



## **Plataforma de aprendizaje CLAROLINE**

---

### Learning platform CLAROLINE

**Eje temático:** Ciencia, tecnología e innovación

**Giannella Montaña**

**Angie Morejón**

**Alex Betancourt**

**Darwin Pinta**

### **Resumen**

Hoy en día la educación virtual es utilizada en todas las partes del mundo con el fin de facilitar y brindar una educación de calidad. La educación virtual es una gran opción para poder tener una mayor adquisición de información y mejor aprendizaje.

En el Ecuador la educación virtual se ha ido incorporando en las Universidades con el fin de tener una mejor interacción del docente con el estudiante y así mismo facilitar la adquisición de la información, entregar diferentes puntos de vista y opiniones para obtener mayor conocimiento de algún tema específico.

Las diferentes plataformas virtuales brindan un entorno virtual según las especificaciones del usuario es por eso que cada universidad es libre de escoger con que plataforma desea trabajar.

### **Abstract**

Today's virtual education is used in all parts of the world in order to facilitate and provide quality education. Virtual education is a great choice to have greater information acquisition and better learning.

In Ecuador virtual education has been incorporated in universities in order to have a better interaction with the student teacher and likewise facilitate the acquisition of information, provide different viewpoints and opinions to further knowledge of a topic specific.

The various virtual platforms provide a virtual environment according to user specifications is why every university is free to choose which platform you want to work with.

**Palabras clave:** Educación virtual, Educación de calidad, Aprendizaje, Plataforma virtual, Claroline.

**Keywords:** Virtual Education, Quality Education, Learning, Virtual Platform, Claroline.

## 1.- Introducción

La Escuela de Ingeniería en Sistemas es una carrera altamente demandante debido al perfil de Ingeniero en Sistemas que ofrece. Los estudiantes que incurran en la carrera deben adquirir plenamente los conocimientos que son necesarios para formarse como profesionales en la rama, por lo que es ciertamente indispensable que dichos conocimientos estén totalmente afirmados. Hoy en día en las instituciones educativas se hace necesario el uso de herramientas tecnológicas que manipulen adecuadamente los recursos académicos, y que a su vez permita la correcta interacción entre estudiantes y docentes dentro de los ambientes de aprendizaje, donde además se obtenga acceso a nuevas tendencias de proyección de información como son los blogs, foros y los elementos multimedia para asegurar la correcta comunicación entre los mismos. Este conjunto de elementos facilitan el desempeño tanto del docente, mejorando la capacidad de impartir información, puesto que se logra complementar y cumplir el objetivo no solo de culminar la malla educativa, sino de afirmar por completo el conocimiento, como del estudiante en ampliar sus saberes.

Las plataformas virtuales son unos de los principales ambientes de soporte de la educación a distancia más utilizados en los últimos años. Entre sus herramientas informáticas desarrolladas para la creación, gestión y seguimiento de cursos en línea destacan aquellas que permiten la gestión del contenido, la comunicación y colaboración entre sus usuarios y el seguimiento y evaluación de los aprendizajes. En el presente informe describiremos y analizaremos los alcances y limitaciones de una de las herramientas, Claroline.

Un conocimiento profundo de esta herramienta nos permitirá monitorear, retroalimentar y en consecuencia, mejorar, las experiencias educativas desarrolladas bajo estos entornos.

Esta plataforma permite a los profesores/as crear y administrar webs de cursos desde un navegador (Explorer, Mozilla, Netscape, etc.).

Claroline le permite disponer, de un espacio de encuentro con su grupo de estudiantes con un número de herramientas que le permitirán gestionar su curso y de esta manera poner a disposición de sus estudiantes, un "aula" complementaria a sus clases presenciales, accesible las 24 horas del día.

## **2. PLATAFORMA VIRTUAL CLAROLINE**

Claroline es una plataforma de aprendizaje que permite a los formadores construir cursos online y gestionar las actividades de aprendizaje y colaboración en la Web. El proyecto Claroline fue iniciado en el año 2000, en el Instituto Pedagógico Universitario de Multimedia de la Universidad Católica de Lovain (Bélgica), por Thomas De Praetere, Hugues Peeters y Christophe Gesché, con la financiación de la Fundación Louvain de la misma Universidad. Desde 2004, el Centro de Investigación y Desarrollo (CERDECAM), del Instituto Superior de Ingeniería Belga (ECAM), participa en el desarrollo de Claroline, con un equipo financiado por la Región Valona. Claroline está traducido a 35 idiomas y tiene una gran comunidad de desarrolladores y usuarios en todo el mundo.

