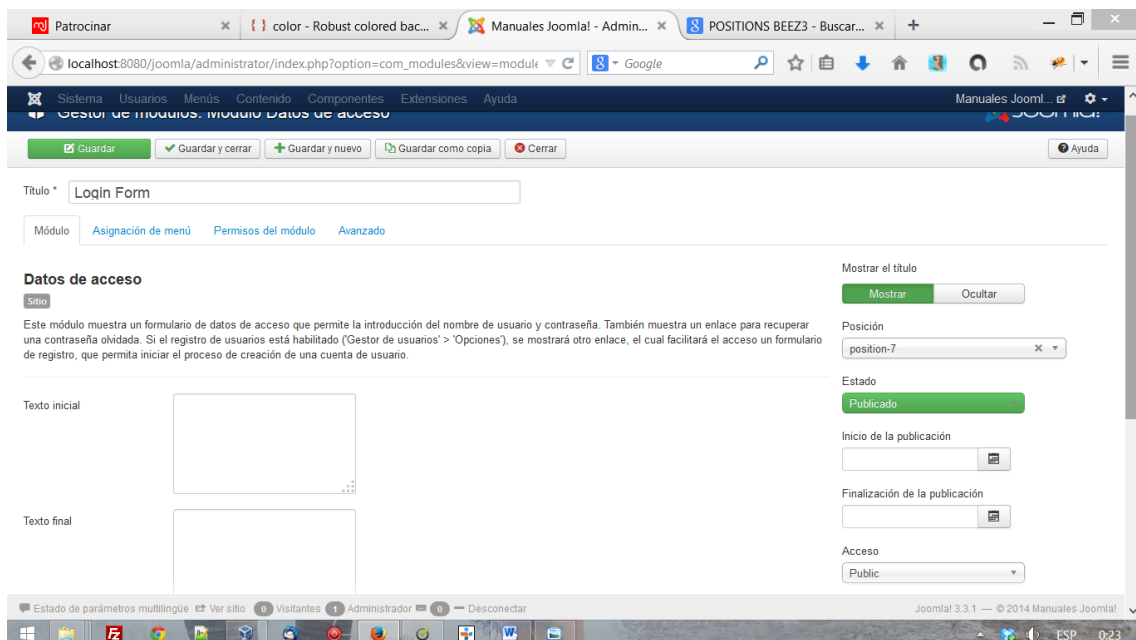


Figura 6.2: Configuración del módulo de login

En la configuración general de un módulo, podremos configurar los siguientes campos:

Título: Define el título del módulo

Mostrar título: Define si se debe mostrar en la parte pública el título del módulo justo encima de su contenido.



Posición: Define la posición que tomará nuestro módulo dentro de la plantilla. Al pinchar en el campo de selección veréis una lista con todas las posiciones disponibles dentro de las diferentes plantillas que tengáis instaladas en vuestro sitio.

Notas: Son anotaciones o indicaciones que podéis realizar sobre el módulo y que se mostrarán únicamente en la lista de módulos de la parte privada del sitio. Son muy útiles en sitios con una estructura compleja en la que un mismo módulo debe mostrarse en dos posiciones diferentes en distintas páginas, para diferenciarlos, por ejemplo.

Idioma: Podéis limitar que el módulo se muestre sólo a los usuarios de un idioma concreto de vuestro sitio en sitios con varios idiomas.

Orden: En el caso de tener varios módulos en la misma posición, aquí podréis definir la ordenación de los mismos.

Inicio y fin de la publicación: En algunos casos (por ejemplo cuando queremos mostrar un módulo de cuenta atrás) podéis querer mostrar un módulo sólo en un determinado rango de fechas, con estos parámetros podéis elegir desde cuándo y hasta cuándo el módulo se mostrará en la parte pública. Aunque elijáis estos parámetros, el estado del módulo deberá ser *Publicado* para que se muestre, de lo contrario no se mostrará aunque estemos dentro de las fechas aquí indicadas. De igual manera si indicamos aquí unas fechas pero no estamos dentro de ellas, el módulo no se mostrará aunque esté publicado.

Además de estas opciones generales hay otros parámetros que podemos configurar en un módulo y a los que podréis acceder desde las pestañas que tenéis debajo del título del módulo:

Pestaña Asignación de Menú

Aunque las posiciones de los módulos vengan dadas por la plantilla que utilicemos, por lo general utilizamos la misma plantilla así que para poder definir qué módulos situamos en una parte de la página y cuáles situamos en otra.

Por un lado como podéis ver en la Figura 6.2.2 podremos usar el parámetro de *Asignación del módulo* para elegir fácilmente que el módulo aparezca en todas las páginas, en sólo las seleccionadas en el apartado *Selección de elementos del menú* o bien en ninguna página. Si tenéis varios menús en vuestro sitio, aparecerán también en este apartado de forma que tendréis una flexibilidad total en la situación de vuestros módulos.

Pestaña Permisos del módulo

Desde Joomla! 3.2 podemos definir los permisos específicos para cada módulos de forma que podemos indicar qué grupos de usuarios pueden editarlos, cambiar su estado o incluso borrarlos.

La lógica de asignación de permisos es similar a la que vimos en el apartado 4.2.4

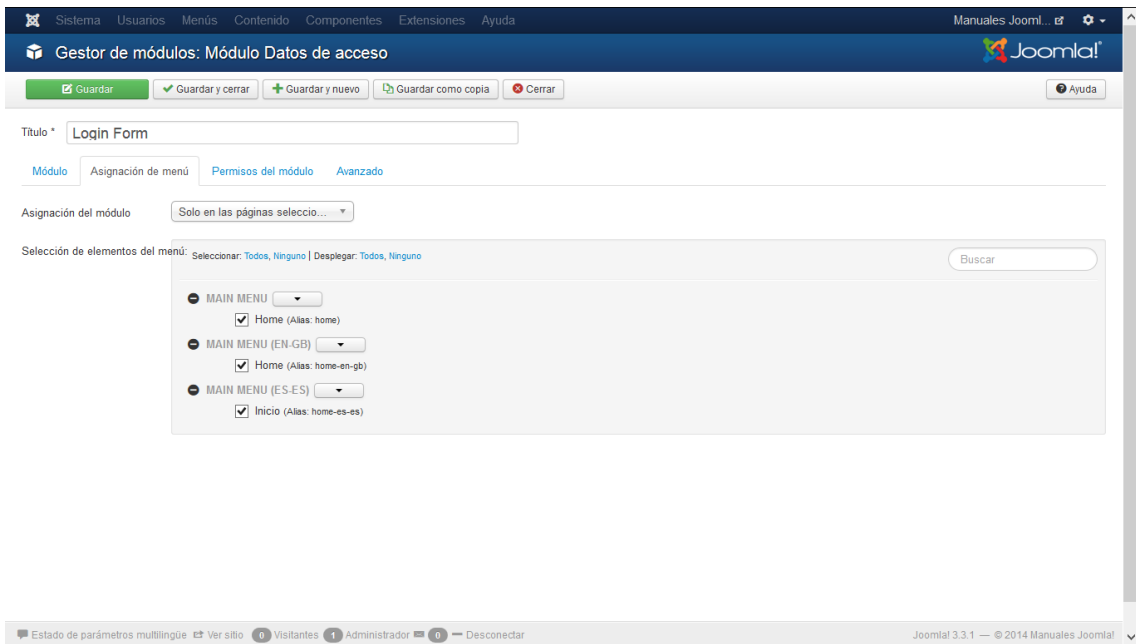


Figura 6.3: Asignación del módulo a las diferentes páginas de nuestro sitio

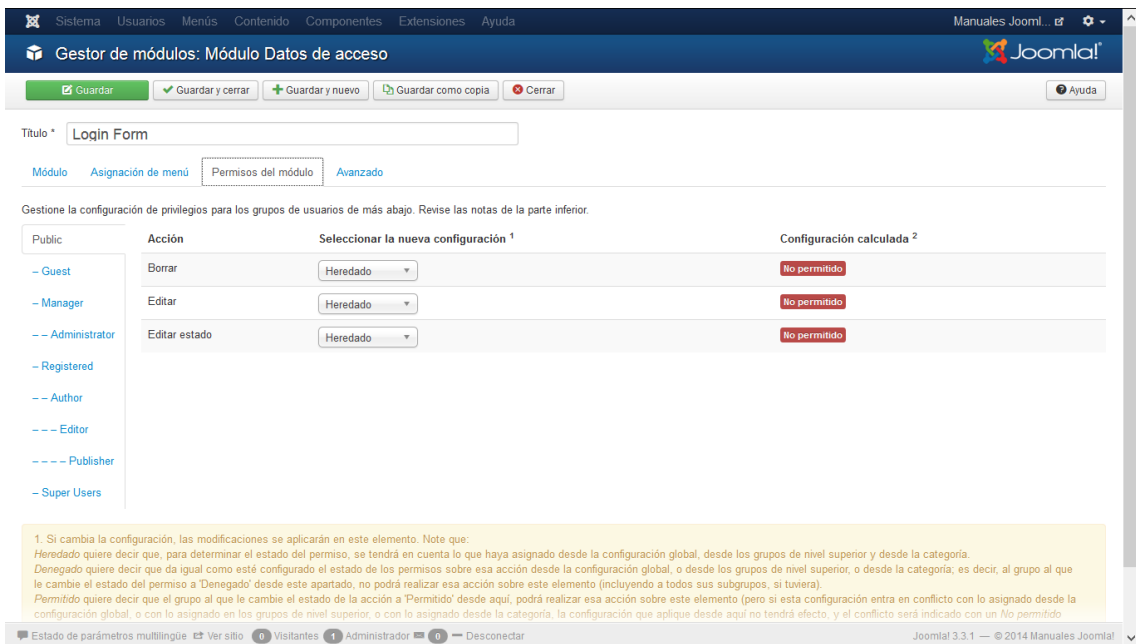


Figura 6.4: Pestaña de *Permisos del módulo* en la configuración de módulos

Pestaña Avanzado

En esta última pestaña genérica de la configuración de un módulo, podremos configurar algunos parámetros más técnicos relacionados con el rendimiento y la forma en la que se muestra el módulo en la parte pública. En el caso de los apartados relacionados con la representación del módulo, la representación y cómo se usan estos parámetros depende en gran medida de la plantilla por lo que es posible que en diferentes plantillas el comportamiento del mismo parámetro varíe.

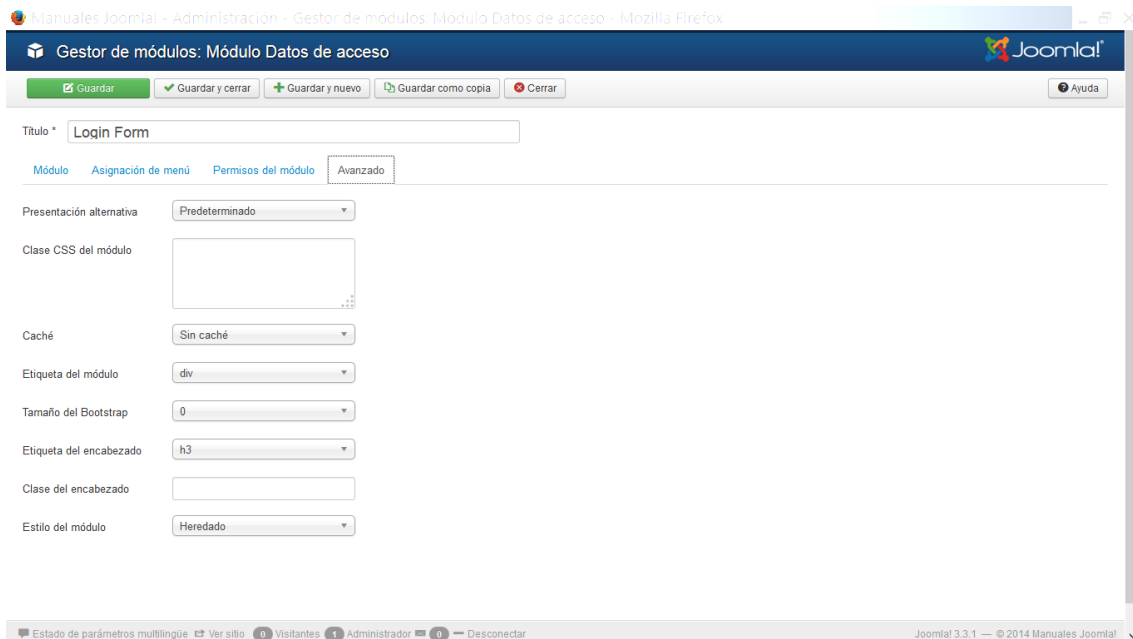
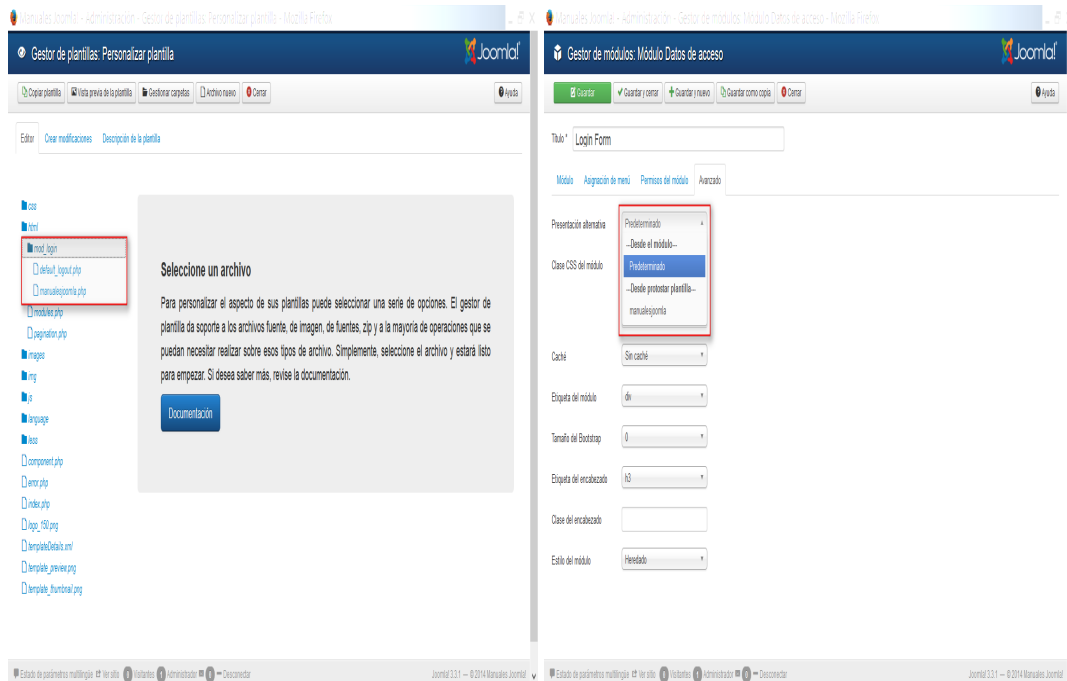


Figura 6.5: Pestaña *avanzado* en la configuración de módulos

Presentación alternativa: En el apartado vimos cómo crear una modificación para un componente concreto. En el caso de los módulos, también se les puede crear modificaciones, y lo que es aun más interesante, podéis tener varias modificaciones para el mismo módulo y mostrarlas a la vez en la misma página. Para tener esta opción de usar diferentes modificaciones, en lugar de mantener el nombre del fichero de la modificación como *default.php* debemos cambiarlo por *nombre_que_queramos.php*. Tras esto en este apartado nos aparecerá la opción de elegir entre la vista predeterminada del módulo o el template override que hayamos creado para el mismo.

Clase CSS del módulo: Tal y como vimos en el apartado 5.5 nos sirve para indicar una clase CSS que podremos usar después para modificar el aspecto de este módulo concreto.



(a) Detalle de la creación de diferentes modificaciones para un módulo (b) Detalle de la creación de diferentes modificaciones para mostrar un módulo

Figura 6.6: Detalle de la selección de diferentes modificaciones para mostrar un módulo

Caché: En apartado 8.3.1 está detallado qué es y para que se utiliza la caché en Joomla! y sus diferentes tipos. Este parámetro nos indica si queremos que este módulo esté contemplado dentro de la caché de Joomla!

Etiqueta del módulo: El módulo irá dentro de etiquetas HTML, aquí podemos indicar qué tipo de etiqueta HTML queremos usar para el mismo.

Tamaño del Bootstrap: Esta opción está íntimamente relacionada con el sistema de maclado (grid) de bootstrap por lo que si vuestra plantilla no lo soporta, no tendrá ningún efecto. En cualquier caso, si lo soporta y estáis mostrando varios módulos en una misma posición en la misma página, podéis indicar aquí cuántas columnas de la maya de Bootstrap queréis que ocupe vuestro módulo. El número de columnas de la maya de bootstrap estará dado por la plantilla.

Etiqueta del encabezado: En el caso de que decidáis mostrar el título del módulo, aquí podéis elegir qué tipo de etiqueta HTML aplicarle.

Estilo del módulo: Las plantillas tienen la posibilidad de ofrecer diferentes estilos que podéis aplicar a vuestros módulos. Aquí podréis elegir el que queráis aplicar en cada caso.

Estas son todas las opciones generales que os encontraréis en la configuración de un módulo, es posible en cualquier caso que os encontréis con módulos que tienen más pestañas de las que hemos indicado aquí, pero serán específicas de cada módulo.

Las posiciones de un módulo

Como señalamos en el capítulo 5.1, un módulo puede situarse en varias posiciones dentro de una plantilla, para ello los desarrolladores de plantillas para Joomla! incluyen en la misma estas posiciones con diferentes nombres. A la hora de elegir la posición de un módulo os aparecerá un desplegable con todas las opciones registradas en vuestras plantillas.

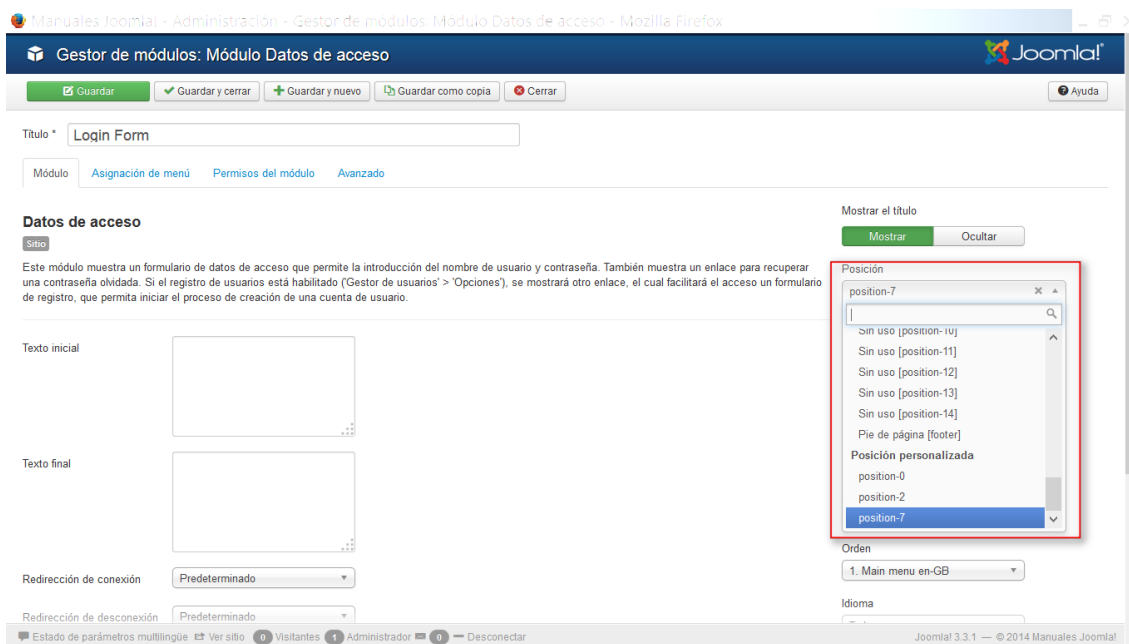


Figura 6.7: Detalle de la selección de posición para un módulo

No obstante en algunos casos, la posición que queremos usar no aparece en este desplegable, en esos casos podéis escribir a mano el nombre de la posición y se añadirá al desplegable como una *posición personalizada*. Los casos en los que la posición no aparezca en el desplegable son:

1. Algunos desarrolladores de componentes incluyen posiciones de módulos en sus componentes para facilitaros la labor de incluir módulos en ellos. En estos casos esas posiciones no aparecerán en el desplegable.
2. Si creáis a mano en vuestra plantilla una posición para los módulos después de instalarla en vuestro Joomla!, ésta no quedará registrada en el sistema por lo que para poder mostrar módulos en la misma tendréis que escribirlo a mano.

3. El caso más habitual es que queráis usar el plugin de cargar un módulo que vimos en el apartado de plugins y para no tener que mostrar todos los módulos de una posición de la plantilla o para asegurarnos que no se muestre en varios sitios creéis una posición personalizada, por ejemplo *manualjoomla*. Tras esto tan sólo tendréis que cargar el módulo en vuestro artículo como: `{loadposition manualjoomla}` y estaréis seguros de que el módulo sólo se cargará en el artículo.

En cualquier caso si asignáis un módulo a una posición que no exista en vuestra plantilla o que no esté contemplada en algún plugin o similar, simplemente el módulo no se mostrará.

Finalmente incidir en que en una misma página podemos tener tantos módulos como queramos aunque sean del mismo tipo sin que interfieran unos con otros.

Edición desde la parte pública

En el apartado [4.2.1](#) vimos que había un parámetro de configuración con el enigmático nombre de: *Iconos de edición moviendo el ratón para*. Desde Joomla! 3.2 podremos mostrar a los usuarios con permisos de edición de los módulos un icono en la parte pública para que puedan acceder a la edición de los mismos desde el frontend. Así, si no modificamos este parámetro cuando estemos logueados con permisos suficientes en la parte pública del sitio veremos algo parecido a lo que tenemos en la [Figure 6.2.2](#)

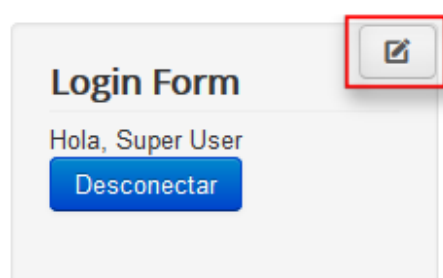


Figura 6.8: Detalle del botón de edición de módulos en la parte pública

6.2.3. Componentes

Los componentes son las extensiones más importantes en Joomla! hasta el punto de que tienen un apartado del menú superior exclusivamente para ellos. De hecho prácticamente todo lo que sucede en Joomla! es a través de componentes, ya sea la instalación de otros componentes (componente de instalación, *com_installer*), la configuración de Joomla! (componente de configuración, *emphcom_config*), la gestión de módulos (componente

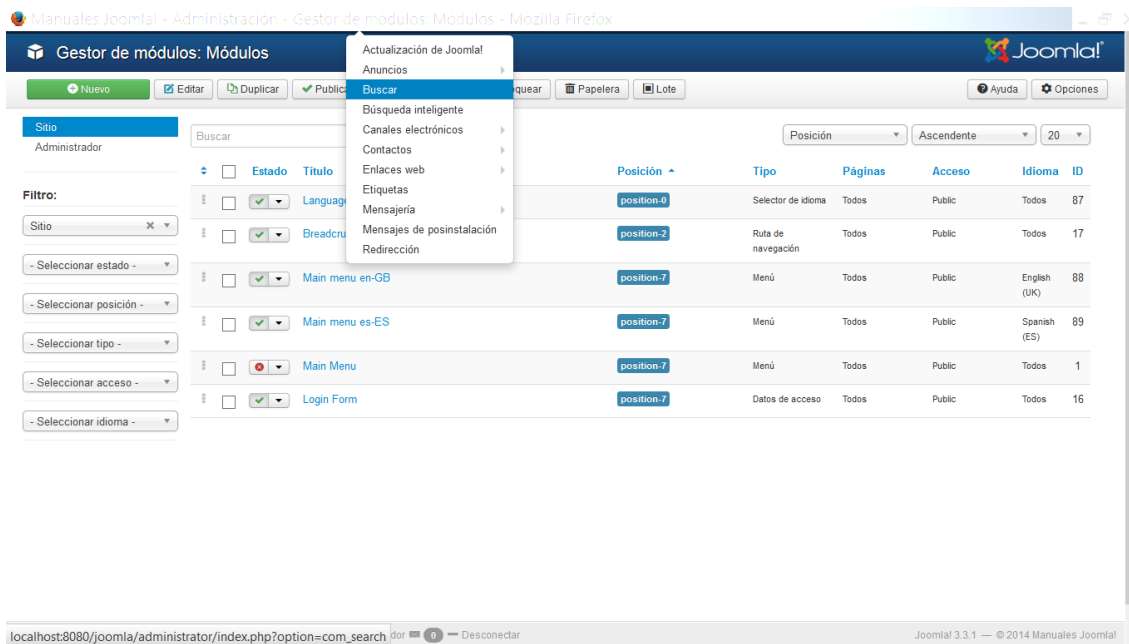


Figura 6.9: Detalle del menú *Componentes*

de módulos, *com_modules*), etc. Aunque estos componentes de gestión interna no son accesibles como tales desde el menú de *Componentes* y de hecho son transparentes para nosotros.

La casuística que nos podemos encontrar con los componentes de nuestro sitio es enorme puesto que hay libertad absoluta con respecto al desarrollo de los mismos. No obstante Joomla! provee de algunos elementos y estilos que facilitan la vida a los desarrolladores y que por lo general estos suelen adoptar.

Si os fijáis en los componentes que vienen de serie con Joomla!, veréis que todos a excepción del componente de Mensajes de post-instalación muestran una estructura parecida a esta del componente de contactos (Ver Figura 6.2.3, es decir, una lista de los elementos que hay en el componente en la parte principal de la página y las secciones del componente en la columna de la izquierda (en este caso Contactos y Categorías).

Sin embargo otros componentes mostrarán un pequeño panel de control como es el caso de JEvents (Ver figura 6.2.3).

A pesar de estas diferencias, en ambos veréis un botón de *Opciones* o de *Configuración* y eso os llevará a la configuración general del componente donde tendréis una pestaña de permisos, entre otras específicas de cada componente, para configurar el acceso al componente.

