



## **Instalación de Apache OpenMeetings 4.0.8 en Mac El Capitan OS X**

El presente tutorial se basa en Mac El Capitan OS X 10.11.6

Está testado con resultado positivo. Emplearemos la versión binaria de **Apache OpenMeetings 4.0.8** estable . Es decir, suprimiremos su compilación. Está hecho paso a paso.

8-3-2019

Comenzamos...

1)

### **----- Instalar herramientas de desarrollo de linea de comandos -----**

Instalaremos en primer lugar las herramientas de desarrollo de linea de comandos que nos servirán para compilar fuentes.

Lanzamos la terminal y como administrador, no como root, instalamos:

```
xcode-select --install
```

...se abrirá una ventana informando que requiere la instalación de las herramientas de desarrollo de linea de comandos:



Pulsamos el botón **Install**, solamente, y se abrirá otra ventana, pulsamos **Agree**.



...y comenzará a descargar e instalar el software,



...avisando cuando haya concluido....



Pulsamos **Done**.

2)

----- **Instalación de Homebrew** -----

Homebrew nos servirá para instalar software. En Mac brew corresponde a apt-get en Debian y yum en CentOS o Fedora, por ejemplo.

Pasemos a su instalación:

```
ruby -e "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com/Homebrew/install/master/install)"
```

brew doctor

...y actualizamos:

brew update

brew upgrade

3)

----- Instalación de paquetes necesarios -----

Instalaremos wget para descargar archivos y ghostscript:

brew install wget ghostscript nmap

Al final de la instalación, pedirá ejecutar unos comandos. Atención!

4)

----- Instalación de Oracle Java 1.8 -----

Java **1.8** es necesario para el funcionamiento de OpenMeetings **4.0.8**. Instalaremos Oracle Java 1.8. Por favor visite:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

...clic en:

**Agree and proceed**

...marque:

**Accept License Agreement**

...y en **Mac OS X x64** descargue el archivo llamado:

**jdk-8u201-macosx-x64.dmg**

Una vez descargado, haga clic sobre él y siga el proceso de instalación, aceptando todo lo predeterminado.

5)

## ----- Instalación de OpenOffice -----

Necesitaremos OpenOffice para convertir a pdf los archivos de oficina subidos.

Vamos a descargarlo manualmente. Por favor visite:

<http://www.openoffice.org/download/>

...seleccione y descargue:

OS X (version >= 10-7) (DMG) language 4.1.6

Download full installation

Haga clic sobre el icono descargado: **Apache\_OpenOffice\_4.1.6\_MacOS\_x86-64\_install\_es**, y se abrirá esta ventana:



---

...en ella, arrastre el icono llamado **OpenOffice** hacia su derecha, a la carpeta **Applications**.

Aguarde a que se haya trasladado.

6)

----- **Instalación de ImageMagick, Sox y Vlc** -----

**ImageMagick**, se encargará del trabajo con las imágenes png, jpg, gif, etc.

**Sox**, lo hará en lo concerniente al audio. Instalamos ambos:

`brew install imagemagick sox`

ImageMagick y Sox se instalan en: /usr/local/bin

**Vlc**, es el reproductor para los videos que grabemos, lo instalamos:

`brew install Caskroom/cask/vlc`

7)

----- **Instalación de Adobe Flash Player** -----

Flash Player es aún necesario, en OpenMeetings, para la webcam. Lo descargamos:

[http://fpdownload.macromedia.com/pub/flashplayer/latest/help/install\\_flash\\_player\\_osx.dmg](http://fpdownload.macromedia.com/pub/flashplayer/latest/help/install_flash_player_osx.dmg)

...y haga clic en el archivo descargado [install\\_flash\\_player\\_osx.dmg](#) para instalarlo.

8)

----- **Compilación de FFmpeg** -----

FFmpeg se encarga del trabajo con el video. Lo compilaremos. Para ello nos basaremos en esta url:

<https://trac.ffmpeg.org/wiki/CompilationGuide/MacOSX>

No construí un script, pues el número de pasos es mínimo.

