

# SISTEMA DE GESTIÓN DE OBJETOS DE APRENDIZAJE V1.1

## MANUAL DE USUARIO



Criollo José, Tamayo Édison, Vasco Elsa  
EPN Quito - Ecuador

## Contenido

1	Requerimientos de Hardware .....	3
2	Requerimiento de Software .....	3
3	Instalación y configuración del sistema .....	4
3.1	Instalación local .....	4
4	Login o inicio de sesión.....	6
5	Modulo Administrador .....	6
5.1	Modulo Importar y Catalogar OAs .....	6
5.2	Modulo Buscar OAs .....	7
5.2.1	Proceso de Búsqueda .....	8
5.2.2	Proceso de Descarga.....	8
5.2.3	Proceso de Actualización .....	8
5.2.4	Proceso de Eliminación.....	9
5.2.5	Comentarios .....	10
5.3	Módulo de Gestión de Profesores .....	11
5.3.1	Activar o Desactivar .....	12
5.3.2	Eliminación .....	12
5.4	Módulo de Gestión de Estudiantes .....	13
5.4.1	Búsqueda.....	13
5.4.2	Eliminación .....	13
5.5	Modulo Herramientas .....	14
6	Modulo Estudiante .....	15
6.1	Registrar Estudiante .....	15
6.2	Módulo de Buscar OA.....	16
6.2.1	Descargar OAs .....	17
6.2.2	Comentarios .....	17
6.3	Modulo Herramientas .....	18
7	Modulo Profesor .....	19

7.1	Registrar Profesor.....	19
7.2	Usuario Profesor.....	20
7.3	Modulo Importar y Catalogar .....	21
7.4	Modulo Buscar OAs .....	22
7.4.1	Proceso de búsqueda .....	23
7.4.2	Descargar OAs .....	23
7.4.3	Proceso de Actualización de un OA .....	23
7.4.4	Proceso de eliminación.....	25
7.4.5	Comentarios .....	25
7.5	Modulo Herramientas .....	26

## 1 Requerimientos de Hardware

- Memoria RAM de 2GB o superior.
- Procesador Intel Pentium o superior, a 1.83 GHz o más veloz.
- Conexión a internet



## 2 Requerimiento de Software

- Sistema Operativo Windows 7 o superior, Mac OSX o Linux.
- Un navegador web de su preferencia
  - Google Chrome v47 o superior (Navegador recomendada)
  - Mozilla Firefox v43 o superior
  - Internet Explorer v11 o superior
  - Microsoft Edge (Incluido en Windows 10)
- MySQL v4.1 o superior
- Apache 2.4.2
- PHP v5.0 o versiones superiores




### 3 Instalación y configuración del sistema

- a) Copiar y pegar el sistema (Carpeta "sgoa") en tu servidor local o remoto (Puede cambiar el nombre si lo desea).
- b) Importa la base de datos "sgoa.sql" a tu servidor MySQL con phpmyadmin o como lo prefieras, la base de datos se encuentra en la carpeta "DataBase".

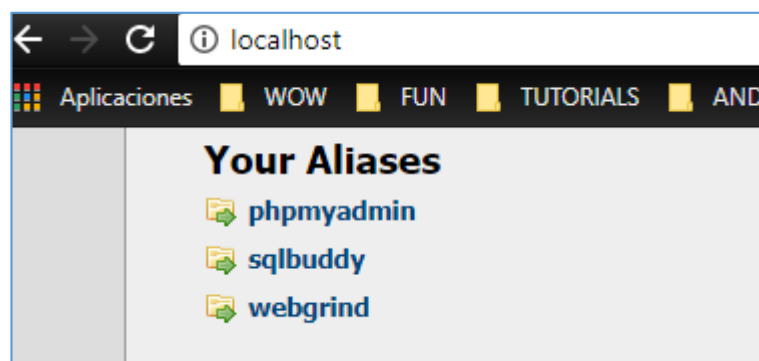
#### 3.1 Instalación local

Para instalarlo es necesario disponer de un programa que nos permita ejecutar un servidor web con las herramientas mysql 5.5.24, php 5.4.3 y apache 2.4.2 en este se usa wampserver.

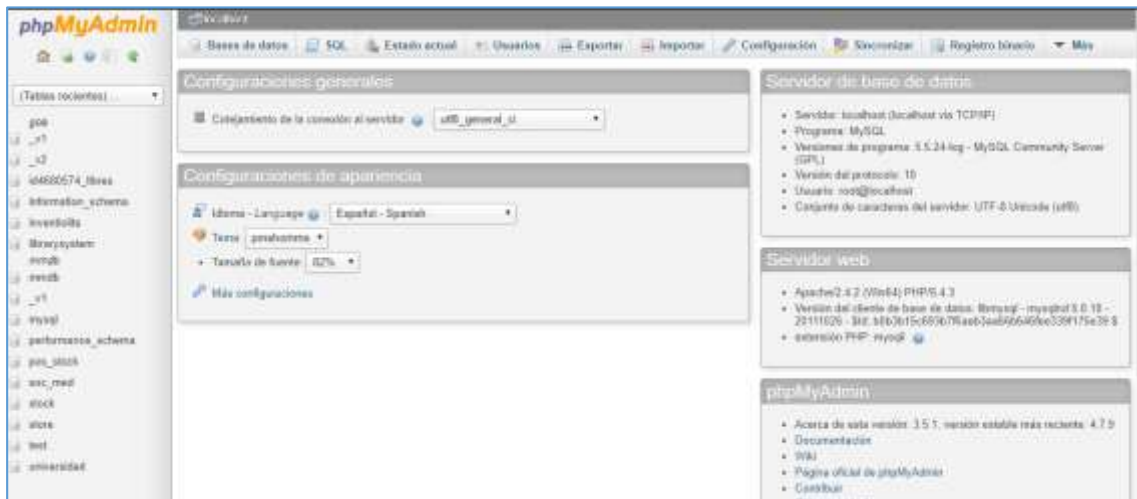
- Descargar el proyecto desde el repositorio indicado:  
<https://github.com/Dayarenth/SistemaDeGestionDeObjetosDeAprendizaje>
- Copiar a la carpeta de archivos del servidor web, en este caso www:

Nombre	Fecha de modifica...	Tipo	Tamaño	Carpeta
 sgoa	06/03/2018 10:45	Carpeta de archivos		www (C:\wamp64)

- Cargar el script de la base de datos para desde phpmyadmin usando el script goa\_v2.sql que está incluido en el proyecto, se ingresa a localhost y se busca phpmyadmin:



- Se ejecuta phpmyadmin, y se despliega una ventana que usuario y contraseña del motor de base de datos, se digitan las entradas correspondientes y se despliega el siguiente menú:



- Click en importar:

## Importando al servidor actual

### Archivo a importar:

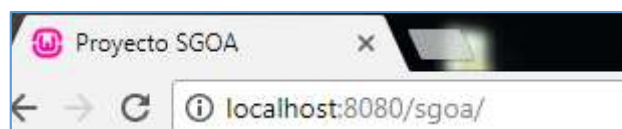
El archivo puede ser comprimido (gzip, zip) o descomprimido.

Un archivo comprimido tiene que terminar en **[formato].[compresión]**. Por ejemplo: **.sql.zip**

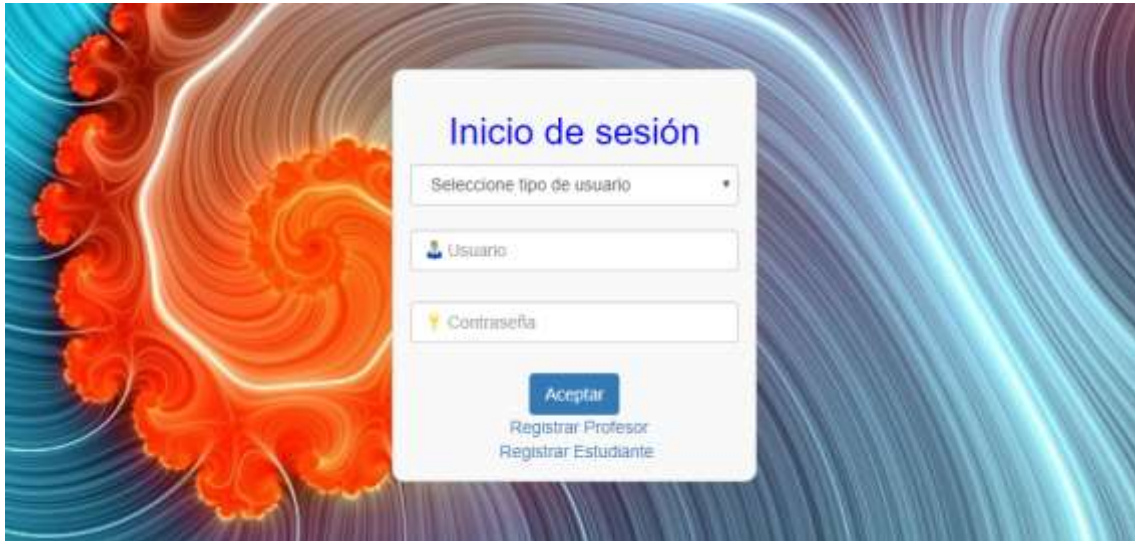
Buscar en su ordenador:  Ningún archivo seleccionado (Máximo: 8,192KB)

Conjunto de caracteres del archivo:

- Click en el botón seleccionar archivo, para seleccionar el script sql (sgoa.sql) correspondiente y se da click en continuar. Con esto se ejecutarán las operaciones necesarias para crear la base de datos asociada al sistema.
- Después se debe ejecutar un browser o navegador cualquiera y se debe escribir lo siguiente:



## 4 Login o inicio de sesión



Es la pantalla principal del sistema, donde el usuario iniciara sesión. Deberá de ingresar su nombre, contraseña y seleccionar el tipo de usuario para poder ingresar en el sistema.

## 5 Modulo Administrador

**Tipo:** Administrador

**Nombre de usuario:** admin

**Contraseña:** admin



### 5.1 Modulo Importar y Catalogar OAs

El administrador puede importar un objeto de aprendizaje completando el siguiente formulario. Para el nombre del objeto solo están permitidos caracteres alfanuméricos y en el caso de que ya exista el nombre el proceso de registro no puede proseguir.

El nombre de objeto ya ha sido utilizado!

Una vez completo el formulario se da click en registrar:

### Objeto de aprendizaje

Archivo que contine el objeto de aprendizaje:

Seleccionar archivo test2.zip

**Nombre:**

objeto1DeJC

**Descripción:**

Objeto 1 de José criollo

**Institución:**

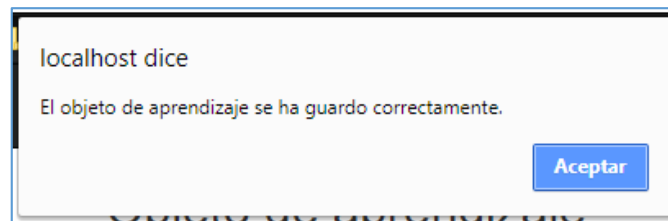
EPN

**Palabras claves:**

primer objeto de jose criollo

Registrar

Al presionar registrar el sistema presenta un mensaje de registro exitoso.



## 5.2 Modulo Buscar OAs

Este módulo muestra los objetos de aprendizaje existentes:

Filtrar por: <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">Nombre</span> <span style="background-color: #dc3545; color: white; padding: 2px 5px;">Buscar</span>							
Nombre	Descripción	Institucion	FechaCreacion	palabras clave	Tamaño	Autor	Comentarios
objeto1Admin	Objeto 1 de administrador	central	2018-03-03 20:59:41	primer objeto de administrador	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0
objeto2Admin	objeto 2 lin admin	epn	2018-03-05 14:51:37	segundo objeto de admin	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0
objeto1DeJCad	Objeto 1 de José criollo	EPN	2018-03-05 19:13:29	primer objeto de jose criollo	3.43 MB	José Antonio Cordero Ramos	0
objeto3Admin	objeto 3 de administrador	UCE	2018-03-05 20:20:38	tercer objeto de administrado	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0

Además permite realizar una búsqueda por los siguientes criterios.