Algunos componentes necesitan interactuar con sus plugins para poder realizar su función por lo que nos pedirán que instalemos y habilitemos los plugins necesarios en nuestro

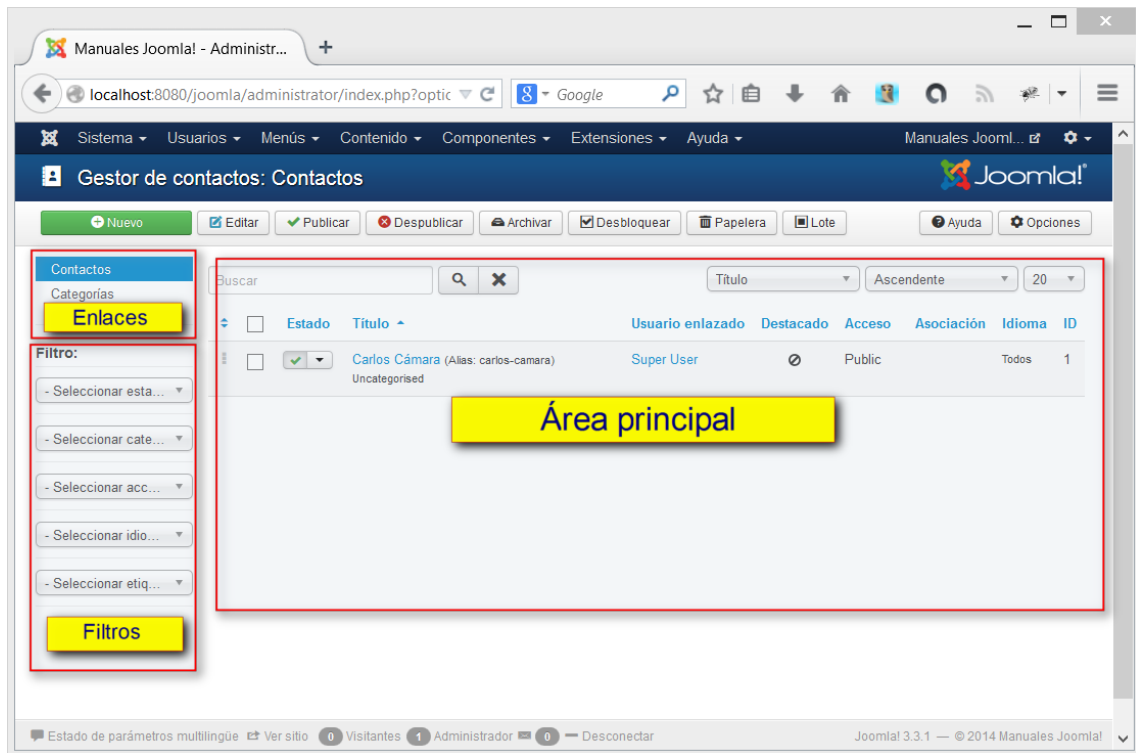


Figura 6.10: Vista principal del componente de Contactos

sistema y también tendremos componentes que tendrán asociados módulos concretos desarrollados para interactuar con ellos y mostrar su información.

Creando nuestro sitio con componentes

El hecho de que los componentes sean la pieza clave de un sistema Joomla! queda reflejado en los elementos de menú que podemos tener en nuestro sitio Joomla! ya que a la hora de crear un elemento de menú todas las opciones que se nos muestran (a excepción de las del apartado Enlaces del sistema que son un poco especiales) provienen de alguno de los componentes que tengamos instalados en nuestro sistema. Así para poder mostrar por ejemplo los contactos de nuestro sitio, crearemos un elemento de menú eligiendo alguna de las opciones que nos da la categoría Contactos.

Esta relación tan fuerte entre los elementos de menú y los componentes hace que sólo podamos mostrar un componente por página (o elemento de menú) de nuestro Joomla! Aunque existen algunos plugins que nos permiten mostrar componentes dentro de un módulo o incluso dentro de un artículo, permitiendo así tener varias vistas de componente en una misma página.

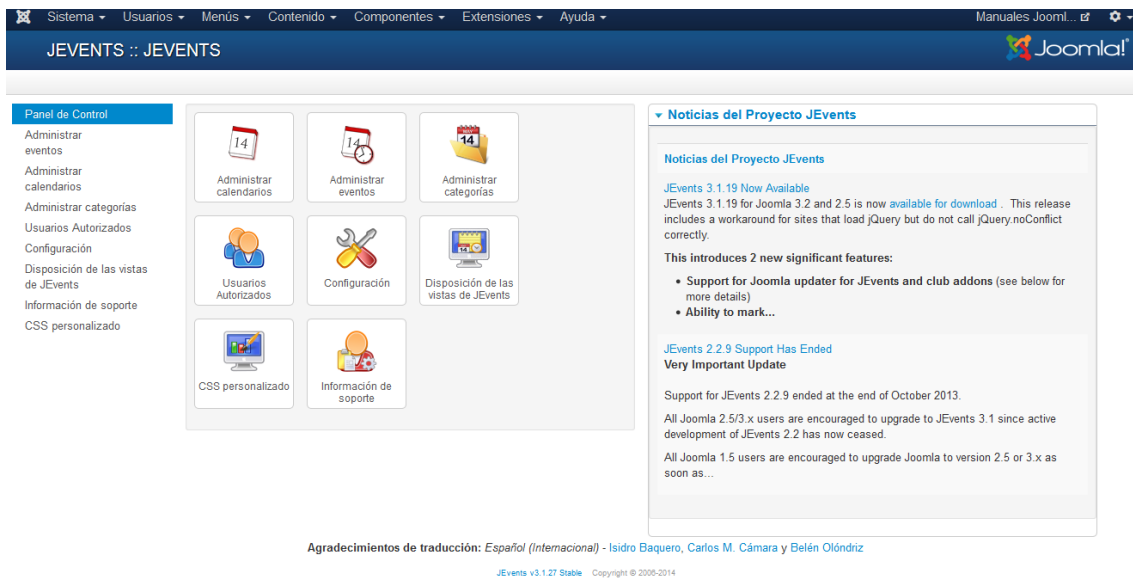


Figura 6.11: Panel de control del componente JEvents

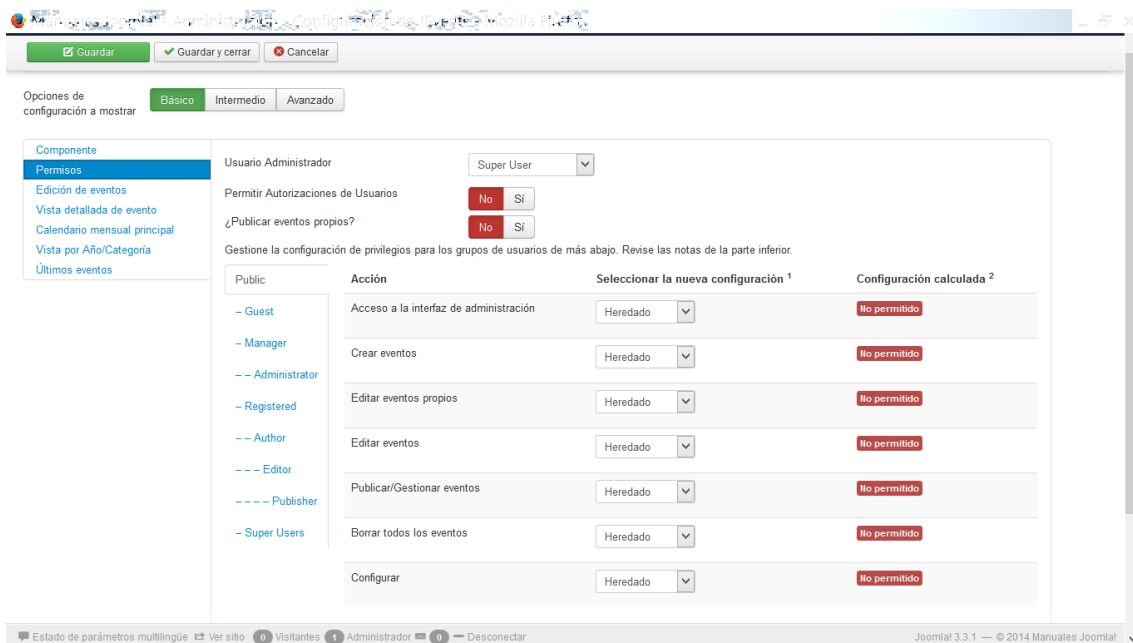


Figura 6.12: Configuración de permisos del componente JEvents

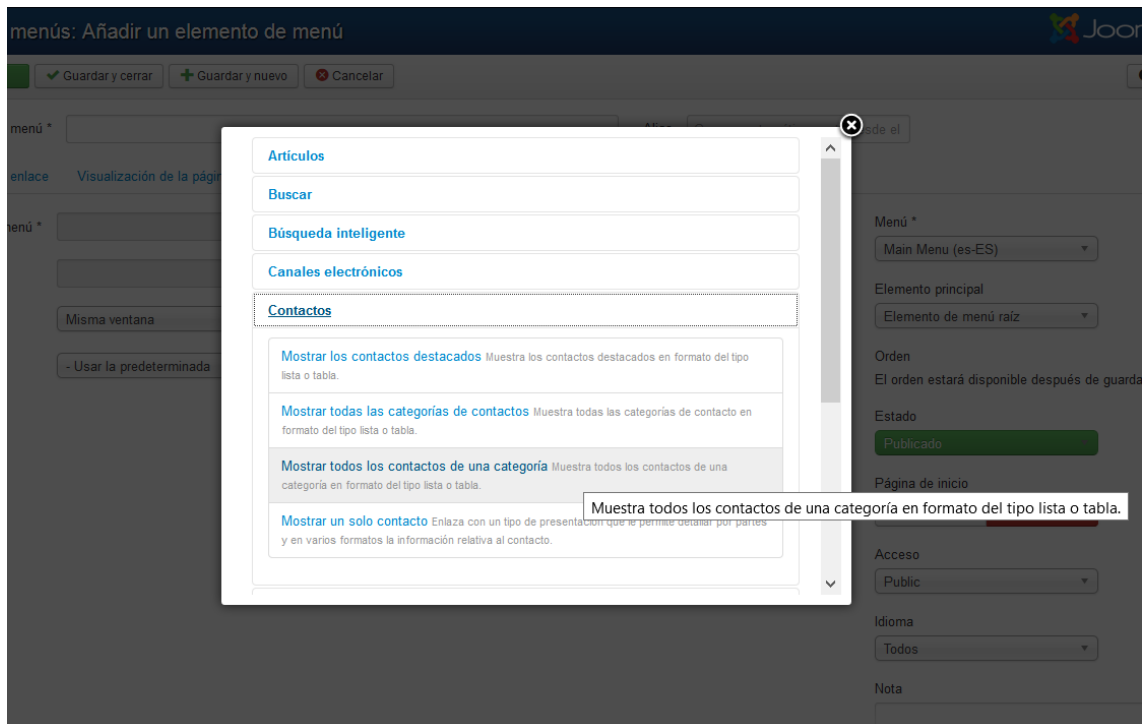


Figura 6.13: Pantalla de selección de tipo de elemento de menú

6.3. El gestor de extensiones

El *Gestor de Extensiones* de Joomla! es el lugar donde podremos instalar, actualizar y eliminar los plugins, módulos, componentes, plantillas, idiomas e incluso los paquetes de librerías de nuestro sitio. Una de las nuevas características que se introdujeron en la versión 3.2 de Joomla! fue la posibilidad de instalar extensiones directamente con un par de clicks desde nuestro propio sitio gracias a la pestaña *Instalar desde la web*. Es por ello que al acceder por primera vez al gestor de extensiones de un sitio Joomla! 3.3 veremos un mensaje advirtiéndonos de la posibilidad de habilitar esta nueva característica (Figura 6.3).

En cualquier caso el instalador de extensiones de Joomla! está separado en diferentes secciones que veremos a lo largo del capítulo.

Apartado Instalar - Instalador de extensiones

Desde este apartado podremos instalar las extensiones que necesitemos en nuestro sistema, y tenemos cuatro opciones divididas en diferentes pestañas para ello. En cualquier caso y elijamos el método de instalación que elijamos, las extensiones Joomla! suelen venir

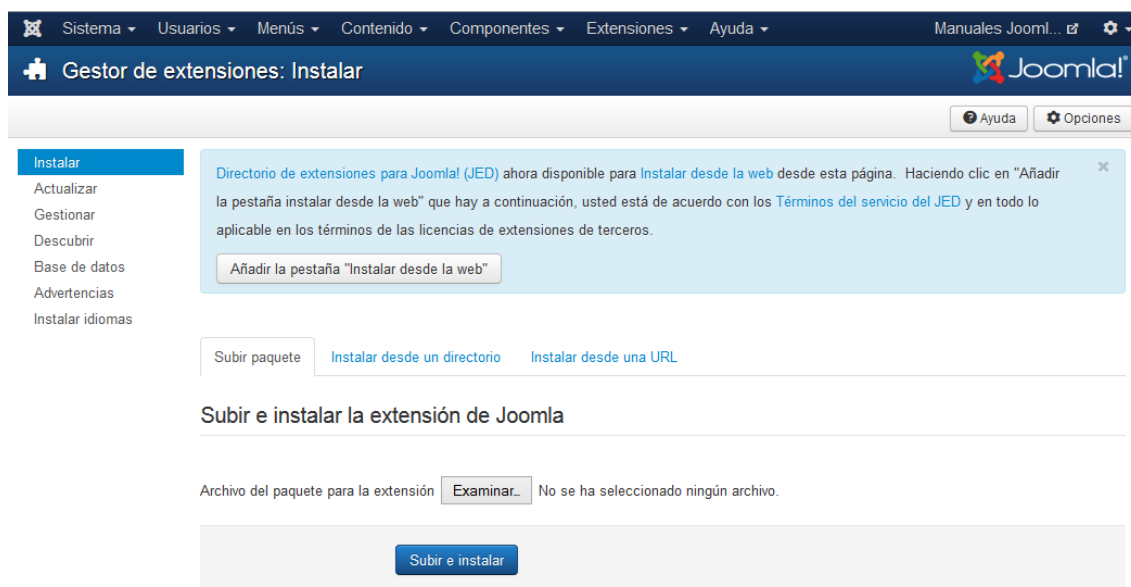


Figura 6.14: Mensaje sobre la nueva función de *Instalar desde la web*

convenientemente empaquetadas en un fichero comprimido (lo más común es el formato .zip aunque también se puede encontrar fácilmente extensiones que utilizan el formato .tar.gz que suele ofrecer tamaños de ficheros más reducidos y que los servidores gestionan correctamente). De hecho si descomprimís este fichero podréis encontrar los ficheros de vuestra extensión.

Para dar un servicio más completo, los creadores de extensiones creen paquetes de extensiones, que básicamente consisten en un componente, y varios módulos y/o plugins que se agrupan en un único fichero. Esto facilita mucho el desarrollo de un sitio y ahorra tiempo al diseñador web ya que puede centrarse en crear su contenido en lugar de tener que ir buscando en la web del desarrollador todos los elementos que necesite. En el caso de los paquetes su forma de instalación es exactamente la misma que para cualquier extensión individual.

Pestaña *Instalar desde la web* Esta pestaña sólo aparecerá si hemos aceptado añadir la pestaña en el mensaje anterior. Este método nos permite buscar e instalar desde nuestro propio sitio la extensión que necesitamos en nuestro sitio y en la mayoría de los casos sin tener que ir al sitio web del desarrollador de la misma. Para mostrar los datos de las extensiones que se muestran en esta pestaña, nuestro sitio va consultando el Directorio de Extensiones de Joomla! y se muestran todas las extensiones presentes allí por orden de la calificación que le han dado los usuarios y separadas por categorías.

Algunas extensiones como las que están marcadas como comerciales o las que requieren que te registres en el sitio web de su desarrollador para su descarga, aunque estén

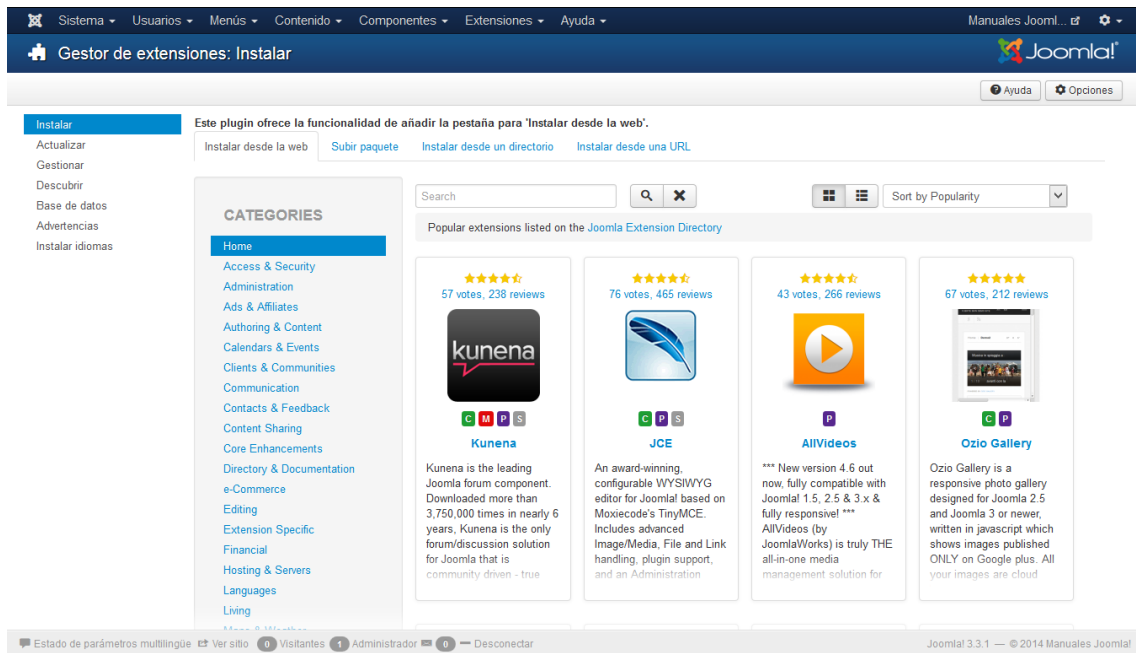


Figura 6.15: Pantalla *Instalar desde la web*

listadas aquí, no pueden instalarse a través del instalador y tendréis que acceder directamente a la web del desarrollador para obtenerlas. En cualquier caso al ser extensiones que se encuentran en el Directorio de Extensiones de Joomla! tenéis la garantía de que son extensiones que cumplen con la licencia GPL (es decir son Software Libre) y con unos requisitos mínimos de seguridad que comprueban los voluntarios del directorio.

Al tomar los datos directamente del directorio de extensiones, toda la información sobre las extensiones está en inglés, pero aun así puede ser una buena forma para descubrir nuevas extensiones o para instalar rápidamente las extensiones que permitan su instalación en remoto. También es muy útil para trabajar en nuestros sitios directamente desde una tablet o incluso desde un móvil.

En cualquier caso para poder usar este método nuestro servidor debe soportar esta característica.

Pestaña *Subir paquete* Históricamente la instalación de extensiones en Joomla! se ha hecho siempre a través de este método. Para poder usarlo necesitáis tener en el disco duro el paquete de instalación de las extensiones que queráis instalara y usar el formulario que se ofrece para subir el fichero.

A pesar de ser el método más extendido para la instalación de extensiones, puede presentar problemas si intentamos instalar extensiones cuyo tamaño del paquete de instalación sea superior al tamaño de subida de ficheros que nos permite nuestro servidor.



Figura 6.16: Pantalla *Instalar paquete mediante subida con el navegador*

Pestaña *Instalar desde una URL* Si conocemos la URL donde se encuentra el fichero de nuestra extensión y no queremos descargarnos el paquete a nuestro ordenador (de nuevo muy útil para la gestión desde una tablet o un móvil) podemos utilizar este método de instalación. Simplemente introduciremos la URL donde se encuentra el paquete de instalación en el cuadro de texto que aparece en el formulario y Joomla! se encargará de obtener el fichero desde esa URL e instalarlo por nosotros.

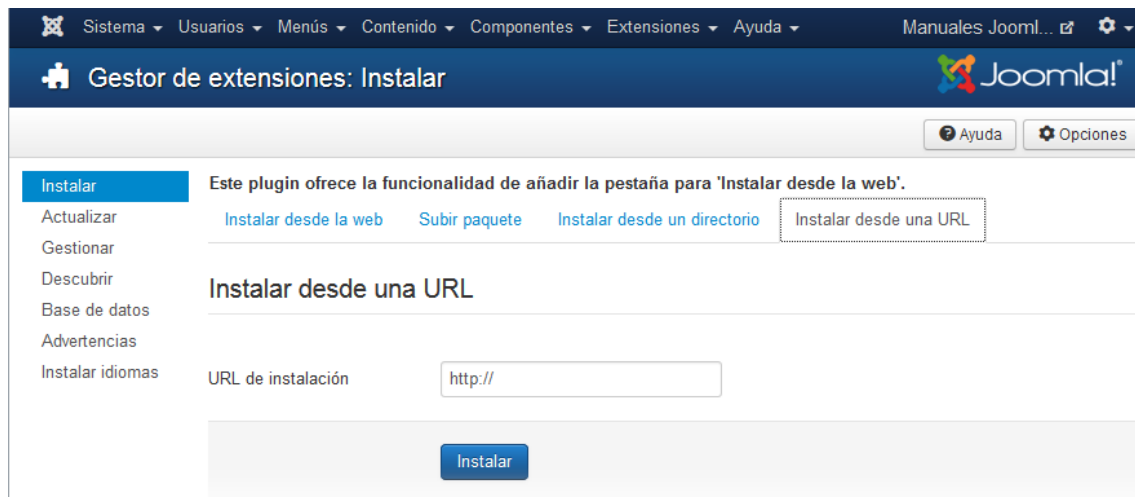


Figura 6.17: Pantalla *Instalar desde una URL*

En cualquier caso si para acceder a la URL del paquete es preciso estar logueado en

la web del desarrollador, o si la URL que proporcionamos es de la página de detalle del paquete este método no funcionará. Tenemos que proveer la URL exacta a la descarga del paquete.

Pestaña *Instalar desde un directorio* Si bien los métodos anteriores son los más cómodos para instalar extensiones, cuando presentan problemas (nuestro servidor no soporta la instalación remota o el paquete de instalación es de un tamaño superior a lo permitido por ejemplo) tendremos que usar este método de instalación algo más engorroso. Para poder usar este método necesitamos tener una cuenta FTP o acceso al administrador de ficheros de CPanel ya que básicamente lo que haremos será subir el fichero al servidor mediante FTP o CPanel después le indicaremos a Joomla! el directorio donde se encuentra el paquete en el servidor.

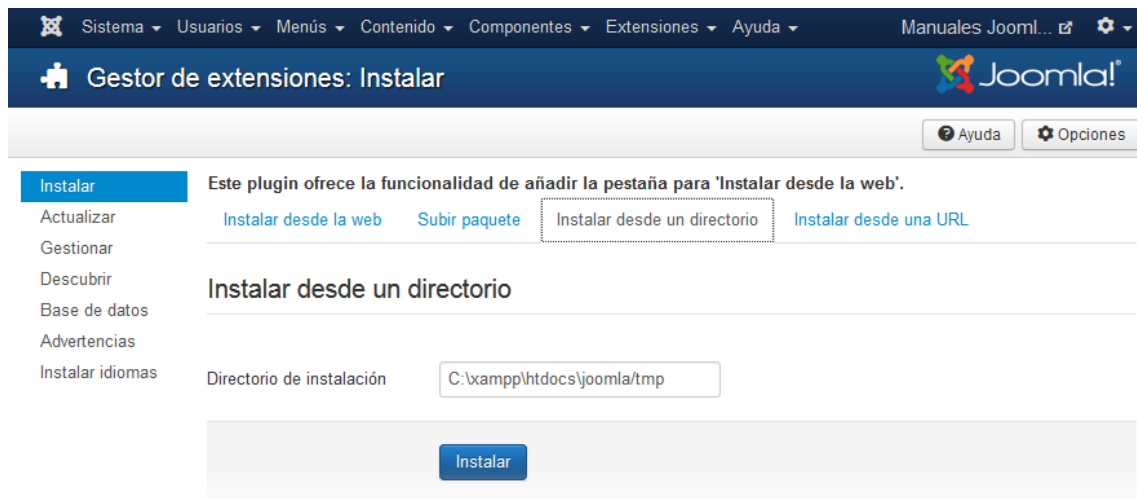


Figura 6.18: Pantalla *Instalar paquete desde un directorio*

Los pasos que seguiremos para usar este método son:

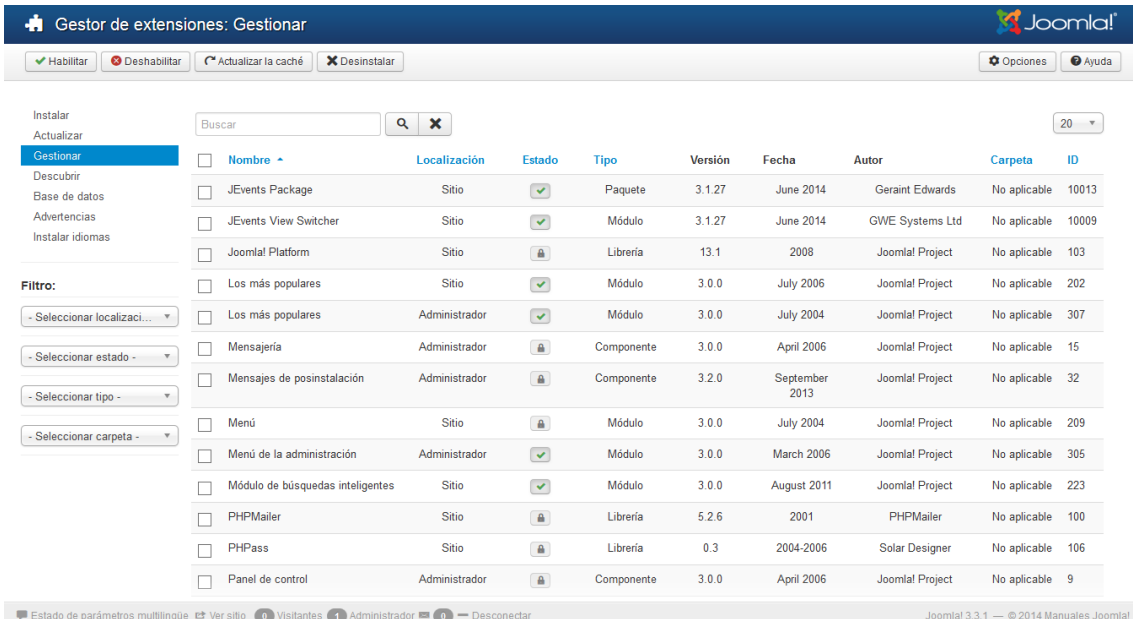
1. Mediante FTP o CPanel subiremos el paquete de instalación de nuestra extensión a un directorio de nuestro disco duro. Una buena opción es el directorio temporal que Joomla! nos sugiere en el parámetro *Directorio de instalación*. En cualquier caso, debe ser un directorio al que Joomla! pueda acceder por lo que al menos tendremos que asegurarnos que se encuentra en una subcarpeta de public_html
2. Tras esto tan sólo tendremos que indicar a Joomla! la ruta al directorio donde hemos situado este paquete de instalación y pincharemos el botón Instalar.

