



DEPARTAMENTO DE  
ELECTRÓNICA

UNIVERSIDAD TÉCNICA  
FEDERICO SANTA MARÍA

## Manual de instalación y configuración

### Opencast 2.0

**Autores:** Maximiliano Lira

Felipe López P.

**Fecha:** 17/08/2015

**Versión:** 001



## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. Instalación de Opencast</b> .....	3
1.1. Registrarse en el repositorio .....	3
1.2. Activación de repositorios .....	3
Añadir repositorio de Matterhorn* .....	3
Añadir repositorio EPEL:.....	3
1.3. Instalación de Apache ActiveMQ .....	3
1.4. Instalación Opencast .....	4
<b>2. Configuraciones necesarias para Opencast</b> .....	4
2.1. Configuración de Apache ActiveMQ .....	4
2.2. Configuración de opciones de Opencast.....	5
<b>3. Ejecución de Opencast</b> .....	6



La instalación de Opencast 2.0 detallada en esta guía se realizó bajo el sistema operativo CentOS 7. Durante todo el proceso de instalación y configuración se utilizó privilegio de superusuario (root).

## 1. Instalación de Opencast

### 1.1. Registrarse en el repositorio

El primer paso para la instalación de Opencast, consiste en registrarse en los repositorios a través de la página web: <http://repo.virtuos.uos.de>. Luego de registrarse correctamente en el sitio, se procede a activar el repositorio con las credenciales obtenidas.

### 1.2. Activación de repositorios

#### Añadir repositorio de Matterhorn\*

```
# cd /etc/yum.repos.d
# curl -O http://repo.virtuos.uos.de/matterhorn.repo -d os=el -d version=7 -u [user]:[pass]
```

Donde [user] y [pass] corresponden al nombre de usuario y contraseña del repositorio registrado en el primer paso.

\*A la fecha de confección de esta guía, los archivos de Opencast 2.0 no se encontraban disponibles en los repositorios oficiales. Si tiene problema para encontrar los paquetes, pruebe agregando el repositorio de test:

```
# cd /etc/yum.repos.d
# curl -O http://repo.virtuos.uos.de/matterhorn-testing.repo -d os=el -d version=7 -u [user]:[pass]
```

#### Añadir repositorio EPEL:

```
# yum install epel-release
```

### 1.3. Instalación de Apache ActiveMQ

La instalación de Opencast 2.0 requiere Apache ActiveMQ (intercambiador de mensajes). La instalación de este programa intermediario se encuentra disponible desde el repositorio de Opencast, por lo que simplemente se debe ejecutar el siguiente comando:

```
# yum install activemq-dist
```



**Importante:** ActiveMQ debe ser iniciado antes de ejecutar Opencast.

## 1.4. Instalación Opencast

Instaladas las dependencias, solo resta ejecutar el siguiente comando:

```
# yum install opencast20
```

Este comando instalará las herramientas de terceros por defecto y todas las dependencias necesarias.

## 2. Configuraciones necesarias para Opencast

Antes de iniciar Opencast 2.0 por primera vez, se necesitan hacer los siguientes ajustes:

### 2.1. Configuración de Apache ActiveMQ

Es necesario configurar las colas de mensajes requeridas para Opencast, y apuntar todos los nodos de Opencast al intercambiador de mensajes.

#### 2.1.1. Copiar archivo de configuración

Opencast trae un archivo de configuración predefinido, por lo cual solo se debe de copiar ejecutando el siguiente comando:

```
# sudo cp /usr/share/matterhorn/docs/scripts/activemq/activemq.xml  
/etc/activemq/activemq.xml
```

#### 2.1.2. Configurar seguridad del Intercambiador de mensajes.

Luego del paso anterior, se debe **asegurar** las colas de ActiveMQ limitándose a un grupo. Para esto se debe editar el archivo de configuración `activemq.xml` en el directorio de configuración, localizado en `/etc/activemq/`.