Filtrar por: ▼

Filtrar por:  
 autor  
 nombre  
 descripcion  
 institucion  
 palabra clave



### 5.2.1 Proceso de Búsqueda

Seleccionar un criterio de búsqueda, completar el campo y click en buscar, por ejemplo la siguiente selección buscará los objetos cuyo autor tenga el nombre antonio:

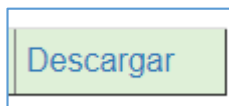
Nombre	Descripción	Institución	FechaCreacion	palabras clave	Tamaño	Autor	Comentarios			
objeto1DeuCad	Objeto 1 de José Cirolo	EPN	2016-03-05 19:13:29	primer objeto de jose cirolo	3.43 MB	José Antonio Cirolo Ramos	0			Descargar

El resultado sería el mostrado, selecciona únicamente los objetos existentes con el criterio de búsqueda.

En esta página puede dar click en **volver** para ver todos los objetos de aprendizaje o continuar haciendo búsquedas por otro criterio:

### 5.2.2 Proceso de Descarga

Para descargar un objeto de aprendizaje se debe dar click en el enlace que dice descargar:



Con lo cual se adquiere el contenido e formato .zip del objeto de aprendizaje.

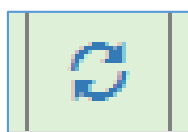
### 5.2.3 Proceso de Actualización

El administrador puede actualizar los todos los objetos de aprendizaje existentes.

Para ello en la derecha existen dos iconos:

Nombre	Descripción	Institución	FechaCreacion	palabras clave	Tamaño	Autor	Comentarios			
objeto1Admin	objeto 1 de administrador	central	2016-03-05 20:09:41	primer objeto de administrador	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0			Descargar
objeto2Admin	objeto 2 de admin	epn	2016-03-05 14:51:37	segundo objeto de admin	0.00 MB	ADMINISTRADOR	2			Descargar
objeto1DeuCad	Objeto 1 de José Cirolo	EPN	2016-03-05 19:13:29	primer objeto de jose cirolo	3.43 MB	José Antonio Cirolo Ramos	0			Descargar
objeto3Admin	objeto 3 de administrador	UCE	2016-03-05 20:20:38	tercer objeto de administrador	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0			Descargar

Para actualizar se debe dar click en el icono:



Al presionar se despliega la siguiente pantalla:

### Actualización de objeto de aprendizaje

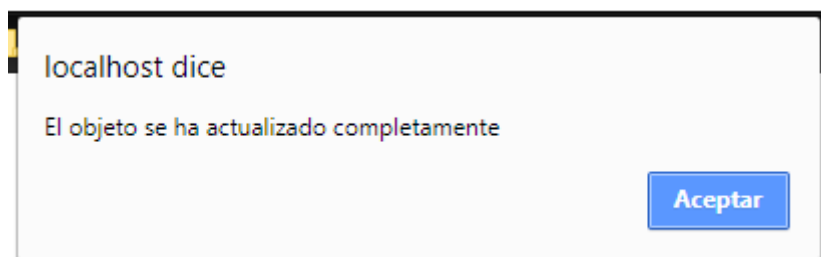
**Nombre:**

**Descripción:**

**Institución:**

**Palabras claves:**

En esta el administrador puede modificar los campos del objeto de aprendizaje y después presionar click en actualizar, el sistema notificará que el proceso de actualización se llevó a cabo de manera correcta.



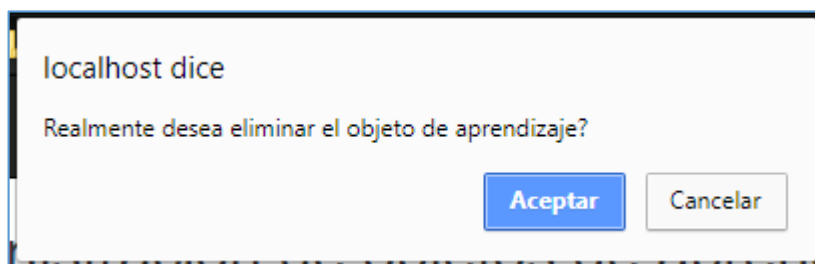
**En la fase de actualización el sistema no admitirá nombres duplicados de objetos de aprendizaje.**

#### 5.2.4 Proceso de Eliminación

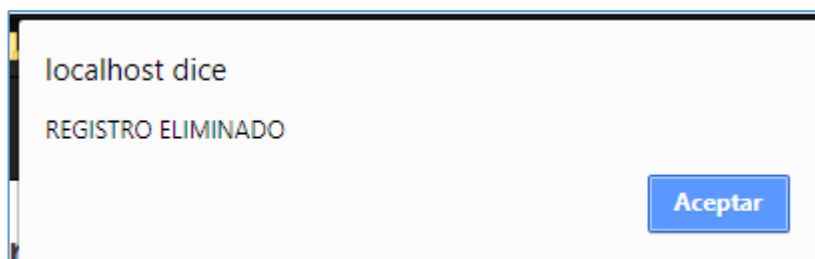
Para eliminar un objeto de aprendizaje el profesor debe dar click en el ícono:



El sistema solicitará la confirmación de la eliminación y procederá a eliminarlo de almacenamiento y el registro del mismo en base de datos.



Una vez eliminado el sistema notificará la eliminación correcta.



