



República Bolivariana de Venezuela  
Universidad Valle del Momboy  
Vicerrectorado  
Facultad de Ingeniería  
Ingeniería de Computación  
Carvajal, Edo Trujillo

# **SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA GESTIÓN DE CURSOS DE EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY**

**Autores:**

Rafael Paredes  
José Villalobos

**Tutor:**

Ing. Claribel Silva

Carvajal, marzo 2019.

UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY

www.uvm.edu.ve

RIF: J-31702424-9

Av. Independencia con calle La Paz, Sede Mirabel, Urbanización Mirabel, Plata I,  
Diagonal al Parque SAPNIAET, Municipio Valera Estado Trujillo



VICERRECTORADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA

## VEREDICTO

Nosotros, Profa. Marilyn Briceño, Profa. Claribel Silva y Prof. Javier Mazzey, designados como miembros del Jurado Examinador del Trabajo Especial de Grado titulado: "SISTEMA AUTOMATIZADO PARA LA GESTIÓN DE CURSOS DE EXTENSIÓN DE LA UNIVERSIDAD VALLE DEL MOMBOY", que presenta el Bachiller RAFAEL EDUARDO PAREDES BAUTISTA, portador de la Cédula de Identidad N° 22.892.394, nos hemos reunido para revisar dicho Trabajo y después de la presentación, defensa e interrogatorio correspondiente lo hemos calificado con: **VEINTE (20)** puntos, de acuerdo con las normas vigentes dictadas por el Consejo Universitario de la Universidad Valle del Momboy, referente a la evaluación de los Trabajos Especiales de Grado para optar al título de Ingeniero de Computación.

En fe de lo cual firmamos, en Valera a los quince (15) días del mes de marzo de dos mil diecinueve (2019).

Profa. Claribel Silva  
C.I. 12.540.703  
JURADO

Profa. Marilyn Briceño  
C.I. 13.205.436  
TUTORA

Prof. Javier Mazzey  
C.I. 11.319.775  
PRESIDENTE DEL JURADO

Profa. Claribel Silva  
C.I.- N° 12.540.703  
DECANA



Prof. Héctor R. Barazarte Urbina  
C.I.- N° 9.150.645  
VICERRECTOR



## Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general diseñar y desarrollar un sistema automatizado para la gestión de los cursos de extensión de la Universidad Valle del Momboy, utilizando herramientas como PHP, HTML y MYSQL, con la finalidad de brindar a los participantes de dichos cursos una vía que simplifique los trámites a realizar y, además proporcionar a la Universidad Valle del Momboy un instrumento tecnológico que simplifique y facilite las actividades relacionadas con los cursos que se desarrollan en ella, permitiendo a sus usuarios tener toda la información estructurada, protegida y las actividades se lleven a cabo de manera óptima. Por ello se llegó a la toma de decisión de llevar a cabo dicho sistema como una página web la cual pudiese ser manejada por un administrador principal, el cual tendrá el poder de agregar, eliminar, consultar y modificar toda la información de los participantes que se encuentre guardada en la base de datos. Fueron aplicadas técnicas de recolección de datos, tales como entrevistas y observaciones directas, con lo que se logró recopilar toda la información necesaria en el desarrollo y la implantación de este sistema.

**Palabras Claves:** Sistema de gestión, Sistema automatizado, PHP, HTML, MYSQL, Tecnología.

## Índice

Resumen	2
Índice	3
Introducción	4
Objetivos de la Investigación	6
Objetivo General	6
Objetivos específicos	6
Análisis de los Requisitos y su viabilidad	7
Glosario de Términos	10
Diccionario de Datos	16
Diagrama de Flujos	17
Diagrama de Consulta	17
Diagrama de Agregar	18
Diagrama de Modificar	18
Diagrama de Eliminar	19
Modelo Relacional	20
Modelo Entidad Relación	21
Diseño de Pantallas	22
Menú de Interfaz	28
Conclusiones	49
Recomendaciones	51
Manual de Administrador	52
Referencias Electrónicas	54

## Introducción

La tecnología es una ciencia que ha ido creciendo con el pasar de los años, ésta surge de la gran necesidad que tienen los seres humanos de mejorar su entorno, por lo que se ha esmerado en crear instrumentos y diseñar herramientas que lo ayuden a mejorar cada uno de los ámbitos de su vida. Un gran número de instituciones han ido creciendo y mejorando por medio de la utilización de estas herramientas tecnológicas, transmitiendo y compartiendo información de cualquier tipo sin ninguna limitación, lo que ha traído consigo un gran impacto en diferentes áreas, transformando la sociedad en general e influenciando espacios impensables.

Una de las áreas en las que se ha visto más beneficiado el hombre es en la educación, ya que ha sido a través de la tecnología que ha podido crear nuevos conocimientos y ver un mundo que quizá antes creía no existía; los equipos computacionales, el internet, los sistemas automatizados, entre otros, le han permitido alcanzar grandes espacios. Ha logrado adquirir a través de todas estas herramientas una cantidad enorme de información que ha podido utilizar para su beneficio, adquiriendo nuevos conocimientos con estos retos, agilizando y respondiendo eficazmente a todas las necesidades que se le van presentando día a día.

Es muy grande la cantidad de información que se maneja en todas las organizaciones, más específicamente en las instituciones educativas, por lo que el manejo de todos estos datos requiere de herramientas que faciliten los procesos; tal es el caso de la Universidad Valle del Momboy quien cuenta con un sistema especializado para atender diferentes áreas relacionadas con sus estudiantes, tanto para cursar sus carreras como para atender las actividades administrativas que los involucran.

Sin embargo, no poseen una herramienta que les permita optimizar las actividades enmarcadas dentro de los cursos de extensión que aquí se dictan, los procesos son llevados a mano lo que genera cierto retraso en las inscripciones de los mismos, la solicitud de información, los pagos que se

llevan a cabo y a la hora de revisiones con respecto a los profesores que dictan cada curso, por lo que se busca implementar un sistema que permita agilizar los procesos que se llevan a cabo, facilitando y mejorando notablemente el acceso a toda la información que se maneja dentro de los centros que forman parte de la Universidad.

Este trabajo se llevó a cabo en la Universidad Valle del Momboy, sede “Estovacuy” y consta de las siguientes fases:

La primera, en donde se desarrolló el problema de la investigación, los objetivos, tanto principales como secundarios, se presentaron los diferentes tipos de requerimientos, los cuales se analizaron y resolvieron para el óptimo funcionamiento de dicho sistema.

La segunda, en donde se dio a conocer los módulos que integraron el sistema, presentando su modelo entidad-relación y diagrama de flujo correspondiente.

La tercera, en donde se realizó la implementación del lenguaje que se utilizó para crear el sistema.

La cuarta, en donde se realizó toda la documentación necesaria correspondiente al sistema a implementar, enfocándonos tanto en el usuario como en los posibles programadores o administradores que puedan hacer mejoras al sistema.

## **Objetivos de la investigación**

### **Objetivo General**

Desarrollar un sistema automatizado para la gestión de cursos de extensión de la Universidad Valle del Momboy sede “Estovacuy”.

### **Objetivos específicos**

- Analizar los requerimientos necesarios para el desarrollo del sistema de gestión de cursos de extensión de la Universidad Valle del Momboy sede “Estovacuy”.
- Diseñar el sistema de gestión por medio de la utilización de herramientas tecnológicas.
- Implementar el sistema de gestión para lograr la optimización de los procesos referentes a los cursos de extensión.
- Evaluar el funcionamiento de todos los procesos que se llevan a cabo dentro de los cursos de extensión.

## **Análisis de los requisitos y su viabilidad**

La recolección y el análisis de toda la información permiten encontrar los requisitos que son necesarios en todo lo relacionado con cualquier investigación que se lleva a cabo, con lo que se puede llegar a observar cuál es el problema que se está presentando y así poder hallar una solución.

Sabino (1999), propone que la observación “se define como el uso sistemático de nuestros sentidos en la búsqueda de los datos que se necesitan para resolver un problema de investigación. La ventaja principal de esta técnica en el campo de la ciencia del hombre, radica en que los hechos son percibidos directamente, sin ninguna clase de intermediación.”

Por tal motivo, se requiere llevar a cabo técnicas para la recolección de información, tales como las entrevistas con las personas encargadas del departamento en donde se manejan los cursos de extensión y la observación directa, con las cuales se podrá hacer un diagnóstico para evaluar las dificultades que presentan.