A pesar de que esta función de actualización en vivo lleva tiempo integrada en Joomla!, aun hay extensiones que no la soportan o que utilizan sus propios gestores de actualización. En estos casos la extensión no aparecerá en esta lista o al intentar actualizarla nos dará un mensaje de error y tendremos que estar atentos a la web de su desarrollador y hacer una actualización manual de las mismas o bien usar el gestor de actualizaciones que nos facilite el desarrollador.

El proceso de actualización manual es igual que el procedimiento de instalación mediante Subida de paquete (Sección 6.3) o bien mediante la instalación por URL (Sección 6.3), aunque es conveniente consultar la documentación al respecto en la web del autor porque en ocasiones muy puntuales es preciso hacer algo más como puede ser desinstalar primero la extensión o acceder a algún apartado de la extensión justo tras la actualización. De hecho la costumbre es que la actualización a una versión superior de una extensión no implique perder los datos, pero algunas extensiones muy puntuales no ofrecen esta facilidad por lo que siempre es mejor consultar la web del autor de la misma.

Apartado Gestionar - Desinstalación y habilitación de extensiones

Además de poder instalar nuestras extensiones, también podremos desinstalarlas en el caso de que dejen de ser útiles o incluso deshabilitarlas temporalmente. Esto lo podremos realizar desde el apartado *Gestionar*. Desde este apartado también podremos consultar algunos datos de la extensión como su autor o la versión que tenemos instalada.



The screenshot shows the Joomla! Extension Manager interface. At the top, there's a header with the Joomla! logo and the title 'Gestor de extensiones: Gestionar'. Below the header, there are several buttons: 'Habilitar', 'Deshabilitar', 'Actualizar la caché', and 'Desinstalar'. There are also 'Opciones' and 'Ayuda' buttons. The main content area is divided into a left sidebar and a main table. The sidebar has a search bar and a dropdown menu for '20' items. The main table has columns for 'Nombre', 'Localización', 'Estado', 'Tipo', 'Versión', 'Fecha', 'Autor', 'Carpeta', and 'ID'. The table lists various extensions like 'JEvents Package', 'JEvents View Switcher', 'Joomla! Platform', 'Los más populares', 'Mensajería', 'Mensajes de posinstalación', 'Menú', 'Menú de la administración', 'Módulo de búsquedas inteligentes', 'PHPMailer', 'PHPass', and 'Panel de control'. Each row has a checkbox in the 'Nombre' column and a status icon in the 'Estado' column. The bottom of the interface shows a status bar with 'Estado de parámetros multilingüe', 'Ver sitio', 'Visitantes', 'Administrador', and 'Desconectar'. The footer indicates 'Joomla! 3.3.1 - © 2014 Manuales Joomla!'.

Nombre	Localización	Estado	Tipo	Versión	Fecha	Autor	Carpeta	ID
<input type="checkbox"/> JEvents Package	Sitio	✓	Paquete	3.1.27	June 2014	Geraint Edwards	No aplicable	10013
<input type="checkbox"/> JEvents View Switcher	Sitio	✓	Módulo	3.1.27	June 2014	GWE Systems Ltd	No aplicable	10009
<input type="checkbox"/> Joomla! Platform	Sitio	🔒	Librería	13.1	2008	Joomla! Project	No aplicable	103
<input type="checkbox"/> Los más populares	Sitio	✓	Módulo	3.0.0	July 2006	Joomla! Project	No aplicable	202
<input type="checkbox"/> Los más populares	Administrador	✓	Módulo	3.0.0	July 2004	Joomla! Project	No aplicable	307
<input type="checkbox"/> Mensajería	Administrador	🔒	Componente	3.0.0	April 2006	Joomla! Project	No aplicable	15
<input type="checkbox"/> Mensajes de posinstalación	Administrador	🔒	Componente	3.2.0	September 2013	Joomla! Project	No aplicable	32
<input type="checkbox"/> Menú	Sitio	🔒	Módulo	3.0.0	July 2004	Joomla! Project	No aplicable	209
<input type="checkbox"/> Menú de la administración	Administrador	✓	Módulo	3.0.0	March 2006	Joomla! Project	No aplicable	305
<input type="checkbox"/> Módulo de búsquedas inteligentes	Sitio	✓	Módulo	3.0.0	August 2011	Joomla! Project	No aplicable	223
<input type="checkbox"/> PHPMailer	Sitio	🔒	Librería	5.2.6	2001	PHPMailer	No aplicable	100
<input type="checkbox"/> PHPass	Sitio	🔒	Librería	0.3	2004-2006	Solar Designer	No aplicable	106
<input type="checkbox"/> Panel de control	Administrador	🔒	Componente	3.0.0	April 2006	Joomla! Project	No aplicable	9

Figura 6.20: Apartado para gestionar los componentes



Como viene siendo habitual en todas las vistas en las que hay un listado de elementos, tenemos en la columna de la izquierda un filtro donde podremos elegir si se trata de una extensión de Administrador o del Sitio, si está habilitada o no, el tipo de extensión del que se trata e incluso la Carpeta en la que se encuentra, aunque esto último sólo es aplicable a los plugins y en realidad es lo que en secciones anteriores hemos llamado Familia de los plugins.

En la lista de extensiones podremos ver que algunas tienen en su estado un cerrojo. Esto significa que es una extensión que no se puede deshabilitar ni desinstalar y a día de hoy esto sólo sucede con las extensiones que vienen de forma predeterminada con Joomla! Así, aunque no uses el componente de contactos, no podrás deshacerte de él. Esto es algo que está previsto que cambie en las futuras versiones de Joomla!

Para el resto de extensiones simplemente hay que marcarlas y elegir la acción que queramos realizar: *Desinstalar*, *Deshabilitar* o en el caso de que esté deshabilitada, *Habilitar*.

Si tras instalar o desinstalar una extensión, ésta no aparece en vuestra lista, tendréis que usar el botón de Actualizar la caché que tenéis en el submenú de acciones.

Apartado Descubrir - Instalando extensiones "perdidas"

Este es uno de los apartados más desconocidos en el gestor de extensiones y su función es la de buscar entre los ficheros del sitio extensiones que no hayan sido instaladas o registradas por Joomla!, localizarlas y permitir su instalación.

De esta forma podemos por ejemplo subir los ficheros de una plantilla a la carpeta *templates* y después usar la función de *Descubrir* para encontrar estos ficheros y dar la opción de instalar la plantilla en Joomla! Recordad que si no instaláis una extensión, aunque sus ficheros estén presentes en el servidor, Joomla! no sabrá que existe y por tanto no podréis utilizarla.

Aunque pueda parecerlo, esta función no es igual que la función de Instalar desde un directorio que vimos anteriormente puesto que a aquella se le indicaba un directorio donde encontrar el paquete de instalación, mientras que esta función lo que hace es buscar en el directorio donde se instalan cada una de las extensiones por ficheros que se correspondan con una extensión pero que no existan en la base de datos. En cualquier caso para que esta función pueda encontrar correctamente las extensiones no registradas estas tienen que estar situadas dentro de las carpetas de Joomla! exactamente tal y como estarían si hubieran sido instaladas correctamente.

En el caso de tener que instalar muchos módulos, plugins o plantillas en un sitio puede ahorrar tiempo puesto que bastará con subir los ficheros del interior de cada paquete a una carpeta dentro de las carpetas modules, plugins o templates respectivamente y con la función descubrir se podrán instalar todos a la vez de una tacada.



Apartado Base de datos - Comprobación de salud de la base de datos

La herramienta de actualización de Joomla! es muy práctica porque se baja los ficheros nuevos, los copia a nuestro sistema y finalmente aplica los cambios necesarios a la base de datos. No obstante en el caso de que haya un error en este último paso o en el caso de que no podáis aplicar la actualización automática y tengáis que copiar los ficheros a mano, estos cambios no se realizarán. En estos casos, tendréis que acceder a este apartado a comprobar que no haya cambios que realizar y en el caso de que los hubiera corregirlos con el botón correspondiente.

Como dato curioso, la actualización de Joomla! 3.2.2 a Joomla! 3.2.3 traía un pequeño error que hacía que no se actualizara correctamente el número de versión de la base de datos y aunque el sistema funcionaba correctamente, en este apartado se mostraba siempre el error de actualización que no se podía solucionar por mucho que se pulsara el botón *Corregir*.

Apartado Advertencias - Comprobación de salud del sistema

En este apartado se muestran advertencias y posibles problemas de las extensiones como incompatibilidades de unas con otras o dependencias que tendréis que cumplir.

Apartado Instalar idiomas - Más idiomas para Joomla!

Aunque podéis instalar todos los idiomas que necesitéis en el momento de la instalación, es posible que a lo largo de la vida de un proyecto necesitéis alguno más. En este apartado podréis instalar los idiomas necesarios con la misma facilidad con la que lo podéis hacer en la instalación.

6.4. Aspectos a considerar al elegir extensiones

En el Directorio de Extensiones Joomla! hay en el momento que se escribe este libro más de 8000 extensiones con distintas funcionalidades que nos ayudarán a aportar la funcionalidad que necesitemos en el sitio Joomla! que estemos desarrollando y habitualmente podremos encontrar más de una extensión que cubra nuestras necesidades. En estos casos y también cuando tan sólo tengamos una opción para nuestro sitio deberemos tener en cuenta estos puntos a la hora de elegir nuestra extensión:

Elegir extensiones listadas en el JED: Para aparecer listada en el JED, una extensión debe pasar una serie de controles previos y entre ellos:

1. Que sea compatible con la licencia GPL.
2. Que cumpla unos requisitos mínimos de seguridad.



El primer punto nos garantizará que podemos integrar la extensión en nuestro sitio web y en tantos sitios como nos sea preciso sin tener que pagar licencias de uso. El segundo punto, aunque no es una garantía total de seguridad, es un primer paso a evitar problemas de ataques en nuestro futuro sitio.

La puntuación y los comentarios de otros usuarios en el JED: Conocer la experiencia de otros usuarios con la extensión nos ayuda a hacernos una idea de qué tal funciona la extensión y de otros aspectos como si tiene un soporte técnico adecuado o si cumple lo que promete.

La fecha de la última actualización: Una extensión que se haya actualizado recientemente, es un indicio de que está usando y aprovechando las últimas tecnologías web además que puede ser indicativo de que se actualiza frecuentemente y por tanto que su autor está atento a los fallos y peticiones de nuevas funcionalidades.

Si se trata de una extensión comercial: Aunque habitualmente las extensiones comerciales suelen cobrar para poder descargar la extensión, en muchos casos compensan su precio con un buen soporte técnico por lo que en caso de funcionalidades complejas, merece la pena trabajar con este tipo de extensiones.

En cualquier caso, es muy importante siempre descargar las extensiones del sitio web de los desarrolladores de las mismas puesto que la descarga desde otros sitios pueden haber sido manipuladas por terceros y que contengan troyanos u otro tipo de código malintencionado.

6.5. Plugins del núcleo

6.5.1. Autenticación

Joomla! ofrece cuatro posibilidades para acreditarse en el sitio, las cuatro a través de plugins. Y siempre debe haber uno de ellos habilitado en el sitio o de lo contrario no podremos acceder a la administración del sitio.

Cookie

Se trata de un plugin relativamente nuevo en Joomla, introducido en la rama 3.x. Se encarga de gestionar la autenticación de usuario desde las cookies que usa el CMS, por ejemplo cuando un usuario habilita la opción "recuérdeme" en el formulario de acceso al sitio (login).

Por norma general, deberemos dejarlo activado.



Joomla!

Este plugin gestiona el método de autenticación predeterminado en Joomla! Cuando los usuarios rellenen el formulario de acceso (login) con el nombre de usuario y contraseña con los que se registraron, este plugin será el encargado de verificar si los datos introducidos coinciden con los del registro, y en caso afirmativo iniciará sesión en el sitio con esas credenciales.

GMail

Este plugin permite que los usuarios inicien sesión en tu sitio usando su dirección de Gmail o googlemail y su contraseña, sin necesidad que hayan creado una cuenta de usuario a través del formulario de registro.

Cuando se autentifiquen por primera vez e inicien sesión con éxito en el sitio, el plugin Joomla! creará una cuenta de usuario en la tabla de usuarios de la base de datos. La contraseña de Gmail será encriptada antes de ser almacenada, por lo que las cuentas de tus usuarios no podrán ser hackeadas.

IMPORTANTE: para poder usarlo, tu servidor deberá tener activado el módulo cURL para poder establecer conexiones externas.

Las opciones destacables de este plugin son:

Opciones de Sufijo: Podemos habilitar que nuestros usuarios no tengan que escribir su nombre de usuario completo de Google, sino simplemente la primera parte indicando el sufijo por defecto que se debe aplicar. Esto es muy práctico en caso de que nuestros usuarios tengan un único tipo de usuarios (por ejemplo *@gmail.com*), no obstante si nuestros usuarios van a tener distintos sufijos porque estén usando diferentes instancias de Google Apps, deberemos obligarles a que escriban el nombre de usuario completo.

Verificar pares: Esta opción habilita la comprobación de certificados con Google. En principio es una opción que debe estar activada, pero si nos da problemas tendremos que desactivarla aunque esto hará que no exista verificación de pares y es menos seguro.

Lista negra de usuarios: Podemos deshabilitar el acceso a nuestro sitio a los usuarios que incluyamos en esta lista. Los usuarios deben estar separados por comas. Ej: *nopuedespasar@gmail.com, nopuedespasar@manualesjoomla.es*.

Acceso a la administración: Podemos deshabilitar el acceso a la administración del sitio mediante este método de autenticación, pero en este caso tendremos que tener habilitada la autenticación de Joomla! para no perder acceso a la administración.



LDAP

El *Lightweight Directory Access Protocol* (LDAP - Protocolo ligero de acceso a directorios) es un protocolo de aplicación para leer y editar datos de un servicio de directorio. Es usado en grandes compañías para gestionar el personal de los distintos departamentos, así como para mantener un directorio con los números de teléfono de los empleados.

Para poder usar este plugin para que los usuarios se acrediten en un sitio, es necesario un Servidor LDAP (OpenLDAP), y hay que configurar el plugin con los datos específicos de dicho servidor. Hay un excelente tutorial sobre LDAP en la documentación oficial de Joomla (en inglés): LDAP from Scratch.

6.5.2. CAPTCHA

Los plugins de este tipo nos permiten introducir en Joomla! diferentes tipos de CAPTCHA. El núcleo de Joomla trae de serie un único plugin de este tipo: reCAPTCHA de Google. En principio muchas extensiones implementan sus propios plugin de CAPTCHA y aun no está muy extendida la integración de esta familia de plugins en las extensiones Joomla! por lo que estos plugins se usan principalmente en los formularios que vienen de serie con Joomla!

ReCaptcha

Como hemos comentado es el único plugin de CAPTCHA que viene de serie con Joomla!, aunque es cierto que es un sistema de CAPTCHA muy popular y aunque la extensión que utilicemos en nuestro sistema no permita usar el sistema de CAPTCHA de Joomla!, seguro que integra su propio plugin de reCAPTCHA lo cual nos ayudará a ofrecer una experiencia íntegra a nuestros usuarios.

En la configuración del plugin tendremos que introducir nuestras claves pública y privada para el sitio que previamente hayamos registrado en <http://www.google.com/recaptcha> además de poder elegir entre varios estilos para mostrar el CAPTCHA.

6.5.3. Contenido

Los plugins de contenido básicamente nos permiten añadir o alterar contenido en los artículos del componente com_content del core de Joomla (o sea, el que se maneja a través del gestor de artículos), así como en módulos, como el de HTML personalizado.

Su uso normalmente se basa en la inserción de un "código de disparo" dentro del artículo. Así, al redactar el artículo, en el lugar en el que queramos insertar el contenido que nos gestiona el plugin, simplemente insertaremos ese código, que habitualmente es una palabra clave junto a una serie de parámetros entre llaves (aunque el formato puede variar de plugin a plugin):

```
{palabraclave parámetro1 parámetro2}
```

Joomla cargará el artículo en la parte pública del sitio, detectará el código de disparo, y en lugar de mostrar ese código, lo sustituirá por el contenido apropiado, dependiendo de los parámetros que se encuentre.

Cargar módulos

Probablemente este sea el plugin de contenido que más se usa, pues su uso convierte los artículos de Joomla en algo mucho más versátil, al permitir insertar módulos dentro de ellos. Dado que en los artículos podemos insertar código HTML, básicamente este plugin nos permite usar los artículos como editores de página, controlando en ellos la disposición de los elementos y los contenidos que mostramos.

Este plugin admite dos códigos de disparo:

{loadposition POSICION}: Este código inserta en el contenido todos los módulos que se encuentren en la posición POSICION. Aunque podemos usar alguna de las posiciones existentes de la plantilla, la forma más común para usar este módulo es crear una posición personalizada específica para mostrar nuestros módulos (ver apartado [6.2.2](#)).

{loadmodule TIPO_MODULO}: Este código inserta en el contenido un módulo del tipo TIPO_MODULO especificado. Hay que destacar que este módulo no se corresponderá con ningún módulo concreto de los que ya existen en nuestro sitio, sino que será una instancia nueva del mismo. Si queremos mostrar un módulo específico tendremos que añadir el título que le hayamos dado al módulo en la forma , **TITULO MODULO** al código de disparo: **loadmodule TIPO_MODULO, TITULO MODULO**.

Tanto con el código **{loadposition POSICION}** como con el código **{loadmodule TIPO_MODULO, TITULO MODULO}** para que se muestren los módulos deseados tendremos que asegurarnos que la asignación de menú (ver apartado [6.2.2](#)) para los mismos es correcta.

Ambos códigos además admiten el uso de un parámetro más añadiendo , **ESTILO** con el que se puede elegir el estilo del módulo ignorando la configuración del mismo.

Este plugin no sólo funciona para los artículos sino que dada su enorme utilidad la gran mayoría de las extensiones se integran con él y nos permiten insertar módulos por ejemplo en la descripción de nuestros eventos, en la descripción de nuestras descargas, en el módulo de HTML personalizado (ver apartado [6.6.1](#)) y un largo etcétera.

Joomla!

Este plugin realiza puede realizar dos tareas de sistema importantes en Joomla!. Por un lado verifica que al borrar una categoría, ésta esté vacía (sin ningún artículo o subcategoría



vinculados) y por otro lado envía una notificación a los usuarios que tengan activada en su perfil el parámetro para *Recibir correos del sistema* (Ver apartado 4.2.3).

Ambas funciones se pueden habilitar o deshabilitar de forma independiente dentro de este plugin.

Búsquedas inteligentes

Cuando lo activamos, se habilita el indexado de los artículos dentro del componente de *Búsqueda inteligente*.

Este indexado consume recursos del sistema y hace el guardado de artículos ligeramente más costoso, pero por otro lado mejora la experiencia de usuario si se utiliza la *Búsqueda inteligente*.

Así, si no vamos a usar este tipo de búsqueda, lo mejor es dejarlo deshabilitado.

Enmascarar correo

Cuando este plugin se activa, Joomla transformará cualquier dirección de correo electrónico que introduzcamos en los artículos, enmascarándolas mediante javascript para que no sean directamente accesibles. Esto permite proteger las direcciones de correo de los robots automatizados de recolección de direcciones de correo, que luego usan esas direcciones para mandar spam.

Tiene un único parámetro que nos permite elegir si queremos mostrar el correo electrónico como un enlace o bien mostrarlo como texto plano.

Salto de página

Este plugin permite "trocear" un artículo en varias páginas, crear una tabla de contenidos y saltar de una página de esa tabla a otra. También permite definir distintos encabezamientos y títulos de página.

Si además de este plugin tenemos activado el plugin *Botón - Salto de página* (ver apartado 6.5.5), podremos insertar los saltos de página fácilmente, y definir todos los parámetros en la ventana emergente que aparece al pinchar en el botón correspondiente del editor.

Si no queremos usar el botón, podemos insertar el código HTML directamente (tendremos que poner el editor en modo "fuente HTML" para ello, o bien editar el texto "en crudo", sin editor, para poder insertar el HTML).

Navegación entre páginas

Este plugin, complementario al anterior, nos permite insertar botones de "Anterior" y "Siguiente" para navegar por las páginas de un artículo, o bien para saltar al artículo anterior o al siguiente.



Podemos configurarlo para que muestre los botones de navegación en la parte superior o inferior del artículo.

Votar

Este plugin añade la posibilidad de que los usuarios valoren los artículos, asignándoles una puntuación que va de 1 a 5.

6.5.4. Editor

Aunque en gestor de plugins veáis 3 plugins de tipo editor, el núcleo de Joomla! incluye de serie dos editores, el plugin de título *No editor* es necesario en caso de que no queramos tener ningún editor de textos para gestionar correctamente el texto de los artículos. En la Configuración Global puedes establecer cuál será el editor por defecto de tu sitio (ver apartado 4.2.1). Además, desde el Gestor de usuarios puedes asignar un editor específico distinto para cada usuario. En cualquier caso para poder editar textos en nuestros sitios siempre tendremos que tener un plugin de editor habilitado por lo que es aconsejable no deshabilitar nunca el plugin *No editor*.

CodeMirror

Este editor está pensado para usuarios con un perfil avanzado que quieran editar directamente el código HTML de sus artículos. Codemirror permite la edición de código fácilmente gracias a sus funciones de resaltado de código, autocompletado de etiquetas html, etc.

Los parámetros que tiene el plugin en cualquier caso nos permiten deshabilitar estas características avanzadas para escritura de código en caso de que no queramos usarlas. Además podremos elegir un perfil con el fondo del texto oscuro para el editor.

TinyMCE

TinyMCE es el editor que viene activado y configurado de forma predeterminada en Joomla!. Es un editor de texto WYSIWYG para HTML y esto lo hace ideal si no conocemos HTML o queremos editar nuestros textos sin preocuparnos del código.

Este plugin a diferencia de los que habíamos visto hasta ahora ofrece dos tipos de parámetros de configuración. Los parámetros de configuración básica que están bajo la pestaña *Plugin* y los parámetros de configuración avanzada que están bajo la pestaña *Avanzado*. Esto nos da mucha flexibilidad para adaptar el editor a nuestras necesidades. Los parámetros más destacables son:



Parámetros de la pestaña *Plugin*

Funcionalidad: Nos permite limitar la cantidad de botones (y por lo tanto de funciones) que aparecen en el editor para simplificar al máximo la escritura. Podremos elegir entre el modo *Básico* que mostrará tan sólo los botones relacionados con la tipografía (negritas, cursiva y listas), el modo *Avanzado* que mostrará todos los botones y finalmente el modo *Extendido* en el que podremos elegir qué botones queremos que aparezcan en la pestaña *Avanzado* de la configuración.

Modo Móvil: Esta opción ofrecerá a los usuarios que se conecten desde un dispositivo móvil una versión más simple del editor con botones más grandes para un uso más cómodo.

Elementos prohibidos: en este cuadro podremos añadir todos aquellos elementos HTML que no queremos permitir a nuestros usuarios en el editor bajo ningún concepto. Esto es complementario con el filtrado de etiquetas que podemos configurar en la Configuración Global de Joomla! (ver apartado [4.2.5](#)).

Elementos válidos: En este parámetro podemos definir los elementos HTML que consideraremos válidos. Es importante resaltar que lo que escribamos aquí serán los elementos que prevalezcan al guardar por lo que tenemos que tener cuidado de añadir todos los elementos que necesitemos o de lo contrario, no podremos usarlos en el editor. Por ejemplo si añadimos a este campo los valores *ul,li*, no podremos usar las etiquetas HTML *jaç* ni ninguna otra. Por defecto Joomla! toma una lista de elementos comunes de las especificación HTML4 y HTML5 y que no representan problemas de seguridad.

Elementos válidos extendidos: Este parámetro también sirve para incluir los elementos HTML que queremos permitir en nuestro contenido pero a diferencia del anterior, los elementos que se añadan aquí se añaden a la lista de elementos válidos por lo que habitualmente es el parámetro que utilizaremos para permitir nuevos elementos.

Actualmente está muy extendido el uso de iconos mediante CSS usando la sintaxis: `<i class='icon-text'></i>`. Este elemento no está dentro de la lista de elementos válidos que trae Joomla! por defecto por lo que tendremos que añadirlo a la lista de elementos válidos si queremos usarlo en nuestros artículos.

Parámetros de la pestaña *Avanzado*

Altura HTML y Ancho HTML: Estos parámetros nos permiten definir las dimensiones que queremos que tenga el editor.

Redimensionado: Podremos deshabilitar que el usuario pueda redimensionar la ventana del editor.

Ruta a los elementos: Mientras que estamos escribiendo en la barra inferior del editor se muestran los elementos html dentro de los cuales se encuentra nuestro texto. Aquí podemos desactivar esta funcionalidad.

Opciones del modo extendido: Aquí podemos seleccionar los botones que se mostrarán en el editor.