### 5.2.5 Comentarios

Para acceder a los comentarios se debe presionar en los números de las columnas de comentarios, que indican el número de comentarios existentes por cada objeto de aprendizaje, para comentar se da click en este número y despliega el siguiente cuadro:

#### Objeto de aprendizaje

Nombre	Descripción	Institución	FechaCreacion	palabras clave	Comentarios
objeto2admin	objeto 2 de admin	epn	2018-03-05 14:51:37	segundo objeto de admin	1

#### Comentarios

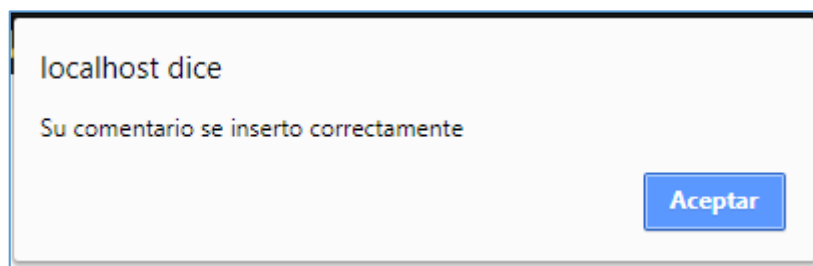
Comentario	Comentado por:
comentario 1 a objeto 1 de admin	ADMINISTRADOR

Comentario:

Comentar

En esta vista se observan los comentarios y el autor de los mismos para el objeto de aprendizaje seleccionado:

Para comentar se debe escribir el comentario en la caja de comentario y presionar comentar, el sistema notifica que el comentario ha sido guardado:



Y se puede observar que el contador de comentarios se ha incrementado

Nombre	Descripción	Institucion	FechaCreacion	palabras clave	Tamaño	Autor	Comentarios			
objeto1admin	objeto 1 de administrador	central	2018-03-03 20:59:41	primer objeto de administrador	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0			Descargar
objeto2admin	objeto 2 de admin	epn	2018-03-03 14:51:37	segundo objeto de admin	0.00 MB	ADMINISTRADOR	2			Descargar
objeto1DeJCact	Objeto 1 de José criollo	EPN	2018-03-03 19:13:29	primer objeto de jose criollo	3.43 MB	José Antonio Cordero Ramos	1			Descargar
objeto3Admin	objeto 3 de administrador	UCE	2018-03-03 20:20:36	tercer objeto de administrador	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0			Descargar

Y si se accede a los mismos se observa el comentario antes realizado:

### Objeto de aprendizaje

Nombre	Descripción	Institucion	FechaCreacion	palabras clave	Comentarios
objeto1DeJCact	Objeto 1 de José criollo	EPN	2018-03-03 19:13:29	primer objeto de jose criollo	1

### Comentarios

Comentario	Comentado por:
comentario 1 a objeto 1 de jc hecho por administrador	ADMINISTRADOR

**Comentario:**

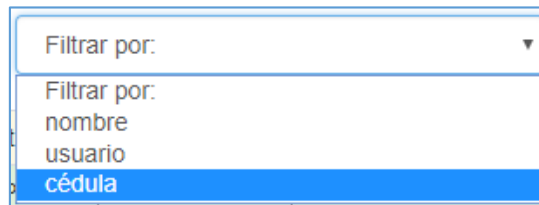
El administrador puede comentar todos los objetos de aprendizaje.

### 5.3 Módulo de Gestión de Profesores

En este módulo se puede observar todos los usuarios registrados como profesores:

Administración de profesores						
Filtrar por:		Buscar:		<input type="button" value="Buscar"/>		
ID usuario	Usuario	tipo	Activo?	Nombre completo	Cédula	
25	José Criollo	PRO	V	Criollo Ramos José Antonio	1720192523	Desactivar usuario

Se pueden buscar profesores por los siguientes criterios:

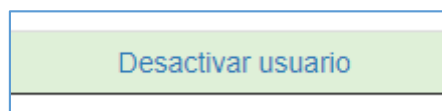


Para buscar se selecciona un criterio de búsqueda, se inserta en el campo la palabra a buscar y se presiona el botón buscar aparecerán todo los usuarios que coincidan con la búsqueda.

### 5.3.1 Activar o Desactivar

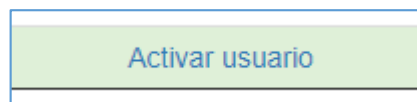
#### 5.3.1.1 Desactivar usuario

Impide que el usuario seleccionado ingrese al sistema, no lo elimina solo restringe el acceso.



#### 5.3.1.2 Activar usuario

Esto permite que el usuario profesor acceda al sistema para lo cual las credenciales son envidas por correo electrónico de manera automática al presionar el botón activar usuario:

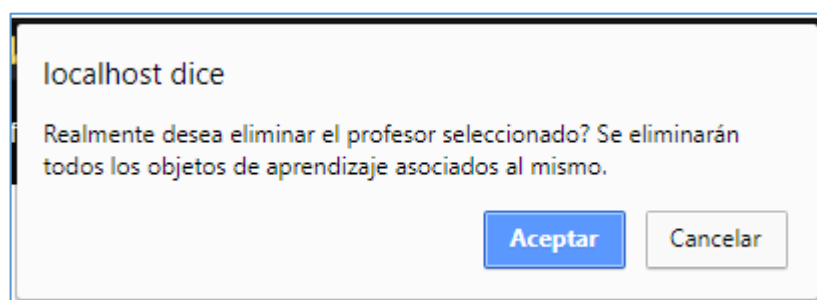


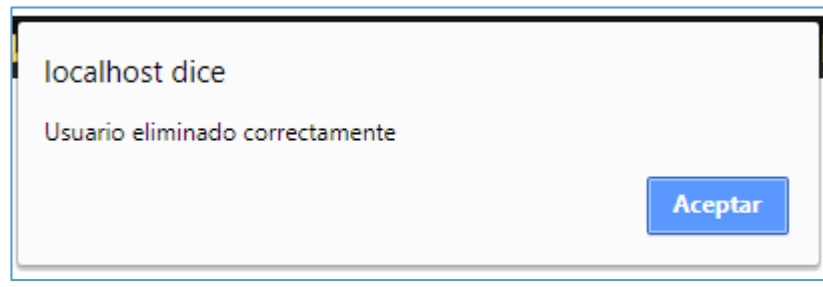
### 5.3.2 Eliminación

Esto permite eliminar el usuario profesor seleccionado al dar clic en el botón:



Esto elimina el profesor, y todos los objetos de usuario asociados a él y por ende también todos los comentarios asociados a cada objeto de aprendizaje. Al presionar el botón eliminar aparece un cuadro de confirmación de eliminación.





## 5.4 Módulo de Gestión de Estudiantes

En este módulo se pueden administrar los usuarios creados como estudiantes.