Claroline tiene como objetivo desarrollar y probar un MOOC (Massive Open Course Online) adecuado y disponible en línea. Esta ofrece a los estudiantes poder inscribirse, tener acceso a un curso, recursos compartidos que permiten estudiantes personalizar su entorno y rutas de aprendizaje.

### **2.1. Ventajas**

- ✓ Es estable y abierta a todos
- ✓ Su funcionamiento no requiere conocimientos técnicos especiales.
- ✓ Se puede personalizar.
- ✓ Dispone de herramientas que permiten la organización.
- ✓ Tiene una plantilla muy sencilla que permite de manera muy rápida comenzar a utilizarlo.
- ✓ Administrar listas de enlaces
- ✓ Publica documentos en cualquier formato: word, pdf, html, vídeo, etc.

- ✓ Gestiona los envíos de los estudiantes: documentos, tareas, trabajos, etc.

## 2.2. Desventajas

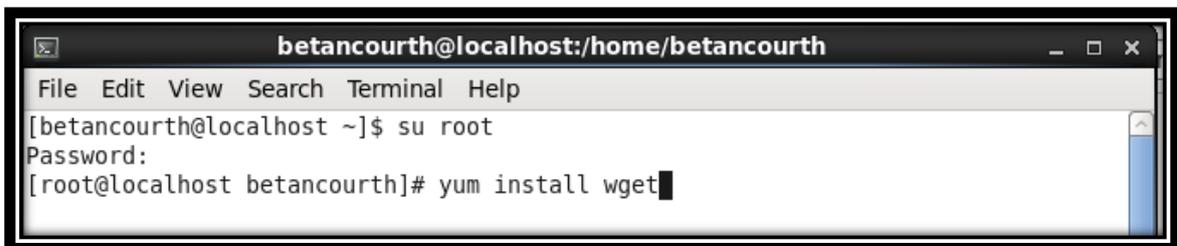
- ✓ No permite la organización por categorías.
- ✓ Es engorrosa a la hora de abrir los archivos
- ✓ Depende totalmente de MySQL
- ✓ Relativamente poco modificable
- ✓ Aún no existe la posibilidad de exportar los cursos.

## 3. Instalación

### Instalación de XAPP SERVER

Es necesario instalar la utilidad WGET es una utilidad que nos permite descargar archivos de la web. Para instalarla ingresamos el comando:

**yum install wget**



```
betancourth@localhost:/home/betancourth
File Edit View Search Terminal Help
[betancourth@localhost ~]$ su root
Password:
[root@localhost betancourth]# yum install wget
```

Para pasar a descargar el instalador de XAMPP ingresamos el comando:

**wget dirección del archivo**

**wget <http://downloads.sourceforge.net/project/xampp/XAMPP%20Linux/1.8.3/xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run>**



```
betancourth@localhost:/home/betancourth
File Edit View Search Terminal Help
[21]+ Stopped yum install wget
[root@localhost betancourth]# wget http://downloads.sourceforge.net/project/xampp/XAMPP%20Linux/1.8.3/xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run
--2015-07-04 21:03:27-- http://downloads.sourceforge.net/project/xampp/XAMPP%20Linux/1.8.3/xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run
Resolving downloads.sourceforge.net... 216.34.181.59
Connecting to downloads.sourceforge.net[216.34.181.59]:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 302 Found
Location: http://ufpr.dl.sourceforge.net/project/xampp/XAMPP%20Linux/1.8.3/xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run [following]
--2015-07-04 21:03:30-- http://ufpr.dl.sourceforge.net/project/xampp/XAMPP%20Linux/1.8.3/xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run
Resolving ufpr.dl.sourceforge.net... 200.236.31.2, 2801:82:80ff:8000::3
Connecting to ufpr.dl.sourceforge.net[200.236.31.2]:80... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 130848622 (125M) [application/x-makeself]
Saving to: "xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run"

100%[=====] 130,848,622 165K/s in 26m 9s

2015-07-04 21:29:42 (81.4 KB/s) - "xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run" saved
[130848622/130848622]

[root@localhost betancourth]#
```

- Una vez que tenemos descargado nuestro instalador de **XAMPP** necesitamos darle los permisos a nuestro archivo de instalación para ello hacemos uso del comando **chmod + x (execution – ejecución) :**  
**chmod +x xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run**