Se debe añadir la siguiente configuración entre los tags XML `<broker>` `</broker>`

```
<plugins>  
  <jaasAuthenticationPlugin configuration="activemq" />  
  <authorizationPlugin>  
    <map>  
      <authorizationMap>  
        <authorizationEntries>  
          <authorizationEntry queue=">" read="admins" write="admins"  
admin="admins" />  
          <authorizationEntry topic=">" read="admins" write="admins"  
admin="admins" />  
        </authorizationEntries>  
      </authorizationMap>  
    </map>  
  </authorizationPlugin>  
</plugins>
```



```
<authorizationEntry topic="ActiveMQ.Advisory.>" read="admins"
write="admins" admin="admins"/>
</authorizationEntries>
</authorizationMap>
</map>
</authorizationPlugin>
</plugins>
```

### 2.1.3. Probar ActiveMQ

¡ActiveMQ ya se encuentra instalado y listo para funcionar!

Para probar su funcionamiento, primero se debe desactivar el firewall (o añadir los puertos 61616 y 8161 como excepciones), y luego iniciar el servicio con el comando:

```
# cd /etc/activemq
# ./activemq start
```

Luego, se debe ingresar en el navegador web la siguiente dirección:

[http://<ip\\_servidor>:8161/admin](http://<ip_servidor>:8161/admin)

**Nombre de usuario:** admin

**Contraseña:** admin

Con esto podrá observar el servicio ActiveMQ en ejecución.

## 2.2. Configuración de opciones de Opencast

Antes de poner en marcha el servidor, es necesario configurar algunas opciones en el archivo de configuración de Opencast. Para realizar esto, se debe editar el siguiente archivo:

```
# vim /etc/matterhorn/config.properties
```

### 2.2.1. Asignar la URL del servidor

Para ingresar a Opencast, por defecto se encuentra configurada la URL <http://localhost:8080>. Para modificar la URL de acceso, se debe editar la línea:

```
org.opencastproject.server.url=http://example.com:8080
```

**Importante:** Se recomienda encarecidamente configurar una URL en lugar de una dirección IP, ya que los paquetes de medios se generarán con esa dirección, y por el momento no existe una forma automática de reemplazar dichos valores (tarea que solo puede ser realizada de forma manual).

### 2.2.2. Configurar detalles de registro

En Opencast hay dos tipos de autenticación:

- La autenticación HTTP para la ingesta de archivos



- La autenticación web para administración del sistema

Ambos métodos utilizan nombre de usuario y contraseña. Por seguridad, se recomienda cambiar ambas credenciales de acceso.

**Nota:** para efectos prácticos de esta guía se mantendrán las credenciales por defecto.

#### Cuenta administrativa:

Esta cuenta permite ingresar al menú de configuración web de Opencast a través de la URL configurada en el paso anterior.

```
org.opencastproject.security.admin.user=admin  
org.opencastproject.security.admin.pass=opencast
```

#### Cuenta de ingesta:

Esta es la cuenta que se utiliza para conectar al servidor con los otros nodos de la red. Las credenciales aquí escritas son las que deben ser utilizadas para configurar el archivo “**config-dist.ini**” de la máquina con Galicaster.

```
org.opencastproject.security.digest.user=matterhorn_system_account  
org.opencastproject.security.digest.pass=CHANGE_ME
```

## 3. Ejecución de Opencast

\* Recuerde que antes de ejecutar Opencast, debe iniciar el servicio de ActiveMQ.

Para ejecutar Opencast debe ejecutar el siguiente comando:

```
# systemctl start matterhorn.service
```

Para probar que funciona correctamente, ingrese en el navegador web la dirección URL:

```
http://<URL servidor>:8080
```

Donde **<URL servidor>** es la dirección IP del servidor donde corre Opencast.

**Nota:** recuerde desbloquear el puerto 8080 o desactivar previamente el firewall para evitar cualquier tipo de problema.