Administración de estudiantes

Filtrar por:

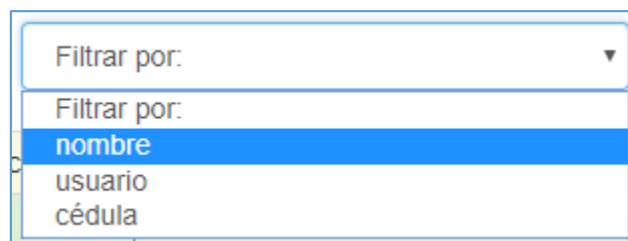
Buscar

Buscar

id usuario	Usuario	tipo	Activo?	Nombre completo	Cedula	
20	paola	EST	F	ACOSTA PEREZ CRISTINA PAOLA	180038294	Activar usuario
21	dany@	EST	V	BUENO PARRA DANIELA MICHELL	1300390686	Desactivar usuario
24	esleban	EST	V	Carrera Delgado Esleba Luis	1720192523	Desactivar usuario
22	ariana	EST	V	CABRERA AREVALO ARIANNA CRISTINA	0105432959	Desactivar usuario

### 5.4.1 Búsqueda

Se puede realizar búsqueda de estudiantes por los siguientes criterios:



Para buscar se selecciona el criterio de búsqueda a utilizarse, se escribe la palabra a buscar y se presiona el botón buscar, en el ejemplo se busca los estudiantes con nombre de usuario paola:

Regresar

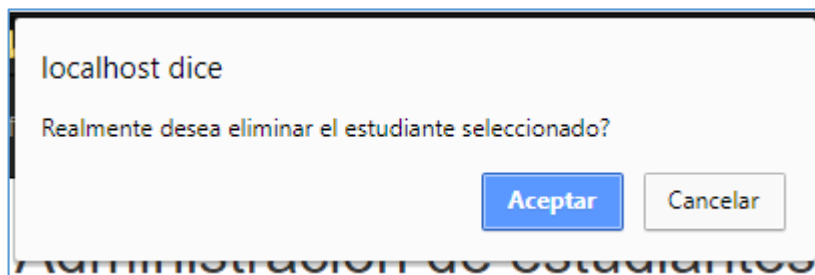
Buscar

id usuario	Usuario	tipo	Activo?	Nombre completo	Cedula	
20	paola	EST	F	ACOSTA PEREZ CRISTINA PAOLA	180038294	<div>Activar usuario</div> <div></div>

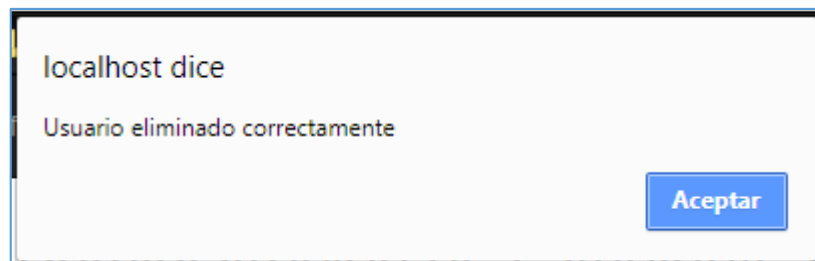
Se puede activar o desactivar al usuario, esto no lo elimina tan solo impide el acceso del usuario estudiante al sistema.

### 5.4.2 Eliminación

Para eliminara se da clic en el botón eliminar y el sistema pedirá la confirmación respectiva:



Al presionar aceptar el sistema elimina al usuario respectivo:



## 5.5 Modulo Herramientas

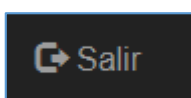
Este módulo contiene información de herramientas de software, para los siguientes fines:

- Creación de objetos de aprendizaje
- Creación de recursos de apoyo para el aprendizaje
- Herramientas usadas en el desarrollo del sistema

Se puede acceder dando click en las opciones de la barra izquierda o navegando a lo largo de la página:



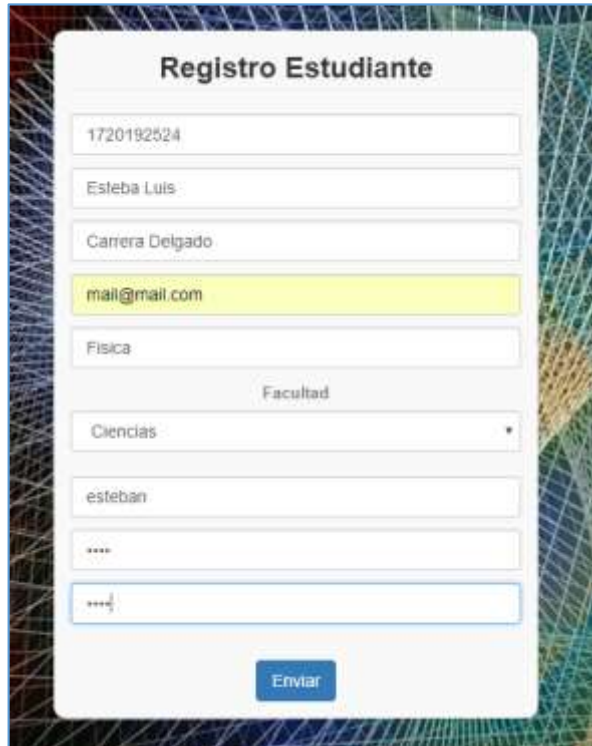
Finalmente para salir de la sesión iniciada se debe click en el botón salir de la esquina superior derecha:



## 6 Modulo Estudiante

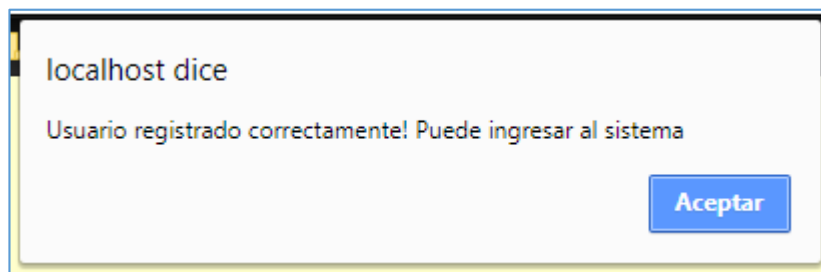
### 6.1 Registrar Estudiante

Para empezar a usar el sistema se debe registrar como estudiante, dando click en Registrar estudiante, y se debe completar el siguiente formulario:

El formulario de registro de estudiante se encuentra sobre un fondo de una red de fibra óptica. El formulario tiene el título "Registro Estudiante" en negrita. Los campos de texto incluyen: un campo con el número "1720192524", un campo con el nombre "Esteba Luis", un campo con "Carrera Delgado", un campo con "mail@mail.com" que tiene un fondo amarillo, un campo con "Física", un campo con "Facultad" que es un menú desplegable con "Ciencias" seleccionado, un campo con "esteban", un campo con "\*\*\*\*" y otro campo con "\*\*\*\*". En la parte inferior del formulario hay un botón azul con el texto "Enviar".