Plugin personalizado: TinyMCE permite el uso de plugins propios para facilitar tareas. En caso de que queráis utilizar algún plugin de TinyMCE, tras añadirlo a la carpeta *JOOMLA/media/editors/tinymce/plugins/NOMBRE_PLUGIN* podréis incluir aquí el nombre del plugin para que se cargue con vuestro editor. Si vuestro plugin es de un botón, además podréis añadir un nombre para el mismo el el parámetro *Botón personalizado*.

6.5.5. Editor-xtd o plugin de Botón

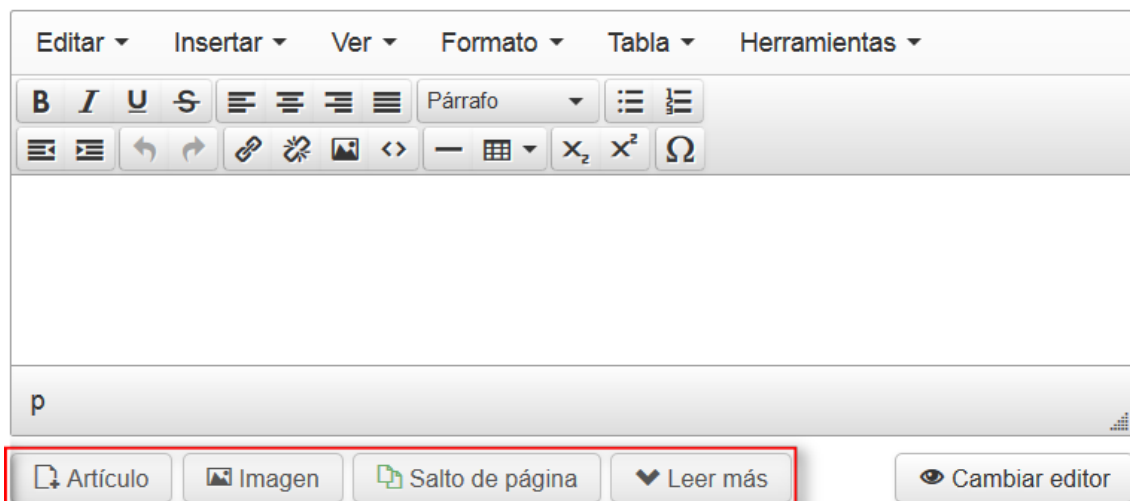


Figura 6.21: Botones de editor añadidos gracias a los plugins editor-xtd

Artículo

Muestra un botón para enlazar el artículo que está siendo editado a otros artículos existentes. Tras hacer clic en el botón, aparecerá una ventana emergente, desde la que se podrá elegir el artículo al que queremos enlazar.



Imagen

Este plugin muestra un botón para insertar imágenes en el artículo. Tras hacer clic sobre él, aparecerá una ventana emergente, desde la que se podrá elegir una imagen del directorio de imágenes o subir una nueva, y también configurar las propiedades de dicha imagen.

Salto de página

Muestra un botón que permitirá insertar saltos de página en un artículo. Una ventana emergente permite configurar las opciones disponibles.

Para que funcione, debe ser activado conjuntamente con el plugin *Contenido - Salto de página* (Ver apartado 6.5.3).

Leer más

Cuando se activa, muestra un botón bajo el cuadro del editor que permite insertar fácilmente un enlace *Leer más* en un artículo.

6.5.6. Extensión

Joomla

Este plugin se encarga de gestionar los sitios desde los que se pueden actualizar las diferentes extensiones de nuestro sitio y que permitan la actualización en vivo.

6.5.7. Finder o Búsqueda Inteligente

Hay un plugin de búsqueda inteligente para cada uno de los componentes que gestionan contenido en Joomla! y es preciso tenerlos activados para que se realice la indexación de contenidos y que esta búsqueda inteligente funcione correctamente.

6.5.8. Instalador

Aunque no aparece en la lista nada más instalar Joomla, es un plugin que viene con el paquete de instalación, y tendremos que instalarlo desde el gestor de extensiones si queremos usarlo.

Básicamente, este plugin activa la pestaña "Instalar desde web" en el gestor de extensiones, y nos permite navegar directamente por el JED (el directorio de extensiones Joomla) para instalar directamente extensiones desde ahí, o bien acceder a las webs de descarga de las mismas sin salir de nuestro backend.

6.5.9. Enlaces rápidos

Notificación de actualizaciones para Joomla!

Comprueba si hay actualizaciones para Joomla! y, en caso de que las haya, muestra una notificación en el panel de control principal del backend.

El tipo de notificación que mostrará el plugin dependerá de cómo se haya configurado el componente "Actualización de Joomla!" (Joomla! Update). Así, si el componente ha sido configurado sólo para versiones con soporte de larga duración (LTS) no recibirá notificaciones para actualizaciones en las versiones STS.

Notificación de actualizaciones de extensiones para Joomla!

Comprueba si hay actualizaciones para alguna de las extensiones de terceros que tenga instaladas y, en caso de haberlas, muestra una notificación en el panel de control principal del backend (se mostrará un número con la cantidad de actualizaciones disponibles).

No todas las extensiones notifican sus actualizaciones a Joomla. Las más populares suelen hacerlo, pero las extensiones más pequeñas o que son desarrolladas como hobby por personas que simplemente comparten su código, muchas veces no implementan la función de actualización en vivo. Es responsabilidad del gestor de la web Joomla saber qué extensiones le mantendrán "informado" sobre nuevas actualizaciones, y cuáles no.

6.5.10. Buscar

Al igual que sucede con los plugins de *Búsqueda inteligente*, hay un plugin de *Búsqueda* para cada uno de los componentes que gestionan contenido en Joomla! y es preciso tenerlos activados para que las búsquedas incluyan también el contenido de cada componente.

6.5.11. Sistema

Filtrar idiomas

Este plugin filtra el contenido a mostrar dependiendo del idioma elegido en el frontend. Sólo debe activarse cuando el módulo Selector de Idioma esté publicado.

Sus parámetros principales son:

Selección del idioma para visitantes nuevos. Permite establecer el mecanismo por el que se mostrará un idioma u otro al visitar el sitio por primera vez. Podemos elegir que el idioma a mostrar sea fijo (el que configuremos como predeterminado para el frontend) o bien que se elija automáticamente en función de las preferencias de idioma



del navegador (en caso de que no se puedan detectar estas preferencias o que el idioma detectado no esté entre los disponibles para el frontend, se mostrará el idioma predeterminado del frontend).

Cambio automático del idioma Si permitimos que los usuarios modifiquen su "idioma de usuario" a través de su perfil de usuario, activando esta opción haremos que el idioma del frontend cambie automáticamente cuando lo hagan.

Asociación de elementos Activa la opción de asociar elementos en menús y en los componentes que así lo permitan. Esto da la posibilidad al plugin de que, cuando se cambie de idioma, si se estaba navegando por un elemento que estaba vinculado a otro en el idioma al que hemos cambiado, se muestre dicho elemento, en lugar de volver a la página principal en el nuevo idioma.

Eliminar el código URL del idioma Permite eliminar el código del idioma de la URL (por ejemplo, para el español eliminará el /es/ de la URL, y para el inglés el /en/).

Vida de la "Cookie" Permite determinar si el tiempo de vida de la cookie de idioma (la que guarda la preferencia del usuario) finalizará al terminar su sesión (de modo que tendrá que volver a elegir idioma de nuevo cuando vuelva a visitar el sitio) o bien al cabo de un año (en cuyo caso se mantendrá el idioma seleccionado durante ese tiempo).

Añadir metaetiquetas alternativas Permite que los elementos de menú asignados a cada idioma muestren metaetiquetas alternativas para la descripción y palabras clave del sitio.

Si este plugin está activado, se recomienda publicar el módulo de la administración *Estado de parámetros multilingüe* (Ver apartado [6.6.2](#)), para asegurarnos de que todas las configuraciones básicas necesarias para el soporte multilingüe son correctas.

Política P3P

El Platform for Privacy Preferences Project (P3P - Proyecto Plataforma para Preferencias de Privacidad) es un protocolo que permite a los sitios web declarar el uso que pretenden dar a la información de usuario que recolectan.

Este plugin permite a Joomla! enviar una cadena personalizada de etiquetas de política P3P en la cabecera HTTP. Es necesario para que las sesiones de usuario funcionen correctamente en ciertos navegadores, como por ejemplo las versiones 6 y 7 de Internet Explorer.

Desconectar

Este plugin permite a Joomla! redirigir al usuario a la página principal si decide cerrar su sesión mientras se encuentra en una página restringida únicamente a usuarios con sesión



activa. Si no está activado, el usuario verá un mensaje de error al desconectarse, por lo que a menos que haya un motivo concreto para ello lo normal es mantenerlo activado.

Depurador

Este plugin permite configurar la información que se muestra con la función de depuración de Joomla! (Ver apartado [4.2.2](#)).

Además de poder elegir qué tipo de parámetros debe mostrar el sistema en modo depuración, permite configurar que esta información se muestre sólo a un determinado grupo de usuarios de nuestro sitio. Esta opción es muy útil cuando queremos depurar nuestro sitio sin que nuestros usuarios se percaten.

Acceso de usuario

Este plugin activa los archivos de registro del sistema para los accesos fallidos.

Redirección

Permite ejecutar las redirecciones configuradas en el componente de *Redirecciones* (Ver apartado [6.7.12](#)). Si este plugin no está activado, las redirecciones no funcionarán.

Resaltador

Este plugin permite a otros componentes resaltar términos específicos. Es usado por ejemplo por el componente de *Búsqueda Inteligente* para resaltar los términos de búsqueda en los resultados.

Recuérdeme

Este es un método para guardar los datos de acceso localmente en una cookie en el navegador del usuario. Cuando un usuario visite tu sitio de nuevo, sus datos de acceso se cargarán automáticamente en el formulario de acceso. El almacenamiento sólo estará activo si el usuario marca explícitamente la casilla de selección que hay bajo el formulario de acceso.

SEF

SEF es el acrónimo de Search Engine Friendly (amigable con el motor de búsqueda). Este plugin crea URLs amigables con los motores de búsqueda para los elementos de contenido del sitio.



Este plugin es el encargado de llevar a cabo las opciones configuradas en *Configuración Global - Sitio - Configuración SEO* (Ver apartado [4.2.1](#)).

En el caso de que tengamos varios dominios para acceder a nuestro sitio, podremos incluir en el parámetro *Dominio del sitio* del plugin la URL principal del mismo para mejorar el SEO de nuestra página.

Caché

Este módulo permite usar la caché de página en nuestro sitio (Ver apartado [8.3.1](#)). También permite elegir si se desea usar el navegador del cliente para cachear páginas.

Mientras se está en el proceso de desarrollo del sitio, es muy conveniente mantener este plugin desactivado, pues si no nos veremos obligados a limpiar la caché cada vez que hagamos un cambio para poder ver los resultados de nuestros cambios.

Código del idioma

El plugin Código del idioma proporciona la posibilidad de cambiar el código de idioma en el documento HTML generado por Joomla, que por defecto será el código de 4 letras utilizado en las traducciones, por otro código para mejorar el SEO. Si no utilizamos este plugin el código utilizado para un sitio en español será *es-ES*, y es posible que por cuestiones de SEO nos interese que sea simplemente *ES*.

6.5.12. Autenticación de factor doble

Autenticación de Google

Permite a los usuarios de su sitio usar la autenticación por factor doble del 'Autenticador Google' u otra aplicación compatible que se base en la generación de contraseñas únicas para cada periodo de tiempo. Puede activarse para el backend, el frontend o para ambos.

Para poder usar este tipo de autenticación, el usuario deberá editar su perfil y activarla. Al hacerlo, recibirá instrucciones detalladas de lo que debe hacer, aunque básicamente será instalar la App de autenticación de Google en su smartphone (ya sea Android, iOS o Blackberry) e introducir o escanear el código QR que se mostrará en pantalla al activar este método en Joomla.

A partir de ese momento, ese usuario verá un tercer cuadro de texto en el formulario de acceso, en el que deberá introducir el código que recibirá en su smartphone para poder iniciar sesión en Joomla.



Yubikey

Permite a los usuarios del sitio usar la autenticación de factor doble usando un 'token' seguro por hardware de YubiKey, es decir, el que se requerirá que el dispositivo Yubikey (que no es más que una memoria USB) esté conectado al ordenador o dispositivo desde el que se quiere iniciar sesión.

Al igual que el anterior plugin, este puede habilitarse para el backend, el frontend o ambos, y también debe ser activado por el usuario, que deberá seguir las instrucciones que aparecerán al activarlo.

6.5.13. Usuario

Perfil

El plugin de perfil de usuario permite pedir al usuario campos adicionales para su perfil, que pueden ser configurados desde las Opciones Básicas del propio plugin.

Puede combinarse con el plugin creador de contactos para que se cree un elemento de contacto automáticamente para cada usuario.

Creador de contactos

Este plugin permite crear automáticamente información de contacto para nuevos usuarios. Funciona conjuntamente con el plugin Perfil.

Joomla!

Este plugin crea el registro de un usuario en la base de datos la primera vez que se acredite con éxito en la página. Debe estar activado siempre. Si la opción *Crear usuarios automáticamente*, los usuarios se crearán en el mismo proceso de registro.

Este plugin permite que, si se usan métodos alternativos al predeterminado de Joomla, como por ejemplo autenticación mediante Gmail o Facebook, un usuario que no realizó el proceso de registro sea "dado de alta" en la base de datos de usuarios al iniciar sesión por primera vez.

6.6. Módulos del núcleo

Joomla! también incluye de serie un conjunto de módulos tanto para la parte de administración como para la parte pública del sitio, para que podamos crear nuestros sitios.



6.6.1. Módulos de la parte pública

Este tipo de módulos nos permiten mostrar información al usuario en la parte pública de nuestro sitio y por lo general estarán relacionados con alguno de los componentes de nuestro sitio.

Anuncios

El módulo Anuncios muestra los anuncios activos en el componente de anuncios (Ver apartado 6.7.2). Podremos configurarlo para que muestre los anuncios de los clientes y categorías que elijamos, definir el número de anuncios que se mostrarán en el módulo e incluso si queremos que el enlace al anuncio se abra en otra ventana.

Artículos - Artículos relacionados

Este módulo permite mostrar otros artículos relacionados con el que actualmente se esté mostrando. Esta relación se establece por medio de las metapalabras clave que se introducen en cada artículo, es decir, que si no se introduce nada en este campo de los artículos, este módulo no podrá funcionar. Es decir, este módulo no analiza el contenido completo de los artículos para establecer relaciones, sino que nos permite a nosotros decidir los términos más relevantes de cada artículo y, por tanto, establecer las relaciones a mano.

Todas las palabras clave del artículo actual serán contrastadas con todas las palabras clave del resto de artículos que actualmente estén publicados.

Artículos - Noticias de actualidad

Mostrará un número fijo de artículos de una o varias categorías. Se pueden configurar el orden de dichos artículos, su cantidad, el enlace "leer más" y otros parámetros.

Artículos archivados

El módulo de Artículos Archivados sirve para mostrar una lista de meses, desde la que, pinchando en cada mes, accederemos a un listado de todos los artículos del archivo que fueron publicados en dicho mes.

Artículos de la categoría

Este módulo muestra un listado de artículos de una o más categorías.



Buscar

El módulo Buscar muestra una caja de búsqueda, que permite llevar a cabo de una búsqueda "clásica" en aquellos elementos de contenido que tengan su plugin de tipo "Buscar" habilitado.

Canales electrónicos

El módulo Canales electrónicos (newsfeeds) permite mostrar canales electrónicos de noticias configurados dentro del componente de canales electrónicos.

Categorías de artículos

Muestra una lista de las categorías que hay dentro de una categoría padre específica. Se puede usar como elemento de navegación secundario al mostrar una categoría concreta.

Datos de acceso

Este módulo muestra un pequeño formulario para introducir un nombre de usuario y una contraseña. También muestra un enlace para recuperar contraseñas perdidas. Si el registro de usuarios está habilitado en el sitio, se mostrará un segundo enlace que llevará al formulario de alta de nuevos usuarios.

También ofrece la opción de añadir textos descriptivos al formulario, redireccionar a páginas concretas a los usuarios cuando inicien o finalicen sesión e incluso para encriptar el formulario de acceso mediante SSL, si bien para esto último es necesario primero que el servidor web que aloja el sitio nos proporcione esta funcionalidad.

Enlaces web

El módulo Enlaces web muestra enlaces de una de las categorías definidas en el componente de Enlaces Web.

Estadísticas

El módulo Estadísticas muestra información acerca del servidor junto a estadísticas de los usuarios del sitio, el número de artículos almacenados en la base de datos y el número de enlaces web disponibles en el componente Enlaces Web.



Etiquetas populares

Muestra las etiquetas usadas en el sitio en un formato del tipo lista o del tipo nube de etiquetas. Las etiquetas pueden ordenarse por el título o por la cantidad de elementos etiquetados, y limitarlo dentro de un periodo de tiempo específico.

Etiquetas similares

En este caso muestra enlaces a otros elementos con etiquetas similares del elemento principal que se está mostrando. La cercanía de la coincidencia se puede especificar (y se basa en coincidencia directa de los nombres de las etiquetas).

HTML personalizado

Este módulo te permite insertar tu propio código HTML y mostrarlo en la posición de la plantilla que desees (siempre dentro de las disponibles, claro).

Si activas la opción Preparar el contenido, el código HTML que introduzcas en el módulo será tratado como el contenido de cualquier artículo, lo que significa que podrás usar plugins del tipo "Contenido" dentro de este tipo de módulo, tal y como lo harías en un artículo.

Usando este módulo en combinación con los plugins de contenido, junto con el plugin `{loadposition}` dentro de los artículos, tenemos un gran control de lo que mostramos en cualquier página del sitio, pues podemos controlar completamente el HTML tanto de los artículos como de los módulos, e insertar funcionalidades avanzadas mediante otros módulos o mediante plugins de contenido.

Imagen aleatoria

Muestra al azar una imagen de las existentes en el directorio elegido. Habitualmente, se usará el gestor multimedia para almacenar estas imágenes. Puedes configurar el formato de archivo de la imagen, una URL a la que redirigir si se pincha en la imagen e incluso puedes ajustar el ancho y alto de todas las imágenes que se mostrarán en el módulo. Sin embargo, debes tener cuidado con esta última opción, ya que Joomla no crea una imagen escalada a partir de la original, sino que se limita a añadir los atributos de ancho y alto a la etiqueta `img`, lo que puede dar como resultado imágenes deformadas y layouts descuadrados.

Los más populares

El módulo Los más populares muestra una lista de los artículos con el mayor número de visitas de entre los que están actualmente publicados. Puedes filtrar los artículos mostrados por categorías, o bien limitar el número de artículos mostrados.



Menú

El módulo Menú es básicamente un contenedor que muestra los elementos de un menú existente. Un menú puede estar formado por elementos "anidados", y gracias a este módulo puedes filtrar estos elementos dependiendo de los niveles de inicio y fin. Por ejemplo, puedes mostrar únicamente los elementos de los niveles segundo y tercero. También es posible elegir si, al situarnos en un elemento concreto, se mostrarán sus subniveles o no en este módulo.

Módulo de búsquedas inteligentes

El Módulo de búsquedas inteligentes es una alternativa al módulo Buscar, y como éste último, muestra un cuadro de búsqueda. Ofrece, además de las opciones del módulo Buscar, la posibilidad de definir filtros.

Pie de página

Pie de página tiene la finalidad de mostrar la información de copyright de Joomla! No existe ningún problema legal si se desactiva, aunque por supuesto puedes activarlo y mostrar así tu apoyo al proyecto.

Quién está en línea

Quién está en línea muestra el número de usuarios anónimos (o sea, invitados) y de usuarios registrados (que han iniciado sesión) que están accediendo al sitio en ese momento concreto.

Ruta de navegación

El módulo Ruta de Navegación (breadcrumbs) muestra, como su nombre indica, la ruta de navegación a través de los menús desde nuestra posición hasta la página de inicio.

Selector de idioma

Muestra una lista de los idiomas disponibles para el contenido para poder cambiar de uno a otro. Se pueden mostrar los idiomas mediante iconos de banderas o mediante texto.

Sindicación del sitio

El módulo Sindicación del sitio crea un canal de sindicación de artículos para la página en la que se muestra el módulo. Mostrará un icono, junto al que puede añadirse opcionalmente un texto. También se puede elegir el formato del canal (RSS 2.0, Atom 1.0).



URL embebida

El módulo URL embebida muestra una ventana tipo iFrame embebida dentro de una posición específica de la plantilla. Puedes configurar la URL externa de la página que se cargará en el iFrame, activar o desactivar las barras de scroll, definir el ancho y el alto de la ventana y asignar un "target name" al iFrame.

Usuarios recientes

El módulo Usuarios Recientes muestra los últimos usuarios que se han registrado en tu sitio. Puedes configurarlo para que cada nombre sea un enlace al perfil de ese usuario, limitar la cantidad de usuarios mostrados o incluso elegir mostrar distintos tipos de información de usuario.

Últimas novedades

El módulo Últimas Novedades (latest news) muestra una lista de los artículos publicados más recientemente. Puedes filtrarlos por categoría y autor, así como mostrar únicamente los artículos destacados.

6.6.2. Módulos del backend

Un aspecto que generalmente no se tiene en cuenta es que el backend de Joomla es una aplicación totalmente independiente del frontend, con su propia plantilla y sus propios componentes, pero también con sus propios módulos, que permiten personalizar hasta cierto punto el panel de control de usuario.

Barra de herramientas

Este módulo muestra los iconos de la barra de herramientas, usados para controlar opciones dentro del área de la administración para cada componente o pantalla de configuración.

Debe estar publicado siempre para poder usar el backend correctamente, y en la plantilla de administración predeterminada *Isis*, debe ir en la posición *toolbar*.

Canal electrónico

Este módulo permite que se muestren las noticias sindicadas de un canal electrónico en el panel de administración. Al contrario que el módulo del frontend del mismo nombre, este no funciona con el componente de canales electrónicos, sino que debemos introducir la URL del canal directamente.

Resulta útil cuando queremos mostrar noticias o artículos de interés para la persona o persona que administran el sitio. Un ejemplo claro puede ser el canal de la lista de extensiones vulnerables[12].

Enlaces rápidos

Este módulo muestra los enlaces rápidos que son visibles desde el panel de control, es decir, en la página de inicio de la zona de la administración. En la plantilla de administración por defecto *Isis* se muestran en la posición *icon*.

Se pueden añadir elementos a este módulo a través de plugins del tipo *Enlaces rápidos*.

Estado de parámetros multilingüe

Este módulo muestra el estado de los parámetros de configuración básicos necesarios para sitios multilingües.

Al activarlo aparecerá un enlace en la esquina inferior izquierda, y al pinchar en él veremos si los parámetros son correctos o no en una ventana emergente.

No es obligatorio, pero sí muy recomendable, activarlo cuando vamos a configurar un sitio con varios idiomas.

Estado del usuario

Este módulo muestra el estado de los usuarios identificados. En las opciones de configuración podemos especificar si queremos que en la lista se muestren los usuarios conectados al frontend o al backend (o ambos).

También permite mostrar un indicador de mensajes internos pendientes para el usuario actualmente conectado al backend (mensajes enviados mediante el componente de *Mensajería*).

Estadísticas

El módulo de estadísticas muestra información de diverso tipo sobre el la instalación Joomla:

En la plantilla de administración predeterminada *Isis*, lo normal es publicarlo en la posición *cpanel*, en caso de querer usarlo.



Formulario de datos de acceso

Este módulo muestra un formulario de acceso que permite introducir el nombre usuario y la contraseña para acceder al backend.

Su único parámetro de configuración específico nos permite cifrar los datos del formulario de acceso mediante SSL (para ello nuestro servidor deberá tener configurado un certificado de este tipo).

Debe estar publicado SIEMPRE, pues de lo contrario no podremos acceder a la zona administrativa del sitio.

HTML personalizado

Este módulo le permite crear su propio módulo HTML usando un editor WYSIWYG.

Es similar al módulo HTML personalizado del frontend (ver apartado 6.6.1), y puede servirnos para introducir textos de ayuda o de bienvenida, o bien imágenes o logos corporativos en nuestro backend, para personalizarlo o prestar ayuda a los usuarios del mismo.

Es un módulo muy interesante por ejemplo para incluir enlaces a una documentación básica para los administradores del sitio, en caso de que decidamos ofrecer ese servicio al cliente (o sea, entregar al cliente un manual de usuario online, y enlazarlo desde el backend a través de este módulo).

Información de la versión de Joomla!

Este módulo muestra la versión de Joomla! en la parte inferior de la zona de administración.

No es necesario tenerlo activado, pero nos permite estar al tanto de la versión instalada, o lo que es más importante, de la versión que Joomla "ve", lo que a veces puede ser de ayuda, pues al actualizar hay veces que el proceso no se completa con éxito, y uno de los principales indicadores de esto es precisamente la versión que muestra este módulo.

Los más populares

Este módulo muestra una lista de los artículos más populares que están publicados. Algunos de los que se muestren puede que ya hayan expirado, pero seguir siendo de los más populares.

En este caso, "populares" significa que tienen mayor número de accesos según el contador integrado de Joomla, que según cómo tengamos configurado el sitio puede no contar todos los accesos, y que en cualquier caso no es muy fiable, pues cuenta todos y cada uno de dichos accesos (no discrimina si un usuario visita el mismo artículo o recarga la página múltiples veces, ni tampoco si se trata de una araña de un buscador).



Menú de la administración

Este módulo muestra el menú superior de navegación de la administración.

Submenú de la administración

Este módulo muestra el submenú de navegación

Título

Este módulo muestra el título del componente en la barra de herramientas

Usuarios identificados

Este módulo muestra un listado con los usuarios que actualmente han iniciado sesión en el sitio.

Últimas noticias

Este módulo muestra una lista de los artículos más recientes que actualmente están publicados. Algunos de los que se muestran puede que ya hayan expirado, pero seguir siendo de los más recientes.

6.7. Componentes del núcleo

6.7.1. Componente de artículos y categorías (com_content)

Si los componentes son las extensiones estrella de Joomla!, sin duda el componente de artículos es uno de la joya de la corona del CMS. De hecho son tan importantes que tienen su apartado propio en el menú superior del backend de Joomla!