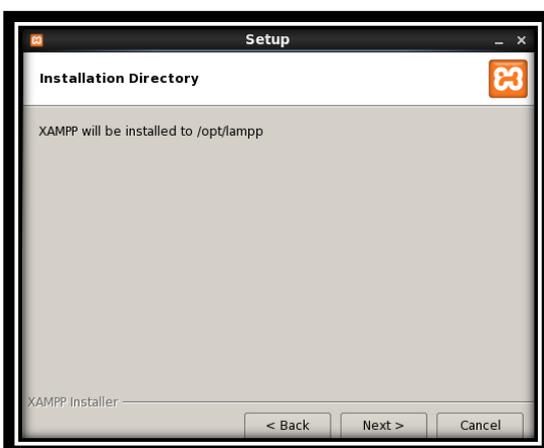
```
[root@localhost betancourth]# chmod +x xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run
[root@localhost betancourth]#
```

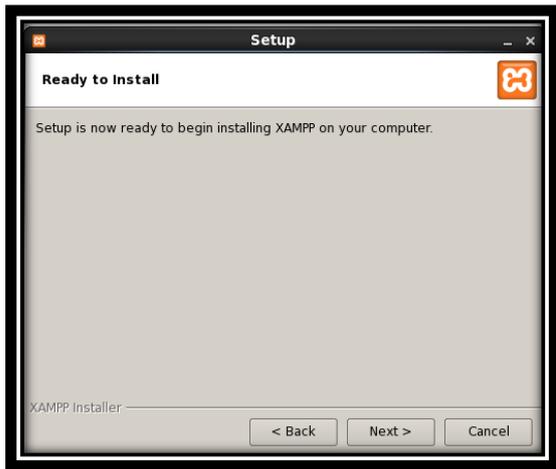
Pasamos a ejecutar el instalador del **XAMPP** ingresando el comando:

**./xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run**

```
[root@localhost betancourth]# ls
Desktop Music Templates
Documents Pictures Videos
Downloads Public xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run
[root@localhost betancourth]# ./xampp-linux-x64-1.8.3-3-installer.run
```

Entonces se iniciara el instalador de **XAMPP** en modo gráfico.





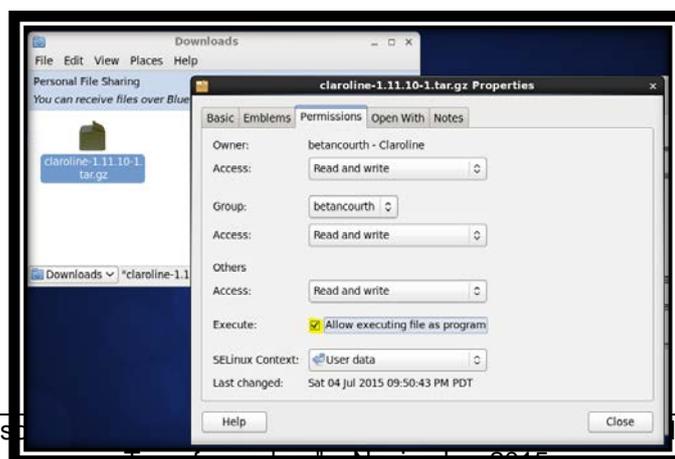
Finalizamos la instalación de nuestro servidor **XAMPP**. (sharadchhetri.com, s.f.)

Instalación de Claroline 1.11.10-1

Ahora vamos a descargar el instalador de **Claroline 1.11.10-1** para ello nos dirigiremos a la siguiente dirección: (Claroline Support, s.f.)

<http://forum.claroline.net/viewtopic.php?f=88&t=26611&sid=4de254a1e586452cb5881314f80d7a71>

Una vez descargado es necesario darle permisos de ejecución para ello vamos al archivo damos clic derecho en él y vamos a **PERMISSIONS** y damos el visto en **EXECUTE** tal como está en la imagen:

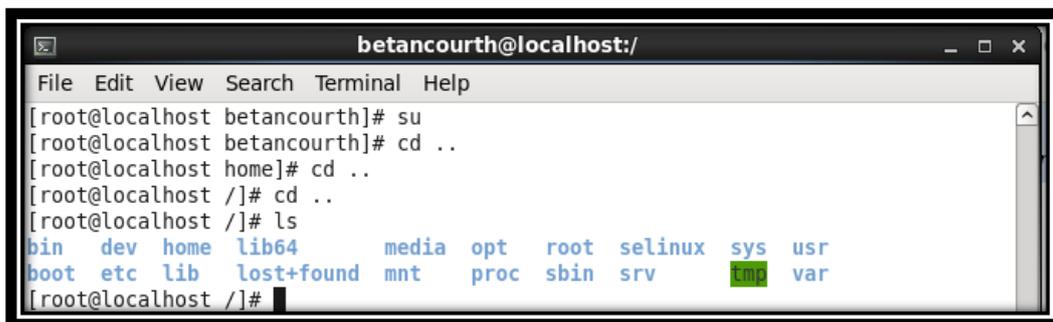


Ahora necesitamos mover nuestro archivo a la carpeta htdocs.



Vamos a la terminal nos loqueamos como **root** ingresando el comando:

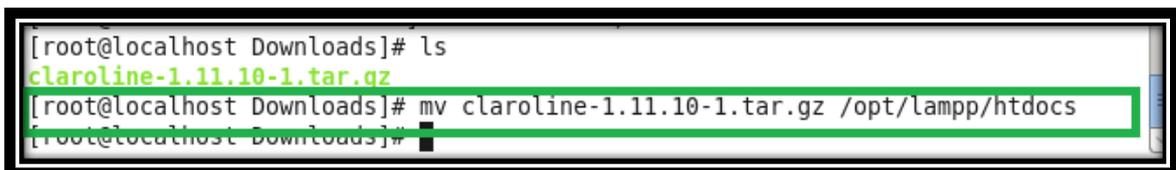
**su root**



Entramos en la carpeta de DOWNLOADS verificamos que nuestro archivo se encuentre en la carpeta con el comando **ls** luego usamos el comando **mv** (nos sirve para mover archivos de una carpeta a otra):

**mv nombre del archivo dirección final**

**mv claroline-1.11.10-1.tar.gz /opt/lampp/htdocs**



Verificamos que el archivo se haya movido a nuestra carpeta **htdocs**

```
[root@localhost /]# cd /opt/lampp/htdocs
[root@localhost htdocs]# ls
applications.html  claroline-1.11.10-1.tar.gz  img          webalizer
bitnami.css       favicon.ico                 index.php    xampp
[root@localhost htdocs]#
```

Con el comando: “ **tar xvzf archivo.tar.gz** ” descomprimos el archivo

```
[root@localhost htdocs]# tar xvzf claroline-1.11.10-1.tar.gz
```

Verificamos que nuestro archivo se halla descomprimido.

```
[root@localhost htdocs]# ls
applications.html  claroline-1.11.10-1          favicon.ico  index.php  xampp
bitnami.css       claroline-1.11.10-1.tar.gz  img          webalizer
[root@localhost htdocs]#
```

Vamos a nuestro navegador e ingresamos en el **localhost/claroline-1.11.10-1** nos aparecerá un mensaje de advertencia que nos dice: “Sistema incapaz de encontrar las opciones de configuración”



Vamos a la dirección **localhost/claroline-1.11.10-1/claroline/install** para iniciar el archivo de instalación de CLAROLINE.



Se inicia el proceso de instalación de CLAROLINE en modo gráfico.

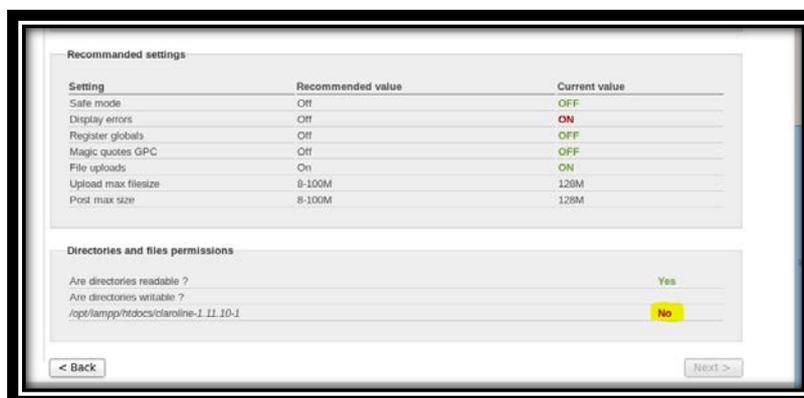
El lenguaje **spanish utf-8** es un formato de codificación de caracteres Unicode e ISO 10646 utilizando símbolos de longitud variable estas características lo hacen atractivo en la codificación de correos electrónicos y páginas web. (periodni.com, s.f.)