Instalamos algunos paquetes y librerías necesarias:

(En una sola línea con separación entre ambas)

`brew install automake fdk-aac git lame libass libtool libvorbis libvpx opus sdl shtool texi2html  
theora wget x264 xvid yasm x265`

.

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
brew install ffmpeg --with-tools --with-fdk-aac --with-freetype --with-fontconfig --with-libass --with-libvorbis --with-libvpx --with-opus --with-x265
```

FFmpeg se habrá instalado en: /usr/local/bin.

El resultado de las grabaciones que hagamos en OpenMeetings estará en formato mp4.

9)

#### ----- Instalación de MariaDB servidor de datos -----

Nuestro servidor de datos será MariaDB . Pasemos a instalarlo:

```
brew install mariadb
```

Una vez concluida su instalación lo lanzamos:

```
mysql.server start
```

...y damos una contraseña a root en MariaDB. Por favor, sustituya **nueva-contraseña**, por una de su gusto:

```
mysqladmin -u root password nueva-contraseña
```

10)

#### ----- Construcción de una base de datos para OpenMeetings -----

Vamos a construir nuestra base de datos para OpenMeetings.

Lanzamos MariaDB, *si no lo está...*:

```
mysql.server start
```

...accedemos:

```
mysql -u root -p
```

...pedirá la contraseña que recién hemos hecho, y ahora hacemos nuestra base de datos:

```
MariaDB [(none)]> CREATE DATABASE open408 DEFAULT CHARACTER SET 'utf8';
```

...hacemos un usuario con su respectiva contraseña, que ha de ser de 8 dígitos, para esta base de datos:

(En una sola línea con espacio entre ambas)

```
MariaDB [(none)]> GRANT ALL PRIVILEGES ON open408.* TO 'hola'@'localhost'
IDENTIFIED BY '1a2B3c4D' WITH GRANT OPTION;
```

...y salimos de MariaDB:

```
MariaDB [(none)]> quit
```

- \* **open408** .....es el nombre de la base de datos.
- \* **hola** .....es el usuario para esta base de datos.
- \* **1a2B3c4D** .....es la contraseña de este usuario.

Si es su gusto, puede cambiar los datos mencionados, mas recuérdelos! Más tarde los necesitaremos.

## 11)

### ----- Instalación de OpenMeetings -----

Bueno, hemos llegado a la instalación de OpenMeetings. Instalaremos en:

```
/Users/su-usuario/red5408
```

Para ello haremos tal carpeta:

```
mkdir /Users/su-usuario/red5408
```

...recuerde cambiar .../**su-usuario**/... por su verdadero nombre de usuario.

Descargamos el archivo Apache-OpenMeetings a la carpeta de instalación:

```
cd /Users/su-usuario/red5408
```

```
wget http://archive.apache.org/dist/openmeetings/4.0.8/bin/apache-openmeetings-4.0.8.zip
```

```
unzip apache-openmeetings-4.0.8.zip
```



...guardamos el archivo descargado moviéndolo a home:

```
mv apache-openmeetings-4.0.8.zip /Users/su-usuario
```

Descargamos e instalamos el conector entre MariaDB y OpenMeetings:

```
cd /Users/su-usuario
```

(En una sola linea sin espacio entre ambas)

```
wget http://repo1.maven.org/maven2/mysql/mysql-connector-java/5.1.47/mysql-connector-java-5.1.47.jar
```

...y lo copiamos a donde debe estar:

(En una sola linea con espacio entre ambas)

```
cp /Users/su-usuario/mysql-connector-java-5.1.47.jar  
/Users/su-usuario/red5408/webapps/openmeetings/WEB-INF/lib
```

12)

----- Script para lanzar red5-OpenMeetings -----

Suprimo poner aquí el texto del script porque al copiar y pegar se producen errores. Por tanto, por favor, descargue el script para lanzar-detener red5-OpenMeetings.