Los datos ingresados deben ser válidos especialmente la cédula, ya que el sistema dispone de un control de validación por campos.

Click en enviar y aparecerá un mensaje que verifique el registro del estudiante.



Ahora puede ingresar al sistema con usuario y contraseñas definidos por el estudiante, se selecciona en la venta principal estudiante y digitan usuario y contraseña definidos:



Click en aceptar y aparecen los distintos módulos del sistema:

Bienvenido: esteban    Buscar    Herramientas   

### Administración de objetos de aprendizaje

Filtrar por:  Buscar

Nombre	Descripción	Institución	Fecha Creación	palabras clave	Tamaño	Autor	Comentarios	
objeto1admin	objeto 1 de administrador	central	2019-03-03 20:59:41	primer objeto de administrador	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0	<a href="#">Descargar</a>
objeto2admin	objeto 2 de admin	ejm	2019-03-05 14:51:37	segundo objeto de admin	0.00 MB	ADMINISTRADOR	1	<a href="#">Descargar</a>

Diseño y programación: Elia Vasco, Edisson Tamayo, José Ciroto

El usuario estudiante únicamente puede observar los ver los objetos de aprendizaje ingresados, buscar por criterios, revisar comentario en los objetos y explorar las herramientas útiles:

## 6.2 Módulo de Buscar OA

Para realizar una búsqueda es necesario definir un criterio que permita filtrar los objetos de aprendizaje:

El sistema permite buscar objetos de aprendizaje por autor, nombre, descripción, institución, y palabras clave.

Seleccionar un criterio de búsqueda, completar el campo y click en buscar, por ejemplo la siguiente selección buscará los objetos cuyo nombre contenga el número 1:

### Objetos de aprendizaje

nombre
▼

1

Buscar

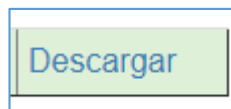
Como resultado de la búsqueda tenemos:

Objetos de aprendizaje							
Volver		Buscar por:		Buscar			
Nombre	Descripción	Institución	FechaCreacion	palabras clave	Tamaño	Comentarios	
objetoadmin	objeto 1 de administrador	central	2018-03-03 20:59:41	primer objeto de administrador	0.00 MB	ADMINISTRADOR	0 Descargar

En esta página puede dar click en volver para ver todos los objetos de aprendizaje o continuar haciendo búsquedas por otro criterio:

### 6.2.1 Descargar OAs

Para descargar un objeto de aprendizaje se debe dar click en el enlace que dice descargar:



Con lo cual se adquiere el contenido e formato .zip del objeto de aprendizaje.

### 6.2.2 Comentarios

También se puede acceder a los comentarios de cada objeto de aprendizaje, pero únicamente puede leerlos, para esto se debe dar click en el número ubicado en la columna comentarios:



Al dar click se despliega una ventana que contiene el objeto y la información del objeto de aprendizaje, los comentarios asociados al mismo y el nombre de la persona que ha comentado:

## Objeto de aprendizaje

Nombre	Descripción	Institucion	FechaCreacion	palabras clave	Comentarios
objeto2admin	objeto 2 de admin	epn	2018-03-05 14:51:37	segundo objeto de admin	1

## Comentarios

Comentario	Comentado por:
comentario 1 a objeto 1 de admin	ADMINISTRADOR

Siempre se puede volver al módulo anterior con un click en el menú correspondiente.

### 6.3 Modulo Herramientas

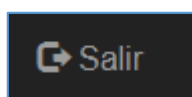
Este módulo contiene información de herramientas de software, para los siguientes fines:

- Creación de objetos de aprendizaje
- Creación de recursos de apoyo para el aprendizaje
- Herramientas usadas en el desarrollo del sistema

Se puede acceder dando click en las opciones de la barra izquierda o navegando a lo largo de la página:



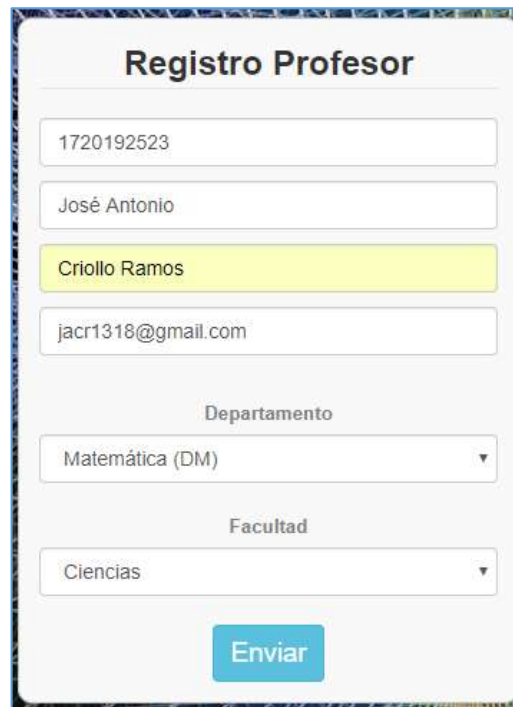
Finalmente para salir de la sesión iniciada se debe dar click en el botón salir de la esquina superior derecha:



## 7 Modulo Profesor

### 7.1 Registrar Profesor

Para poder acceder como profesor es necesario registrarse completando el siguiente formulario y esperar las credenciales de acceso que serán enviadas por el administrador al correo registrado.