En el paso 2 tenemos la licencia de **CLAROLINE**



En el paso 3 tenemos los requerimientos del sistema en el cual nos especifica los requerimientos necesarios para la instalación.



En la imagen anterior observamos que no tenemos permisos para continuar la instalación entonces vamos a la carpeta `htdocs` y con el comando `ls` verificamos que le faltan permisos a la carpeta `CLAROLINE-1.11.10-1`

```
[root@localhost htdocs]# ls -l
total 5780
-rw-r--r--. 1 root      root          1439 Feb  5  2014 applications.html
-rw-r--r--. 1 root      root          2142 Apr 29  2013 bitnami.css
drwxr-xr-x. 5          1000          1000  4096 Feb 28  2014 claroline-1.11.10-1
```

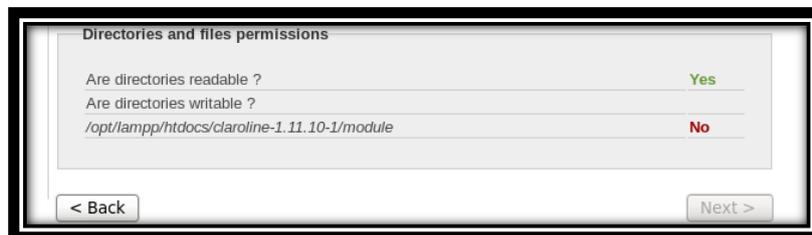
Le damos permiso total con el comando `chmod 777` (El archivo puede ser leído, escrito y ejecutado por quien sea) (linuxtotal.com.mx, s.f.):

**chmod 777 carpeta/archivo**

**chmod 777 claroline-1.11.10-1**

```
[root@localhost htdocs]# chmod 777 claroline-1.11.10-1
[root@localhost htdocs]# ls -l
total 5780
-rw-r--r--. 1 root      root          1439 Feb  5  2014 applications.html
-rw-r--r--. 1 root      root          2142 Apr 29  2013 bitnami.css
drwxrwxrwx. 5          1000          1000  4096 Feb 28  2014 claroline-1.11.10-1
```

Si nos aparece el siguiente error:

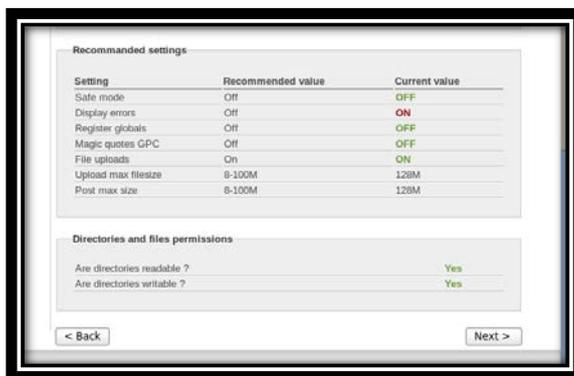


Es necesario asignarle permiso a este archivo también del mismo modo usando `chmod 777`.

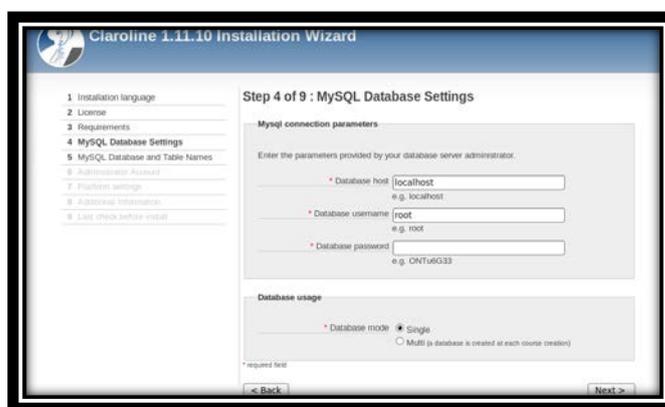
```
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000 11707 Sep 24  2013 INSTALL.txt
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000 18005 Aug 18  2008 LICENSE.txt
drwxr-xr-x. 3 1000 1000  4096 Feb 28  2014 module
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000 19768 Sep 24  2013 README.txt
```

```
[root@localhost claroline-1.11.10-1]# chmod 777 module
[root@localhost claroline-1.11.10-1]# ls -l
total 112
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000 12353 Aug 31  2011 AUTHENTICATION.txt
drwxr-xr-x. 28 1000 1000  4096 Feb 28  2014 claroline
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000 13063 Jul 23  2012 CREDITS.txt
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000  884 Aug 31  2011 CUSTOMIZE.txt
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000  1150 May 25  2011 favicon.ico
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000  7454 Nov 12  2012 index.php
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000 11707 Sep 24  2013 INSTALL.txt
-rwxrwxrwx. 1 1000 1000 18005 Aug 18  2008 LICENSE.txt
drwxrwxrwx. 3 1000 1000  4096 Feb 28  2014 module
```

Ahora podemos continuar con la instalación, como vemos el problema de permisos se resolvió y podemos seguir adelante:



Proseguimos en el paso 4 en este nos pide ingresar los parámetros para nuestra base de datos



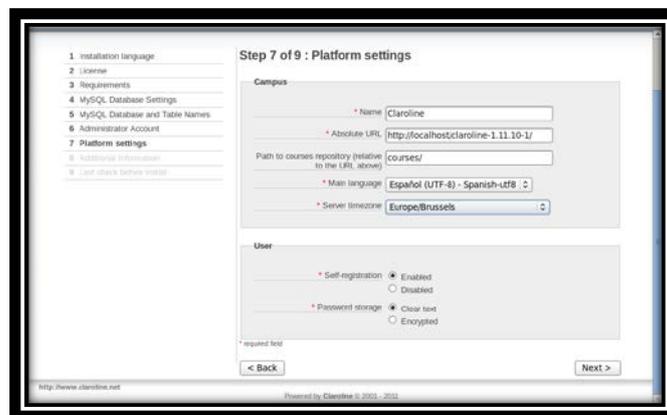
En el paso 5 tenemos: el nombre de nuestra base de datos si deseamos podemos cambiarlo si no podemos dejarlo por defecto también podemos modificar el prefijo que usaremos para las tablas principales y las tablas del curso pero todo dejaremos por defecto.



En el paso 6 tenemos la configuración de la cuenta de administrador. Login – Password – Correo electrónico – nombre completo – primer nombre.



En el paso 7 pasamos a la configuración de la plataforma del campus lo dejamos por defecto solo elegimos el lenguaje principal **español**.



En el paso 8 debemos llenar información adicional para nuestra configuración.



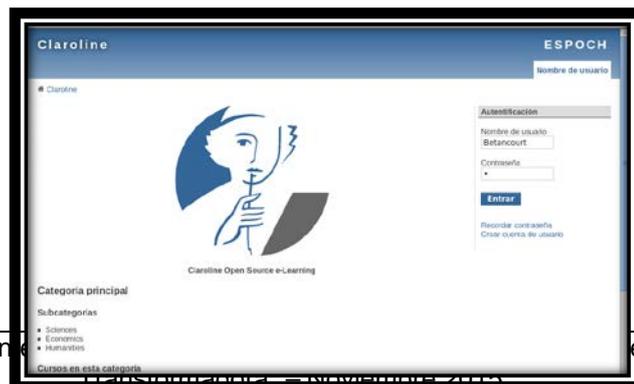
En el paso 9 el último chequeamos que nuestra configuración realizada se encuentre correcta para iniciar la instalación de **CLAROLINE**.



Una vez que haya terminado la instalación se nos mostrara el siguiente mensaje de instalación completa.



**Ahora ya podemos empezar a trabajar con CLAROLINE.**



## Bibliografía

*Claroline Support.* (s.f.). Obtenido de downloads:

<http://forum.claroline.net/viewtopic.php?f=88&t=26611&sid=4de254a1e586452cb5881314f80d7a71>

*linuxtotal.com.mx.* (s.f.). Obtenido de Permisos de archivos y directorios:

[http://www.linuxtotal.com.mx/index.php?cont=info\\_admon\\_011](http://www.linuxtotal.com.mx/index.php?cont=info_admon_011)

*periodni.com.* (s.f.). Obtenido de UNICODE UTF-8 ENCODING:

[http://www.periodni.com/unicode\\_utf-8\\_encoding.html](http://www.periodni.com/unicode_utf-8_encoding.html)

*sharadchhetri.com.* (s.f.). Obtenido de How to install XAMPP on CentOS/RHEL 6.5: <http://sharadchhetri.com/2014/03/24/install-xampp-centosrhel-6-5/>