```
cd /Users/su-usuario
```

```
wget https://cwiki.apache.org/confluence/download/attachments/27838216/red5-mac2
```

Es necesario cambiar algo dentro del script. Lo editamos:

```
nano /Users/su-usuario/red5-mac2
```

...modificamos la linea:

```
export RED5_HOME=/Users/su-usuario/red5408
```

...cambie **/su-usuario/** por su verdadero nombre de usuario.

Pulse **Ctrl+x** en el teclado, preguntará si quiere guardar cambios, pulse **Y**, y para salir del editor pulsamos **Return** (Enter).

```
sudo su      ...accedemos como superusuario
```

```
mkdir /opt   ...hacemos el directorio /opt
```

```
cp /Users/su-usuario/red5-mac2 /opt
```

 ...copiamos el archivo a /opt

...le damos permiso de ejecución:

```
chmod +x /opt/red5-mac2
```

...y salimos de superusuario:

```
exit
```

13)

----- Lanzar red5-OpenMeetings -----

Vamos a comenzar con la interfaz de OpenMeetings.

Lanzamos MySQL, si no lo está:

```
mysql.server start
```

...y también red5-OpenMeetings. Por favor, desde una nueva terminal, y conectado a Internet:

```
/opt/red5-mac2 start
```

Aguarde unos 40 segundos para que red5 se pueda lanzar completamente, y después vaya a:

<http://localhost:5080/openmeetings/install>

...mostrará esta página:

**OpenMeetings**

1. Activando importar PDFs a la pizarra

- Instale **GhostScript** en el servidor, puede tener más información en <http://pages.cs.wisc.edu/~ghost/> mire en instalación. Las instrucciones para la instalación se encuentran allí, de todos modos en la mayoría de los sistemas linux puede conseguirlo via su paquete favorito de administración (apt-get it)

**Si tiene otras cuestiones o necesita soporte para instalación o hosting:**


**Soporte-Comunidad:**

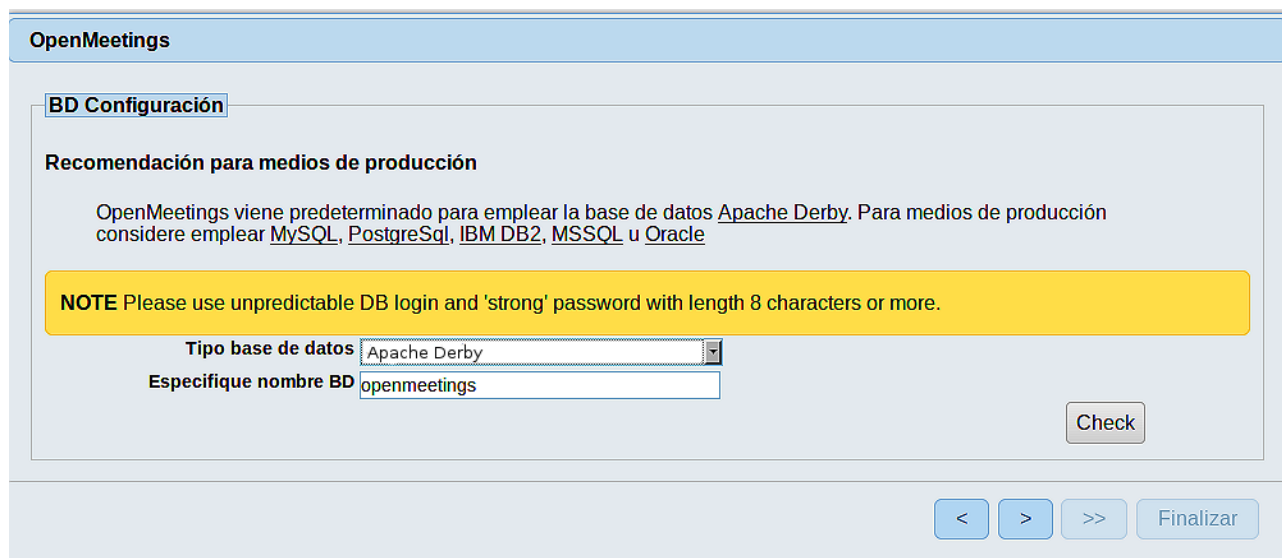
[Listas de correo](#)

**Hay algunas compañías que tambien ofrecen soporte comercial para Apache OpenMeetings:**

<http://openmeetings.apache.org/commercial-support.html>

< > >> Finalizar

...pulse el botón  (abajo), y mostrará la configuración predeterminada para el servidor de datos Derby, mas nosotros empleamos MySQL (MariaDB):



**OpenMeetings**

**BD Configuración**

**Recomendación para medios de producción**

OpenMeetings viene predeterminado para emplear la base de datos Apache Derby. Para medios de producción considere emplear MySQL, PostgreSQL, IBM DB2, MSSQL u Oracle

**NOTE** Please use unpredictable DB login and 'strong' password with length 8 characters or more.

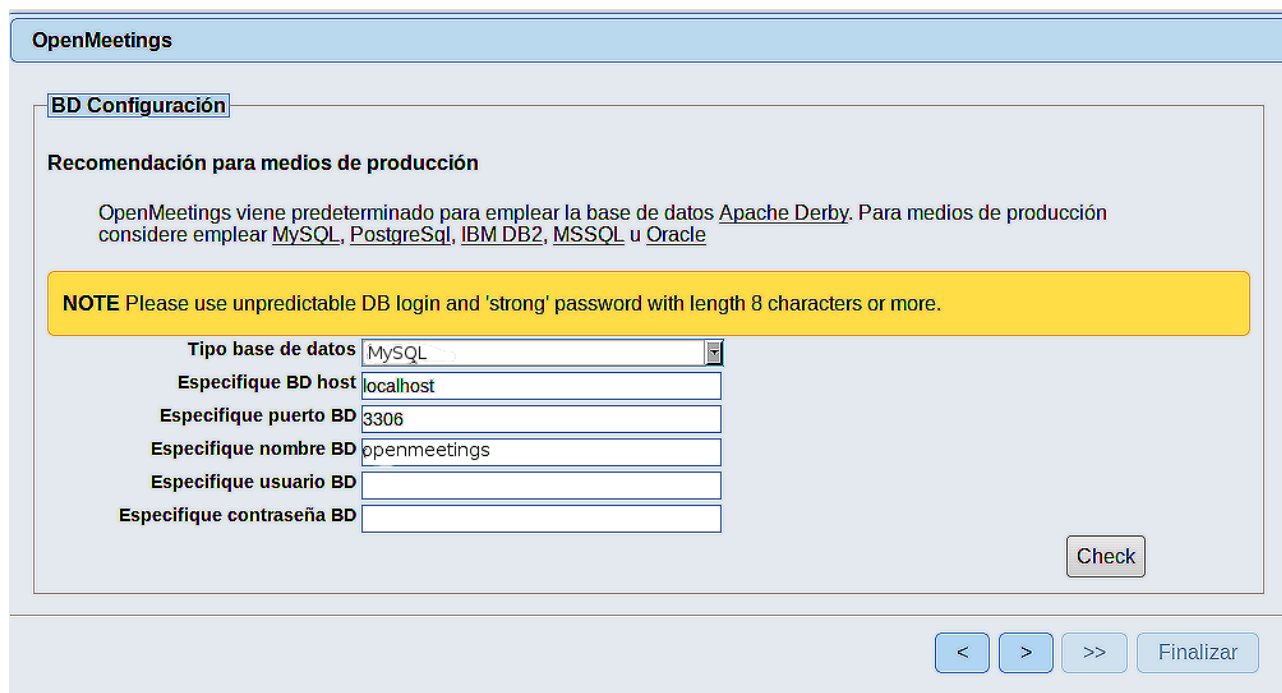
Tipo base de datos: Apache Derby

Especifique nombre BD: openmeetings

Check

< > >> Finalizar

...por tanto, seleccione con el scroll **Tipo base de datos** a MySQL:



**OpenMeetings**

**BD Configuración**

**Recomendación para medios de producción**

OpenMeetings viene predeterminado para emplear la base de datos Apache Derby. Para medios de producción considere emplear MySQL, PostgreSQL, IBM DB2, MSSQL u Oracle

**NOTE** Please use unpredictable DB login and 'strong' password with length 8 characters or more.

Tipo base de datos: MySQL

Especifique BD host: localhost

Especifique puerto BD: 3306

Especifique nombre BD: openmeetings

Especifique usuario BD:

Especifique contraseña BD:

Check

< > >> Finalizar

Aquí hemos de introducir el nombre de la base de datos, el nombre de usuario y su contraseña que hicimos en el paso 10:

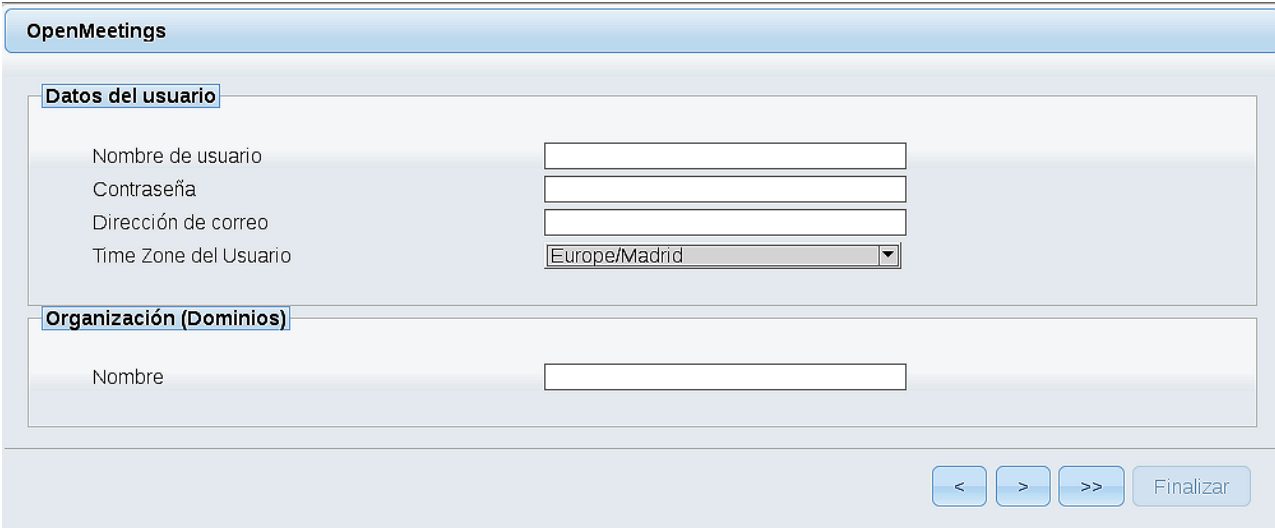
**Especifique nombre base de datos** = open408

**Especifique usuario BD** = hola

**Especifique contraseña BD** = 1a2B3c4D

...si usted hubiera escogido datos diferentes, por favor introdúzcalos en su lugar.

Pulse el botón  y nos llevará a:



Ahora hemos de introducir un nombre de usuario para OpenMeetings, y una contraseña de al menos 8 dígitos, que contenga un signo especial, como : + % & \$ ...etc.


**Nombre de usuario** = elija un nombre... este usuario será administrador.

**Contraseña** = una contraseña para el usuario anterior.

**Dirección de correo** = correo del usuario anterior.

**Time Zone del Usuario** = país donde se encuentra este servidor.

**Nombre** = ejemplo-openmeetings ...nombre del grupo a elegir.

Pulse el botón de abajo  y nos llevará a una nueva página (la de abajo), en donde podrá seleccionar el idioma para su servidor OpenMeetings, así como otras opciones tales como la configuración del servidor de correo que vaya a emplear para enviar invitaciones o reuniones desde OpenMeetings.