El punto más importante en el análisis de los requisitos es llegar a entender cada elemento involucrado en lo que se refiere al problema y, de esta manera, se podrá dar una respuesta oportuna a cada interrogante, analizando los datos que se tienen e identificando cómo se puede dar la solución a través de un sistema que gestione los espacios que se encuentran vacíos.

A través de la observación directa se ha podido evidenciar que la Universidad Valle del Momboy cuenta con un departamento de cursos de extensión en donde algunas actividades se llevan a cabo de manera manual, por lo que procesos como la búsqueda de información relacionada con los profesores, estudiantes, los horarios de clases, los costos de los cursos, los pagos que se han realizado, entre otros, se ejecutan de forma lenta, de tal manera que produce algunos retrasos, además de comprometer toda esta información ya que no está garantizada la seguridad de todos los datos.

Los requerimientos del sistema son:

Cursos:

- ✓ Información básica del curso.
- ✓ Horarios de clases.
- ✓ Horas presenciales y horas virtuales.
- ✓ Costo del curso.
- ✓ Nivel del curso.

Inscripción:

- ✓ Id de inscripción.
- ✓ Cedula de estudiante.
- ✓ Nombre del estudiante.
- ✓ Correo del estudiante.
- ✓ Id del curso.

Preparador o profesor que dictará el curso:

- ✓ Información básica personal.
- ✓ Información profesional.
- ✓ Asistencias.
- ✓ Plan de evaluaciones.

Para poder solventar esta problemática, se planteó la idea de crear un sistema automatizado que permitiera realizar búsquedas de información en el menor tiempo posible y de manera más eficaz, garantizando seguridad en los datos y brindando garantías técnicas en su manejo.

La Universidad cuenta con los equipos computacionales adecuados para la implementación del sistema que se desarrollará utilizando herramientas como PHP que “es un lenguaje de programación usado generalmente para la creación de contenido para sitios web”, HTML (HyperText Markup Language) que sirve para indicar cómo va a ir ordenado el contenido de una página web a través de las marcas de hipertexto

(etiquetas o tags), y MYSQL que “es un sistema de administración de bases de datos relacionales rápido, sólido y flexible”; además, posee personal calificado que podrá dar uso del mismo sin complicaciones.

## Glosario de Términos

**Almacenamiento:** la computadora es capaz de almacenar datos en forma permanente y recuperarlos cuando sea necesario, gracias a la capacidad de enviar estos datos o un disco o cinta magnética. El tamaño de un sistema está determinado por la capacidad de almacenamiento en disco que posee. A mayor cantidad de espacio en el disco mayor es la cantidad de datos que están disponibles en forma inmediata.

**Datos:** cualquier forma de información, ya sea en forma electrónica o sobre papel.

**Software:** es una serie de instrucciones que realizan una tarea en particular que se llama tarea de software. Las dos categorías principales son software de sistemas y software de aplicaciones.

**Hardware:** toda la maquinaria y el equipamiento.

**Análisis:** estudio mediante técnicas informáticas, de los límites, características y posibles soluciones de un problema al que se le aplica un tratamiento por ordenador.

**Clave:** código utilizado para identificar a un usuario identificado. Es normalmente provisto por el sistema operativo o DBMS. Las contraseñas sirven como medidas de seguridad contra el acceso no autorizado a los datos; de todos modos, la computadora solo puede verificar la legitimidad de la clave y no la del usuario.

**HTML (Hyper Text Mark-up Language):** lenguaje de programación o de marcado de hipertexto para crear páginas web. Lenguaje estándar para describir el contenido y la apariencia de las páginas en el www.

**Sistema:** conjunto de hardware y software que controlan y gestionan un proceso informático.

**Sistema de gestión:** A diario las personas se relacionan con infinidad de sistemas, entendiendo como sistema, según la teoría general de sistemas

todo aquello cuya característica principal es que cumple algún tipo de organización, sin embargo, un sistema de gestión es más que algo que tiene cierto grado de organización, es una estructura para la gestión y mejora continua de las políticas, los procedimientos y procesos de la organización. De acuerdo a esto un sistema de gestión ayuda a lograr los objetivos de la organización mediante una serie de estrategias, que incluyen la optimización de procesos, el enfoque centrado en la gestión y el pensamiento disciplinado.

A nivel empresarial los sistemas de gestión son necesarios ya que las empresas hoy en día se enfrentan a muchos retos bastante significativos como lo son la rentabilidad, competitividad, globalización, capacidad de adaptación, crecimiento y tecnología, entre otros. Estos tres últimos principalmente son los que encierran la problemática que surge en los laboratorios de la Universidad Valle del Momboy al darse la integración de los mismos. Equilibrar estos y otros requisitos empresariales puede constituir un proceso difícil y desalentador. Es aquí donde entran en juego los sistemas de gestión, al permitir aprovechar y desarrollar el potencial existente en la organización.

La implementación de un sistema de gestión eficaz ayuda principalmente a mejorar la efectividad operativa, es por esto que el sistema de información implementado como software para el sistema de gestión es de tipo 'apoyo a la dirección', el cual va más allá que un simple sistema de información de tipo operativo. Entre otras ventajas de la implementación se encuentra el reducir costos y aumentar la satisfacción de clientes o actores del sistema. El uso de un sistema de gestión probado le permite renovar constantemente su objetivo, sus estrategias, sus operaciones y niveles de servicio.

**Sistemas Web:** Existen múltiples definiciones sobre lo que son servicios web, lo que muestra su complejidad a la hora de dar una adecuada definición que englobe todo lo que eso implica. Podemos considerar los servicios web

como un conjunto de aplicaciones o de tecnologías con capacidad para interoperar en la Web. Estas aplicaciones o tecnologías intercambian datos entre sí con el objetivo de ofrecer unos servicios. Los proveedores ofrecen sus servicios como procesamientos remotos y los usuarios solicitan un servicio llamado a estos procedimientos a través de la web.

Los sistemas web son aplicaciones desarrolladas, también conocidas como aplicaciones web que permiten interactuar con los datos ingresados generando la información, las cuales podemos acceder a través de internet desde cualquier lugar, o como este caso a través de una red local o extensa sin necesidad de instalarlas previamente en la computadora; solamente se necesita un navegador web, como, por ejemplo: Firefox, Internet Explorer, Google Chrome, Safari, etc. Algunas ventajas al trabajar con sistemas web, las cuales son:

- Al ejecutarse a través de los navegadores, se puede acceder a ellas a través de cualquier computador o dispositivo que cuente con conexión a la red de la empresa sea en forma inalámbrica o conectada directamente al cable.
- Desde el punto de vista del usuario, no es necesario instalar ningún software adicional en el computador, por lo que no hay que preocuparse por costos de licenciamiento o actualizaciones.
- Las actualizaciones son realizadas por el desarrollador en el servidor y por ende cada vez que nos conectemos tendremos siempre la última versión disponible.
- No hay incompatibilidades con los sistemas operativos porque todo se maneja a través del navegador.
- No ocupan espacio en el disco duro porque se ejecutan a través de la red.
- Consumen pocos recursos de hardware porque las tareas se realizan en el ordenador que hace las veces de servidor.

**Base de Datos:** Se le llama base de datos a los bancos de información que contienen datos relativos a diversas temáticas y categorizados de distinta manera, pero que comparten entre sí algún tipo de vínculo o relación que busca ordenarlos y clasificarlos en conjunto. Una base de datos o banco de datos es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

En este sentido; una biblioteca puede considerarse una base de datos compuesta en su mayoría por documentos y textos impresos en papel e indexados para su consulta. Actualmente, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital, siendo este un componente electrónico, por tanto, se ha desarrollado y se ofrece un amplio rango de soluciones al problema del almacenamiento de datos.

Dentro de las principales características de una base de datos se pueden enumerar las siguientes:

- Independencia de los datos tanto física como lógica.
- Redundancia de información reducida al mínimo.
- Acceso simultáneo por múltiples usuarios.
- Integridad de los datos (denominada también integridad referencia).
- Consultas con alto grado de complejidad.
- Seguridad de acceso y auditoría.
- Respaldo manual o automático y recuperación de la información.
- Acceso a través de herramientas variadas tales como lenguajes de programación.

**Lenguaje de Programación:** Un lenguaje de programación es un lenguaje formal diseñado para realizar procesos que pueden ser llevados a cabo por máquinas como las computadoras. Pueden usarse para crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina, para expresar algoritmos con precisión, o como modo de comunicación humana.