Registro Profesor

1720192523

José Antonio

Criollo Ramos

jacr1318@gmail.com

Departamento

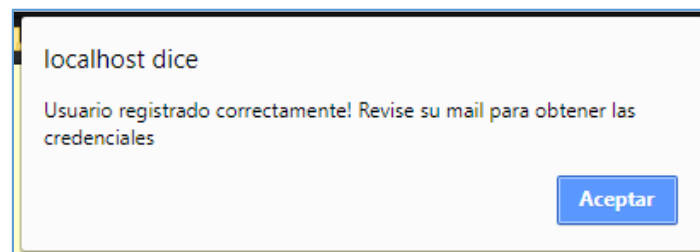
Matemática (DM)

Facultad

Ciencias

Enviar

Se presiona en enviar y el sistema lanza una alerta de usuario registrado correctamente:



localhost dice

Usuario registrado correctamente! Revise su mail para obtener las credenciales

Aceptar

Las credenciales llegarán a la dirección de correo electrónico con la que el usuario se registró:



## 7.2 Usuario Profesor

Con las credenciales provistas se puede acceder al módulo profesor:



Se ingresan las credenciales y aparece una ventana con los siguientes módulos:

### 7.3 Módulo Importar y Catalogar

En esta pestaña el profesor puede subir un objeto de aprendizaje que **debe tener extensión .zip** ya que el sistema no permite otra extensión además debe tener un tamaño en disco menor o igual a 10 MB, caso contrario se emiten los siguientes errores:

El profesor puede importar un objeto de aprendizaje completando el siguiente formulario. Para el nombre del objeto solo están permitidos caracteres alfanuméricos y en el caso de que ya exista el nombre el proceso de registro no puede proseguir.

Una vez completo el formulario se da click en registrar:

### Objeto de aprendizaje

Archivo que contine el objeto de aprendizaje:

Seleccionar archivo test2.zip

**Nombre:**

objeto1DeJC|

**Descripción:**

Objeto 1 de José criollo

**Institución:**

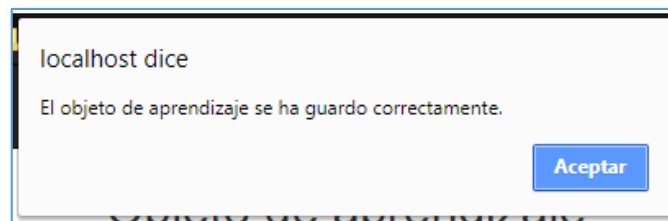
EPN

**Palabras claves:**

primer objeto de jose criollo

Registrar

Al presionar registrar el sistema presenta un mensaje de registro exitoso.



## 7.4 Modulo Buscar OAs

Este módulo muestra los objetos de aprendizaje existentes:

### Administración de objetos de aprendizaje

Nombre	Descripción	Institución	FechaCreación	palabras clave	Tamaño	Autor	Comentarios			
emvqwert	Permite exportar los conceptos y técnicas para el diseño arquitectónico de un sistema software	USFQ	2018-03-06 04:31:02	diseño arquitectónico	0.01 MB	José Antonio Cevallos Ramírez	0			Descargar
describi	Conceptos, técnicas y recomendaciones para el desarrollo de la interfaz de usuario	USFQ	2018-05-05 04:32:40	interfaz usuario GUI	0.11 MB	José Antonio Cevallos Ramírez	0			Descargar
gui	Técnicas modernas para el diseño de la interfaz de usuario de un sistema software	USFQ	2018-05-06 04:34:55	técnicas modernas para interfaz usuario	1.23 MB	José Antonio Cevallos Ramírez	0			Descargar
PR-Asas	Conceptos de diseño de interfaz gráfica	EPN	2018-03-06 04:36:40	diseño GUI interfaz gráfica	0.07 MB	ADMINISTRADOR	0			Descargar
software	Conceptos, estrategia y filosofía del software libre	EPN	2018-03-06 04:37:30	software libre	0.16 MB	ADMINISTRADOR	0			Descargar

Además permite realizar una búsqueda por los siguientes criterios.

Filtrar por:

Filtrar por:

autor

nombre

descripcion

institucion

palabra clave

#### 7.4.1 Proceso de búsqueda

Seleccionar un criterio de búsqueda, completar el campo y click en buscar, por ejemplo la siguiente selección buscará los objetos cuyo autor tenga como autor criollo:

Administración de objetos de aprendizaje

Filtrar por: Buscar

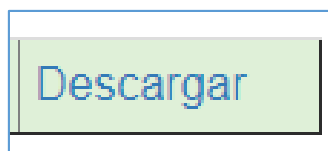
Nombre	Descripción	Institución	Fecha Creación	palabra clave	Tamaño	Autor	Comentarios			
esAplicar	Permite exportar los conceptos y técnicas para el diseño arquitectónico de un sistema software	USFQ	2018-03-05 04:31:02	diseño arquitectónico	0.01 MB	José Antonio Castro Ramos	0			Descargar
esentile	Características, técnicas y recomendaciones para el desarrollo de la interfaz de usuario	USFQ	2018-05-05 04:32:30	interfaz usuario GUI	0.11 MB	José Antonio Castro Ramos	0			Descargar
gui	Técnicas modernas para el diseño de la interfaz de usuario de un sistema software	USFQ	2018-03-05 04:34:03	técnicas modernas gui interfaz usuario	1.23 MB	José Antonio Castro Ramos	0			Descargar
PAIAsat	Conceptos de diseño de interfaz gráfica	ETN	2018-03-05 04:36:42	diseño GUI interfaz gráfica	0.07 MB	ADMINISTRADOR	0			Descargar
software	Conceptos, estrategia y filosofía del software libre	ETN	2018-03-05 04:37:33	software libre	0.18 MB	ADMINISTRADOR	0			Descargar

El resultado sería el mostrado, selecciona únicamente los objetos existentes con el criterio de búsqueda.

En esta página puede dar click en **volver** para ver todos los objetos de aprendizaje o continuar haciendo búsquedas por otro criterio:

#### 7.4.2 Descargar OAs

Para descargar un objeto de aprendizaje se debe dar click en el enlace que dice descargar



Con lo cual se adquiere el contenido e formato .zip del objeto de aprendizaje.

#### 7.4.3 Proceso de Actualización de un OA

El profesor puede actualizar solo los objetos de aprendizajes subidos por su usuario.