OpenMeetings

Configuración

Permitir auto-registro	<input checked="" type="checkbox"/>
Enviar Correo a los nuevos Usuarios registrados	<input type="checkbox"/>
Los Nuevos Usuarios necesitan verificarse con sus Correos	<input type="checkbox"/>
Default DB objects of all types will be created (including Rooms, OAuth2 servers etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>
Correo de Referencia	<input type="text" value="noreply@openmeetings.apache.org"/>
Servidor SMTP	<input type="text" value="localhost"/>
Puerto del Servidor (el Puerto clásico del Servidor-Smtp es el 25)	<input type="text" value="25"/>
Nombre de Usuario de correo SMTP	<input type="text"/>
Contraseña del usuario de correo SMTP	<input type="password"/>
Activar TLS en el Servidor de Correo Autenticado	<input type="checkbox"/>
Poner la dirección de correo electrónico como ReplyTo en los correos de invitaciones	<input checked="" type="checkbox"/>
Idioma preferido	<input type="text" value="español"/>

Un ejemplo válido para configurar el servidor de correo con Gmail, es el siguiente: (sustituya **juan@gmail.com** por su verdadera cuenta de correo Gmail)

Correo referencia == [juan@gmail.com](mailto:juan@gmail.com)

Servidor SMTP == [smtp.gmail.com](mailto:smtp.gmail.com)

Puerto del servidor (el puerto...) == [587](#)


Nombre de Usuario de correo SMTP == [juan@gmail.com](mailto:juan@gmail.com)

Contraseña del usuario de correo SMTP == [...contraseña de juan@gmail.com](#)

Activar TLS en el Servicio de Correo.... == [...ponerlo en color verde para activarlo.](#)

Idioma preferido == [español](#)

El resto puede modificarlo a su gusto.

Ahora pulse el botón  y aparecerá una nueva página:



**OpenMeetings**

**Convertidores**

Document conversion DPI ⓘ

Document conversion JPEG Quality ⓘ

ImageMagick Path (Ruta) ⓘ

FFMPEG Path (Ruta) ⓘ

SoX Path (Ruta) ⓘ

OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter ⓘ

consulte [Instalación](#)

Aquí introduciremos las respectivas rutas para la imagen, video, audio y conversión de archivos subidos:


**ImageMagick Path (Ruta)** == [/usr/local/bin](#)

**FFMPEG Path (Ruta)** == [/usr/local/bin](#)

**SOX Path (Ruta)** == [/usr/local/bin](#)

**OpenOffice/LibreOffice Path (Ruta) para jodconverter** == [/Applications/OpenOffice.app/Contents](#)


Conforme vaya introduciendo las rutas, puede comprobar si son correctas pulsando el botón llamado **Check**. Si no muestra mensaje de error alguno, es correcta.

Una vez completadas las rutas, por favor pulse el botón  y pasaremos a otra página que sería para activar la función SIP. Nosotros la dejaremos tal cual, a no ser que quiera activarla sabiendo lo que hace:

The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window. It has a title bar 'OpenMeetings' and two main sections:

- Tipo de Encriptación:** Contains a 'Crypt Class' field with the value 'org.apache.openmeetings.util.crypt.SCr'.
- red5SIP Configuración:** Contains three fields:
  - 'Activar SIP' with a red toggle switch.
  - 'SIP prefijo de salas' with the value '400'.
  - 'SIP extensiones contexto' with the value 'rooms'.

At the bottom right, there are navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

Pulse el botón  y aparecerá esta página:

The screenshot shows the 'OpenMeetings' configuration window with the title bar 'OpenMeetings'. The main content area contains the text: 'Por favor pulse el botón "Finalizar" para comenzar la instalación.' Below this text is a large empty text input field. At the bottom right, there are navigation buttons: '<', '>', '>>', and 'Finalizar'.

Pulse el botón **Finalizar**, y comenzarán a llenarse las tablas de nuestra base de datos.

Cuando concluya, aparecerá esta otra página. **No** haga clic en [Entrar a la Aplicación](#). Antes hemos de reiniciar el servidor. Abra una nueva terminal, y lance el siguiente comando, conectado a Internet:

```
/opt/red5-mac2 restart
```

OpenMeetings

[Entrar a la Aplicación](#)

Se cambió la base de datos, por favor "reinicie" la aplicación para evitar posibles problemas.

Si su servidor Red5 corre en un Puerto distinto o en diferente dominio [cambie los valores de configuración del cliente](#)

**Listas de correo**

<http://openmeetings.apache.org/mail-lists.html>

**Hay algunas compañías que tambien ofrecen soporte comercial para Apache OpenMeetings:**

<http://openmeetings.apache.org/commercial-support.html>

< > >> Finalizar

Ahora sí puede hacer clic en [Entrar a la Aplicación](#), o ir en el navegador a:

<http://localhost:5080/openmeetings>

...y nos llevará a la entrada de OpenMeetings:

**Login**

Usuario:

Contraseña:

Recordar

[¿Ha olvidado su contraseña?](#) [Testeando la Red](#)

Introduzca el nombre de usuario y contraseña que haya escogido durante la instalación, pulse el botón **Sign in**, y...



...**Felicitades!**

La próxima vez que guste acceder a OpenMeetings sería a través de:

<http://localhost:5080/openmeetings>

Recuerde abrir los dos puertos siguientes en el servidor:

**1935 5080**

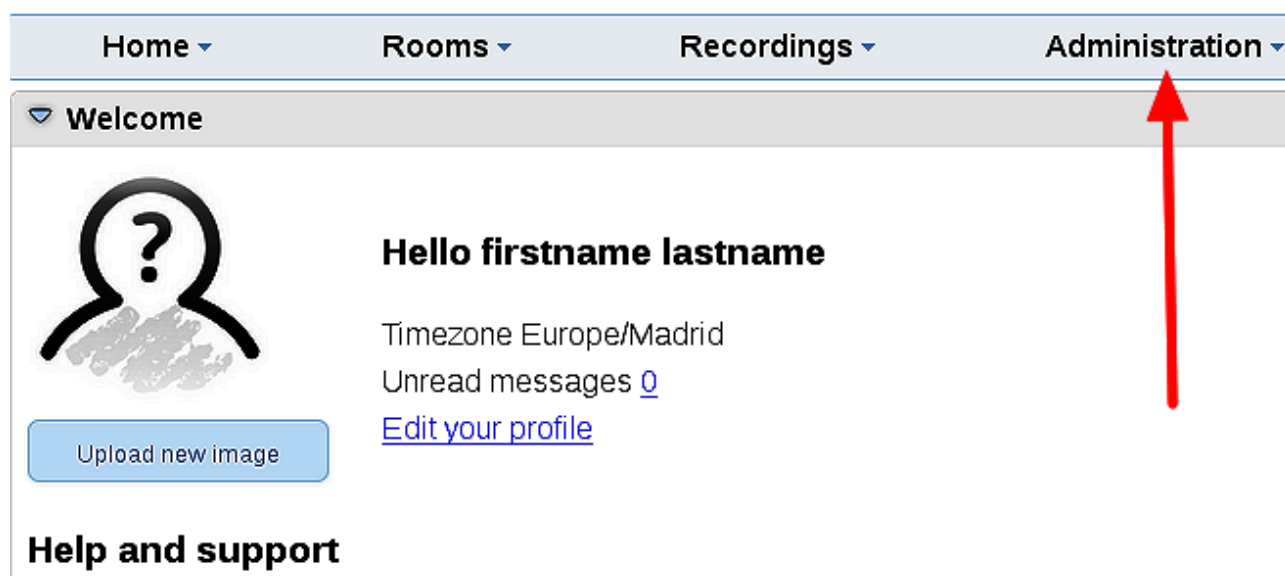
...para que sea posible el acceso a OpenMeetings desde otros ordenadores desde Lan o Internet.

14)

----- **Configuración de OpenMeetings** -----

Una vez haya accedido a OpenMeetings, si quisiera hacer alguna modificación en la configuración, sería en:

**Administration → Configuration**



...y siguiendo el orden señalado por las flechas coloradas:



Pueden descargar si gustan, un wallpaper de OpenMeetings para distintos aparatos, tales como:  
PC, Mac, Smartphone, iPhone y Tablets. Aquí tienen el link de descarga:

[Download](#)

Gracias.

Alvaro Bustos