Este componente está destinado a la gestión de noticias en nuestros sitios pero también que pueden ser una buena alternativa para crear una página estática de nuestro sitio web. El componente de artículos nos ofrece un enorme abanico de opciones para poder modificar la información que mostramos en nuestros artículos. Así, si accedemos a las opciones del componente veremos que hay muchas pestañas de configuración con una enorme variedad de parámetros que podemos configurar.

Veamos algunos de los parámetros más interesantes.



Pestaña Artículos

En esta pestaña podremos configurar qué información aparece en la vista del artículo. Prácticamente podréis elegir mostrar o no todos y cada uno de los parámetros que se definen al crear un artículo y cómo el usuario interactúa con ellas.

Desde aquí por ejemplo podremos ocultar la información de la categoría del artículo en la parte pública o su autor.

Pestaña Opciones de edición

Las opciones de esta pestaña controlan la página de edición de los artículos. Por ejemplo podemos ocultar las opciones de publicación de un artículo para simplificar la creación de artículos.

Caben resaltar los parámetros de flotación de la imagen (los dos últimos parámetros) que marcarán cómo se alineará la imagen del artículo tanto cuando se muestra el texto completo como cuando se muestra tan sólo un texto de introducción.

Pestañas Categoría y Categorías

En estas dos pestañas podremos configurar cómo se verán las categorías de los artículos de nuestro sitio cuando no se las muestre desde un elemento de menú. Es posible configurar por ejemplo si al ver una categoría se deben mostrar sus subcategorías o si en el caso de que no haya artículos en la categoría queremos mostrar un mensaje indicando que no hay artículos.

Pestaña de Opciones del formato del tipo blog o destacados y Opciones del formato tipo lista o tabla

En estas dos pestañas tenemos de nuevo opciones de presentación de nuestros artículos pero en este caso cuando se muestran en una vista de lista de artículos.

Pestaña Opciones compartidas

En esta pestaña hay una serie de opciones que en su mayor parte controlan cómo se ordenan los artículos y categorías de las diferentes vistas.

Pestaña Integración

En Joomla! existe la opción de mostrar un canal electrónico o canal RSS de sindicación para que los visitantes del sitio puedan agregarlo a su lector de feeds o los marcadores

inteligentes de su navegador. Desde esta pestaña se controlan algunas opciones del canal electrónico.

Finalmente está la pestaña de permisos para configurar los accesos de los usuarios al gestor de artículos.

Cabe destacar que todas las opciones que configuran la disposición de los artículos y las categorías pueden cambiarse a la hora de configurar los elementos de menú donde se muestran los artículos.

Estado de los artículos

En el componente de gestión de artículos tenemos varias opciones de estado para nuestros artículos. Además de los estados *publicado* o *despublicado* típicos en casi todos los elementos de Joomla!, en el gestor de artículos tenemos 3 estados más: *Archivado*, *Destacado* y *Papelera*.

Estado Archivado

Un artículo archivado en Joomla! es un artículo al que cualquiera puede acceder si conoce la URL del mismo, pero que no aparece en ninguno de los listados de artículos de nuestro sitio, ya sea en el listado de artículos más populares, en el de artículos aleatorios o en el listado de la categoría donde se encuentre. La única forma de que ver en un listado un artículo archivado es a través del elemento de menú específico para ellos. Es típico archivar artículos que fueron relevantes en su momento, pero que han perdido interés para que nuestros usuarios tengan más fácil llegar a los artículos que son realmente relevantes en estos momentos en nuestro sitio.

Estado Destacado

Este es un estado que puede convivir con los estados publicado o despublicado y marca qué artículos tenemos que considerar como destacados y así poder discernirlos del resto de los artículos cuando lo mostremos. Los artículos destacados se denotan con una estrella en la lista de artículos del backend.

Estado Papelera

En realidad estos artículos son los artículos que están en la papelera de nuestro sitio y que por tanto no se muestran más en el sitio. En Joomla! para acceder a esta papelera y ver su contenido para recuperar artículos o mostrarlos, tendremos que usar el filtro de la lista de elementos del backend y elegir que muestre los artículos con el estado Papelera.



Elementos de menú del componente de artículos

Para mostrar los artículos tenemos varias opciones gracias a los elementos de menú y que se agrupan dentro de la categoría de Artículos en el momento de crear un nuevo elemento de menú.

Mostrar el formulario para crear y enviar un artículo: Con este elemento de menú podemos ofrecer un enlace a nuestros usuarios para que puedan añadir sus artículos a través de un formulario de creación de artículos.

Mostrar los artículos archivados: Hemos visto antes que los artículos archivados dejaban de aparecer en la listas de artículos. Gracias a este elemento de menú podremos ofrecer a nuestros usuarios un enlace donde consultar todos los artículos archivados.

Mostrar todas las categorías: Con este elemento de menú podemos mostrar a nuestros usuarios las categorías que tenemos disponibles en nuestro sitio.

Mostrar todos los artículos destacados: Una vez que hemos elegido nuestros artículos destacados, podremos mostrarlos gracias a este elemento de menú. Un uso muy común de este elemento es para mostrar artículos de portada en diarios digitales.

Mostrar un solo artículo: Este es uno de los elementos que habéis tenido que usar ya en las prácticas y que os muestran un artículo exclusivamente.

Mostrar una categoría en formato blog: Muestra todos los artículos de una categoría ordenados por lo general con un artículo principal (o varios, esto es configurable) con su texto de introducción y varios artículos repartidos en columnas debajo, con una disposición bastante parecida a la de un periódico.

Mostrar una categoría en formato lista: También muestra todos los artículos de una categoría, pero en esta ocasión en forma de lista de artículos.

6.7.2. Anuncios (com_banners)

El componente de anuncios permite mostrar anuncios en Joomla!. Un anuncio puede ser una simple imagen prediseñada o HTML personalizado con más elementos (no sólo imágenes).

Los anuncios se crean de forma individual, y pueden organizarse en categorías (de manera similar a cómo se hace con los artículos de contenido). Pero, además de anuncios, podemos crear clientes, y asignar varios anuncios a cada cliente. De esta manera podemos vender espacio publicitario en nuestro sitio a distintos clientes, y a cada uno de ellos permitirle mostrar más de un tipo de anuncio, haciendo un seguimiento personalizado de cada uno de ellos.

Lo cierto es que, aunque puede ser de utilidad en algunos casos concretos, este componente cada vez se usa menos, entre otros motivos porque los mecanismos de seguimiento de los anuncios que integra no están a la altura de los de otros servicios publicidad online. Este componente funciona conjuntamente con el módulo de anuncios, que es el que se encarga de mostrar los anuncios que le indiquemos en el frontend.

6.7.3. Buscar (com_search)

El componente de búsquedas de Joomla! realiza búsquedas de texto completo, es decir que busca todas las palabras clave que introduzcas en la caja de búsqueda directamente en la base de datos.

Esto puede sonarle obvio a la mayoría de la gente, pero no lo es. Muchos motores de búsqueda primero crean un índice de búsqueda consistente en palabras usadas en tu sitio web. Durante la búsqueda real, se "explora" el índice de búsqueda en busca de coincidencias. Estas coincidencias están enlazadas al contenido real. La página con los resultados de la búsqueda está basada en esas coincidencias y enlaces. La búsqueda basada en índices es más rápida que la de texto completo, pero el índice debe ser actualizado cada vez que el sitio web cambia; de otro modo, el contenido nuevo nunca podría ser encontrado.

Para poder buscar la información de los distintos componentes de búsqueda tendremos que tener activados los plugins de búsqueda correspondientes (Ver apartado [6.5.10](#)).

Una de las opciones más interesantes de este componente es que nos permite guardar un registro de las búsquedas que se realizan en el sitio. Para ello tan sólo tendremos que habilitar este registro dentro de las opciones del componente.

6.7.4. Búsqueda inteligente (com_finder)

Este componente añade un motor de búsqueda más avanzado al núcleo de Joomla, mucho más flexible y rápido que el clásico, con auto-completado y la característica "quizás querías decir" o *Stemming*.

Stemming es un método para reducir una palabra a su raíz o (en inglés) a un stem o lema. Hay algunos algoritmos de stemming que ayudan en sistemas de recuperación de información. Stemming aumenta el número de documentos que se pueden encontrar con una consulta. Por ejemplo una consulta sobre "bibliotecas" también encuentra documentos en los que solo aparezca "bibliotecario" porque el stem de las dos palabras es el mismo ("bibliotec").

El paquete del núcleo de Joomla viene con un stemmer para el idioma inglés y el denominado *Stemmer Snowball*. El stemmer inglés funciona directamente, sin tener que configurar nada, mientras que el Snowball requiere que el servidor tenga instalada y habilitada la extensión de PHP Stem y proporciona soporte para 14 idiomas incluyendo danés, alemán, inglés, español, finés, francés, húngaro, italiano, noruego, holandés, portugués, rumano, ruso y turco.



Activación

La Búsqueda Inteligente está desactivada por defecto al instalar Joomla. Para activarla, es necesario habilitar primero el plugin de contenido "Búsqueda Inteligente", así como los 5 plugins de tipo "Búsqueda Inteligente" (identificados por la palabra "finder" en inglés).

Indexado

El contenido debe ser indexado para que la Búsqueda inteligente funcione (Ver apartado 6.5.7). Esto se hace automáticamente al guardar el contenido, una vez que la búsqueda automática está activada. Para realizar un indexado inicial de todo el contenido que se guardó antes de activarla, no hay más que ir al componente y pinchar el botón *Indexar*.

Personalización

Después de activarla e indexar el contenido, debes decidir si quieres usar el Módulo de Búsqueda Inteligente y/o un enlace de búsqueda en la navegación de tu sitio. En ambos casos puedes usar las características de auto completado y stemming.

Eliminando la búsqueda "clásica" de Joomla

Al usar la Búsqueda Inteligente, lo mejor es desactivar la búsqueda "clásica" de Joomla, para ello:

1. Desactiva o elimina todos los módulos del tipo Buscar.
2. Desactiva o elimina todos los plugins del tipo Buscar.
3. Elimina todos los elementos de menú que enlazan al componente clásico de búsqueda.

6.7.5. Canales electrónicos

Se trata de un componente bastante sencillo, que nos permite crear canales electrónicos individuales de otros sitios (y agruparlos por categorías si así lo queremos) y, gracias al módulo del mismo nombre, mostrarlos en el frontend del sitio en una posición determinada.

Es una opción simple y funcional. En el JED existen otras alternativas más sofisticadas, pero para la mayoría de los casos este componente es suficiente.

6.7.6. Contactos

Este componente nos permite crear contactos personalizados, tanto asociados a usuarios registrados como independientes. También permite mostrar un formulario de contactos para cada uno de los contactos del sitio.

6.7.7. Enlaces Web

Con el componente enlaces web puedes crear una lista de enlaces o una sección de descargas que puedes integrar en tu sitio web. Para hacer esto, Joomla! proporciona un sistema de categorías anidadas, y permite contar los accesos individuales a cada enlace.

6.7.8. Etiquetas

Permite crear etiquetas desde el propio componente en el backend o directamente desde los contenidos que las integran "al vuelo", introduciendo nuevas etiquetas en los campos correspondientes. Es importante resaltar que la misma etiqueta puede aplicarse a tipos de contenidos distintos, como artículos, enlaces, canales electrónicos, contactos, categorías o cualquier componente que integre las etiquetas de Joomla!

Viene complementado por dos módulos que permiten mostrar las etiquetas más populares o etiquetas similares.

6.7.9. Actualización en vivo - Joomla! Update

Este componente permite comprobar si existen actualizaciones del núcleo de Joomla y, en caso de haberlas, aplicarlas con un solo clic. Si tenemos activado el plugin de enlace rápido "Notificación de actualizaciones para Joomla!", si hay una nueva actualización y pinchamos en la notificación que aparece en el panel de administración seremos dirigidos directamente a este componente.

Es importante tenerlo bien configurado. Para ello, en la parte superior derecha tenemos un botón de "opciones". El parámetro "servidor de actualización" es el importante.

Como aun no está en vigor la nueva estrategia de desarrollo (ver apartado 1.3.5), se aplica la estrategia de versiones LTS y STS. Por tanto si estamos usando una versión con soporte de larga duración (Joomla! 2.5) y no queremos actualizar el sitio hasta la próxima de larga duración, deberemos seleccionar *Soporte de larga duración - LTS*.

Si por el contrario estamos usando una versión con soporte de corta duración (Joomla! 3.3.1), tendremos que seleccionar *Soporte de corta duración - STS* para recibir notificaciones en caso de que haya alguna versión de mantenimiento antes de la siguiente versión menor.

Las versiones de prueba o las URLs personalizadas sólo se usan para probar versiones de desarrollo o en el caso de packs concretos de Joomla desarrollados por terceros.

6.7.10. Mensajería

Es un componente muy poco conocido, en parte debido a que su uso es bastante limitado. Básicamente se trata de un sistema de mensajería privada que funciona únicamente dentro del backend de Joomla. Su principal utilidad es que los encargados de mantener el sitio (y,



por tanto, de acceder al backend) puedan disponer de un medio de comunicación integrado en el propio sistema.

6.7.11. Mensajes de post-instalación

Permite a los desarrolladores comunicar a los usuarios mensajes importantes sobre las nuevas versiones o sobre el software que acaban de instalar, y muchas veces incluir acciones de post-instalación o enlaces a instrucciones más detalladas.

Nada más instalar Joomla! 3.3 podremos ver dos: uno relacionado con la autenticación de dos factores y otro dándonos la bienvenida a Joomla! con enlaces a recursos en los que obtener soporte.

Es un componente que mejora la experiencia de usuario, pues permite mantenerlo al tanto de información importante; la experiencia demuestra que muy pocos usuarios se toman la molestia de leer las notas de instalación que se publican con cada nueva versión, y el hecho de integrar las más importantes en el propio panel de control ayuda a hacerles llegar la información de una forma mucho más cómoda.

6.7.12. Redirección

El gestor de redirecciones tiene dos funciones: por un lado, captura todos los accesos a páginas que no existen en el sitio (errores 404) y, por otro, permite redirigir a un visitante a una página válida cuando introduce una de esas rutas inexistentes (una vez se ha configurado una ruta alternativa).

¿Cómo se generan esas páginas inexistentes? Pueden ser meros errores de los visitantes al introducir una url, en cuyo caso podremos ignorarlos. Pero también es posible que esas rutas existieran en el pasado, y que fueran añadidas al índice de un motor de búsquedas, o que alguien las enlazara desde su sitio web o las añadiera a sus favoritos en el navegador. Es un problema habitual cuando se rediseña un sitio web.

El plugin *Sistema - Redirección* (Ver apartado [6.5.11](#)) debe estar habilitado para que este componente pueda funcionar. En el caso de estar activo, cuando Joomla! detecta el acceso a una ruta que no existe, muestra la página 404 - No encontrado y simultáneamente crea una nueva entrada en el gestor de redirecciones. Al acceder al componente, aparecerán los enlaces capturados y es posible editarlos para añadir una nueva URL de redirección o borrarlos. La próxima vez que alguien intente acceder a esa ruta errónea, el visitante será redirigido a la nueva dirección. También es posible crear redirecciones sin que hayan generado un error 404.

El componente utiliza el sistema de reescritura del servidor (Ver apartado [4.2.1](#)), de modo que el servidor deberá tenerlo activado. En el caso más habitual (servidor Apache), además habrá que habilitar la reescritura de URLs en Joomla.

7 Sitios a desarrollar con Joomla!

¡Gracias a Webactualizable!



En **Webactualizable.com (Arambee.com)** trabajamos con Joomla! desde 2005 y tenemos más de 12 años de experiencia desarrollando proyectos en internet.

¿Por qué apostar por Webactualizable?

Somos expertos en Joomla!, con más de 300 proyectos, desde webs corporativas hasta Integraciones avanzadas de Joomla! con otras aplicaciones (con ERP, CRM, App móviles, Elearning), mediante Webservices (JSON, SOAP, etc), Consultoría Joomla!, proyectos Ecommerce y desarrollo de extensiones.

Algunos de nuestros clientes: GOLTELEVISIÓN, GAES, Diputación de Girona, Diputación de Barcelona, Cámara de Comercio de Girona, Asociación de empresas de nuevas Tecnologías de Girona, Madrid Calle 30, Asociación Española de Desarrollo de Videojuegos (DEV), etc.

Lo que hacemos:

Consultoría Joomla!: Aportamos toda nuestra experiencia a tu equipo y tu proyecto para garantizar el éxito del mismo acompañándote en todo momento.

Programación Joomla!: Analizamos y desarrollamos nuevas extensiones a medida de tu proyecto.

Adaptamos extensiones: Adaptamos extensiones existentes a las necesidades de tu proyecto. Solemos trabajar con: Virtuemart, K2 (k2mart, k2store), Jomsocial, etc.

Pack de Soporte técnico: Te ayudamos a solucionar problemas técnicos con Joomla!, realizamos actualizaciones constantes de tus webs en Joomla! y revisamos la seguridad. Aportamos toda nuestra experiencia en Joomla! a tu proyecto.



7.1. Introducción

Joomla! y las extensiones que trae por defecto están orientados a crear un sitio de noticias como la web de un periódico o un blog, sin embargo usando extensiones desarrolladas por terceros podremos extender fácilmente la potencia del CMS.

En este capítulo veremos algunos sitios tipo que podéis crear con Joomla! y os mostraremos algunas de las extensiones que se pueden utilizar para ello.

7.2. Portal Corporativo - Sitio web de una empresa

La enorme flexibilidad de componente de artículos de Joomla! permite usarlo para crear un sitio web estático fácilmente tan sólo usando adecuadamente los artículos y los elementos de menú. Esta estructura tan básica se utiliza hoy en día en un enorme número de webs de empresas que tan sólo quieren tener presencia en internet, no obstante dependiendo de la empresa los requerimientos de la web variarán. En cualquier caso hay una serie de requisitos que cumplen todas las web de empresa. Dado que un sitio de este tipo no precisa de muchas extensiones de terceros, vamos a centrarnos en conseguir el aspecto estándar de estos sitios y esto nos servirá para entender un poco mejor cómo estructurar un sitio Joomla!

7.2.1. Requisitos tipo de una web de empresa

Aspectos genéricos

De forma genérica nuestro sitio de empresa tendrá una cabecera con el logo de la empresa, un menú principal y un pie de página que contendrá enlaces a los textos legales, un pequeño aviso sobre la propiedad intelectual de la web y algunos otros enlaces poco relevantes. Algunos sitios incluyen de forma resumida la información de contacto del sitio. Estos elementos estarán presentes en todas las páginas del sitio.

Cómo conseguirlo

Para la cabecera con el logo de la empresa se suele utilizar el módulo de HTML personalizado que viene de serie con Joomla! en el que usando el editor que nos trae incluiremos la imagen del logo de la empresa. De esta forma tan sólo situando el logo en una de las posiciones superiores de la plantilla e indicando que el módulo esté presente en todas las páginas del sitio (asignado a todos los elementos de menú), tendremos este elemento solucionado.

Para el pie de página se suelen utilizar uno o varios módulos de HTML personalizado también, situándolos también estratégicamente uno al lado del otro.



Figura 7.1: Ejemplo de sitio corporativo biwel.cat, desarrollado por Webactualizable.

Portada

La portada de un sitio de empresa suele utilizarse para dar una visión general de la empresa y también tiene elementos que llaman la atención del usuario con servicios o productos de la empresa. Habitualmente las empresas quieren mostrar demasiada información en la portada y para no sobrecargar demasiado la misma se opta por poner un slider de imágenes en la parte más destacada de la portada que va actualizándose cada pocos segundos, mostrando información sobre sus servicios o productos.

Bajo el slider se suelen colocar varios elementos destacados de la web con botones para verlos en detalle.

Cómo conseguirlo Lamentablemente Joomla! aun no trae de serie ningún tipo de módulo que nos permita hacer un slider que cambie a los pocos segundos, así que para obtener esta funcionalidad tendremos que optar por alguna extensión de terceros. En cualquier caso podemos utilizar el módulo de imágenes aleatorias para mostrar una imagen diferente cada vez que se muestre la portada de la web.

Justo debajo de este slider, podemos o bien situar el último artículo destacado de nuestra



web o bien podemos utilizar 3 módulos para mostrar la información

Sección de Servicios

En realidad esta sección suele estar dividida en varias secciones una para cada servicio individual, aunque cada una de ellas será específica de cada producto, el contenido de las mismas será un poco diferente en función del producto o servicio que anunciemos, pero suelen tener una imagen principal, y un apartado descriptivo del producto con algunas imágenes.

Cómo conseguirlo Al igual que hicimos en la portada usaremos un módulo para mostrar la imagen de cabecera y después usaremos el componente de artículos para mostrar un artículo con la descripción de nuestro producto.

Sección de contacto

Es una sección que habitualmente muestra un mapa con la situación de la empresa, la dirección de la misma y un formulario de contacto para que los usuarios envíen sus consultas.

Cómo conseguirlo Una forma adecuada de cumplir con esto es utilizar el componente de contacto de Joomla! para mostrar este formulario en la parte principal del componente y añadir un módulo en la posición justo encima del mismo que puede ser simplemente una imagen o un módulo de un servicio de mapas como Google Maps.

7.3. Tienda online y comercio electrónico

Para este tipo de sitios podemos contemplar dos grandes familias: Sitios que sólo incluyen un catálogo de productos y/o servicios y sitios que además realizan el proceso de venta online.

7.3.1. Sitios catálogo sin venta online

Este tipo de sitios suele darse cuando el cliente quiere tener presencia online, quiere que sus clientes puedan tener cierta interacción con su producto pero no quiere realizar la venta online bien porque se precisa un presupuesto más elevado en el proyecto web o bien porque prefiere tener un trato más directo con el cliente y hacerle ofertas personalizadas.

Las características clave de estos sitios son entonces la interacción con los usuarios y mostrar claramente el catálogo de productos o servicios en venta.



Figura 7.2: Ejemplo de sitio catálogo en falgas.com, desarrollado por Webactualizable.

Catálogo de productos

Ya vimos en su momento que el componente de artículos nos permitía un uso más extenso que simplemente al añadir noticias a nuestros sitios. En este caso podemos utilizarlo también para este tipo de sitios, aunque también podremos utilizar una extensión de terceros para hacer lo que queremos.

Creando el sitio con el componente de artículos

Para crear el sitio con el componente de artículos lo ideal es que seamos muy ordenados con las categorías del sitio y tener por ejemplo una categoría dedicada a los artículos con información de la empresa y otra dedicada al catálogo y por supuesto ambas con las subcategorías necesarias. Por ejemplo algo así:

Sobre la empresa

- Información de la empresa
- Textos legales
- Textos variados
- Textos sobre el proceso de compra



Catálogo

- Electrónica
- Libros
- Juguetes

De esta forma además podremos habilitar grupos de usuarios que puedan editar y añadir artículos a las diferentes categorías sin darles la oportunidad de editar el contenido de las otras.

Con esta estructura interna, dar la estructura externa es sencillo y podremos tener en el menú principal un enlace a cada una de las subcategorías del catálogo para que muestren los productos de esta sección.

Finalmente a la hora de añadir los productos, utilizaremos un artículo de Joomla! por producto de forma que podremos añadir las imágenes que necesitemos y una descripción detallada de los mismos. De hecho podremos usar la función de texto introductorio que tienen los artículos en Joomla! para mostrar un pequeño resumen, y después mostrar nuestra vista detallada del artículo.

Creando el sitio con un componente de CCK

En realidad cualquier cosa que se pueda realizar con el componente de artículos con Joomla!, puede realizarse utilizando un componente de CCK. CCK es el acrónimo inglés *Content Construction Kit* (Kit de Construcción de Contenidos) y básicamente son extensiones que te permiten crear los elementos de los que constará nuestro contenido. Por ejemplo en un artículo del gestor de artículos de Joomla! hay un campo de categoría, un campo con el título, otro con el autor y otro con el texto del artículo. Con un CCK es posible hacer que vuestros artículos tengan también un campo de precio y así no tener que incluirlo en la descripción del artículo y tan sólo habrá que preocuparse de añadir el valor de este precio.

Algunos componentes CCK muy populares en Joomla! son *K2*, *Seblod*, *SobiPro* o *Zoo*.

7.3.2. Sitios con venta online

Si el sitio tiene venta online, no tendréis más remedio que utilizar una extensión de terceros para poder realizar este sitio. La buena noticia es que en Joomla! hay varias extensiones que seguro que cumplen con los requisitos de vuestro proyecto y con los que podréis realizar el sitio.

Un extensión de "tienda", como se denominan estas extensiones, tiene que tener al menos estas funciones para que resulte útil:



Figura 7.3: Ejemplo de sitio con venta online en flowerstobarcelona.com, desarrollado por Webactualizable.

Catálogo de productos: En la extensión deberéis poder añadir todos los productos y servicios que queréis vender y además debe permitirlos categorizarlos. Lo ideal es que dentro de las opciones de los productos podáis añadir fotografías de los mismos, opciones de compra (por ejemplo color o tamaño) e incluso que el precio pueda variar en función de estas opciones de compra. Por supuesto cuantas más funcionalidades tenga una extensión, más compleja será de usar por lo que tendréis que sopesar muy bien las funcionalidades que necesitáis con la complejidad de la extensión a utilizar.

Carrito de compra: Cuando vuestros usuarios compran en el sitio, es ideal que puedan ir añadiendo productos a un carro de la compra virtual, porque si los obligáis a comprar los productos de uno en uno gastarán menos dinero en el sitio. También hay otras características de los carritos de compra que son muy interesantes como por ejemplo que se guarden los productos del carrito de un usuario entre acceso y acceso al sitio hasta que realice la compra. Este tipo de cosas son las que nos facilita un carrito de la compra virtual

Opciones de pago e Integración con pasarelas de pago: Una vez que el usuario ha decidido comprar, hay que facilitarle la forma de hacer el pago. En muchos sitios web habréis visto que ofrecen opciones como el pago por transferencia bancaria y el más habitual de pago por tarjeta de crédito. Este último es la mejor opción para el vendedor puesto que le proporciona el dinero al instante y puede rápidamente enviar

el pedido, pero habitualmente implica que la entidad que le gestiona el pago le cobra una pequeña comisión. Esta comisión se realiza por los Terminales de Punto de Venta (TPV) virtuales o pasarelas de pago y es realmente quien procesa el pago. La opción más sencilla suele ser la opción de Paypal, pero muchos clientes trabajarán con sus propias entidades y preferirán las comisiones que les facilitan estas entidades como por ejemplo CECA o alguna otra. Si vuestra extensión de venta online no ofrece esta pasarela de pago o alguna forma de integrarla, posiblemente no debéis usarla en este proyecto.

Gestión de los gastos de envío: El envío de los pedidos se suele realizar a través de empresas de mensajería o incluso algunas tiendas ofrecen la opción de recogida en tienda. También existe la tendencia de incluir los gastos de envío en el precio de venta al público de forma que no se incluye un gasto adicional al finalizar la compra. No obstante no es lo habitual y las extensiones de tienda suelen facilitar muchas opciones para los gastos de envío de forma que el montante final a cobrarle al usuario varía en función de lo que configuréis para cada producto.

Dado que las extensiones de tienda ya incluyen la opción de poder crear un catálogo de productos, muchos desarrolladores las utilizan para crear los sitios catálogo de los que hablábamos en el punto anterior, simplemente eliminando la funcionalidad de carrito de compra y del pago.

Algunas extensiones de tienda muy populares que podréis usar en Joomla! 3.3 son *Hikashop* y *Mjioshop*. Hay otras extensiones muy populares para una tienda virtual como *VirtueMart* o *Redshop*, pero no serán compatibles con Joomla! hasta la versión 3.5.

Por último resaltar que existen actualmente una serie de empresas que ofrecen la realización de tiendas virtuales en la nube, tales como *ecwid* o *shopify*. Para estas opciones existen también extensiones que se integran en Joomla! de forma que podéis tener vuestro sitio en Joomla! y la tienda virtual con uno de estos servicios externos.

7.4. Directorio

Una web de tipo "directorio" es aquella en la que almacenamos "fichas" de contenidos de un tipo concreto.

Por ejemplo, podemos tener un directorio de empresas, en la que cada ficha almacena información relevante de cada empresa, como su nombre, su dirección, datos de contacto, descripción general, equipo que la forma, enlace a su web...

Otro ejemplo puede ser un directorio de descargas, en el que tenemos organizados por categorías distintos archivos que pueden ser descargados por los usuarios. Puede tratarse de documentos, o bien de paquetes de instalación, y cada ficha almacenaría datos como el nombre, la versión, el autor, el tamaño, el formato de archivo, el propio archivo...

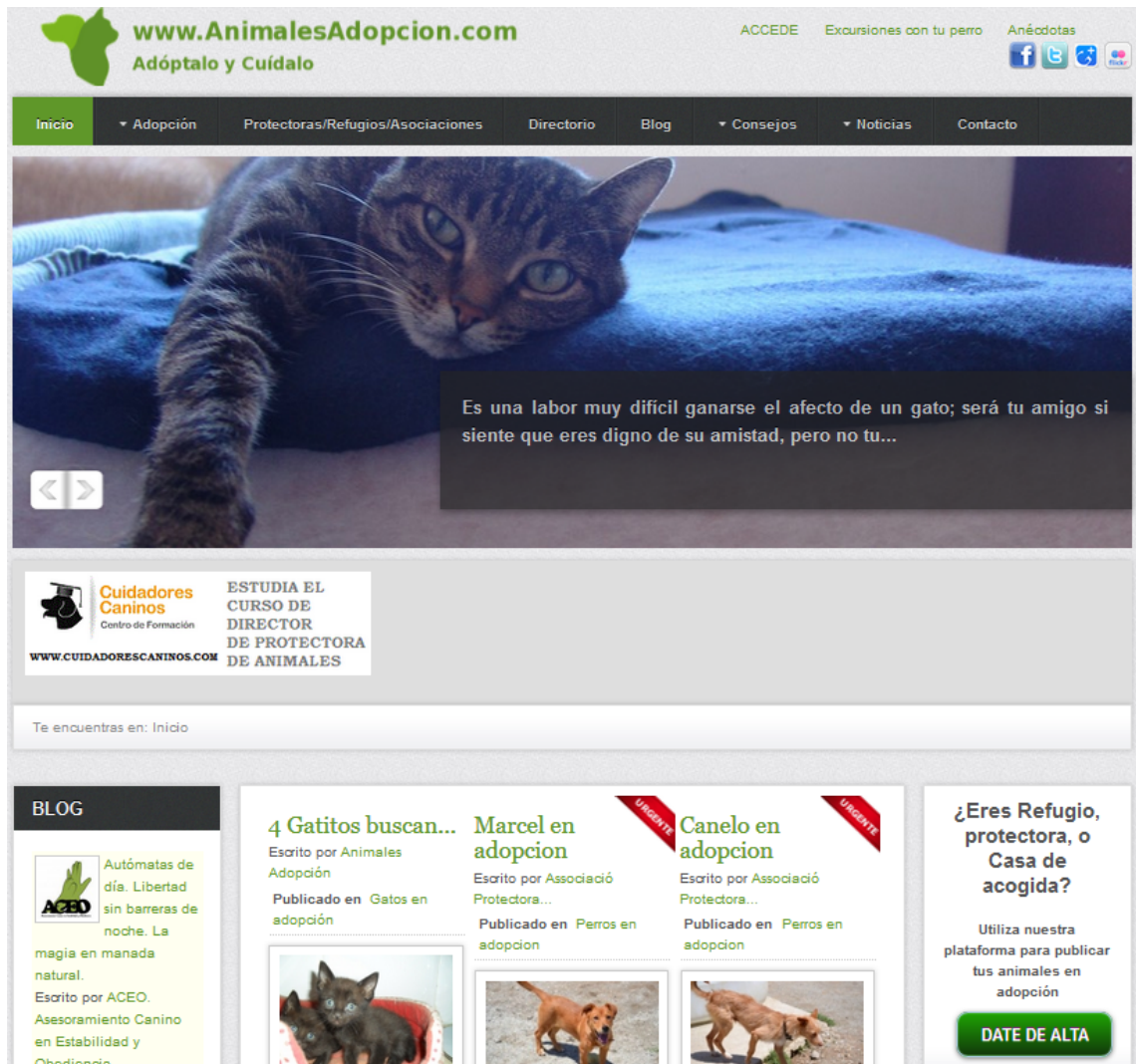


Figura 7.4: Ejemplo de sitio directorio en animalesadopcion.com, desarrollado por Webactualizable.

7.4.1. Características y funcionalidades típicas

Vista de listado

Dado que lo que tenemos es un conjunto de "fichas" organizadas de alguna manera, lo normal será tener una vista en la que podemos ver un listado de fichas en el que se muestra información básica de ellas, y un enlace para poder acceder a la información completa de dichas fichas.

El criterio por el que se muestran unas fichas u otras puede ser muy variado: fichas que



pertenecen a una categoría, fichas que tienen una etiqueta concreta, las últimas fichas añadidas, las mejor valoradas...

Lo habitual será que podamos personalizar el orden de las fichas, su aspecto, qué datos se muestran para cada una, la cantidad de fichas a mostrar por página...

Vista de detalle

Cada ficha contendrá información detallada sobre el tipo de contenido específico de nuestro directorio. Esta información normalmente podrá ser introducida a través de campos individuales, que serán de muy diverso tipo (email, imagen, texto simple, texto complejo, lista...) y normalmente personalizables.

Además de los campos para almacenar los datos "típicos"(texto y multimedia), las vistas de detalle de las fichas suelen ofrecer otras funcionalidades avanzadas, como por ejemplo mapas interactivos, códigos QR, formularios de contacto, comentarios, botones para compartir en redes sociales.

Búsqueda avanzada

La segmentación de los datos en campos individuales nos permite hacer búsquedas avanzadas granulares mediante formularios. O sea, que en vez de tener un único cuadro de texto en el que ponemos una o varias palabras que serán buscadas en el contenido completo de cada ficha, podremos ofrecer al usuario un formulario de búsqueda con distintos tipos de selectores para cada tipo de campo: listas desplegables, checkboxes, botones de radio... esto permite hacer un filtrado mucho mayor de las búsquedas, lo que puede ser muy importante en directorios con muchos datos.

Clasificación

La búsqueda avanzada es más útil cuando el usuario más o menos sabe lo que busca. Sin embargo, para usuarios que no conocen mucho el "sector"de nuestro directorio es importante poder ofrecer una clasificación básica de nuestros contenidos, para ayudarle en su búsqueda. Aparte, por supuesto, de que una organización básica de los datos es fundamental para cualquier archivo del tipo que sea; pensemos por ejemplo en el típico fichero en tarjetas de papel de una biblioteca (sí, antes se hacía así). Sería una locura tener todas las tarjetas metidas de cualquier manera en una caja.

El primer método de organización es la categorización jerárquica. Cada ficha va dentro de una categoría concreta, y cada categoría a su vez puede ir dentro de una categoría padre (que a su vez podría estar anidada uno o más niveles hasta la categoría raíz"). Cabe la posibilidad de que una misma ficha se encuentre en más de una categoría. Es un método de organización sencillo y muy fácil de entender por los usuarios, aunque muchas veces puede ser un poco inflexible.

Otra forma de organizar el contenido, más en concordancia con la web semántica, son las etiquetas. Así, una ficha puede tener asignada una o más etiquetas que hablan del tipo de datos que contiene. Es un método mucho más flexible, aunque a veces puede resultar demasiado "difuso".

Normalmente, una combinación de categorías básicas y etiquetas suele ser la mejor apuesta.

Reseñas y valoraciones

En muchos directorios es muy importante la opción de ofrecer a los usuarios la posibilidad de valorar y/o comentar cada ficha. Por ejemplo, en un directorio de hoteles o restaurantes la opinión de los clientes puede ser muy interesante, casi fundamental.

7.4.2. Implementación a partir del core

Con el core de Joomla puede hacerse un directorio con la mayoría de funcionalidades que acabamos de definir.

Para las fichas usaríamos artículos de Joomla!. La principal desventaja es que los campos de los que disponemos son fijos, y no podemos añadir más ni personalizar casi los que ya tenemos. Aún así para directorios simples puede ser una solución muy válida, y siempre podemos aprovecharnos de los plugins de contenido y de `{loadposition}` para insertar funcionalidades avanzadas.

Podemos tener categorías anidadas, etiquetas, búsqueda medianamente avanzada e incluso valoraciones sin necesidad de extensiones externas. Y añadiendo algunas medianamente simples, podemos añadir reseñas, comentarios y alguna cosa más, manteniendo el core como "motor central de datos".

7.4.3. Implementación mediante extensiones

Para directorios más complejos, sin embargo, el core se queda corto, incluso si contamos con pequeñas extensiones que añaden algún `.extra.a` los artículos de Joomla!, y sobre todo veremos que mientras más grande el directorio, más complejo se hace el mantenimiento, pues no está preparado para ello.

En el JED tenemos una categoría específica para extensiones de directorios, en la que encontraremos extensiones especializadas para la creación de directorios.

Las dos principales son *MosetsTree* (la extensión con la que a día de hoy está hecho el propio JED, aunque se está trabajando en una nueva aplicación para sustituirla) y *SobiPro*. Hay otras algo más nuevas y que, aunque interesantes, aún no están a la altura de estos en nuestra opinión.

MosetsTree es una extensión absolutamente especializada en directorios: sólo sirve para crearlos, e incluye prácticamente todo lo que se puede necesitar en uno. Es una extensión



muy potente, y quizá sus principales handicaps sean que no ofrece versión gratuita para poder probarla, y que tampoco tiene soporte multilingüe.

SobiPro en cambio es un CCK orientado a la creación de directorios. Esto significa que es más versátil y potente que MosetsTree, pero al mismo tiempo más complicado de aprender a usar, pues requiere una curva de aprendizaje para hacerse con el manejo de todas las opciones. El core es gratuito, por lo que puede probarse antes de decidirse a usarlo. Su principal desventaja es que incluye un sistema de plantillas propio basado en el lenguaje XSLT; sobre el papel, el hecho de que tenga su propio sistema de plantillas es una enorme ventaja que le pone un paso por delante de la mayoría de extensiones e incluso CCKs a la hora de opciones de personalización de las vistas, pero lo cierto es que XSLT no es un lenguaje muy conocido y, aunque no es complicado, supone una barrera de entrada al componente, que para usuarios noveles puede ser realmente dura en los inicios. Sin embargo, una vez se aprenden los conceptos básicos de XSLT es realmente útil.

Aparte de las extensiones "*especializadas en directorios genéricos*" hay otros dos tipos de extensiones con las que podemos crear directorios avanzados:

CCKs - La mayoría de CCKs generalistas son aptos para crear directorios. Algunos como *ZOO* traen de serie una app específica para ello, lo que facilita los comienzos. Suelen ser algo más complejos que las extensiones específicas, pues su carácter generalista siempre requerirá de un proceso de aprendizaje previo. Sin embargo, una vez que nos hagamos con la herramienta podremos crear directorios totalmente funcionales y adaptados a nuestras necesidades.

En esta categoría del JED podéis encontrar varios.

Extensiones para tipos de directorios específicos - Existen extensiones especializadas en un tipo de directorio concreto. Tenemos por ejemplo extensiones específicas para directorios de descargas, como *Phoca Download*. Este tipo de extensiones, al estar expresamente diseñadas para esa función suelen eliminar la complejidad exigida por la flexibilidad de otros componentes, y permiten crear directorios del tipo al que se orientan de manera fácil.

7.5. Sitio comunitario

Los sitios comunitarios son páginas web en los que hay una enorme interacción con los usuarios y tienen una enorme importancia en el sitio siendo incluso los creadores de contenido. Son sitios web propios de asociaciones, o de empresas que buscan una muy buena relación con sus clientes. Un ejemplo extremo de sitio comunitario puede ser Facebook en el que no puedes ver prácticamente ningún contenido sin ser un miembro del sitio y en el que además todo el contenido es generado por los usuarios (ya sean personas físicas o empresas).



The screenshot shows the website 'LA COMUNA TELECO' with a navigation menu at the top. The main content area is divided into three sections:

- Últimos mensajes en los foros:** A table listing forum posts with columns for category, title, author, and date. Categories include 'Teleco', 'Industriales', 'Aeroespacial', 'Resto', 'Generales', and 'Comunes'.

Teleco	Industriales	Aeroespacial	Resto	Generales	Comunes
5ª - Conmutación	Problema 2, ex Dic2013	Por Convolutionator			Hoy 09:35
Ampliación de física	Boletines resueltos	Por laura_gc94			Ayer 17:06
Estadística	Primera Convocatoria Junio 2014	Por laura_gc94			Ayer 17:03
Señales y sistemas	Partes de la Asignatura	Por Daniel93			01 Jul 2014 18:37
Teoría de la Comunicación	solucion de la convocatoria	Por llymeiff			28 Jun 2014 12:21
Teoría de la Comunicación	Examen Convocatoria Junio 2013/14 (23/6/14)	Por grafu993			28 Jun 2014 08:24
Propagación de ondas	Manera de estudiar esta asignatura??	Por Lula			28 Jun 2014 00:37
Propagación de ondas	Notas Propagacion de ondas ???	Por Lula			28 Jun 2014 00:33
Electrónica básica	Examen de Electrónica Básica	Por queventolera			27 Jun 2014 19:53
F. de Ap. y Serv. Telemáticos	Notas de FAST	Por lushoc			28 Jun 2014 13:06
- Nuevas (y viejas) funcionalidades:** A section highlighting 'Tapatalk' and 'Joomla[®] L^AT_EX'. It includes a description of Tapatalk and a note about using LaTeX code in forum posts, with an example:
$$\{tex\}c^2=a^2+b^2\{tex\}$$
.
- Últimas descargas:** A list of recent downloads, including 'Apuntes de Nivel 2', 'Apuntes de Niveles 3 y 4', 'Control - Enunciado diciembre de 2013', and '1GIC - Expresión Gráfica Planos Acolados'.

Figura 7.5: Ejemplo de sitio comunitario en lacomunateleco.com, desarrollado por Isidro Baquero y Carlos Cámara.

7.5.1. Requisitos tipo de un sitio comunitario

Espacio común de discusión: el foro

Los foros en internet fueron muy populares hasta la aparición de las redes sociales y se construyeron grandes comunidades de usuarios en torno a ellos. Ahora gracias a los comentarios y a las redes sociales se utilizan menos en los sitios web, pero sigue habiendo grandes comunidades de usuarios en torno a foros en internet y un buen ejemplo de ello es el foro oficial de Joomla! en donde hay una comunidad de varios miles de usuarios que sigue creciendo día a día.

La importancia de los foros fue tal que se crearon muchos sistemas de foros como phpBB, vBulletin o SMF por nombrar algunos, que en sí mismos eran sistemas independientes como lo es Joomla!

En Joomla! hay varias soluciones de foros que podréis usar en vuestros sitios tales como Kunena, Agora, o Ninja Board pero es cierto que hasta la aparición de la extensión de foros Kunena no había una extensión de foro de suficiente envergadura y esto motivó que para proyectos grandes, los desarrolladores optaran por integrar sistemas de foro independientes de los que hemos mencionado más arriba, por lo que actualmente además de las extensiones que existen para Joomla!, hay varias extensiones que os ayudan a integrar estos sistemas independientes en Joomla! El sistema de foros más popular para integrar



en Joomla! es phpBB debido a que también es Software Libre y es muy potente (el propio foro oficial de Joomla! utiliza este sistema de foros).

Mensajes privados

Además de poder discutir públicamente en los foros, los usuarios de un sitio comunitario deben poder comunicarse de forma privada entre ellos. Algunos sistemas de foro incluyen sistemas de mensajería privada, pero en el caso de que no lo haya, tendréis que buscar un sistema de mensajería privada que aporte esta funcionalidad.

En Joomla! vimos en el tema anterior que tenemos un componente de mensajería privada de serie con el sistema, pero está más orientado a la comunicación de los administradores del sitio por lo que tendremos que instalar una extensión de terceros para poder ofrecer esta funcionalidad. Una extensión de mensajería privada muy popular es *uddeIM*.

Red social

Son la tendencia actualmente en los sitios comunitarios gracias al éxito de sitios como Facebook. Aunque no estemos acostumbrados a ver una red social integrada en un sitio con más funcionalidades, porque de por sí una red social incluye muchas funcionalidades como galería de imágenes, publicación del estado del usuario... En Joomla! tenemos varias extensiones que nos permiten integrar una red social en nuestros sitios y que nuestros usuarios tengan un muro propio.

Principalmente hay 3 extensiones para integrar una red social en Joomla!: *Community Builder*, *Jomsocial* y *Easy Social*.

Gestión de miembros y membresías

En muchos sitios comunitarios hay distintos niveles de usuario y en la mayoría de los casos la diferenciación entre unos y otros se hace en función de una cuota que tienen que pagar los usuarios por esa membresía.

Joomla! nos permite tener diferentes grupos de usuario tal y como hemos visto en los temas anteriores, pero no nos va a gestionar el pago de las membresías y por defecto el registro de usuarios en Joomla! se asigna a un único grupo. Para este tipo de funcionalidad es una buena idea entonces usar una extensión de las disponibles en el mercado que además de gestionar los diferentes grupos en función del pago de una cuota de inscripción, nos permita recoger algunos datos extra que nos sean relevantes de nuestros usuarios.

Entre las opciones más populares están *RS Membership*, *Akeeba Subscriptions* (actualmente sin soporte comercial) o *Payplans*.

Email a los usuarios

Finalmente para comunicarnos con nuestros usuarios es una buena idea disponer de una extensión que nos permita enviarles *newsletter*. A pesar de que Joomla! trae un componente de envío de emails a los usuarios, lo cierto es que no está muy optimizado y puede causar muchos problemas de rendimiento por lo que es conveniente utilizar alguna extensión de envío de newsletter que esté pensada para el envío a un gran número de usuarios.

Algunas características interesantes de este tipo de extensiones es que permitan el envío automático de forma escalonada, que permitan el envío de diferentes newsletters a los usuarios y que permitan que los usuarios gestionen su suscripción de a las newsletters que le parezcan más interesantes.

Algunas opciones muy populares son *RSMail*, *AcyMailing* o *JMailAlerts*.

7.6. Blog - Portal de noticias

Aunque hemos dejado este tipo de web para el final, es sin duda la más típica. Joomla es un gestor de contenidos, y ofrece un completo conjunto de funcionalidades para crear portales orientados a la difusión de artículos, o incluso a la creación de blogs.



Figura 7.6: Ejemplo de blog en gnumla.com, desarrollado por Isidro Baquero y Carlos Cámara.



7.6.1. Características y funcionalidades típicas

Editor WYSIWYG

Todo portal que vaya a girar en torno a artículos de contenido debe tener un editor que permita una fácil creación y edición de los mismos. Los editores WYSIWYG (What You See Is What You Get - Lo que ves es lo que obtienes) llevan mucho tiempo en la red, y ofrecen una interfaz conocida y fácil de usar que permite aplicar formato HTML e incluso CSS a lo que se escribe. Los hay que incluso permiten insertar contenidos multimedia de manera sencilla.

Artículos de contenido con toda la información relevante

Un blog o portal de noticias debe ofrecer la posibilidad de introducir toda la información necesaria para la publicación eficiente del artículo en una interfaz usable. Esta información incluye el propio contenido del artículo, por supuesto, pero también otra como: Título, Autor, Fecha de publicación, Metadatos...

Categorización de artículos

Debemos poder aplicar una mínima organización a nuestros artículos, de modo que los usuarios puedan encontrarlos según su temática. Un portal tipo blog o portal de noticias debe ser capaz de categorizar sus artículos de contenido, bien mediante una estructura jerárquica, bien mediante etiquetas.

Presentación de artículos personalizable

No todas las secciones de un portal de noticias o blog son iguales, por lo que permitir cierta flexibilidad a la hora de presentar los artículos de cada una es una característica importante. Poder presentar los artículos en una, dos o tres columnas, con o sin imagen, a texto completo o sólo la introducción... mientras más opciones, mejor.

Roles de publicación

En la mayoría de blogs esto no es tan necesario, pues lo normal es que haya uno o dos bloggers. Sin embargo, para blogs grandes en los que hay un equipo y, sobre todo, para portales de noticias, es muy habitual que distintas personas desempeñen distintos roles: los autores, que generan los artículos y los envían, los editores, que los revisan y corrigen, y los encargados, que coordinan al resto y marcan la línea editorial, por ejemplo.

Comentarios

Hoy en día prácticamente no se entiende una publicación digital, ya sea un blog o un portal de noticias, en la que los lectores no puedan interactuar dejando sus comentarios. Es fundamental

7.6.2. Implementación a partir del core

Como comentábamos al principio, si para algo viene preparado el core de Joomla de serie es para crear portales de noticias o blogs. En temas anteriores hemos visto prácticamente todo lo necesario; recapitulemos.

El gestor de artículos sería el corazón de nuestra aplicación. A través de él tenemos disponible un editor WYSIWYG dentro de una interfaz de creación y edición de artículos que incluye todo lo que necesitamos: título, categoría, metadatos...

Las vistas tipo blog nos permiten mostrar nuestros artículos de formas diversas, desde artículos enteros a ancho completo hasta breves introducciones en varias columnas con enlaces a los contenidos completos. También podemos tener una vista específica de artículos destacados, que mostrará los que nosotros seleccionemos. Además, tenemos módulos que nos permiten mostrar un listado de los últimos artículos, artículos relacionados o los más populares.

Podemos crear una estructura de categorías con tantos niveles como queramos, así como etiquetas. Y gracias al potente ACL de Joomla, podemos crear roles de usuario a medida.

Lo único que se nos queda fuera de las funcionalidades típicas es la posibilidad de añadir comentarios, aunque es muy fácil añadirlos a una estructura 100% creada con el core añadiendo una única extensión como *jComments* o *Komento*.

7.6.3. Implementación mediante extensiones

Aunque el core permite crear blogs o portales de noticias bastante funcionales, existen extensiones que nos permiten ir un pasito más allá, y crear webs de este tipo aún más completas.

Podemos partir de los ya conocidos *CCKs*. Algunos como *K2* o *ZOO* son bastante apropiados para ello, y ofrecen no sólo un "motor" para gestionar los artículos y las funcionalidades principales, sino que además suelen ofrecer infinidad de extensiones diseñadas para funcionar directamente con el *CCK* que permiten añadir casi cualquier cosa: slideshows de imágenes, galerías de fotos, galerías de vídeos, presentaciones avanzadas de artículos...

Para la creación de blogs existe una extensión completísima que está a la altura de cualquier gestor de blogs especializado (sí, incluso de WordPress ;)). Se trata de *EasyBlog*, de *StackIdeas*. Es una extensión que incluye absolutamente todo lo que podemos esperar de un blog, pero con la potencia de Joomla por debajo: etiquetas, perfiles de autor, enlaces



para compartir en redes sociales, blogs comunitarios, gestión de SEO, publicación directa desde herramientas offline, publicación directa desde redes sociales...

Finalmente, nos gustaría mencionar que hay proveedores de plantillas que ofrecen algunas adaptadas específicamente para la creación de portales de este tipo. Así, aunque muchas usan realmente el core o algún CCK, ofrecen vistas y módulos diseñados específicamente para conseguir auténticas maravillas. Tenemos por ejemplo algunos templates de *Yootheme* junto con su componente *Widgetkit* o los de *Rockettheme* con su *RokSprocket*, por nombrar algunos.

7.7. Extensiones imprescindibles en cualquier sitio Joomla!

En este tema os hemos mostrado algunos sitios típicos que se pueden desarrollar con Joomla, junto con las extensiones que se pueden usar para crearlos.

Pero hay una serie de extensiones que, de acuerdo con nuestra experiencia, no deberían faltar prácticamente en ningún sitio Joomla, sea del tipo que sea.

En esta sección os mostramos nuestra particular caja de herramientas:

7.7.1. Akeeba Backup

Debería ser lo primero a instalar inmediatamente después del núcleo. Se trata básicamente de una extensión para crear copias de seguridad de nuestro sitio desde la propia interfaz de administración de Joomla, aunque a estas alturas del curso seguro que la conocéis bastante bien.

Todo sitio Joomla debería tener una política seria de copias de seguridad, pues nos ahorrará muchos disgustos, y será un seguro de vida en el caso de que ocurra una catástrofe.

La versión gratuita ('core') es bastante funcional, y para según qué sitios es más que suficiente. La versión profesional incorpora una serie de funcionalidades adicionales que convierte a esta extensión en una herramienta potentísima. Podéis ver una comparativa de ambas versiones en este enlace (en inglés).

7.7.2. Akeeba Admin Tools

Se trata de una "suite" de herramientas orientadas a gestionar nuestro sitio y a hacerlo más seguro. Algunas de estas herramientas son exclusivas de esta extensión, y otras pueden conseguirse con otras extensiones, aunque la gran ventaja de usar *Admin Tools* es que lo tienes todo con una única interfaz (y sólo debes preocuparte de configurar y mantener una extensión).

Entre las herramientas que incluye podemos destacar:



- Gestión de actualizaciones del core de Joomla, con envío de emails cuando hay una disponible
- Creación automatizada de archivo htaccess
- Firewall web
- Optimización de base de datos
- Ocultación de zona de administración
- Limpieza de datos temporales
- Gestor de redirecciones

Al igual que con Akeeba Backup, tenemos una versión gratuita y una profesional de pago. Podéis ver una comparativa de lo que ofrece cada una en este enlace (en inglés).

7.7.3. Editor JCE

Joomla trae de serie un editor WYSIWYG bastante robusto y funcional llamado *TinyMCE*. Sin embargo, para alguien que requiera funcionalidades avanzadas este editor puede quedarse un poco corto. La solución es el editor JCE.

Se trata de un editor avanzado que mejora las funcionalidades ofrecidas por *TinyMCE*, con algunas como:

- Interfaz de usuario más parecida a la de un editor de texto de escritorio.
- Gestor multimedia avanzado, que permite subir y modificar imágenes desde la interfaz de edición.
- Gestor de enlaces avanzado, que permite seleccionar con clics elementos de menú, categorías o artículos para insertar sus URLs, sin necesidad de escribirlas.
- Resaltado de código integrado.
- Comprobación de ortografía integrada
- Gestión de perfiles de usuario que permite restringir ciertas funcionalidades a determinados grupos de usuario (por ejemplo, la inserción de iframes o javascript) y habilitarlas para otros..

Además, ofrece una serie de plugins avanzados de pago permiten integrar una serie de características avanzadas como un gestor de archivos, insertar vídeos o imágenes, crear plantillas de contenido...

Simplemente por su gestor de imágenes merece la pena tenerlo instalado siempre.



7.7.4. eXplorer

Antes de nada decir que esta extensión puede suponer un riesgo para la seguridad del sitio. Su uso debería limitarse únicamente a entornos locales o de desarrollo, o bien para solucionar problemas concretos. Una vez el sitio está en producción o bien el problema que la requería fue solucionado, debe desinstalarse completamente. Puede volver a instalarse de nuevo en caso de ser necesaria, pero siempre de manera temporal.

Esta extensión nos permite navegar por la estructura de carpetas y archivos de nuestro servidor, así como realizar tareas sobre nuestros archivos: borrar, renombrar, editar... Nos permite ahorrarnos el uso de un FTP para ciertas tareas, y la interfaz de edición de código que trae incluye resaltado de código.

8 Seguridad y rendimiento

¡Gracias a Admin Tools!



Los hackers quieren atacar su sitio. Detenga sus intentos de ataque con la extensión ganadora de un JOSCAR 2014 **Admin Tools**, la suite de seguridad más completa para Joomla!.

Con más de 30 funciones de cortafuego web activo, escaneo de malware y su renombrado *Creador de .htaccess* / *Configuración de NginX* puede convertir su sitio en inexpugnable.



8.1. Introducción

La velocidad de carga y de respuesta de un sitio web es muy importante para mejorar la experiencia de usuario y es un factor muy a tener en cuenta para conseguir un buen posicionamiento en los buscadores. Tras instalar un sitio Joomla!, no vendrá optimizado para ofrecer el mejor rendimiento posible por lo que tendremos que hacer algunos ajustes en el sistema para conseguir los mejores resultados. En cualquier caso cabe destacar que Joomla! puede ser un sistema tan rápido y con el mismo rendimiento que cualquier otro sitio de las mismas características creado con otro gestor de contenidos.

8.2. Seguridad

Además de desarrollar un sitio que sea estéticamente llamativo, tendremos que asegurarnos de que no es vulnerable a ataques malintencionados. Para ello pondremos medidas de protección a varios niveles. Sin embargo tendremos que ponderar estas medidas para que no entorpezcan nuestra labor ni el desarrollo normal de un sitio web ya que muchas de las medidas de seguridad que podemos incorporar en nuestro sitio pueden hacerlo impracticable para los usuarios por la complejidad que añaden, o bien añadir un exceso de carga al servidor que ralentice mucho cada transacción.

8.2.1. ¿Es Joomla! Un software seguro?

La respuesta a esta pregunta es un rotundo Sí. El paquete de Joomla! que podemos descargar desde el sitio oficial de Joomla! es un software que tiene implementadas todas las medidas de seguridad posibles para que su uso y el desarrollo de sitios web con Joomla! sea completamente seguro.

No obstante, Joomla! es sólo una de las partes de un sistema web, y se le puede aplicar el siguiente símil: "una cadena es tan fuerte como su eslabón más débil". Las otras partes del sistema como hemos visto son por un lado el servidor donde alojemos el sitio y por otro lado las extensiones que instalemos en el sistema. En cualquier caso, Joomla! en un servidor seguro y sin extensiones de terceros es un sistema muy seguro.

En ocasiones es cierto que pueden aparecer (y de hecho aparecen) vulnerabilidades en Joomla!, pero el equipo de producción responde siempre rápidamente a estas vulnerabilidades aportando actualizaciones que eliminan el peligro.

En el año 2010 la empresa Dvllabs realizó un informe¹ en el que analizaba la seguridad de los distintos gestores de contenido. En este informe quedó patente que, por ejemplo, el core de Joomla es muy seguro, más que el de otros sistemas más populares como Wordpress. El problema viene en las extensiones de terceros y en las malas implementaciones del sistema.

¹2010 Full Year Top Cyber Security Risks Report
<http://dvlabs.tippingpoint.com/img/FullYear2010%20Risk%20Report.pdf>.

8.2.2. Seguridad en el servidor

A no ser que tengamos un servidor privado en casa o en la oficina, gran parte de la seguridad en el servidor no dependerá de nosotros sino de la empresa con la que tengamos contratado el hosting, por ello es muy importante que hagamos una buena elección a la hora de contratar el servicio de hosting.

Consideraciones de seguridad para elegir un hosting

Es complicado hacer una evaluación correcta de la buena afinación de un servidor web a simple vista con la información que ofrecen públicamente a la hora de contratar los servicios, pero siempre podremos tener estos puntos como un requisito indispensable para nuestro hosting:

Debe tener una versión de PHP lo más actual posible. En el momento de escribir este libro las versiones más actuales de PHP son: 5.3.28, 5.4.30 y 5.5.14. La versión recomendada para Joomla! 3.3 es la 5.4.x, pues es la que nos proporciona la mejor relación entre rendimiento, seguridad y compatibilidad con extensiones. La versión mínima recomendada de PHP es la 5.3.10 ya que en versiones menores se pierden características de seguridad implementadas en el sistema.

A ser posible intentaremos utilizar servicios VPS o servidores dedicados. En los servicios de hosting compartido, al compartir nuestro servidor con otras cuentas, si en alguna de ellas hay un ataque con éxito, el atacante puede tener acceso a nuestra cuenta e intentar atacarnos más fácilmente. Además, los recursos disponibles (memoria RAM, tiempo de procesador...) se comparten entre todas las cuentas, lo que necesariamente hace que el rendimiento sea menor. Para sitios pequeños, de poco tráfico y que mueven pocos datos nos vale perfectamente una cuenta compartida; para cosas más grandes conviene pensar en algo mayor.

Servicio de redundancia. Los servidores son ordenadores y como cualquier sistema electrónico pueden sufrir fallos y necesitan de mantenimiento ocasional. Un sistema de redundancia evitará que nuestro sitio esté caído en caso de algún fallo del servidor. Una característica muy recomendable es que el servidor tenga configurados sus discos duros con algún sistema RAID superior a 1 que evite pérdida de datos en caso de catástrofe.

Soporte técnico 24/7. Los ataques a nuestro sitio pueden sobrevenir en cualquier momento, y poder contar con un servicio de soporte que nos atienda cuando más lo necesitamos nos ayudará a recuperar nuestro sitio de los ataques.

Permisos de ficheros

Los permisos de ficheros se refieren a la capacidad que tienen los usuarios del servidor para crear, modificar y eliminar ficheros del mismo. Son una propiedad del sistema opera-



tivo donde se encuentre el servidor web y dado que la mayoría de los servidores web que hay en el mercado funcionan bajo el sistema operativo Linux, los permisos se configuran como en este sistema operativo. En Linux los usuarios forman parte de grupos de usuarios y los ficheros y carpetas pueden tener a un usuario propietario y a un grupo propietario del fichero. Dicho esto podremos configurar los permisos para el usuario propietario, para el grupo propietario y para el resto de usuarios que no forman parte del grupo.

Los servidores web tienen por lo general un usuario y un grupo especiales para el servidor web de forma que los ficheros que cree el servidor web (por ejemplo cuando instalamos una extensión en Joomla! es el servidor web el que consta como propietario de los nuevos ficheros) son propiedad de este usuario.

Además de este usuario del servidor web, cuando el servidor nos crea una cuenta, nos crea también una cuenta de usuario que es el que se hace propietario de los ficheros cuando los subimos por FTP por ejemplo. Si un atacante se hace con una cuenta de uno de estos usuarios y consigue acceder con esa cuenta al servidor, podrá modificar los ficheros de este usuario, y todos los ficheros que tengan configurado sus permisos para que los escriba cualquiera.

Los permisos en Linux no son algo excesivamente complejo y realmente son un código numérico que siguen el siguiente esquema:

777 (rwx rwx rwx): Es la peor configuración y permite que cualquiera pueda escribir el fichero.

755 (rwx r-x r-x): Esta configuración le da todos los permisos al propietario del fichero y el grupo y el resto del mundo sólo podrán leerlo y ejecutarlo. Los directorios de tu sitio deberían tener esta configuración.

644 (rw- r- r-): Esta configuración permite que sólo el propietario pueda modificar el fichero y el grupo y el resto del mundo podrán leerlo. Esta es la configuración ideal de los ficheros del sitio.

444 (r- r- r-): Esta configuración permite que todo el mundo pueda leer el fichero pero que no pueda ser modificado ni ejecutado.

Ajustes *.htaccess*

Apache es un servidor muy flexible y esa flexibilidad hace que ofrezca muchos tipos de configuración diferentes. Estas configuraciones pueden no plantear problemas en muchos sitios, pero en otros pueden llegar a ser un punto débil.

Para hacer el servidor un poco más seguro podemos hacer cambios en la configuración del mismo gracias al fichero *.htaccess* que hasta ahora sólo habíamos usado para la configuración de las URL amigables.

El primer nivel de protección nos lo proporciona el fichero *htaccess.txt* que viene de serie con Joomla! 3.3 Este fichero además de proporcionar la configuración adecuada para las



URL amigables, trae una serie de reglas que evitan ataques comunes a vuestro sitio web por lo que aunque no tengáis la necesidad de tener las URL amigables, es una buena idea activar este fichero (recordamos que se activaba renombrando el fichero *htaccess.txt* a *.htaccess*).

Uno de los problemas de la defensa de un servidor web es que en muchos casos el atacante aparece a simple vista como un visitante normal y corriente por lo que a priori es difícil de identificar. Un problema de seguridad muy común se da cuando los buscadores de internet indexan nuestro sitio. Esto suelen hacerlo con programas llamados *bot* o *spider* y en función del posicionamiento esta frecuencia puede ser muy elevada, tanto que puede dejar a nuestro servidor sin recursos para que otros usuarios puedan visitarlo y colapsarlo. En estos casos las reglas del *htaccess.txt* que vienen de serie con Joomla! 3.3 no son suficientes y tendremos que añadir las nuestras propias. La configuración de Apache es compleja, implica entender adecuadamente el funcionamiento del servidor, a veces incluso de los navegadores y herramientas como las expresiones regulares. No obstante En la documentación oficial de Joomla! ofrecen un fichero *htaccess* que cubre gran parte de estos ataques:

[http://docs.joomla.org/Htaccess_examples_\(security\)](http://docs.joomla.org/Htaccess_examples_(security))

Como podéis ver este fichero es bastante extenso y es un fichero que el servidor leerá cada vez que se cargue una página de nuestro sitio y esto tiene un coste. Es un coste pequeño, pero un fichero *.htaccess* muy extenso retrasará la carga de la página, por lo que siempre tendréis que evaluar si os compensa o no.

Ajustes *php.ini*

Además de los ajustes de seguridad en el servidor, también podréis realizar una serie de ajustes en la configuración de PHP del mismo si es que vuestro hosting lo permite. Para hacer estos cambios tendremos que añadir un fichero de texto llamado *php.ini* en todas las carpetas de nuestro sitio en las que queramos que estas reglas se apliquen. Muchos hosting nos permiten hacer esto automáticamente desde el panel de control, de lo contrario tendremos que hacerlo a mano.

Algunas de las directivas que os recomendaremos aquí es posible que ya estén en la configuración que trae de serie vuestro servidor por lo que lo ideal es que comprobéis primero si están ya en esta configuración. Una forma muy sencilla de verlo es acceder al backend de nuestro sitio y en el menú superior acceder al apartado de *Información del sistema* en el menú *Sistema*. Una vez ahí, veremos los detalles de configuración de nuestro sistema PHP:

En esta lista tendréis que asegurarnos que estas opciones de configuración están como os mostramos:

```
allow_url_include = Off
```

```
allow_url_fopen = On
```



Además de estos valores tendréis que buscar las variables `open_basedir` y `disable_functions`.

open_basedir: Indica al servidor a qué directorios de vuestro sitio puede acceder, una configuración recomendada es incluir la ruta del directorio que tengáis hasta vuestros ficheros. En muchos casos será del tipo: `/home/users/you/public_html`. Si activáis esta opción tendréis que asegurarnos que el valor de la variable `upload_tmp_dir` es una ruta dentro del directorio que habéis añadido dentro de `open_basedir`, o de lo contrario no podréis subir ficheros a vuestro sitio. Para solucionar esto, tan sólo tenéis que incluir esta ruta en el valor de la variable, por ejemplo:

```
open\_basedir=/home/users/you/public_html:/tmp
```

disable_functions: PHP tiene una serie de funciones muy útiles en desarrollos muy complejos que necesitan una buena integración con el sistema operativo o que dan mucha información sobre el sistema (una de ellas, `phpinfo` es la que os muestra la información de PHP que estamos usando para comprobar los valores del servidor). Por lo general en vuestros sitios no serán necesarias y os exponen a que alguien que consiga acceder al sistema las pueda usar para conocer más información del mismo o hacer daño al servidor, por tanto se recomienda desactivarlas a menos que sean necesarias. Para desactivar estas funciones tendréis añadir esta línea a vuestro fichero `php.ini`:

```
disable_functions = show_source, system, shell_exec, passthru, exec, phpinfo, po
```

Tras estos cambios en la configuración del fichero `php.ini`, es posible que alguna de las extensiones que utilizéis deje de funcionar o tenga un funcionamiento anómalo. En ese caso contactad con los desarrolladores e intentad averiguar si está justificado o no el uso de la configuración que ellos proponen. Si no lo está, posiblemente la mejor decisión que podéis tomar es buscar otra extensión que ofrezca la funcionalidad que buscáis.

Proteger directorio administrator con contraseña

Esta es posiblemente una de las capas de protección más sencillas de realizar y que más reduce los ataques a un sitio y sin embargo, está muy poco extendida. Consiste en configurar vuestro servidor para que cada vez que alguien acceda a la carpeta *administrator* de vuestro sitio, se le pida un nombre de usuario y una contraseña. Esto os puede parecer redundante, pero además de obligar al atacante a tener de descubrir 2 pares de usuario y contraseña para acceder a vuestro sitio, también evita que extensiones que presentan vulnerabilidades en sus ficheros del backend puedan ser accedidas fácilmente, por lo que es una buena idea siempre añadir este tipo de protección.

Para conseguirlo tenéis 3 opciones:

Configuración con Admin Tools

Los desarrolladores de Akeeba Backup tienen una extensión de seguridad llamada Admin Tools que también facilita crear la contraseña para la carpeta de Administrator. Para ello primero tendréis que instalar la extensión Admin Tools Core (tenéis también la opción profesional que ofrece funciones de seguridad extra y que sin duda es una gran inversión) y pinchar en el botón de Administración protegida con contraseña.

Tras ello podréis crear cómodamente un nombre de usuario y una contraseña en el servidor. Sin duda este es el método más sencillo y que os recomendamos.

Configuración desde el servidor

Desde CPanel encontraréis un botón llamado *Proteger los ficheros con contraseña*.

Desde este apartado podréis crear fácilmente un usuario y una contraseña para vuestro directorio *administrator*:

Este método es un poco más engorroso porque entre otras cosas requiere que estéis trabajando en un servidor con CPanel. Los servidores con otros sistemas de administración tienen también opciones para crear fácilmente esta contraseña.

Configuración manual

Finalmente el método más engorroso es el de la creación manual. Para ello primero tendréis que crear un fichero *.htaccess* en vuestra carpeta *administrator* que contenga estas directrices:

```
\emph{AuthType Basic}

\emph{AuthName "Área de administración"}

\emph{AuthUserFile /home/users/you/.htpasswd/mj.pwd}

\emph{require valid-user}
```

Tras esto tendréis que crear un archivo de texto con los usuarios y contraseñas que podrán acceder al directorio (en el ejemplo *mj.pwd*) y lo situaremos en un directorio, a ser posible oculto y fuera de la carpeta pública (en el ejemplo *.htpasswd*, que está a la misma altura que la carpeta *public.html* en donde están los ficheros del sitio). Puesto que el formato de la contraseña para apache se ha de cifrar con MD5, el archivo *users.pwd* que contiene el usuario "usuario" y contraseña "contraseña", tendría el siguiente formato:

```
\emph{usuario:$apr1$M7NxvAOW$7zz4QH.l0pT1dp0krEIIS0}
```



Para ayudarnos a generar las listas de usuarios podemos utilizar servicios como <http://www.htaccesstools.com/htpasswd-generator/> que convierten la contraseña al formato adecuado.

Sea cual sea el método que utilicéis realmente el servidor de forma interna estará realizando algo parecido a este último método.

8.2.3. Seguridad activa en Joomla!

Descargar paquetes desde fuentes confiables

Usar siempre los paquetes "originales", tanto en el core (descargando desde joomla.org) como en las extensiones y plantillas.

En el caso del core, existen "distros" que incluyen una serie de funcionalidades adicionales, pero casi siempre es posible conseguir lo mismo con algunas pocas modificaciones sobre el original, y así nos aseguramos de estar siempre usando la fuente más confiable posible, además de ser la que garantiza mayor compatibilidad con extensiones, pues los desarrolladores de éstas únicamente las prueban contra el paquete original.

En el caso de las extensiones (incluyendo las plantillas) esto es aún más importante, y muy especialmente en las que son de pago y que se ofrecen gratuitamente en cualquier sitio. Un altísimo porcentaje de estos "buenos samaritanos" que ofrecen la extensión "a cambio de nada" esconden pequeños trozos de código malicioso en estos paquetes, que normalmente abren una "puerta trasera" que les permitirá acceder al servidor de la confiable víctima, o como mínimo les permiten recopilar información sensible con la que montar un ataque.

Las extensiones comerciales de Joomla suelen ser de una calidad muy alta y tener un precio muy asequible. Lo habitual es que en el pago de la licencia de uso se incluya acceso a soporte profesional de primera. Además, ten en cuenta que los desarrolladores que apuestan por licenciar sus extensiones bajo la GNU/GPL (condición indispensable para que sean listadas en el JED) están corriendo un "riesgo" desde el punto de vista comercial, en pro de defender una filosofía de hacer software; piensa si esos pocos dólares o euros son un justo premio por su trabajo y por decidir dedicar su pericia profesional a crear aplicaciones de calidad para Joomla.

Si estás creando un sitio para un cliente o un sitio "serio" para ti, piénsatelo muy mucho antes de instalar una extensión o plantilla descargada desde cualquier parte. De nada sirve convertir tu sitio Joomla en una fortaleza si después vas a permitir la entrada en ella de caballos de Troya rellenos de "sorpresas".

Mantén todo actualizado a la última versión

Una de las características del software libre es que, al ser el código abierto, cualquiera puede comprobar cómo funciona, y encontrar posibles fallos en él. Hay expertos en seguridad que lo hacen para asegurarse de que el software no tiene "agujeros" a través de los

cuales usuarios malintencionados podrían "colarse", y lo habitual es que cuando descubran uno de estos fallos lo notifiquen a los creadores del software antes de hacer pública la vulnerabilidad. También los propios creadores del software hacen sus pruebas, tanto para descubrir fallos generales como problemas de seguridad. El resultado es que, con cierta periodicidad, aparecen nuevas versiones.

Desde el punto de vista de la seguridad, es importante saber que en la mayoría de los casos, las vulnerabilidades detectadas se hacen públicas. También es importante saber que existen programas de auditoría de seguridad que periódicamente añaden las vulnerabilidades publicadas a sus bases de datos, de modo que una vez que una vulnerabilidad es pública, al poco tiempo será tan fácil detectarla como ejecutar uno de estos programas de auditoría, meter el dominio de una web y pulsar en "comprobar". Así de fácil.

De modo que, a la vista de lo anterior, mantener nuestro sitio a la última, tanto en el core como en las extensiones y plantillas, es FUNDAMENTAL. A veces es importante esperar un par de días o tres antes de actualizar, especialmente cuando se trata de actualizaciones de "mantenimiento" importantes (orientadas a corregir muchos "bugs" o fallos generales) en las que se ha incluido algún parche de seguridad detectado a última hora, pues puede ocurrir que la corrección de tantos fallos de una vez haya dejado algún "cabo suelto", que una vez detectado seguramente provocará que se lance una nueva versión en breve. No es lo habitual, pero ha sucedido alguna vez.

Por supuesto, antes de actualizar es muy recomendable tomar un respaldo del sitio. Extensiones como Akeeba Backup permiten crear "puntos de restauración" al instalar extensiones, lo que nos va a permitir volver a la versión anterior con un clic en caso de que la actualización vaya mal.

Recomendación: Algunos servidores proporcionan un nivel de seguridad adicional para Joomla. Básicamente, cuando una vulnerabilidad de seguridad importante es publicada (tanto en el core como en algunas extensiones de las más importantes), implementan un "parche" de seguridad a nivel de servidor que protege contra dicha vulnerabilidad, de modo que el sitio queda protegido aunque no hayamos actualizado. Desde luego, esto no nos libra de tener que actualizar, pero sí nos proporciona algo de tranquilidad, sobre todo ante supuestos como que se detecte una vulnerabilidad mientras estamos de vacaciones o de viaje.

No usar la capa FTP

¿Qué es exactamente la "capa FTP"? Se trata de una funcionalidad introducida por primera vez en Joomla 1.5, que permite a Joomla hacer uso del usuario FTP de la máquina UNIX en la que está instalado el servidor para poder realizar operaciones sobre ficheros cuando la configuración del servidor no lo permite.

En su momento supuso una revolución, pues la gran mayoría de proveedores de hosting compartido tenían una configuración tal que la única solución para que Joomla pudiera realizar operaciones sobre archivos (necesarias para instalar/desinstalar extensiones o para



cambiar archivos de configuración o de CSS, por ejemplo) era asignar permisos 777 a todos los ficheros y carpetas del sistema, lo cual como ya hemos visto en este tema es una malísima idea.

Sin embargo, a día de hoy la mayoría de proveedores de hosting por fin han comprendido que una configuración más segura es importante, y la capa FTP no es necesaria prácticamente nunca (y en caso que para un proveedor aún lo sea, nuestra recomendación es que busquéis otro, pues ese proveedor no sabe alojar Joomla).

El principal problema de activar esta funcionalidad (lo que puede hacerse en la propia instalación de Joomla o desde la Configuración Global en el backend) es que las credenciales de usuario FTP se almacenan en el archivo *configuration.php* como texto plano, de modo que cualquier atacante que consiga descargarse ese archivo podrá conectarse a nuestro servidor FTP... con todo lo que eso conlleva.

Usuario super administrador "seguro"

A la hora de trabajar con un sitio Joomla! es muy cómodo trabajar con un nombre de usuario que sea fácil de recordar y cómodo de escribir y es muy común utilizar nombres como root, admin, superadmin y otras variantes y a veces para rematar la faena utilizamos una contraseña del mismo tipo: admin, 1234, joomla... Esto es una muy mala idea. Los atacantes siempre prueban estas combinaciones en sus intentos de acceso y ya que lo hacen habitualmente con programas automatizados y con la potencia de los ordenadores actuales no les cuesta ningún trabajo probar todas las combinaciones imaginables de estos usuarios y contraseñas sencillos. Por tanto evita siempre utilizar estos nombres de usuarios tan comunes y por supuesto elegid contraseñas que tengan cierta dificultad.

Por otro lado, históricamente al primer usuario que se creaba en Joomla! (el que creamos a la hora de instalar el sistema) se le asignaba el 42 como identificador numérico en la base de datos. Esto ha hecho que sea una de las IDs que los atacantes utilizan recurrentemente en sus intentos. Actualmente Joomla! utiliza un ID aleatorio para este primer usuario, pero en cualquier caso está de más comprobar siempre que ninguno de nuestros usuarios con poderes tengan esta ID.

Eliminar todo lo que sobra

Al trabajar en un sitio instalamos muchas extensiones que en muchos casos acabaremos desechando porque no cubren nuestras necesidades. Como hemos apuntado anteriormente, Joomla! y todas sus extensiones forman un conjunto seguro, por tanto el hecho de tener instalada una extensión segura que no utilizamos en nuestro sitio, no lo hará más inseguro. No obstante una extensión que no utilizamos en nuestro sitio corre el riesgo de que nos olvidemos de ella (mucho más si no tiene actualizaciones automáticas) y eso puede hacer que si surge una vulnerabilidad en la misma, no nos enteremos y que alguien la aproveche.

Por tanto SIEMPRE eliminad las extensiones y plantillas que no estéis utilizando en vuestro sitio y que no sean del core de Joomla! puesto que os pueden ocasionar más de un dolor de cabeza.

Por otro lado en ocasiones subimos carpetas y ficheros manualmente a nuestro sitio y con el tiempo dejan de ser necesarios (scripts de php para integrar otros sistemas, carpetas para subir ficheros que finalmente quedan vacías). Todo esto puede ser un punto de acceso a atacantes por lo que es preferible eliminar este tipo de ficheros y carpetas una vez dejen de ser útiles.

Otro punto de ataque frecuente son instalaciones de Joomla! para probar a crear otros sitios dentro de nuestro servidor en carpetas diferentes. Este tipo de instalaciones que acaban siendo eliminadas, pueden ser también un grave problema de seguridad y tenéis que eliminarlas en cuanto os dejen de ser útiles puesto que es muy fácil que dejéis de actualizarlas.

Un último punto con respecto a la seguridad relacionada con datos superfluos trata de las copias de seguridad. Las copias de seguridad son imprescindibles para cualquier sitio web hoy día, y es normal guardar alguna de estas copias en el servidor ya que por ejemplo pueden ser muy útiles en sitios grandes para restaurar algún problema rápidamente sin tener que transferir ficheros. Si guardáis las copias de seguridad en el servidor, aseguraos que están fuera del alcance de terceros ya sea porque las guardéis en un directorio protegido por contraseña (con alguna de las técnicas que ya hemos visto para la carpeta *administrator*) o bien porque las guardéis fuera de la carpeta pública de vuestro sitio. En cualquier caso si podéis proteger el fichero resultante de vuestra copia de seguridad con una contraseña, estaréis un poco más tranquilos.

Tener siempre una copia de seguridad del sitio

A pesar de todas las medidas anteriores para mejorar la seguridad de vuestro sitio, a veces pasan cosas. En un día malo puedes borrar un sitio entero pulsando un solo botón de CPanelo un atacante puede encontrar ese pequeño resquicio que no conocías y por el que te infecta tu sitio. En estos casos siempre hay que tener a mano un respaldo de nuestro sitio.

Para la creación del respaldo hay muchas herramientas específicas para Joomla! o no que nos permiten tener estas copias de seguridad. En cualquier caso, elijáis la herramienta de copias de seguridad que elijáis las claves para poder confiar en una copia de seguridad son:

1. Debéis poder hacerlo fácilmente cuando lo estiméis oportuno.
2. Debéis poder programarlo para que se haga de forma automática y periódica.
3. Debéis disponer de al menos un respaldo por semana del sitio y uno mensual.



4. Debéis guardar el fichero del respaldo en un servidor diferente o en vuestro ordenador.
5. Debéis poder restaurar fácilmente el respaldo del sitio.
6. Debéis comprobar que el respaldo funciona correctamente al menos una vez al mes.
7. Vuestros respaldos nunca deben estar accesibles al público.

Si cumplís estas recomendaciones podréis dormir tranquilos por las noches confiando en vuestro sitio.

8.2.4. Seguridad pasiva en Joomla!

La seguridad pasiva consiste en acciones que se realizan una vez y que en teoría por sí mismas mejoran la seguridad del sitio.

Autenticación de dos factores

La autenticación de dos factores es sin duda una medida que mejora muchísimo la seguridad del sitio, y si es posible se recomienda usar alguno de los plugins que trae Joomla! 3.3 para este fin (Apartado [6.5.12](#)).

Extensiones para aumentar el nivel de seguridad

Existen varias extensiones enfocadas específicamente a mejorar la seguridad de nuestros sitios, implementando medidas adicionales, desde cortafuegos que monitorizan las peticiones que recibe el sistema y evalúan si hay algún riesgo en ellas hasta simples "ofuscaciones" de la dirección de la zona administrativa.

La versión profesional de Akeeba Admin Tools es sin duda una de mis extensiones favoritas para este fin, aunque hay muchas otras opciones dentro del Directorio de Extensiones. En cualquier caso, una extensión de seguridad por sí misma no garantiza nada, es una simple herramienta que sirve a un fin, y que forma parte de una política general de seguridad que será tan fuerte como el eslabón más débil de la cadena. De nada sirve dedicar tiempo y dinero a "fortificar" Joomla con mil cosas si después alojamos el sitio en un hosting compartido de baja calidad.

8.2.5. ¿Qué hacer si mi sitio web resulta hackeado?

Ningún sitio web (de hecho, ningún sistema informático) puede ser 100 % seguro, y a la vez, operativo. Por tanto, por muchos medios que pongamos para mejorar la seguridad de nuestro sitio Joomla siempre existirá el riesgo real de que en algún momento alguno de los múltiples ataques que todo sitio web sufre a diario tenga éxito, y nuestro sitio acabe

hackeado de alguna manera (defacement, hijacking, spoofing, inyección de links ocultos...). ¿Qué hacer en estos casos?

Paso 0: ¡¡¡Backup, backup, backup!!!

Antes que nada, y como "punto cero" de nuestra lista, recordar el que es el más importante de todos los consejos de seguridad, o al menos el que puede resolverte más problemas: mantén una política de copias de seguridad seria. Almacena periódicamente copias de seguridad completas del sitio; dependiendo del volumen de contenidos que el sitio genere, esta periodicidad puede ser mayor o menor, aunque de cara a realizar auditorías de seguridad lo ideal sería como mínimo una cada quince días.

Y recuerda lo que siempre dice Nicholas Dionysopoulos, el creador de Akeeba Backup: "Una copia de seguridad que no ha sido probada NO es una copia de seguridad". Asegúrate de que tus copias se están haciendo bien y de que puedes restaurarlas sin problema. No serías el primero en decir "tranquilos, tengo copia de seguridad, la restauro en cinco minutos" solo para descubrir que el archivo está corrompido o que no tienes ni idea de cómo restaurarla.

Paso 1: Mantén la calma, busca y pide ayuda

Como asiduos de los foros de soporte, esto es tanto una recomendación como una súplica: por favor, nunca, nunca, jamás vayas a un foro y publiques un mensaje en mayúscula titulado "AYUDA", "URGENTE - SITIO HACKEADO" o "POR FAVOR, SITIO HACKEADO". Haciendo esto, el riesgo de que no te contesten o de que lo hagan de mala gana es alto.

Antes de pedir ayuda, BUSCA a ver si alguien se encontró con el mismo problema, bien en Google, bien en los foros oficiales de Joomla (los de habla inglesa tienen miles de mensajes útiles) o en cualquier otro, como ComunidadJoomla.es. La mayoría de los ataques que sufren sitios Joomla son llevados a cabo por script kiddies que usan programas automáticos para ello, de modo que es posible que hayan entrado en otros sitios y puedas obtener información sobre cómo resolverlo.

Después de buscar y leer varios mensajes es posible que sepas un poco mejor qué es lo que necesitas, y será el momento de escribir uno o varios mensajes (en distintos foros) pidiendo ayuda. Procura ser lo más específico posible, y acompaña el mensaje con tantos datos como se te ocurran: versión de Joomla, de PHP, hosting que usas, qué extensiones tenías, cuándo descubriste el problema, si tienes copias de seguridad... cualquier cosa que pueda ser relevante para ayudarte a resolver el problema.

Paso 2: Contacta con tu hosting

Muchas compañías pueden bloquear tu cuenta si descubren que tu sitio está infectado. Informándoles tú antes de que ellos descubran que tu sitio ha sido atacado con éxito,



tomas la iniciativa, y además puedes conseguir que te ayuden escaneando tus archivos y buscando posibles fuentes de infección. En situaciones como esta es cuando pondrás a prueba de verdad la calidad del soporte de tu hosting.

Por otro lado, ten en cuenta que en alojamientos compartidos o máquinas mal configuradas, puede ser que la infección provenga de la cuenta de otro usuario cuyo sitio era vulnerable. Si descubres que es así o tienes grandes sospechas, háblalo con el soporte. Si no te dan una respuesta satisfactoria deberías pensarte seriamente cambiar de proveedor. También puede ocurrir que hayan entrado por un agujero de seguridad que, por lo que sea, se les había pasado, y ayudar a subsanarlo. Mientras no te demuestren lo contrario, tu hosting es tu amigo.

Paso 3: Muerto el perro, se acabó la rabia

El concepto es bien claro: dado que no sé en qué estado se encuentra mi sitio tras estar en manos de los atacantes, en lugar de ponerme a buscar qué ha sido modificado lo que haré será reconstruirlo todo desde cero y con archivos 100 % fiables.

Así, la opción infalible para "desinfectar" por completo tu sitio puedes encontrarla en la documentación oficial de Joomla:

docs.joomla.org/Security_Checklist/You_have_been_hacked_or_defaced#A_Safe_route_for_disaster_relief

Dado que el documento está en inglés, aquí va una traducción de los 5 pasos indicados en la "Ruta segura para la recuperación del desastre":

1. Guarda el archivo "configuration.php", así como las imágenes y archivos modificados o personalizados (por ejemplo los overrides) uno por uno.
2. Elimina por completo el contenido del directorio en el que estaba instalado Joomla!
3. Sube una copia completa del paquete original de la última versión de Joomla 1.5.x o Joomla 2.5.x (excepto el directorio /installation).
4. Vuelve a subir el archivo "configuration.php" y las imágenes que guardaste en el paso 1
5. Vuelve a subir o reinstala las últimas versiones de tus extensiones y plantillas (mucho mejor si usas copias limpias en lugar de copias de seguridad antiguas del sitio, ya que de este modo te aseguras de que el hacker/defacer no dejó ningún archivo de *shell script* en tu sitio)

Básicamente, lo que se propone ahí es borrar todos los archivos (y todos es **todos**), reinstalar una copia limpia de Joomla y de las extensiones "a mano" (o sea, subiendo los archivos por FTP, no ejecutando el instalador, aunque en Joomla 2.5 podría hacerse con el instalador). Aparte de eso, en ese mismo enlace un poco antes se recomienda cambiar todas las claves de los usuarios que pueden tener acceso a zonas sensibles (admins y

super admins, usuario FTP, usuario de la BD). Puede parecer engorroso (y lo es), pero tiene varias ventajas:

1. Borrando todos los archivos te aseguras de que cualquier código malicioso que haya sido inyectado, ha sido eliminado con un 100 % de seguridad.
2. Aunque puede suponer un buen rato reinstalar todo, siempre será menos tiempo que tener que hacer un chequeo completo del sitio archivo por archivo, que puede llevar muchas más horas si quiere hacerse bien.
3. Aunque es trabajoso, es fácil de hacer, puede hacerlo cualquiera con unas nociones mínimas y por tanto, puede salirte gratis (salvo por el tiempo que le dediques).

Paso 4: Auditoría de seguridad

Aunque a la hora de devolver el sitio a su estado original podemos optar por hacer lo indicado en el paso anterior y no "investigar" acerca de cuál fue el agujero de seguridad que aprovechó el atacante para hackear nuestro sitio, una vez que el sitio está de nuevo en línea es importante dedicar el tiempo que haga falta a ello. El motivo es simple: si entraron una vez por ahí y no solucionamos el problema, antes o después volverán a entrar. Es aquí donde entran en juego las herramientas de auditoría de seguridad.

Existen varias herramientas disponibles para auditar nuestros sitios. Aquí tenéis algunas de ellas:

Akeeba Site Diff: Se trata de un programa de escritorio para Windows. Es un poco antiguo, pero permite hacer en este sistema operativo lo que en Linux puede hacerse con un comando: comparar archivos e identificar cambios. Esto es especialmente útil si se hace periódicamente, para ir viendo qué archivos han sido modificados y poder determinar de este modo si algo cambió sin que tuviera que hacerlo, lo que probablemente indique que fue modificado por un tercero.

<http://www.akeebabackup.com/download/akeeba-sitediff.html>

Akeeba Admin Tools Scanner: También de Akeeba, la extensión Admin Tools incluye un escáner de archivos, en este caso únicamente para archivos con extensión .php, que es muy fácil de usar y nos permite examinar rápidamente los archivos más "sensibles" de cualquier aplicación web basada en PHP. Más información aquí:

<http://www.akeebabackup.com/documentation/admin-tools/php-file-scanner.html>

JAMSS: Joomla! Anti-Malware Scan Script - Se trata de un script recomendado en los foros oficiales de seguridad de joomla.org.

"My Joomla": auditoría de seguridad "en la nube" myjoomla.com/ - Se trata de un servicio relativamente nuevo bastante completo. Su autor, Phil Taylor, es experto en seguridad Joomla, y esta herramienta cubre bastante bien la mayoría de los aspectos



necesarios para auditar un sitio... y lo mejor es que lo hace ella solita, devolviendo unos informes muy completos.

Unos consejos para terminar

1. Para hacer auditoría o análisis forense del ataque, lo mejor es preservar los datos originales, de modo que es importante tomar una copia de seguridad del sitio infectado para poder restaurarlo en un servidor local para su análisis.
2. Una medida preventiva bastante útil es tomar un respaldo del sitio justo en el momento de ponerlo en producción y guardarlo a buen recaudo. Este respaldo puede ser utilizado más adelante para ser comparado con nuevos backups (por ejemplo, con "site diff") e identificar archivos modificados, añadidos, etc. También nos proporciona un punto de restauración completo al que echar mano si ocurre el desastre; Si hemos realizado el respaldo con Akeeba Backup, podremos restaurar el mismo en cuestión de minutos con Akeeba Kickstart.

8.3. Afinando el sitio para un mejor rendimiento

8.3.1. La caché

Seguramente habrás oído hablar de la memoria caché. En términos generales, una memoria caché es una memoria temporal de acceso rápido en la que se almacena información que se usa con mucha frecuencia; así, cuando hay que acceder a dicha información no es necesario ejecutar todo el proceso necesario para encontrarla o incluso generarla, sino que directamente se extrae de esa memoria temporal a la que se puede acceder rápidamente, mejorando así el tiempo de respuesta del sistema y gastando menos recursos.

En el caso de Joomla! 3.3 , el concepto es similar. Cuando se visita una página concreta de una web Joomla, el servidor ejecuta una serie de scripts PHP que extraen datos de la base de datos y, tras una serie de procesos, generan código HTML que es el que recibe el navegador para mostrar la página al visitante. Pues bien, dado que muchos de esos procesos se repiten siempre o casi siempre que se visita una página, ¿por qué no almacenar directamente esa salida HTML y mostrarla directamente cuando sea necesario en vez de estar generándola una y otra vez?

Evidentemente, el párrafo anterior es una aproximación poco técnica y bastante inexacta, pero básicamente ilustra el concepto detrás de la caché de Joomla.

Existen varios tipos de caché en un sistema Joomla:

La caché del core

El núcleo de Joomla incluye dos tipos de caché: caché de página y caché "interna".

La caché de página

Gestionada por el plugin de sistema *caché* (Apartado 6.5.11), esta caché hace una copia de una página completa cuando ésta es mostrada por primera vez. Si esa página es visitada de nuevo, simplemente se toma esta copia que se guardó y se muestra el resultado, evitando la mayoría del código y muchas de las consultas a la base de datos necesarias para construirla desde cero de nuevo.

Suele proporcionar una mejora de rendimiento bastante apreciable en la mayoría de sitios, aunque hay que tener cuidado al usarla, pues presenta una serie de problemas bajo ciertas condiciones y con respecto a ciertos contenidos. Hay una serie de cosas que hay que tener en cuenta al usarla:

1. No se ejecuta para la parte administrativa (no mejorará la navegación por el backend)
2. Sólo funciona para los invitados de tu sitio (no para los registrados que iniciaron sesión)
3. Los accesos a los artículos u otros elementos no se contarán cuando la caché de página esté activada, lo que falsea las estadísticas de acceso en caso de que este-mos utilizándolo.
4. En principio, el contenido dinámico basado en Javascript, como Google Analytics o Google AdSense, seguirá funcionando, pero hay extensiones que "no se llevan bien" con esta caché, de modo que tendrás que probar cada vez que la actives.
5. La caché de página no funciona si la opción "Sistema de depuración de errores" de la configuración global está habilitada.
6. Las páginas cacheadas son almacenadas en la carpeta /cache/page/. Si tienes un sitio muy grande en una cuenta de hosting compartida deberás vigilar tu cuota de disco.

La caché interna

Se trata de un tipo de caché más complejo, que puede activarse desde la *Configuración Global* de Joomla (Apartado 4.2.2).

Tiene varios niveles de implementación dentro de las "tripas" de Joomla, y permite cachear desde vistas de componentes al completo hasta pequeños trozos de información, pasando por supuesto por módulos. Su efectividad dependerá de que el desarrollador de los componentes o módulos concretos la hayan implementado correctamente. Nosotros lo único que podemos hacer es activarla o desactivarla. Para activarla tenemos dos opciones:

Caché conservativa Es la opción a elegir el 99% de las veces.

Caché progresiva Es un tipo de caché que permite almacenar distinta información para distintos usuarios, y su uso sólo está recomendado en casos muy específicos.



La caché de las plantillas

De manera complementaria a la caché del núcleo, muchos desarrolladores de plantillas incluyen una serie de herramientas de optimización que generalmente llaman "caché"; aunque es cierto que muchas veces estas herramientas actúan como una caché, almacenando una salida HTML concreta y mostrándola siempre, también se incluyen otras herramientas como

1. Minimización, unión y compactación de archivos CSS y Javascript.
2. Compresión de la salida HTML.
3. Conversión de imágenes en data URIs para empotrarlas.

La mejora en rendimiento suele ser apreciable cuando se activa la caché de plantilla, lo cual suele hacerse desde la edición de las opciones de la propia plantilla, en el gestor de plantillas.

De nuevo, activar esta caché puede interferir con otras extensiones, de modo que conviene probar cómo se comporta nuestro sitio tras activarlas, por si se generase algún problema.

Extensiones útiles relacionadas con la caché

Existen extensiones que nos permiten implementar otros métodos de caché, o bien nos ayudan a optimizar o gestionar la caché del core. Puedes encontrarlos en esta categoría del JED:

<http://extensions.joomla.org/extensions/core-enhancements/performance/cache>

8.3.2. Compresión gzip

El core de Joomla ofrece una herramienta de optimización bastante potente, a la que puede accederse desde la configuración global, en la pestaña *Servidor*. Se trata de la compresión *gzip*.

Cuando se activa esta opción, una vez que Joomla ha terminado de procesar una petición para una página concreta y ya ha generado la salida HTML para dicha página, esa salida es comprimida (sí, comprimida, tal y como comprimiríamos un fichero en nuestro escritorio para que ocupara menos), de modo que lo que se tiene que enviar desde el servidor al usuario es más pequeño que el original, mejorando los tiempos de descarga. Evidentemente, el proceso de compresión en el servidor y descompresión en la máquina del usuario consume tiempo, pero generalmente la mejora en tiempo de descarga compensa con creces.

Generalmente esta característica funciona bien, de modo que se recomienda activarla. Sin embargo, en ciertos servidores y con ciertas extensiones puede ser que el resultado no

sea el esperado, por lo que una vez activada conviene comprobar el comportamiento del frontend de nuestros sitios, para asegurarnos de que todo funciona correctamente.

Tan sólo tendremos que tener en cuenta que si activamos alguna opción de compresión de la plantilla de las que vimos en el punto anterior, si se trata de una compresión *GZip*, activar esta opción ralentizará la carga de nuestro sitio puesto que los ficheros que ya se compriman con la plantilla, con esta opción se comprimirán dos veces y eso no aporta ventajas en la compresión y es muy costoso en tiempo. En esos casos es preferible desactivar la compresión *GZip* de la plantilla y activar la opción de compresión global de Joomla!

8.3.3. Versión de PHP

Esto puede parecer algo menor, pero PHP 5.4 puede ser 5,6 o hasta 10 veces más rápido que la versión 5.2, y 2-3 veces más rápido que la 5.3. Dado que Joomla es software PHP, una mejora de ese tipo en el procesado de los comandos PHP no es algo despreciable (si bien el tiempo de carga de una página depende de otros factores que no tienen nada que ver con PHP).

Aparte de la mejora en velocidad, cabe destacar que PHP 5.2 ya ha alcanzado oficialmente el fin de su vida útil (enero de 2011), y es una versión obsoleta e insegura. La versión 5.3 ya únicamente recibe actualizaciones de seguridad, y alcanzará el fin de su vida útil oficialmente en 2014 (si bien actualmente es la versión que ofrece mejor compatibilidad).

Actualmente, la mejor opción es PHP 5.4, salvo que usemos alguna extensión antigua incompatible que no podamos reemplazar. En teoría Joomla 3.2 ya es 100 % compatible con la versión 5.5, pero en la práctica aún hay pocas extensiones que puedan decir lo mismo, por lo que, como decíamos, la mejor opción de cara al rendimiento con la mayor compatibilidad es la 5.4.

8.3.4. La plantilla

Algunas extensiones pueden ser un poco lentas o pesadas, pero a veces puede compensarnos usarlas para ciertas tareas que sólo supondrán un porcentaje pequeño de las operaciones que se realicen en nuestro sitio, y que por tanto se cargarán pocas veces, y sólo bajo demanda.

La plantilla se carga en todas las páginas. Mientras más pesada sea, peor rendimiento en TODAS las llamadas a nuestra página. Por ello resulta bastante conveniente optimizar la plantilla al máximo para que sea lo más liviana posible.

Ya vimos en el apartado de la caché que muchos desarrolladores de plantillas incorporan mecanismos de optimización. Aparte de incidir directamente en un intento de reducir el tamaño de los archivos servidos al visitante, estos mecanismos suelen tratar de reducir al máximo otro factor: el número de peticiones *http* necesarias para cargar la página.

Cada vez que se tiene que cargar un archivo distinto, el cliente debe realizar una llamada *http* al servidor, e iniciar el protocolo necesario para que dicho archivo finalmente se



descargue con éxito. Esto suele conllevar una serie de mensajes entre servidor y cliente que consume tiempo y recursos de servidor, por lo que mientras menos llamadas *http*, mejor. Por hacer una comparación fácil de entender: un único archivo de 100KB suele ser bastante más óptimo que 10 archivos de 10KB, aunque al final la información sea la misma.

Ya vimos que uno de los métodos empleados para optimizar las plantillas podía ser la compactación o unión de archivos CSS o Javascript: unir el código de varios de estos archivos en uno solo. Con las imágenes puede hacerse algo similar, usando una técnica denominada CSS sprites²

Por supuesto, siempre será bueno que los archivos de imagen sean lo más livianos que sea posible. La mayoría de programas de manipulación de imágenes de cierto nivel ofrecen la opción de "exportar para web", lo que básicamente optimiza las características de una imagen para reducir su tamaño con la menor pérdida de calidad posible. También podéis hacerlo "a mano" simplemente escalando la imagen a un tamaño óptimo para la web (normalmente, las imágenes no serán mostradas a su tamaño real cuando están por encima de los 1024 píxeles de ancho), y guardarlas en formatos JPG o PNG aplicando compresión.

²*Optimiza tu sitio con CSS sprites*

<http://www.gnujoomla.com/disenio-web/optimiza-tu-sitio-con-css-sprites.html>.

Bibliografía

- Bitnami. *Apache Friends*. 2014. URL: <https://www.apachefriends.org/es/index.html>.
- Consortium, W3C. *Introducción a la Accesibilidad Web*. 2014. URL: <http://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility>.
- Cámara, Carlos M. *Cambiando la configuración del servidor web*. 2013. URL: <http://www.gnumla.com/disenio-web/cambiando-la-configuracion-del-servidor-web.html>.
- *Optimiza tu sitio con CSS sprites*. 2013. URL: <http://www.gnumla.com/disenio-web/optimiza-tu-sitio-con-css-sprites.html>.
- DV Labs, HP. *2010 Full Year Top Cyber Security Risks Report*. 2010. URL: <http://dvlabs.tippingpoint.com/img/FullYear2010%20Risk%20Report.pdf>.
- Inc., Open Source Matters. *The Joomla! Name and Logo*. 2005. URL: <http://opensourcematters.org/index.php?Itemid=160>.
- Joomla!, Comunidad. *Award-winning Development Team Welcomes New Arrival - Joomla!* 2005. URL: <http://www.joomla.org/announcements/general-news/35-new-arrival.html>.
- *Introducing Joomla! 1.0*. 2005. URL: <http://www.joomla.org/announcements/general-news/154-introducing-joomla-10.html>.
- *Joomla! Logo competition launched*. 2005. URL: <http://www.joomla.org/announcements/general-news/110-joomla-logo-competition-launched.html>.
- *Proyecto Joomla!* 2005. URL: <http://www.joomla.org>.
- Joomla!, Proyecto. *Descarga de Joomla! 3.3.1*. 2014. URL: http://joomlancode.org/gf/download/frsrelease/19524/159413/Joomla_3.3.1-Stable-Full_Package.zip.
- *Lista de extensiones vulnerables*. 2014. URL: <http://vel.joomla.org/>.



- Martín, José Román Hernández. "15 aplicaciones para montar servidores web en local". 2013. URL: <http://www.emezeta.com/articulos/15-aplicaciones-para-montar-servidores-web-en-local>.
- Monkey, Drvy. *Fake sendmail o como hacer que la función mail() funcione en Windows*. 2013. URL: <http://b.drvy.com.es/2013/04/fake-sendmail-o-como-hacer-que-la.html>.
- Teeman, Brian. *What's in a name?* 2010. URL: <https://vimeo.com/22450728>.
- *What's in a name?* 2010. URL: <http://www.slideshare.net/brianteeman/whatsinanamejandbeyond>.
- autores, Varios. *Entrada de la Wikipedia sobre el patrón Modelo-Vista-Contralador*. 2014. URL: <http://es.wikipedia.org/wiki/Modelo%20%93vista%20%93controlador>.
- *Entrada en la Wikipedia sobre el término Fork*. 2014. URL: http://es.wikipedia.org/wiki/Bifurcaci%C3%B3n_%28desarrollo_de_software%29.
- (danigm), Daniel García Moreno. *Antiguo captcha*. 2013. URL: <http://www.linuxhispano.net/2013/10/29/antiguo-captcha/>.
- Álvarez, Miguel Angel. *Manual de RSS*. 2008. URL: <http://www.desarrolloweb.com/articulos/introduccion-a-rss.html>.