Para ello en la derecha existen dos iconos:



Nombre	Descripción	Institución	Fecha Creación	Palabras clave	Tamaño	Autor	Comentarios			
objeto1	Planeta expone los conceptos y técnicas para el diseño arquitectónico de un sistema software	UPQ	2019-03-05 14:11:02	diseño arquitectónico	0.01 MB	José Antonio Cuello Ramos	0			Eliminar
objeto2	Concepciones, técnicas y recomendaciones para el desarrollo de la interfaz de usuario	UPQ	2018-05-05 14:12:40	Interfaz usuario GUI	0.11 MB	José Antonio Cuello Ramos	0			Eliminar
gui	Técnicas modernas para el diseño de la interfaz de usuario de un sistema software	UPQ	2018-03-05 14:14:00	Técnicas modernas para interfaz usuario	1.23 MB	José Antonio Cuello Ramos	0			Eliminar
PR-Ases	Conceptos de diseño de interfaz gráfica	EPN	2019-03-05 14:16:21	diseño GUI interfaz gráfica	0.47 MB	ADMINISTRADOR	0			Eliminar
software	Conceptos, estrategia y filosofía del software libre	EPN	2019-03-05 14:17:31	software libre	0.16 MB	ADMINISTRADOR	0			Eliminar

Para actualizar se debe dar click en el icono:



Al presionar se despliega la siguiente pantalla:

### Actualización de objeto de aprendizaje

**Nombre:**

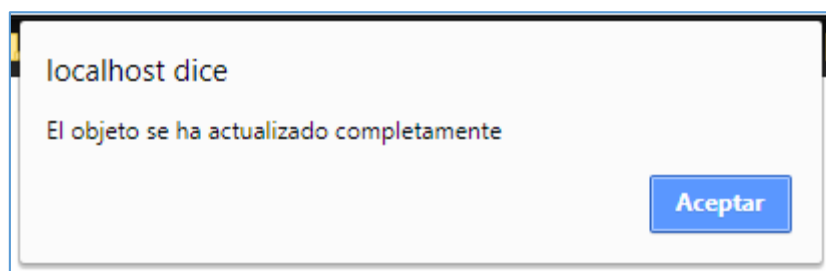
**Descripción:**

**Institución:**

**Palabras claves:**

Actualizar

En esta el profesor puede modificar los campos del objeto de aprendizaje y después presionar click en actualizar, el sistema notificará que el proceso de actualización se llevó a cabo de manera correcta.



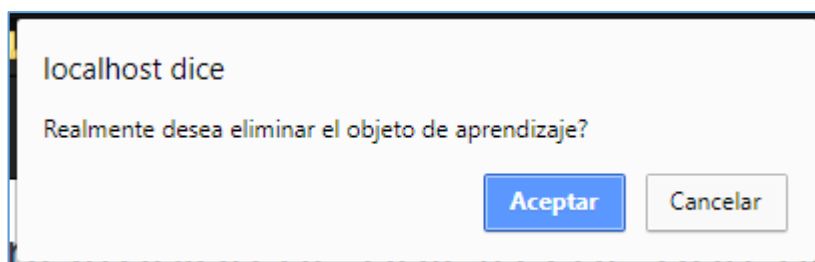
**En la fase de actualización el sistema no admitirá nombres duplicados de objetos de aprendizaje.**

#### 7.4.4 Proceso de eliminación

Para eliminar un objeto de aprendizaje el profesor debe dar click en el ícono:



El sistema solicitará la confirmación de la eliminación y procederá a eliminarlo de almacenamiento y el registro del mismo en base de datos.



Una vez eliminado del sistema presentara un mensaje de eliminación correcta.

#### 7.4.5 Comentarios

Para acceder a los comentarios se debe presionar en los números de las columnas de comentarios, que indican el número de comentarios existentes por cada objeto de aprendizaje, para comentar se da click en este número y despliega el siguiente cuadro:

### Objeto de aprendizaje

Nombre	Descripción	Institucion	FechaCreacion	palabras clave	Comentarios
obj1JC	objeto 1 de jose	EPN	2018-03-06 01:03:39	primer objeto de jose	0

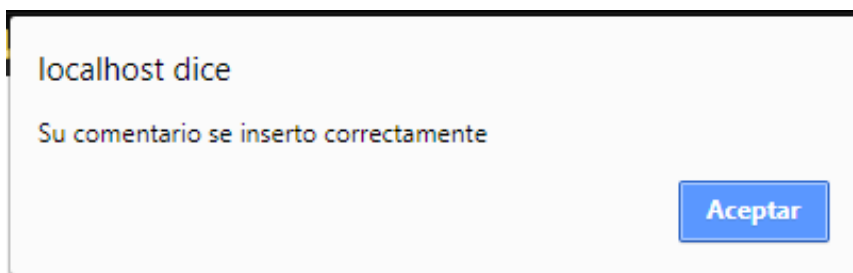
### Comentarios

Comentario
Comentado por:

**Comentario:**

En esta vista se observan los comentarios y el autor de los mismos para el objeto de aprendizaje seleccionado:

Para comentar se debe escribir el comentario en la caja de comentario y presionar comentar, el sistema notifica que el comentario ha sido guardado:



Y si se accede a los mismos se observa el comentario antes realizado:

### Objeto de aprendizaje

Nombre	Descripción	Institucion	FechaCreacion	palabras clave	Comentarios
obj1JC	objeto 1 de jose	EPN	2018-03-06 01:03:39	primer objeto de jose	2

### Comentarios

Comentario	Comentado por:
comentario 1 de objeto 1 de jc	Jose Antonio Criollo Ramos
comenatrio 2 de objeto 1 de jc hecho por administrador	ADMINISTRADOR

**Comentario:**

El profesor puede comentar todos los objetos de aprendizaje.

## 7.5 Modulo Herramientas

Este módulo contiene información de herramientas de software, para los siguientes fines:

- Creación de objetos de aprendizaje
- Creación de recursos de apoyo para el aprendizaje
- Herramientas usadas en el desarrollo del sistema

Se puede acceder dando click en las opciones de la barra izquierda o navegando a lo largo de la página:



Finalmente para salir de la sesión iniciada se debe dar click en el botón salir de la esquina superior derecha:

