



VNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA

## TALLER DE GESTIÓN DE PORTALES WEB

Daniel Garcia Costa  
Departamento de Informática  
Escuela Técnica Superior de Ingeniería

Enero, 2022

# Índice

<b>1. Objetivo</b>	<b>3</b>
<b>2. Metodología</b>	<b>3</b>
<b>3. Requisitos para realizar el taller</b>	<b>3</b>
<b>4. Instalación y configuración</b>	<b>3</b>
4.1. Puesta en marcha del servidor . . . . .	3
4.2. Instalación del servidor web . . . . .	4
4.3. Instalación del lenguaje PHP . . . . .	6
4.4. Instalación y configuración del SGBD . . . . .	6
4.5. Instalación del gestor de contenidos Joomla . . . . .	7
<b>5. Creación de una página personal</b>	<b>10</b>
5.1. Configuración básica . . . . .	11
5.2. Personalización inicial de la plantilla . . . . .	12
5.2.1. Cambiar el título/logo . . . . .	13
5.2.2. Cambiar la posición del módulo de menú . . . . .	13
5.2.3. Ocultar el módulo de ruta (breadcrumbs) . . . . .	14
5.2.4. Ocultar el módulo de login . . . . .	14
5.3. Gestión del contenido del portal . . . . .	15
5.3.1. Artículos . . . . .	15
5.3.2. Elementos de menú . . . . .	17
5.3.3. Información de contacto . . . . .	18
5.4. Personalización avanzada de la plantilla . . . . .	19
5.4.1. Cambiar el color de la cabecera y la posición del menú . . . . .	19

# 1. Objetivo

El objetivo de este taller es que el alumno obtenga un conocimiento global sobre la publicación de contenidos en internet. Más concretamente, que el alumno conozca los pasos que debe seguir para la instalación y configuración del gestor de contenidos **Joomla**, el cual se utiliza para la creación de portales web de complejidad media.

# 2. Metodología

Para alcanzar los objetivos anteriores, se proponen una serie de ejercicios que se deberán de resolver a lo largo de las 3 horas que dura el taller. Los ejercicios han sido seleccionados con el propósito de cubrir una proporción representativa de los aspectos que se deben de tener en cuenta al crear un portal web, desde la instalación del servidor web y la configuración de todos los elementos necesarios hasta la instalación y configuración del gestor de contenidos.

Para facilitar que los participantes del taller puedan realizar todos los ejercicios del taller independientemente del ordenador del que dispongan, todas las acciones se realizarán sobre una máquina virtual. Esta solución permite, además, que el alumno pueda seguir trabajando en su casa sobre lo que ya haya hecho durante la sesión.

# 3. Requisitos para realizar el taller

El material necesario para poder completar este taller es el siguiente:

- Disponer del programa de virtualización VMware Player instalado en el ordenador. El archivo de instalación puede descargarse desde este enlace.
- Una máquina virtual con un sistema operativo Linux. El ordenador de laboratorio con el que el alumno realizará el taller dispone de una máquina virtual con una distribución Linux Debian 11.
- El instalador del gestor de contenidos de Joomla. Este puede descargarse desde el siguiente enlace.
- No es necesario disponer de conexión a internet para realizar los ejercicios del taller, aunque es recomendable para indagar y buscar información adicional.

# 4. Instalación y configuración

## 4.1. Puesta en marcha del servidor

### ¿Donde hay que hacerlo?

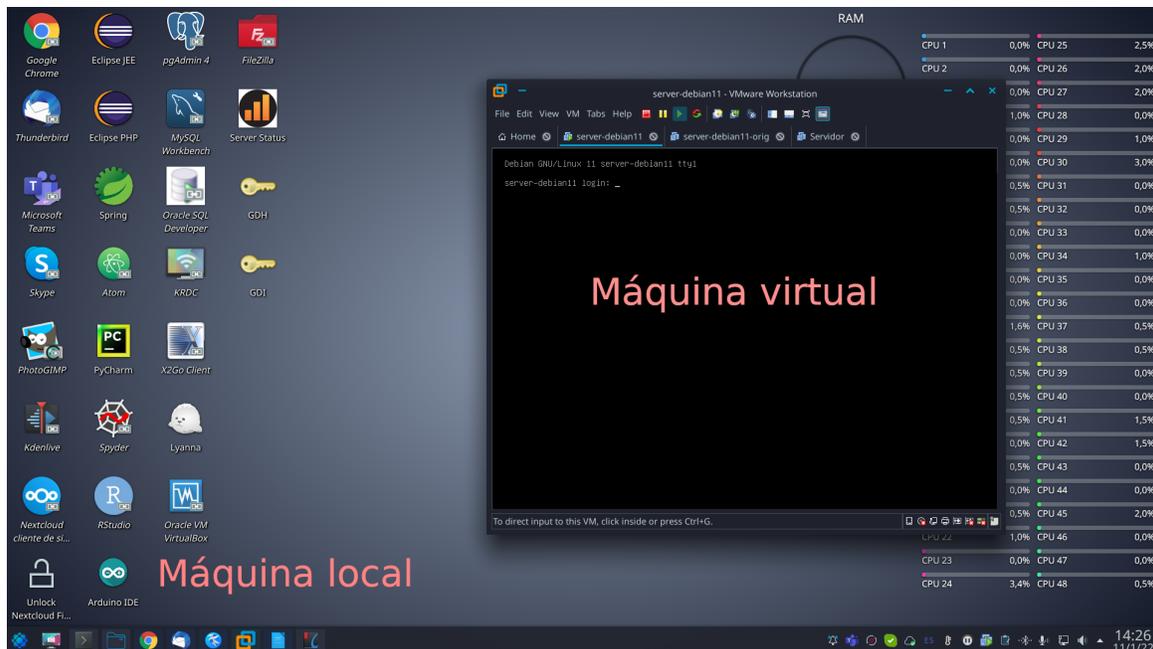
Desde el escritorio del ordenador del laboratorio. Si el ordenador no dispone del programa VMware Player, primero habrá que instalarlo descargando del fichero de instalación del siguiente enlace.

### ¿Cómo hay que hacerlo?

1. Abrir un explorador de archivos y navegar a *Este equipo -> DATOS (D:)*
2. Copiar la carpeta *Taller\_GestionPortalesWeb* al *Escritorio* y acceder a ella (si esta ya existe en el escritorio, borrar primero la existente)
3. Descomprimir el archivo **server.zip**. Dentro de este se encuentra comprimida la máquina virtual con la que se debe realizar el taller.
4. Abrir la máquina virtual haciendo doble click sobre el archivo "Server.vmx".

De ahora en adelante, usaremos indistintamente los términos máquina virtual o servidor, para referirnos al sistema virtualizado donde instalaremos el portal web. Así mismo, nos referiremos al ordenador físico sobre el se está realizando el taller como máquina local o cliente (Figura 1).

El sistema operativo instalado en la máquina virtual es una distribución Linux muy conocida llamada Debian. Se ha instalado sin entorno gráfico, por lo que solo se podrá interactuar con ella mediante comandos de consola.



*Figura 1: Máquina local (cliente) vs Máquina virtual (servidor)*

### Más tareas a realizar

- Accede al sistema con el usuario **administrador** y la contraseña **admin**
- ¿Qué versión de Debian hay instalada en el servidor? Ejecuta la siguiente orden para averiguarlo

```
$ lsb_release -a
```

- ¿De cuánta memoria RAM dispone el servidor? Ejecuta la siguiente orden para averiguarlo

```
$ free -m
```

- ¿Y cuánto espacio de almacenamiento? Ejecuta la siguiente orden para averiguarlo

```
$ lsblk
```

## 4.2. Instalación del servidor web

### ¿Qué es un servidor web?

El servidor web es el programa que se encarga de servir contenidos en red. Es quien se encarga de recibir las peticiones de los usuarios (clientes) y responder, en cada caso, con la página o contenido solicitados. Este debe de instalarse en la máquina que actúa de servidor.

### ¿Cómo hay que hacerlo?

Para este taller utilizaremos el servidor web Apache, uno de los más famosos y más utilizados, sobretodo en distribuciones Linux. En linux los programas se denominan paquetes y se instalan mediante el gestor de paquetes de cada distribución. Debian cuenta con un gestor de paquetes que se llama *APT*. Para instalar un paquete basta con invocar a *APT* con el argumento *install*, seguido del nombre del paquete que se desea instalar (en este caso, *apache2*).

En Linux, existen diferentes tipos de usuarios, con diferentes tipos de privilegios. En todas las

distribuciones existe un superusuario llamado *root* que dispone de todos los privilegios administrativos y de sistema. El gestor de paquetes debe de ejecutarse con privilegios de superusuario, de lo contrario, arrojará un error indicando que no se dispone de los privilegios necesarios. Una manera de obtener estos privilegios es convertirse temporalmente en *root*. Para ello es suficiente con ejecutar la siguiente orden e introducir, cuando se solicite, la contraseña de *root*, que en este caso es **toor**

```
$ su -
```

Una vez convertidos en *root*, el prompt cambiará de *administrador* a *root*, como se muestra a continuación en las partes resaltadas en rojo.

```
administrador@server-debian11:~$ su -  
Contraseña:  
root@server-debian11:~$
```

Ahora ya podemos invocar al gestor de paquetes e instalar el servidor web, utilizando la siguiente orden.

```
$ apt install apache2
```

Para comprobar que la instalación se ha realizado correctamente y que el servidor web está sirviendo contenido al exterior, bastará con introducir la dirección IP del servidor en un navegador web en el cliente. Para conocer la IP del servidor, es necesario ejecutar la siguiente orden.

```
$ ip addr
```

En el resultado del comando buscaremos la dirección ip, bajo el nombre *inet*, de la tarjeta de red del servidor. La salida del comando deberá ser similar a la siguiente, donde la dirección IP aparece resaltada en rojo.

```
...  
...  
...  
  
2: ens33 <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc pfifo_fast state UP  
group default qlen 1000  
link/ether 00:0x:29:54:9c:41 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff  
altname enp2s1  
inet 192.168.147.129/24 brd 192.168.147.255 scope global dynamic ens33  
valid_lft 1552sec preferred_lft 1552sec  
inet6 fe80::20c:29ff:fe54:9c41/64 scope link  
valid_lft forever preferred_lft forever
```

Una vez obtenida la dirección IP del servidor, abrir un navegador web (preferiblemente Chrome o Firefox) en la máquina local e introducir la dirección del servidor, por ejemplo, <http://192.168.147.129>. Se cargará la página por defecto del servidor web Apache, indicando que este funciona correctamente (Figura 2).



Figura 2: Página por defecto de Apache

### 4.3. Instalación del lenguaje PHP

#### ¿Qué es PHP?

PHP es un lenguaje de programación, utilizado mayoritariamente para la programación web del lado del servidor desde su lanzamiento en 1995. Es, por excelencia, el lenguaje más empleado en el mundo web, aproximadamente un 75 % de los portales web de internet están programados en mayor o menor medida, este lenguaje. Joomla está programado en PHP y, por lo tanto, este es necesario para su funcionamiento.

#### ¿Cómo hay que hacerlo?

Dado que Joomla requiere, además de PHP, diferentes extensiones y componentes del lenguaje, se ha preparado un script que se encarga de ejecutar todas ellas. Para realizar la instalación, ejecutar la siguiente orden.

```
$ ./install_php.sh
```

#### Más tareas a realizar

- Ejecuta la siguiente orden para ver el contenido del script `install_php.sh`

```
$ cat install_php.sh
```

- ¿Qué paquetes se están instalando?

### 4.4. Instalación y configuración del SGBD

#### ¿Qué es un SGBD?

Las bases de datos son un elemento imprescindible en el paradigma web, permiten almacenar información de todo tipo de manera ordenada y su recuperación de forma eficiente y sencilla. Los SGBD, sistemas de gestión de bases de datos, son los programas que se encargan de servir la base de datos y hacerla accesible para las diferentes herramientas o programas que necesiten acceder a ellas.

### ¿Cómo hay que hacerlo?

Para este taller utilizaremos MariaDB, un SGBD de código abierto ampliamente utilizado y muy sencillo de instalar y configurar. La siguiente orden se encarga de instalar, mediante el gestor de paquetes, tanto el servidor como el cliente de MariaDB.

```
$ apt install mariadb-server mariadb-client
```

Una vez instalado es necesario activar el servicio para que empiece a funcionar. Esta operación se realiza con la siguiente orden, donde el argumento *start* se encarga de arrancar el servicio y *enable* de hacer que a partir de ahora se arranque automáticamente cada vez que el servidor se encienda.

```
$ systemctl start mariadb
$ systemctl enable mariadb
```

La configuración de MariaDB es muy sencilla, solo es necesario lanzar el configurador y responder unas preguntas, ejecuta la siguiente orden y responde a las preguntas como se indica a continuación, dando como respuesta lo que se encuentra resaltado en rojo.

```
$ mysql_secure_installation
```

```
Enter current password for root (enter for none): Presionarenter
Switch to unix_socket authentication [Y/n]: n
Change the root password? [Y/n]: Y
New password: Una – buena – clave
Re-enter new password: Una – buena – clave
Remove anonymous users? [Y/n]: Y
Disallow root login remotely? [Y/n]: Y
Remove test database and access to it? [Y/n]: Y
Reload privilege tables now? [Y/n]: Y
```

Por último, es necesario crear una base de datos para la instalación de Joomla, de nuevo, es proceso se ha automatizado en un script, que se debe de ejecutar con la siguiente orden.

```
$ ./joomla_db_create.sh
```

### Más tareas a realizar

- Ejecuta la siguiente orden para ver el contenido del script *joomla\_db\_create.sh*.

```
$ cat joomla_db_create.sh
```

- Identifica la instrucción que crea la base de datos. ¿Qué nombre tiene la base de datos creada?
- Identifica la instrucción que crea el usuario que accederá a la base de datos. ¿Qué nombre tiene el usuario?
- Identifica la instrucción que otorga los privilegios al usuario. ¿Qué privilegios se le han asignado?

## 4.5. Instalación del gestor de contenidos Joomla

### ¿Dónde hay que hacerlo?

El gestor de contenidos Joomla debe ser ubicado dentro de la carpeta de contenidos del servidor web.

### ¿Cómo hay que hacerlo?

En gestor de contenidos se encuentra ya descargado, en la ubicación `/home/administrador/joomla.zip`. Lo primero que se debe de hacer es moverse hasta el directorio en el que se encuentra el archivo `.zip`, para ello utilizaremos la orden `cd`. Una vez en el directorio, es necesario descomprimir el archivo mediante la orden `unzip`.

```
$ cd /home/administrador/  
$ unzip joomla.zip -d joomla
```

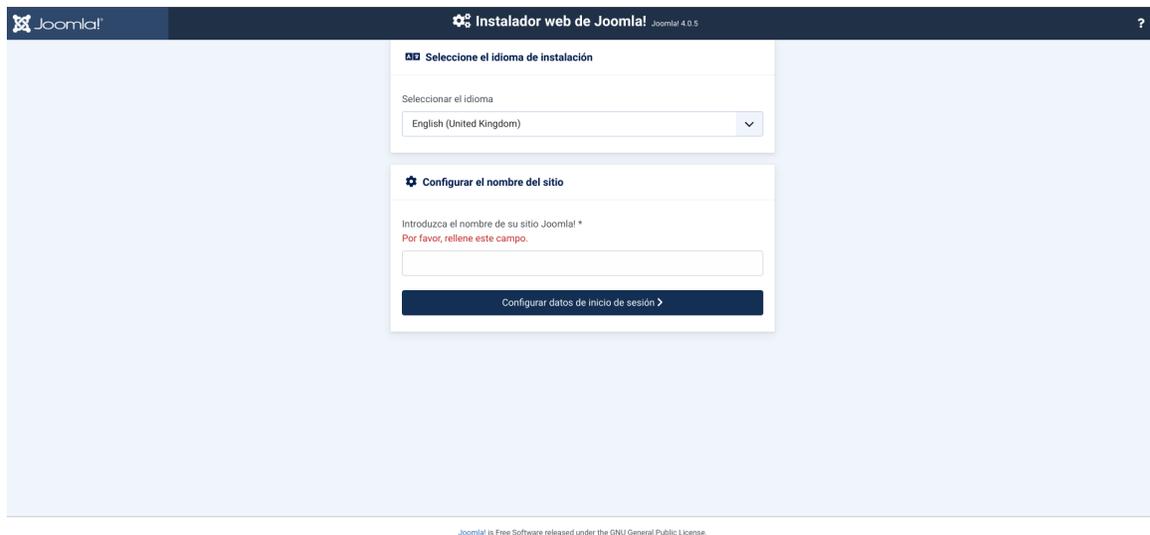
Con el gestor de contenidos extraído, solo queda moverlo a la carpeta de contenido del servidor web, mediante la orden `mv` y cambiar el propietario del directorio para que el servidor web pueda trabajar con estos archivos, utilizando la orden `chown`.

```
$ mv joomla /var/www/html/  
$ chown -R www-data /var/www/html/joomla
```

Dado que hemos terminado de realizar operaciones que necesitan privilegios de superusuario, volvemos al usuario regular del servidor (administrador) mediante la orden `exit`

```
$ exit
```

Una vez realizados estos pasos, el gestor de contenidos ya debería de ser accesible a través del servidor web. Para comprobarlo, abrir un navegador (preferiblemente Chrome o Firefox) en la máquina local y acceder, como antes, a la ip del servidor, pero añadiendo esta vez `/joomla` al final de la dirección, por ejemplo, `http://192.168.147.129/joomla`. Al acceder al directorio `/joomla`, se lanzará automáticamente el instalador de Joomla, como se muestra en la Figura 3.



**Figura 3:** Instalador de Joomla desde la máquina cliente

1. En el selector de idioma, selecciona **Español (España)**.
2. En el campo *Introduzca el nombre de su sitio Joomla*, introduce un nombre para el portal, *Página personal de xxx*.
3. Haz click en *Configurar datos de inicio de sesión*.

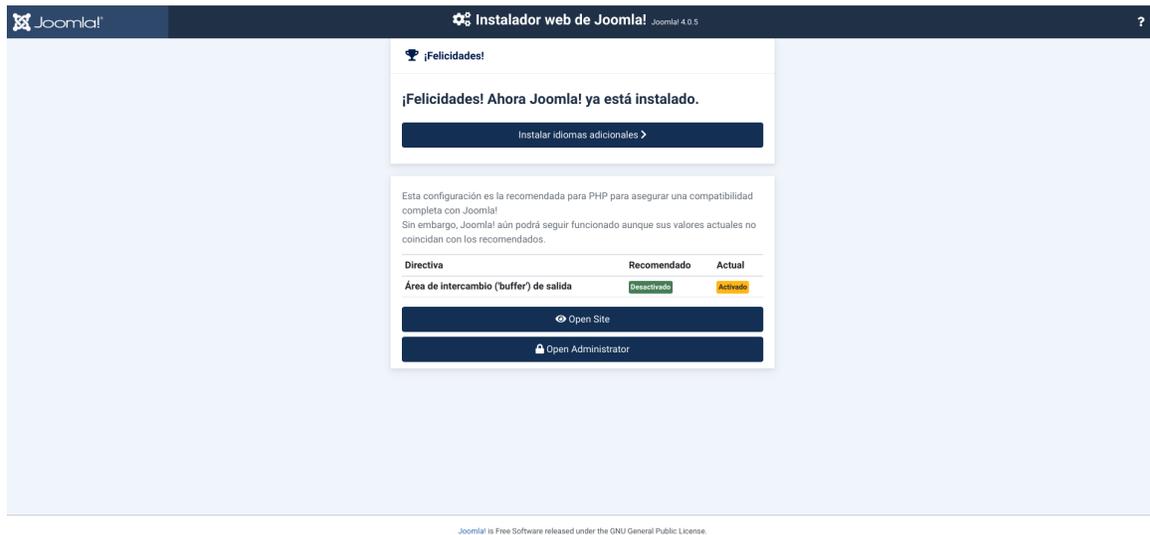
La siguiente pantalla solicitará los datos para crear el usuario administrador del gestor de contenido, configura los siguientes parámetros.

1. Usuario: **admin** en el campo
2. Nombre del usuario: **admin**
3. Contraseña: **adminadminadmin**
4. Correo electrónico: **tu dirección de correo electrónico**
5. Haz click en *Configurar conexión a la base de datos*.

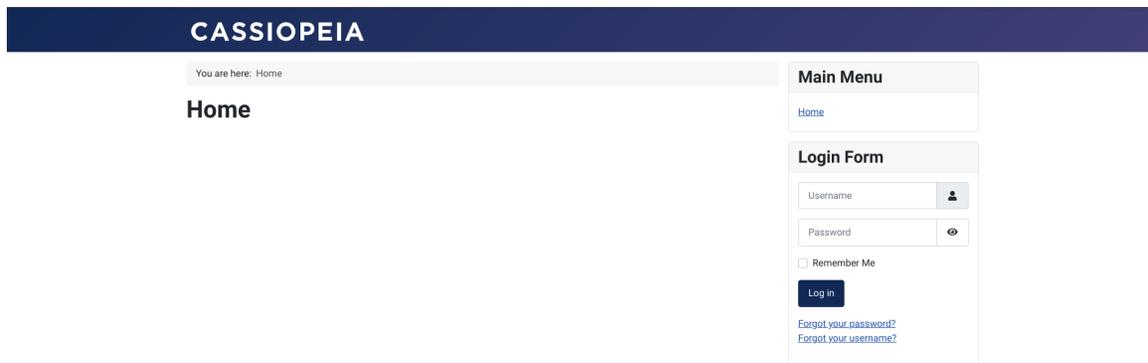
La siguiente pantalla solicitará los datos para configurar la conexión con la base de datos creada en los pasos anteriores.

1. Tipo de base de datos: **MySQL**
2. Hospedaje: **localhost**
3. Nombre de usuario: **joomla**
4. Contraseña: **La-clave-de-joomla**
5. Nombre de la base de datos: **joomlabd**
6. Deja los dos campos restantes como vienen por defecto
7. Haz click en *Instalar Joomla*

A continuación aparecerá una pantalla indicando que Joomla se ha instalado correctamente (Figura 4). Por último, accede al sitio web mediante el botón *Open Site*, esto abrirá la página principal del sitio web de Joomla que hemos instalado (Figura 5).



*Figura 4: Pantalla de fin de instalación de Joomla*



*Figura 5: Página principal, por defecto, del sitio web*

## 5. Creación de una página personal

Si los ejercicios anteriores se han completado con éxito, el portal web ya estará instalado correctamente. Por lo tanto, a partir de ahora todas las acciones a realizar se harán desde la máquina cliente, accediendo al portal web a través del navegador web (preferiblemente Chrome o Firefox), introduciendo la dirección IP del servidor seguido de la ruta */joomla*, por ejemplo <http://192.168.147.129/joomla>. No obstante, el servidor debe de permanecer arrancado para seguir respondiendo a las peticiones del cliente.

Joomla permite gestionar el contenido y la apariencia del portal web de manera muy sencilla. Para ello, primero es importante entender la topología que sigue. Los principales bloques de construcción para un portal web en Joomla son los siguientes.

- **Artículos.** Son el contenido básico de cualquier portal web desarrollado con Joomla. Consta de HTML y recursos multimedia, como videos, imágenes, etc. Se consideran la unidad básica de información en el *content system* de Joomla y componen el nivel inferior de la jerarquía de contenido. Cada artículo pertenece a una categoría.
- **Categorías.** Permiten almacenar y mostrar el contenido de manera lógica y estructurada. Las categorías sirven para clasificar la información (artículos). Es importante pensar previamente y planificar la estructura de las categorías que se van a crear. De modo que la jerarquía creada cumpla con los requisitos establecidos. Por ejemplo, una categorización sencilla de animales, se podría realizar de la siguiente manera, donde los artículos colgarían de los nodos hoja del árbol de categorías (Halcones, Loros, Gorriones).
  - Animales
    - Aves
      - ◇ Halcones
      - ◇ Loros
      - ◇ Gorriones
    - Mamíferos
- **Menús.** Un Menú se compone de un conjunto de elementos que permiten la navegación por el portal web. Cada elemento de menú define una URL a una página del portal, y dispone de

parámetros de configuración que permiten controlar el contenido (artículo, categoría(s), listas, etiquetas, etc.) y el estilo de la página. Los Menús se muestran en el portal a través de un módulo de menú, indicándole a este que menú debe de mostrar y en que posición dentro de la plantilla.

- **Módulos.** Los módulos son extensiones, ligeras y flexibles, que se utilizan para la representación de las páginas. Suelen ser “cajas” que encierran alguna funcionalidad específica y se embotran directamente en una posición de la plantilla. Un ejemplo claro de módulo es el módulo de inicio de sesión, que muestra el formulario de inicio de sesión en la posición que se le asigne.
- **Plantillas.** Controlan la apariencia del portal y definen como se mostrará, visualmente, la información a los usuarios. Tienen definidas una serie de posiciones donde ir colocando módulos para mostrar el contenido del portal. Existen dos tipos de plantillas en Joomla, las plantillas de la interfaz pública (frontend) y las plantillas de la interfaz de administración (backend).

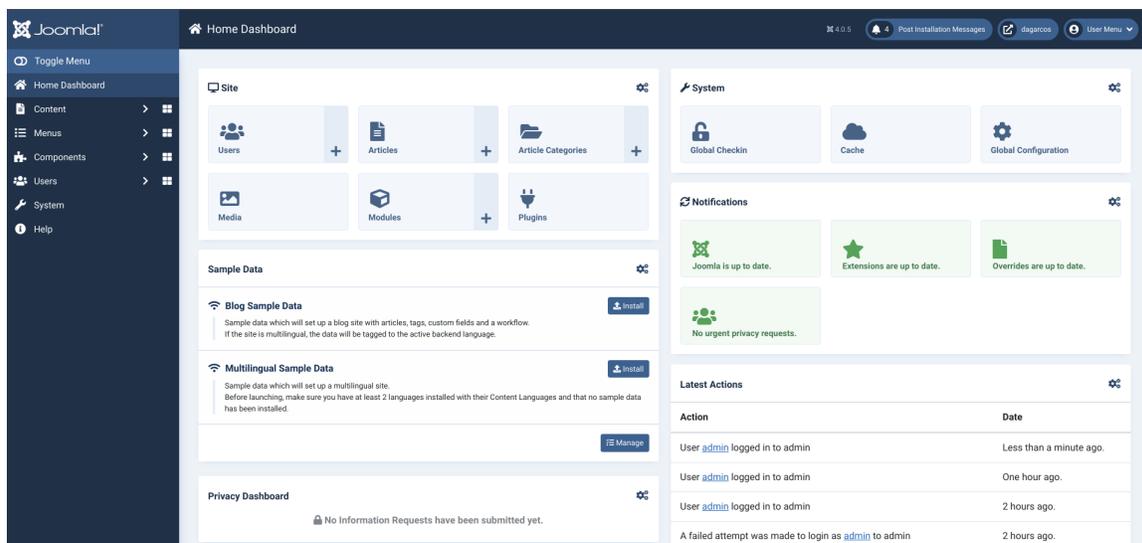
Teniendo claros estos conceptos, se puede empezar a configurar y personalizar el sitio.

## 5.1. Configuración básica

Para empezar a configurar y gestionar el portal web, es necesario acceder a la zona de administración del mismo. En Joomla esta funcionalidad se encuentra en el directorio `/administrator`, por lo tanto, bastará con acceder desde el navegador web a dicha ruta.

- Desde el navegador web, accede a la ruta de administración del portal, por ejemplo, `http://192.168.147.129/joomla/administrator`
- Identifícate con el usuario administrador que hemos creado en el paso de instalación
  - Usuario: admin
  - Contraseña: adminadminadmin

Una vez identificados en el portal, se abrirá el panel de administración (Figura 6).



*Figura 6: Panel de administración del portal web*

Por defecto, la interfaz de administración viene en Inglés, para cambiar el idioma es necesario instalar el paquete de idioma que se desee. A continuación se muestran los pasos para instalar el paquete de idioma Español en la interfaz de administración.

1. En el menú lateral izquierdo, seleccionar *System*.
2. En el cuadro *Install*, seleccionar *Languages*.
3. Usar el cuadro de búsqueda superior para buscar *Spanish* (Figura 7).

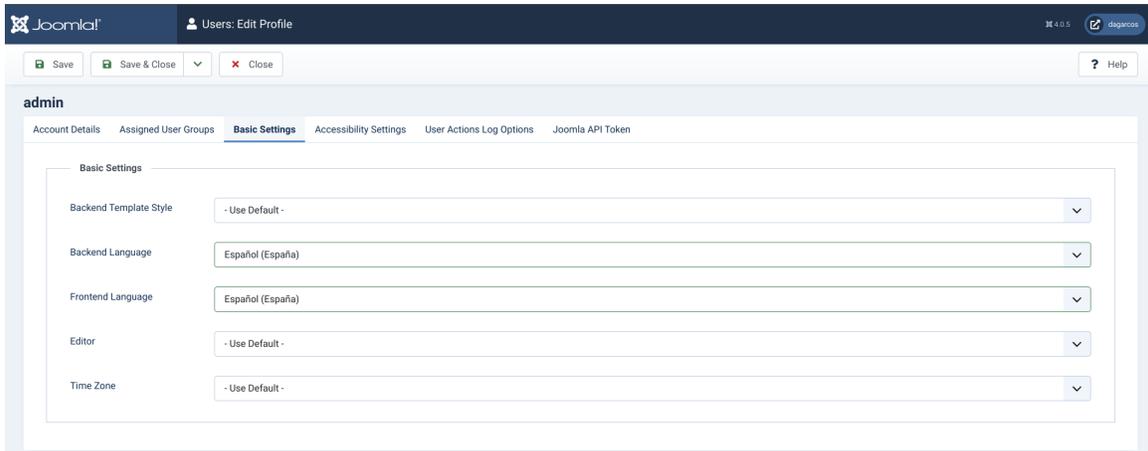
4. Seleccionar *Install*
5. En el menú superior, desplegar *User Menu* y seleccionar *Edit Account*
6. Seleccionar *Basic Settings*
7. Seleccionar *Español (España)* en los selectores *Backend Language* y *Frontend Language* (Figura 8).
8. Seleccionar *Save & Close* en la parte superior.

La interfaz de administración cambiará automáticamente el idioma a Español. Si esto no sucediera, bastará con salir de del panel de administración, desde el menú superior *User Menu* seleccionar *Disconnect*.

La configuración general del portal, como el nombre del sitio, el acceso a base de datos, rutas del sistema, permisos y logs del sistema se pueden configurar desde el apartado de *Configuración global* accediendo a través de *Sistema -> Configuración global*.



**Figura 7:** Búsqueda del idioma en el gestor de instalación de idiomas



**Figura 8:** Selección del idioma en el menú de configuración del usuario

## 5.2. Personalización inicial de la plantilla

Por defecto, Joomla vienen con una plantilla instalada que se llama *Casseiopeia*. Esta plantilla es sencilla, pero lo suficientemente versátil como para hacer una página personal utilizándola. Inicialmente, el portal aparecerá con una barra superior, donde aparece el logo del sitio web, en este caso *CASSEIOPEIA*. Justo debajo de este, se encuentra la sección principal, que vienen dividida en dos columnas. A la izquierda se encuentra la parte de contenido y a la derecha el menú y el componente de login.

A continuación se muestran los pasos a seguir para adaptar la apariencia actual a una página personal sencilla.

### 5.2.1. Cambiar el título/logo

En la parte superior de la plantilla se encuentra la cabecera, en la que hay un lugar específico para el título/logo de la página. Por defecto, este será *CASSEIOPEIA*. A continuación se describe como modificar el texto del título de la página.

Desde el panel de administración, realizar las siguientes acciones.

1. Seleccionar *Sistema* en el menú lateral izquierdo.
2. Seleccionar la opción *Estilos de plantillas del sitio* bajo el grupo *Plantillas*.
3. Seleccionar *Casseiopeia - Default*.
4. Seleccionar *Avanzado* en el menú de pestañas superior.
5. Introduce tus siglas o tu nombre en el campo *Título (alternativa al logotipo)* (Figura 9).
6. Seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.

The image shows a screenshot of a web administration interface. At the top, there are tabs for 'Detalles', 'Avanzado', and 'Asignación a los menús'. The 'Avanzado' tab is selected. Below the tabs, there is a section titled 'Avanzado' containing several configuration options:

- Marca:** A toggle switch that is currently turned on, labeled 'SI'.
- Logo:** A large rectangular area with a placeholder image icon and a 'Seleccionar' button at the bottom right.
- Título (alternativa al logotipo):** A text input field containing the text 'dagarcos'.
- Eslogan:** A text input field with a small label below it: 'Texto opcional a mostrar como subencabezado'.
- Esquema de fuentes:** A dropdown menu currently set to 'Ninguno'.

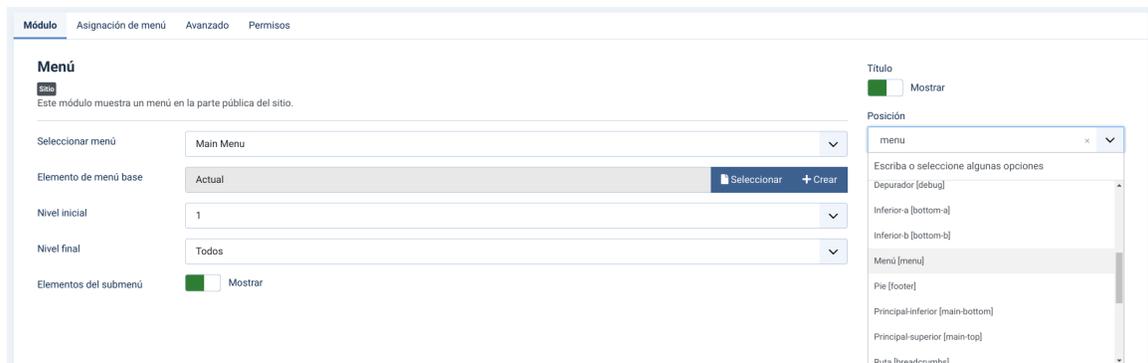
**Figura 9:** Opciones de configuración de la plantilla Casseiopeia

### 5.2.2. Cambiar la posición del módulo de menú

Los módulos pueden ser asignados a diferentes posiciones al gusto del usuario. A continuación se describe el proceso para emplazar el módulo de menú en la parte superior de la página, justo debajo del título/logo.

Desde el panel de administración, realizar las siguientes acciones.

1. Desplegar *Contenido* en el menú lateral izquierdo.
2. Seleccionar *Módulos del sitio*.
3. Seleccionar el elemento *Main Menu*.
4. En el menú lateral izquierdo, localizar el desplegable *Posición* (Figura 10)
5. Seleccionar *Menú [menu]*
6. Seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.



**Figura 10:** Opciones de configuración de un elemento de menú

### 5.2.3. Ocultar el módulo de ruta (breadcrumbs)

El módulo de ruta sirve para mostrar la ruta por la que el usuario ha navegado y ayuda a volver a la página anterior sin utilizar el botón de atrás del navegador. En muchos casos, por ejemplo, en páginas one-page, este módulo no tiene ningún sentido, ya que el sitio web tiene únicamente una página. A continuación se describe como ocultarlo.

Desde el panel de administración, realizar las siguientes acciones.

1. Desplegar *Contenido* en el menú lateral izquierdo.
2. Seleccionar *Módulos del sitio*.
3. Seleccionar *Breadcrumbs*.
4. En el menú lateral izquierdo, cambiar el *Estado* a *Despublicado*.
5. Seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.

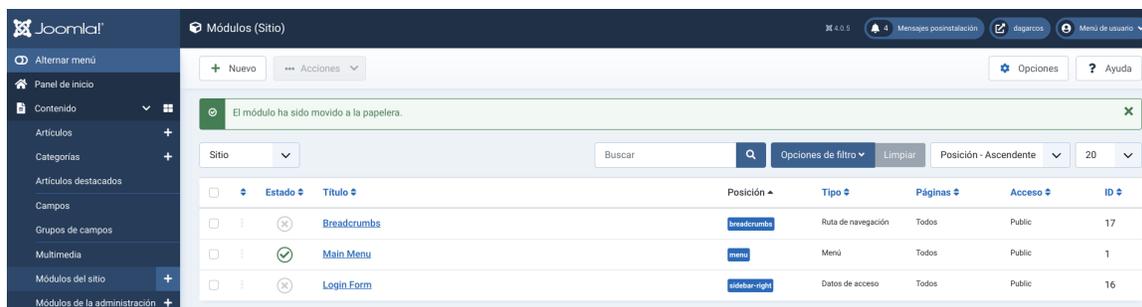
### 5.2.4. Ocultar el módulo de login

El módulo de login viene por defecto en la instalación de Joomla. Muchas veces este elemento no es necesario, por ejemplo, en una página personal, una página corporativa de una empresa, etc. Para estos casos, el módulo de login se puede ocultar como se indica a continuación.

Desde el panel de administración, realizar las siguientes acciones.

1. Desplegar *Contenido* en el menú lateral izquierdo.
2. Seleccionar *Módulos del sitio*.
3. Seleccionar *Login Form*.
4. En el menú lateral izquierdo, cambiar el *Estado* a *Despublicado*.
5. Seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.

El estado de los módulos debería de quedar como se muestra en la Figura 11



*Figura 11: Estado de los módulos del sitio después de realizar las acciones descritas*

## 5.3. Gestión del contenido del portal

### 5.3.1. Artículos

La unidad básica de información, en Joomla, son los artículos. En estos se componen de texto y recursos multimedia como imágenes o videos. Los artículos, aunque el nombre sugiera o recuerde algo relacionado con publicaciones o con un blog tradicional, pueden ser utilizados de muchas formas diferentes simplemente configurando, según las necesidades, los parámetros de visualización de los mismos.

A continuación se describe el proceso para crear y configurar las opciones de visualización de un artículo.

1. Desplegar el elemento *Contenido* del menú lateral izquierdo.
2. Seleccionar *Artículos*
3. En el menú superior, seleccionar *Nuevo Artículo*
4. En el campo *Título* introducir *Bienvenida*.
5. En el *Texto del artículo* introducir un texto de bienvenida para el portal. Será la primera página que se mostrará.
6. Abrir el desplegable *Contenido del CMS* y seleccionar *Multimedia*.
7. Descargar una imagen de internet y subirla mediante el botón *Subir* del menú superior.
8. Seleccionar la imagen y hacer click en *Insertar multimedia*.
9. Dale el formato que desees al artículo utilizando las opciones del menú de formato. (Figura 12).
10. Seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.

**Figura 12:** Creación de un nuevo artículo

## Habilitar la inserción de vídeos de plataformas externas

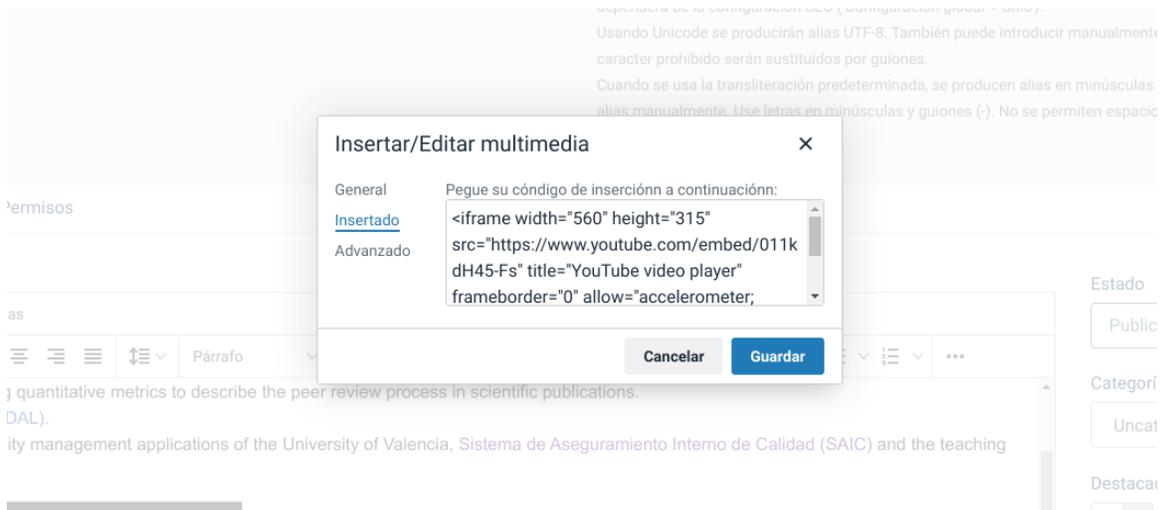
Por defecto, la configuración del editor de artículos (TinyMCE) no permite empotrar vídeos de plataformas externas como Youtube o Vimeo, para ello, es necesario editar una opción en la configuración del editor. A continuación se describe el procedimiento para habilitar esta opción.

1. Seleccionar *Sistema* en el menú lateral izquierdo.
2. Seleccionar la opción *Plugins* en el recuadro *Gestionar*.
3. Seleccionar *Editor - TinyMCE*.
4. Buscar la opción de configuración *Elementos prohibidos* y eliminar el elemento *iframe* y la última coma (Figura 13).
5. Seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.

**Figura 13:** Opciones de configuración del editor TinyMCE

Para insertar un video, desde el editor de artículos, bastará con seleccionar en el menú del editor la opción *Insertar* y luego *Multimedia*, seleccionar *Insertado* e introducir el código *Iframe* que al video

(Figura 14). Por ejemplo, desde Youtube, se puede obtener este código haciendo click en *Compartir* y luego en *Insertar*.



*Figura 14: Inserción de un video de Youtube*

### Más tareas a realizar

- Crea un nuevo artículo con título *Sobre mi*, con una descripción personal o biografía. Introducir contenido multimedia, como imágenes o vídeos.

### 5.3.2. Elementos de menú

En un portal web puede haber múltiples menús con sus diferentes elementos de menú. La gestión de los menús, en Joomla, se realiza desde el apartado de configuración *Menús*.

Un menú se compone de diferentes elementos de menú, que a su vez, desencadenan algún comportamiento. Por ejemplo, mostrar un artículo o mostrar todos los artículos de una categoría. A continuación se muestra como modificar los elementos de menú del menú por defecto.

Desde el panel de administración, realizar las siguientes acciones.

1. Desplegar *Menús* en el menú lateral izquierdo.
2. Seleccionar *Main Menu*.
3. Seleccionar *Nuevo* en el menú superior
4. En el campo *Título* introducir *Sobre mi*.
5. En el campo *Tipo de elemento de menú* hacer click en *Seleccionar* y escoger la opción *Mostrar un solo artículo* en el apartado *Artículos*.
6. En el apartado *Artículo* seleccionar el artículo *Sobre mi* creado anteriormente.
7. En el apartado *Opciones* seleccionar **Ocultar** o **No** en todas las opciones excepto en aquellas en las que no exista alguna de esas dos opciones (Figura 15).
8. Seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.

Opciones	Valor
Mostrar título	Ocultar
Título enlazable	No
Mostrar texto de introducción	Ocultar
Información de la posición del artículo	Usar el valor global
Título de información del artículo	Ocultar
Mostrar la categoría	Ocultar
Categoría enlazable	No
Mostrar categoría principal	Ocultar
Categoría principal enlazable	No

**Figura 15:** Opciones de configuración de la visibilidad de los elementos de menú

### Más tareas a realizar

- Cambiar el título del elemento de menú *Home* a *Inicio* y hacer que muestre el artículo *Bienvenida* creado anteriormente. Aplicar las mismas opciones de visibilidad que en el elemento de menú *Sobre mí*.

### 5.3.3. Información de contacto

Existen diferentes maneras de introducir información de contacto en Joomla. Si bien podría hacerse mediante un artículo que contenga toda la información a mostrar, también es posible y recomendable, hacerlo a través del módulo de contactos. Para ello primero será necesario crear un contacto para después poder enlazar el módulo de contacto con un elemento de menú. A continuación se describe el proceso para hacerlo.

1. Desde el menú lateral izquierdo, desplegar el elemento *Componentes*.
2. Desplegar *Contactos* y seleccionar *Contactos*
3. Seleccionar *Añada su primer contacto* en el centro de la pantalla o *Nuevo* en el menú superior.
4. Rellenar la información de contacto (Figura 16).
5. Seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.

Una vez creado el contacto, es necesario añadir un nuevo elemento de menú al menú *Main Menu*, siguiendo el procedimiento descrito en el apartado anterior. Aunque en este caso es necesario seleccionar *Mostrar un solo contacto* en el campo *Tipo de elemento de menú* y luego seleccionar el contacto que se acaba de crear en el campo *Seleccionar contacto*.

**Figura 16:** Formulario de creación de un nuevo contacto

## 5.4. Personalización avanzada de la plantilla

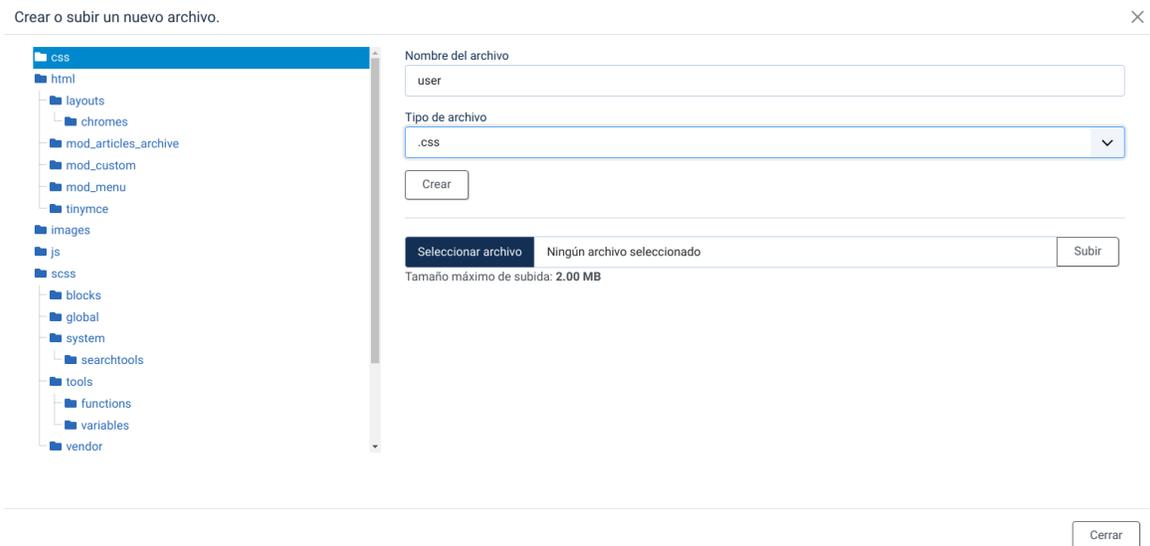
### 5.4.1. Cambiar el color de la cabecera y la posición del menú

Además de configurar la apariencia con las opciones disponibles en la interfaz de configuración, un usuario con conocimientos de programación web puede introducir sus propias hojas de estilo *CSS* o incluso sus propios scripts *Javascript* para dotar de nuevas funcionalidades a la plantilla. A continuación se muestra el procedimiento para crear una hoja de estilo personalizada para modificar el color de la cabecera y centrar el módulo de menú.

Desde el panel de administración, realizar las siguientes acciones.

1. Desplegar *Sistema* en el menú lateral izquierdo.
2. Seleccionar *Plantillas del sitio*.
3. Seleccionar *Detalles y archivos de la plantilla Cassiopeia*.
4. En el menú superior, seleccionar *Archivo nuevo*. En la parte izquierda, seleccionar la carpeta *css*.
5. En el campo *Nombre del archivo* escribir *user* y en el selector *Tipo de archivo* seleccionar *.css* (Figura 17)
6. Seleccionar *Crear*.
7. Escribir el siguiente fragmento de código en el archivo creado y después seleccionar *Guardar y cerrar* en la parte superior.

```
.container-header .mod-menu {
  justify-content: center;
  color: #ffffff;
  padding: 0;
}
.container-header {
  position: relative;
  z-index: 10;
  margin-bottom: 20px;
  background-color: #434178;
  background-image: linear-gradient(135deg, #578e8e 0%, #14382c 100%);
  box-shadow: 0 5px 5px rgba(0, 0, 0, 0.03) inset;
}
```



*Figura 17: Pantalla de creación de una hoja de estilos personalizada para la plantilla*