Un concepto de lenguaje de programación se define como el método para indicar que tareas va a realizar una computadora, mediante la aplicación de procedimientos lógicos respetando la sintaxis propia del lenguaje a través de los siguientes pasos:

- La resolución del programa para resolver un problema determinado.
- Desarrollo de un programa empleando un lenguaje de programación específico
- (codificación del programa).
- Compilación del programa hasta convertirlo en lenguaje de máquina.
- Pruebas y depuración del programa.
- Desarrollo de la documentación.

Un lenguaje de programación permite indicar de manera precisa qué datos debe manejar una computadora, cómo se deben almacenar, como se deben transmitir y qué pasos debe tomar dependiendo de las circunstancias. A través de un lenguaje que relativamente es igual al lenguaje humano.

Una característica importante de los lenguajes de programación es precisamente que más de una persona pueda usar instrucciones y además que sean comprendidas entre ellos para realizar la construcción de un programa de forma compleja y llegar a realizar un sistema (reunión de programas).

**Lenguaje de Programación PHP:** PHP es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico. Fue uno de los primeros lenguajes de programación del lado del servidor que se podían incorporar directamente en el documento HTML en lugar de llamar a un archivo externo que procese los datos. Este es uno de los objetivos tomados en cuenta al escoger este lenguaje de programación. El código es interpretado por un servidor web con un módulo de procesador de PHP que genera la página web resultante.

PHP ha evolucionado por lo que ahora incluye también una interfaz de línea de comandos que puede ser usada en aplicaciones gráficas independientes. Puede ser usado en la mayoría de los servidores web al igual que en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin ningún costo. PHP se considera uno de los lenguajes más flexibles, potentes y de alto rendimiento conocidos hasta el día de hoy, lo que ha atraído el interés de múltiples sitios con gran demanda de tráfico, como Facebook, para optar por el mismo como tecnología de servidor.

Este lenguaje de programación es tan versátil que su utilización en la mayoría de los casos se reduce a obtener los módulos necesarios para el desarrollo de la aplicación y adaptarlo a lo que el usuario necesita en su aplicación.

**MySQL:** es la base de datos open source más popular y, posiblemente, mejor del mundo. Su continuo desarrollo y su creciente popularidad están haciendo de MySQL un competidor cada vez más directo de gigantes en la materia de las bases de datos como Oracle.

MySQL es un sistema de administración de bases de datos (Database Management System, DBMS) para bases de datos relacionales, multihilo y multiusuario. Así, MySQL no es más que una aplicación que permite gestionar archivos llamados de bases de datos.

Existen muchos tipos de bases de datos, desde un simple archivo hasta sistemas relacionales orientados a objetos. MySQL, como base de datos relacional, utiliza múltiples tablas para almacenar y organizar la información. Según Rodríguez et al. (2004) ofrece, además, excelentes normas de seguridad y uso racional del hardware, con filosofía SQL (Strutured Query Langage) cuyos estándares de pruebas, bajo uso extensivo, sobrepasan en gran medida a SQL Server de Microsoft.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
clavead	50	caracter	clave del usuario
nombread	50	caracter	nombre del usuario

## Diccionario de Datos

Nombre de archivo: Administrador

Descripción: Base de Datos que contiene información sobre el administrador del sistema.

Nombre de archivo: Curso

Descripción: Base de Datos que contiene la información sobre los cursos del sistema.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
descripcionc	150	caracter	descripción que presenta el curso
duracionc	50	caracter	duración total del curso
idcurso	10	caracter	código de identificación de curso
nombrec	50	caracter	nombre del curso

Nombre del archivo: Facilitador

Descripción: Base de Datos que contiene la información sobre los facilitadores de los cursos.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
cedulaf	8	numérico	cedula de identificación del facilitador
correof	50	caracter	correo del facilitador
nombresf	50	caracter	nombre del facilitador
telefonof	11	numérico	teléfono del facilitador
titulof	50	caracter	mención profesional del facilitador

Nombre del archivo: Inscripción

Descripción: Base de Datos que contiene la información sobre las inscripciones para los cursos.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
cedulae	8	numérico	cedula de identificación del usuario
correoe	100	caracter	correo del usuario
idcurso1	6	carácter	código de identificación de curso
idinscripcion	10	numérico	código de identificación del usuario
nombrese	100	caracter	nombre del usuario

Nombre del archivo: Mensaje

Descripción: Base de Datos que contiene la información sobre los mensajes que recibe el sistema.

Campo	Tamaño	Tipo de Dato	Descripción
correo	50	caracter	correo del usuario
mensaje	200	caracter	mensaje que presenta el usuario
nombre	50	carácter	nombre del usuario

## Diagramas de flujos

Diagrama de Consulta:

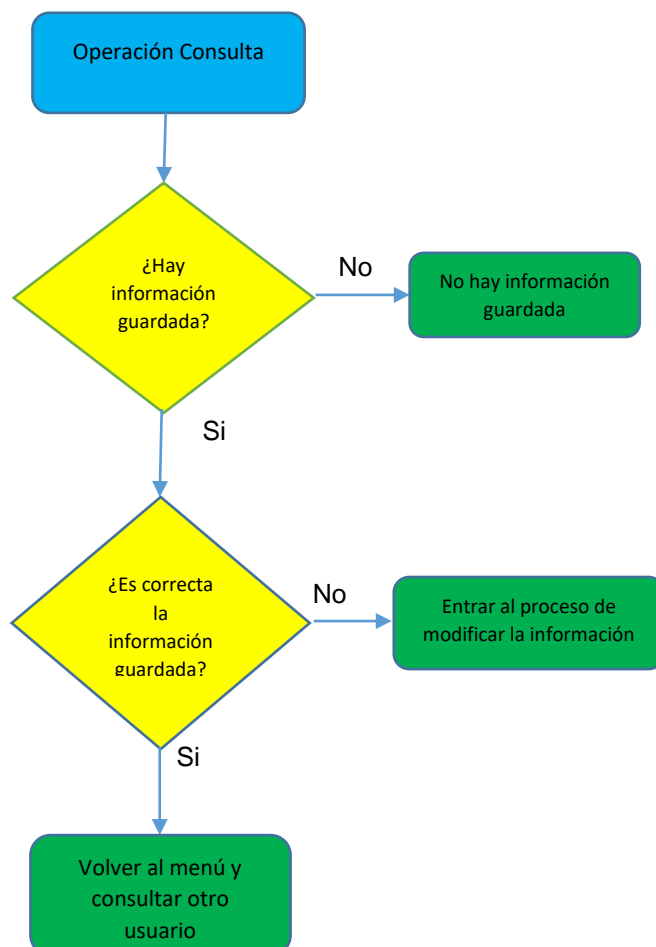


Diagrama de Agregar:



Diagrama de Modificar:

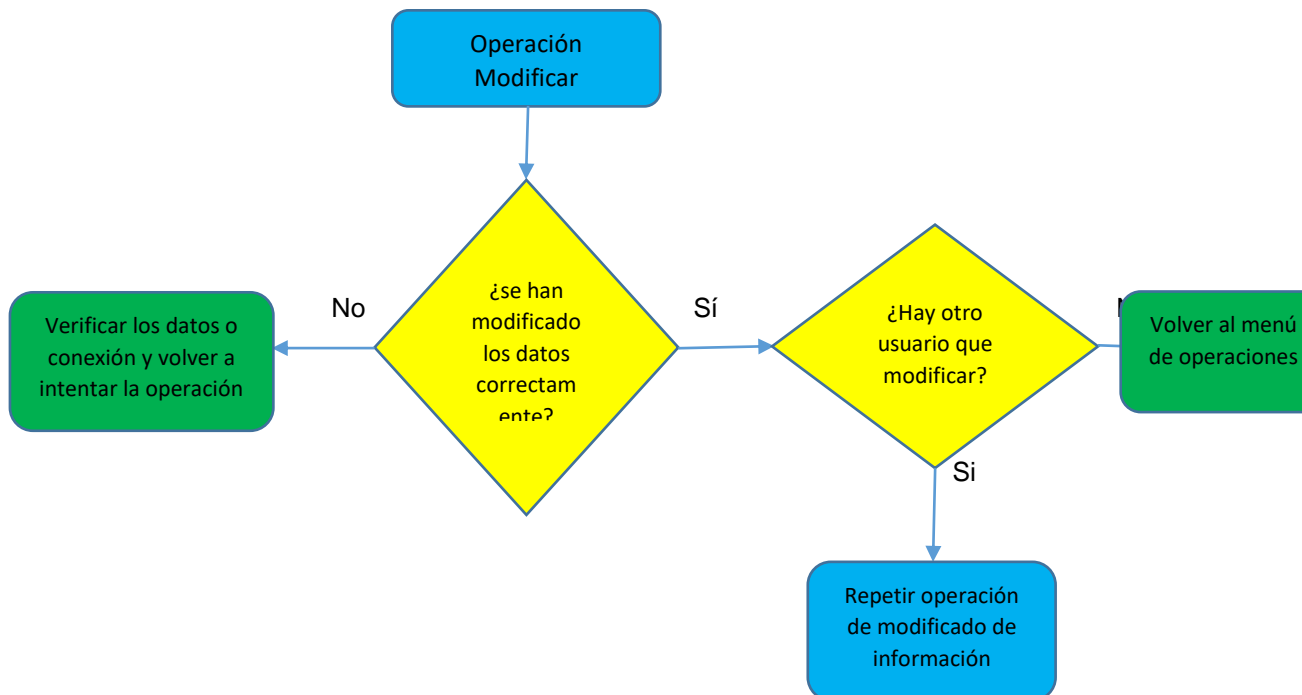
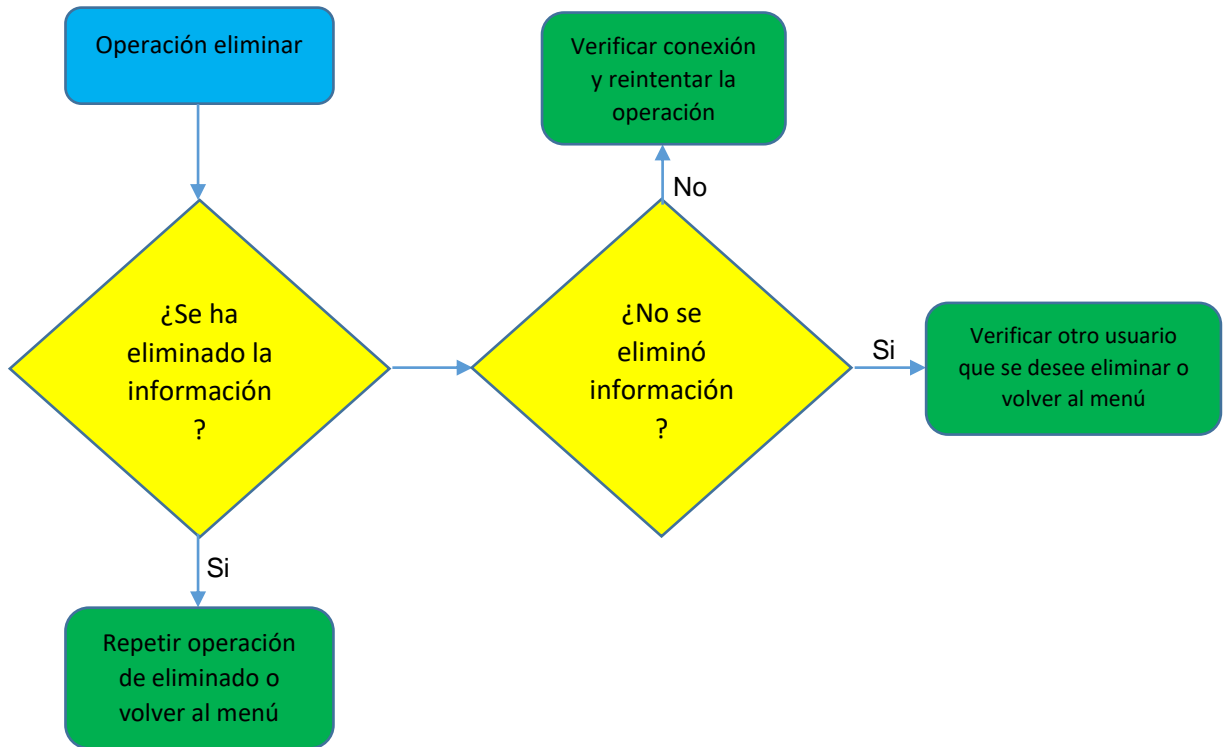
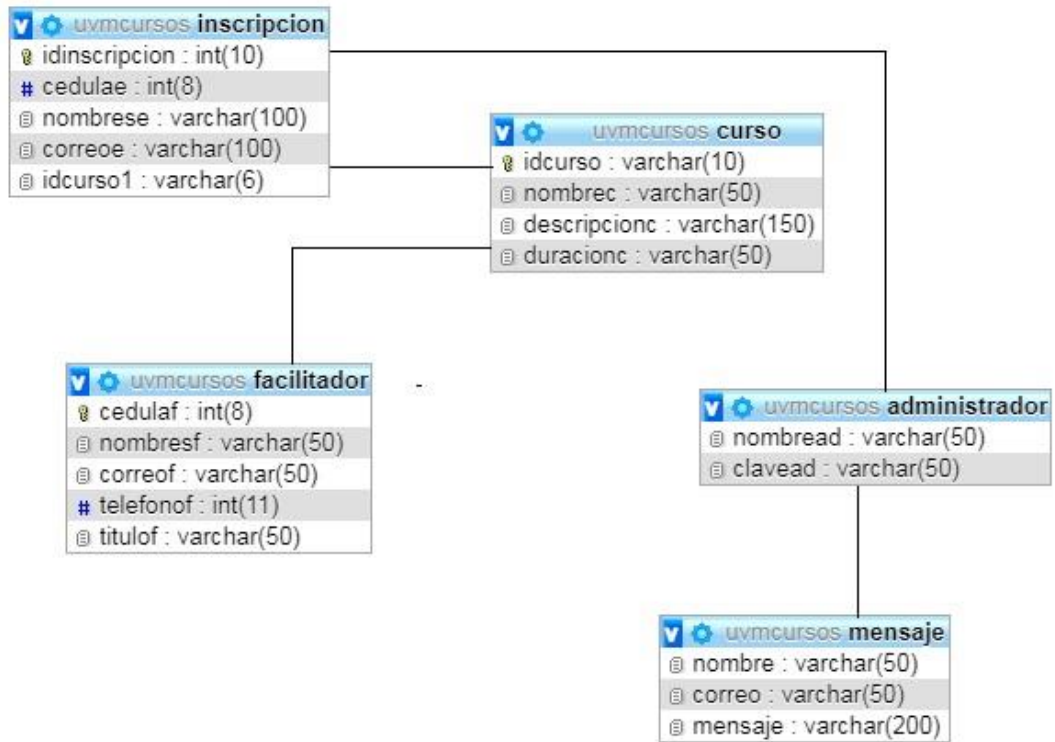


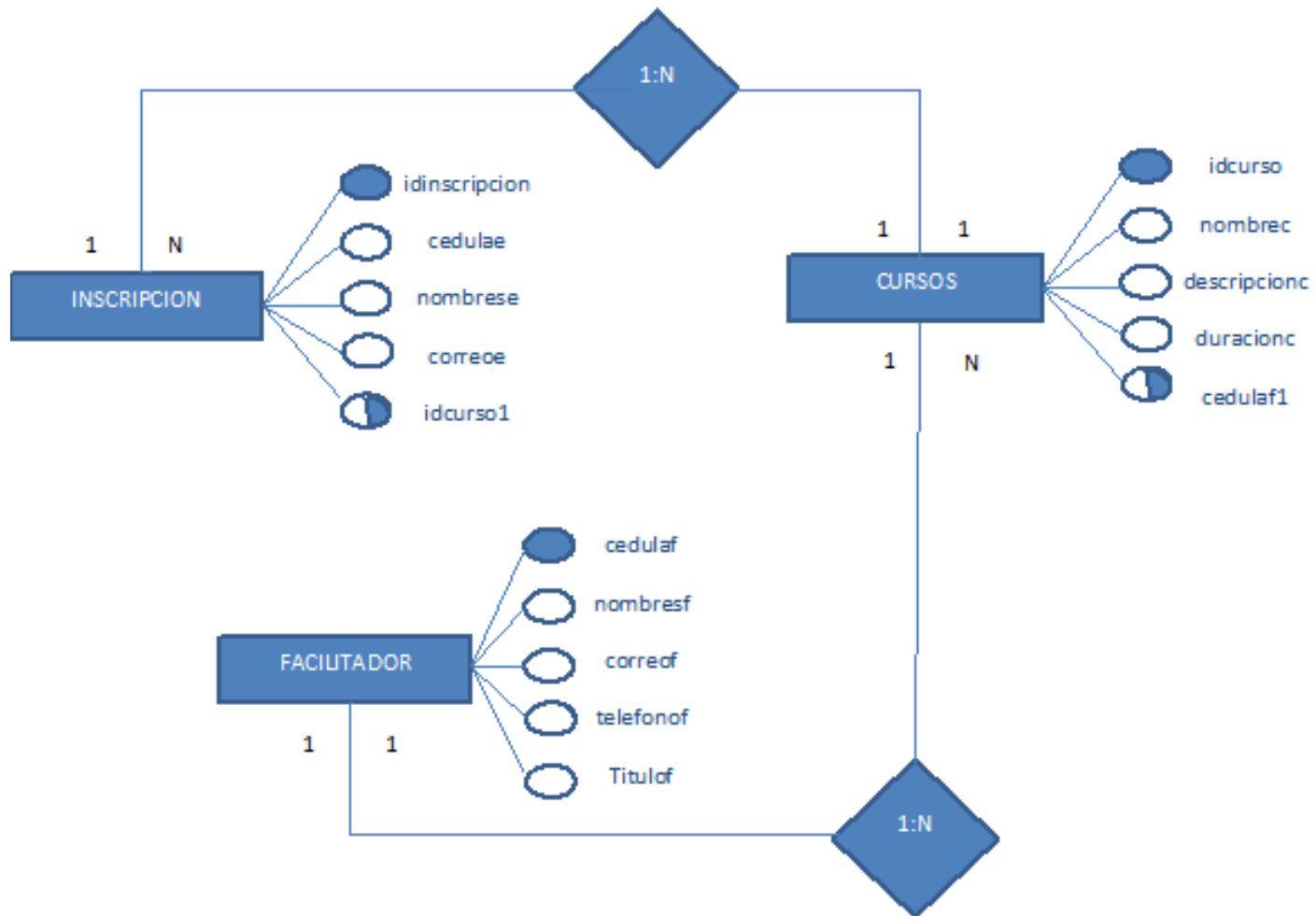
Diagrama de eliminar:



## Modelo Relacional



### MODELO ENTIDAD RELACIÓN



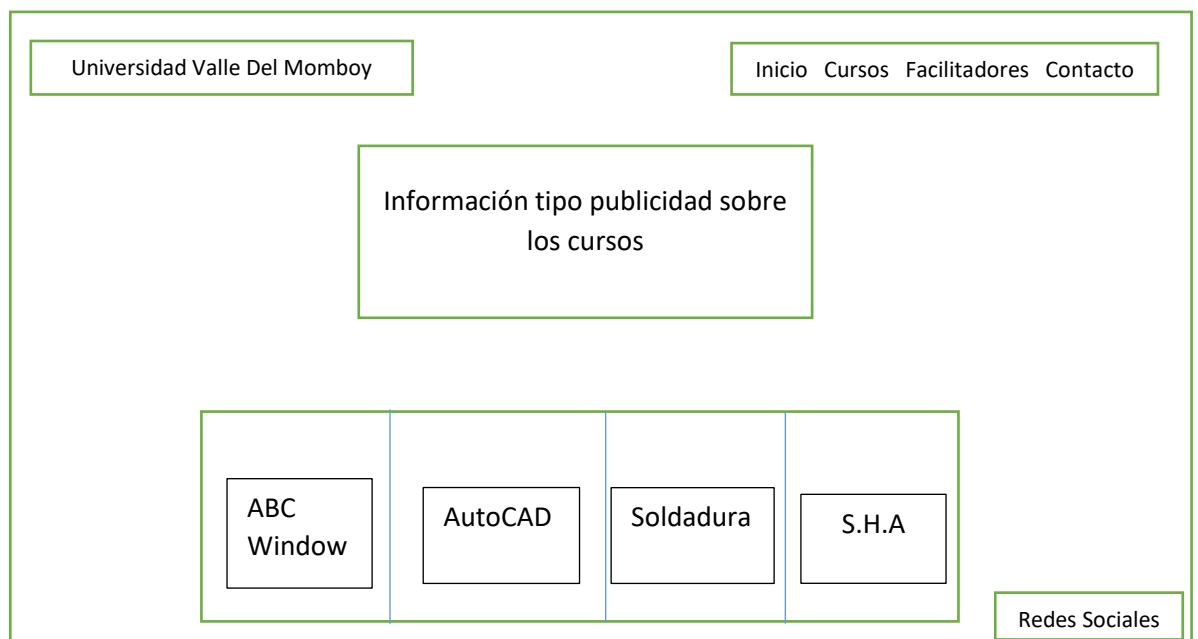
## Diseño de Pantallas

Diseño de interfaz mostrando el diseño de pantallas que tendrá la página web sobre la gestión de cursos de extensión presentada a continuación:

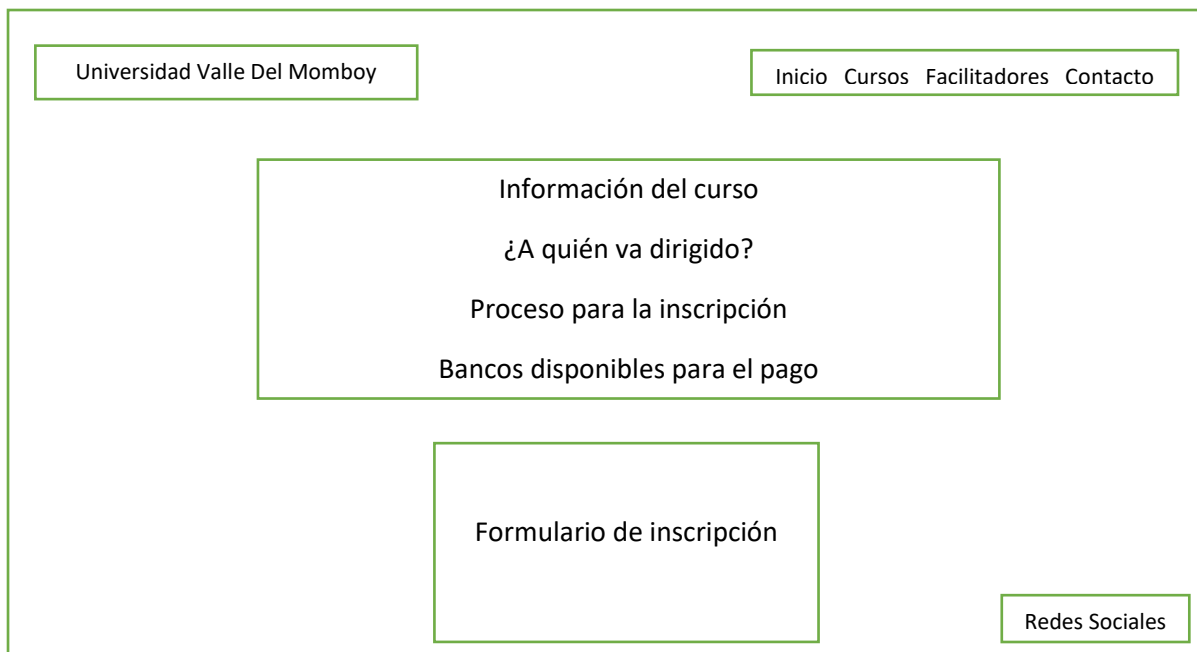
Pantalla de inicio (Información de la universidad valle del momboy).



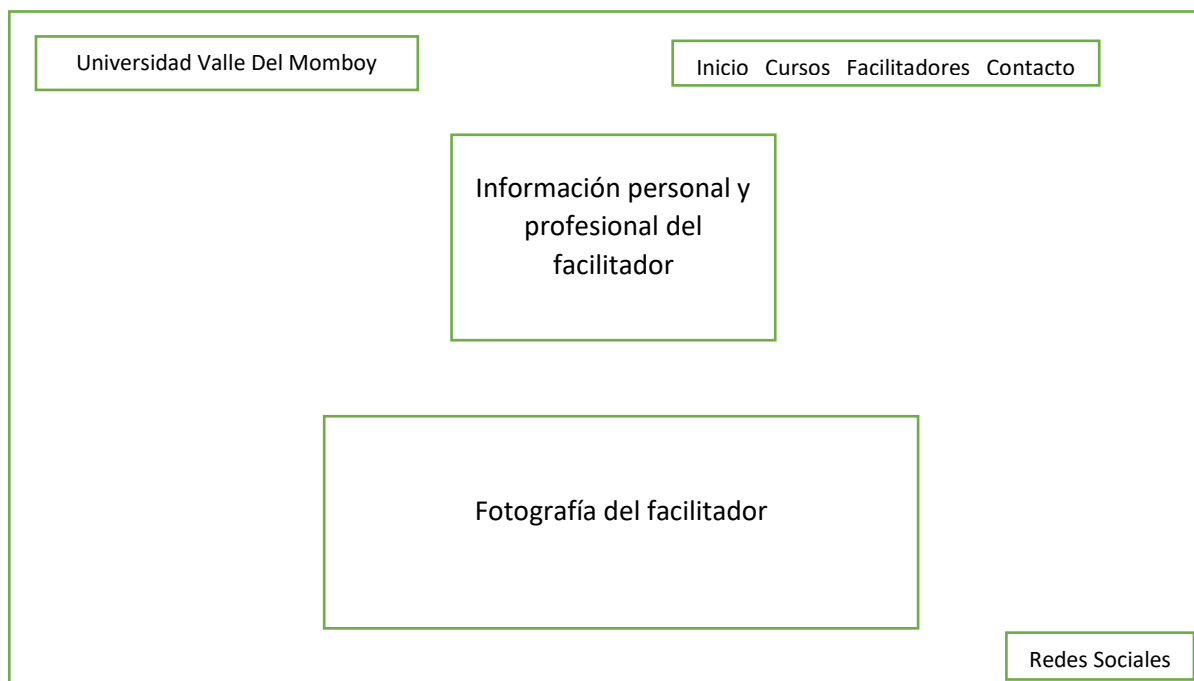
Pantalla cursos (Cursos disponibles en la página web).



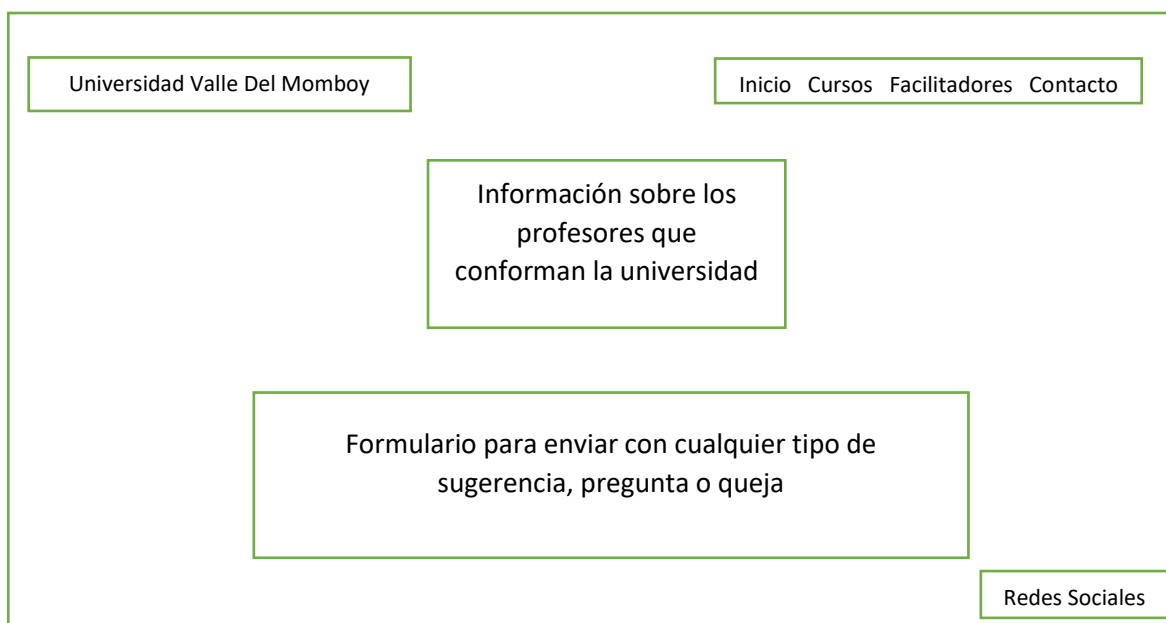
Pantalla de curso (Cualquier curso disponible en la página web).



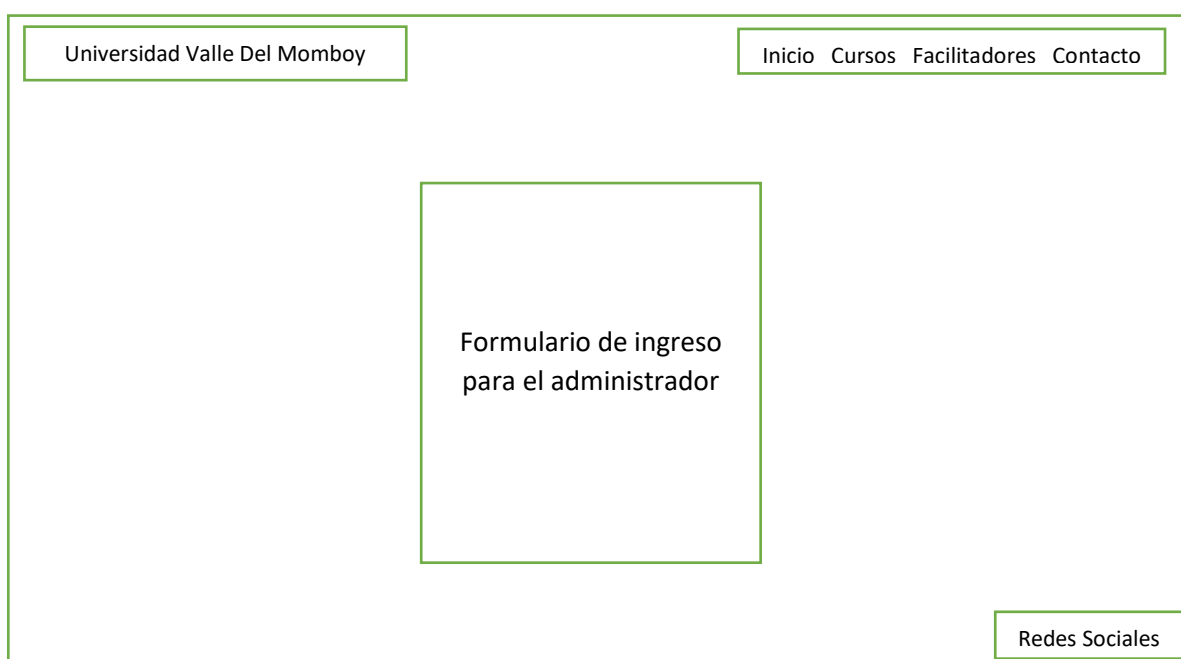
Pantalla Facilitadores (Información personal y profesional de los Profesores que dictaran los cursos).



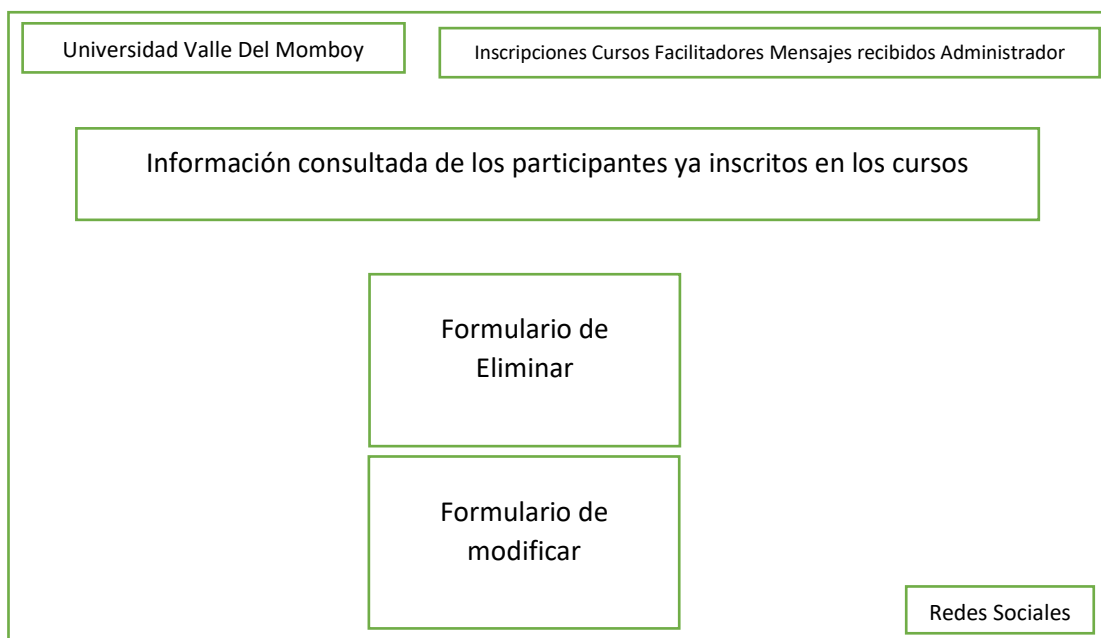
Pantalla Contacto (Información, consulta o sugerencia que podrá ser enviada por medio de un formulario).



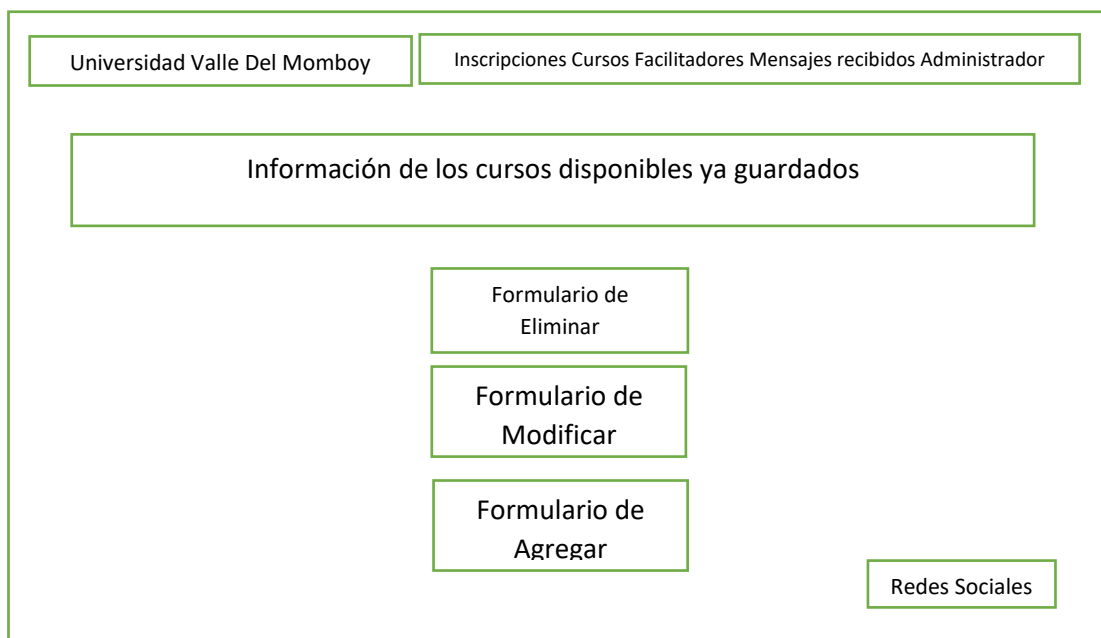
Pantalla administradora de la página (Donde el usuario o administrador tendrá acceso para hacer los diferentes procesos con la información guardada)



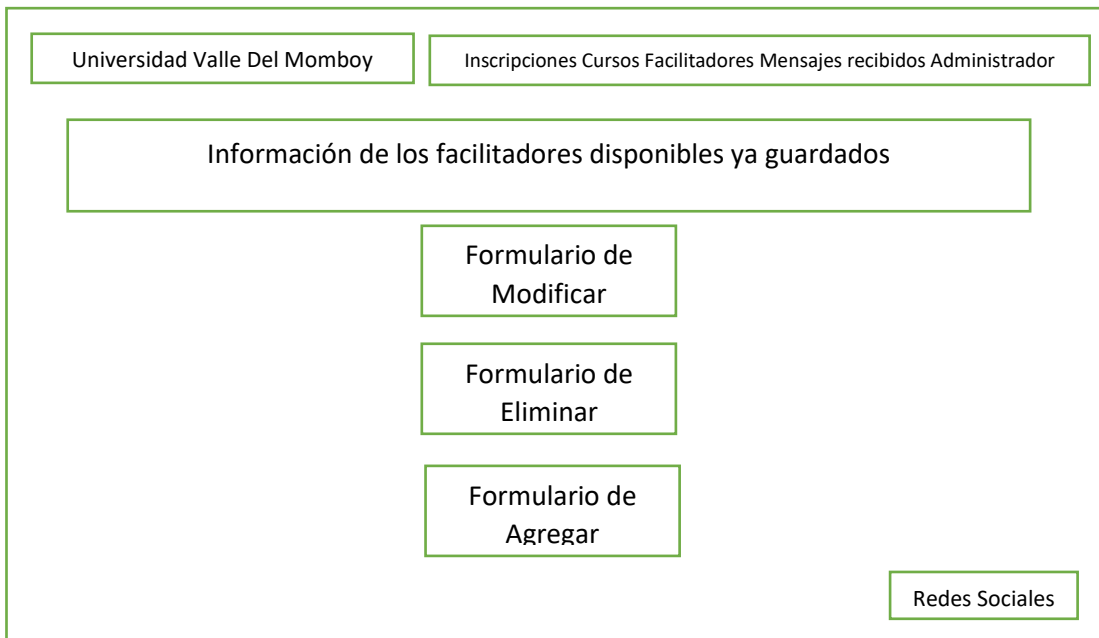
Pantalla de inscripciones de cursos en administrador (formularios para poder eliminar modificar y consultar información de los participantes de los cursos).



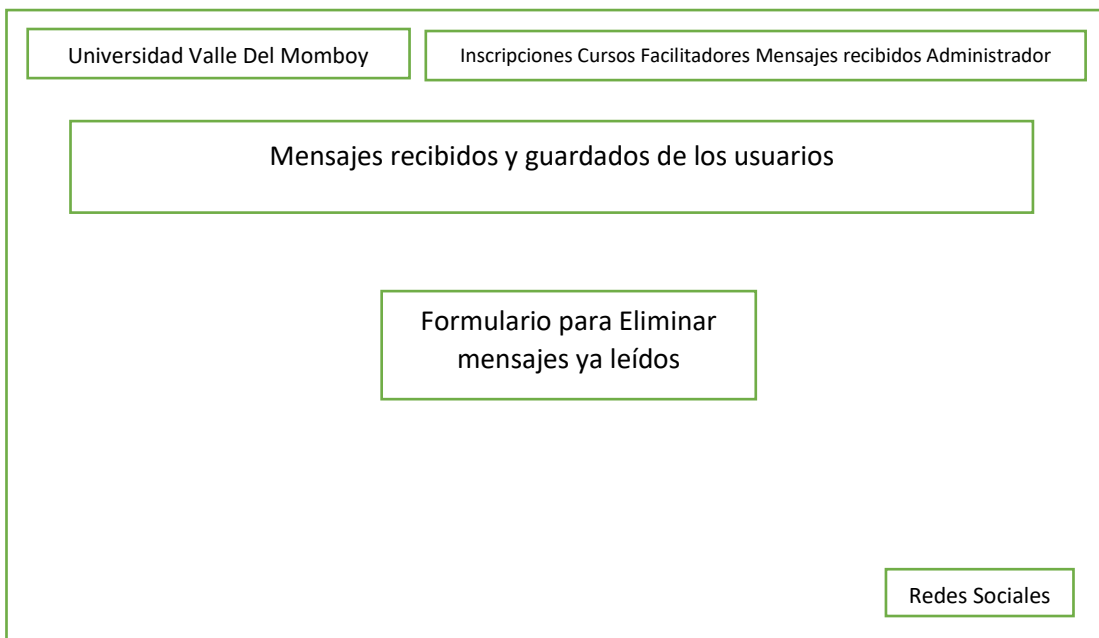
Pantalla de cursos en administrador (Información ya guardada de los cursos disponibles y los formularios para modificar, eliminar y crear un nuevo curso).



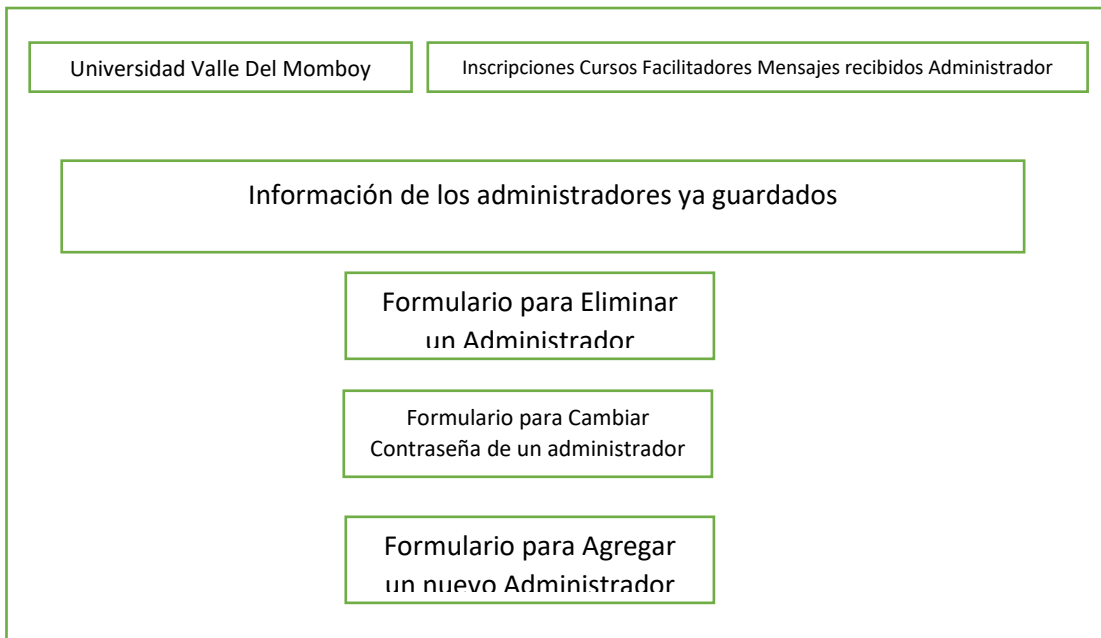
Pantalla de Facilitadores en Administrador (Información de los facilitadores disponibles ya guardados, como también los formularios para modificar, eliminar o agregar un nuevo facilitador).



Pantalla de Mensajes recibidos en Administrador (Información de los mensajes recibidos y guardados, como también un pequeño formulario para borrarlos una vez leídos).



Pantalla de Administrador en administrador (Contiene la información ya guardada de los administradores encargados de la página web, como también un formulario para eliminar, modificar y agregar un nuevo administrador).

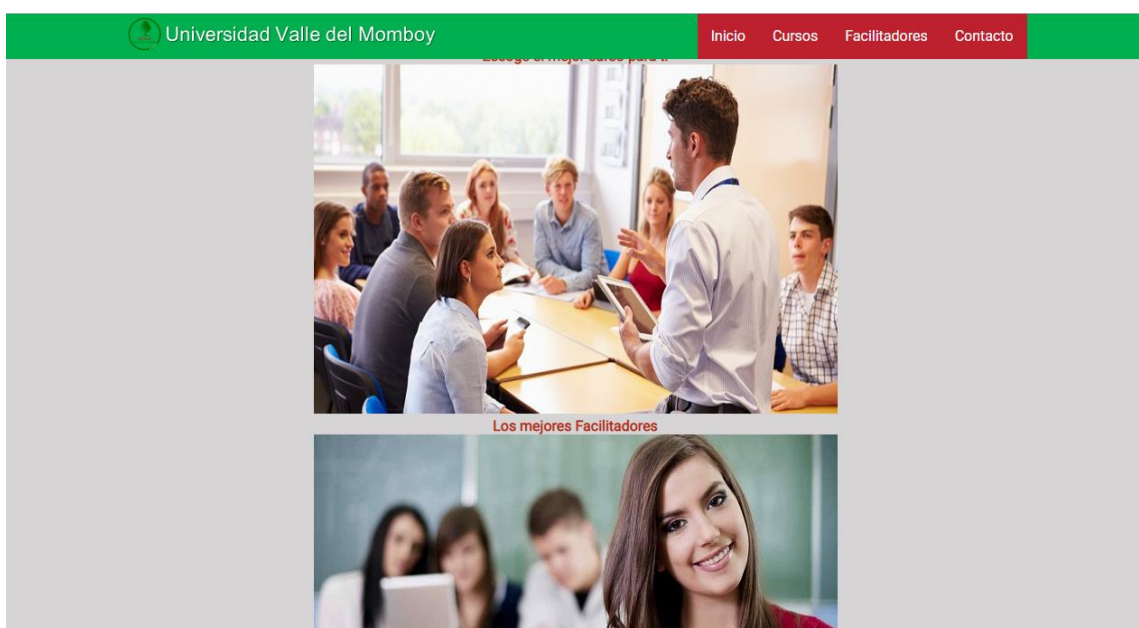


A continuación, las capturas de pantalla de la página web sobre el “Sistema automatizado para la gestión de cursos de extensión de la Universidad Valle del Momboy”.

Menú de la interfaz:



Pantalla del botón “Inicio”, la cual contiene información de la Universidad Valle Del Momboy.



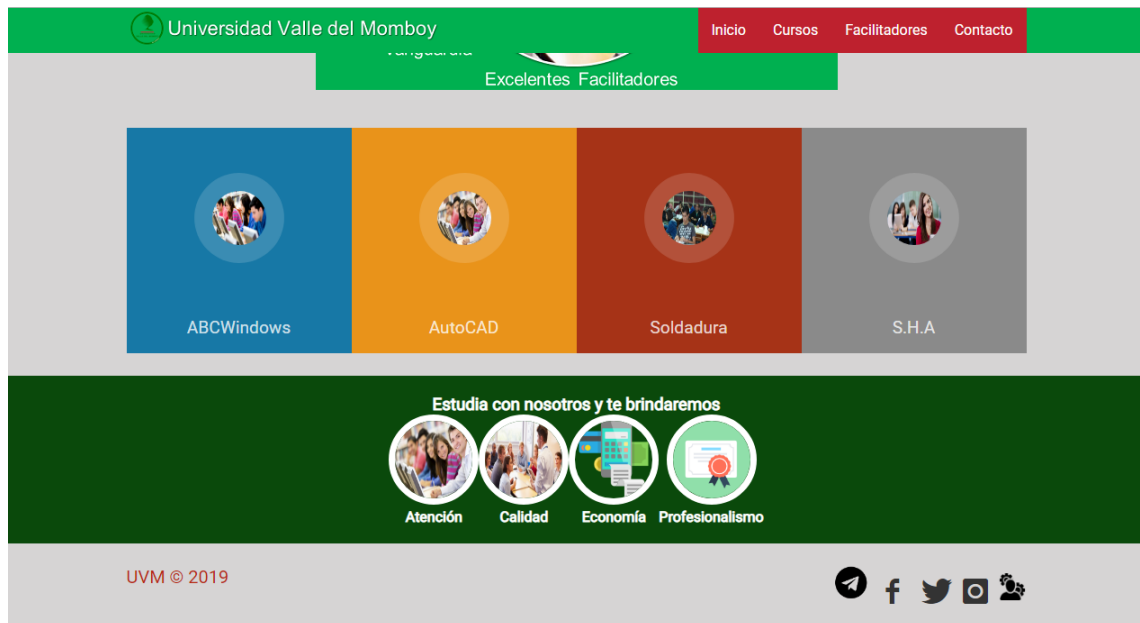
Y por último en la parte inferior derecha se puede observar los botones de las redes sociales de la universidad.



Pantalla del botón "Cursos" el cual contiene toda la información relacionada con los cursos disponibles:



Se puede observar los 4 cursos disponibles



A continuación, observaremos las pantallas de los 4 cursos disponibles:

### Nombre del curso y descripción:

Se puede observar el nombre y un pequeño resumen del curso.



## ¿A quién va dirigido?

Información sobre para que tipo de participantes es recomendable el realizar dicho curso.

Universidad Valle del Momboy

Inicio Cursos Facilitadores Contacto

ABC windows, es el nombre de una familia de distribuciones de softwares para PC.

Este curso permite a sus usuarios el identificar cada uno de los menus y ventanas; asi como conocer los conceptos y aplicaciones relativas al sistema operativo Windows. Ofrecer los fundamentos y comandos basicos necesarios para el manejo del sistema operativo microsoft Windows y la suite microsoft office entre los ordenadores personales, ademas de utilizar las herramientas y conocer los principios de la programacion basica.

¿A quién va dirigido?

Estudiantes de Informática, Computación y carreras a fines, estudiantes del cualquier área, emprendedores que buscan desarrollarse en aprendizaje de tecnología y público en general.

Fecha de inicio: 24 de marzo de 2019  
Duración: 40 horas.  
Horarios: Sábados 8:00am a 12:00m

Lugar: Centro de Investigación Desarrollo e Innovación de la Facultad de Ingeniería, Carvajal sede Estovacu

Precio: 15 \$ o al Cambio

## Proceso de inscripción:

Se aprecia los pasos a seguir para el proceso de inscripción.

Universidad Valle del Momboy

Inicio Cursos Facilitadores Contacto

Proceso de Inscripción:

Ingresa tus datos y correo electrónico correctamente

En instantes recibirás un correo electrónico con los datos bancarios para realizar el pago

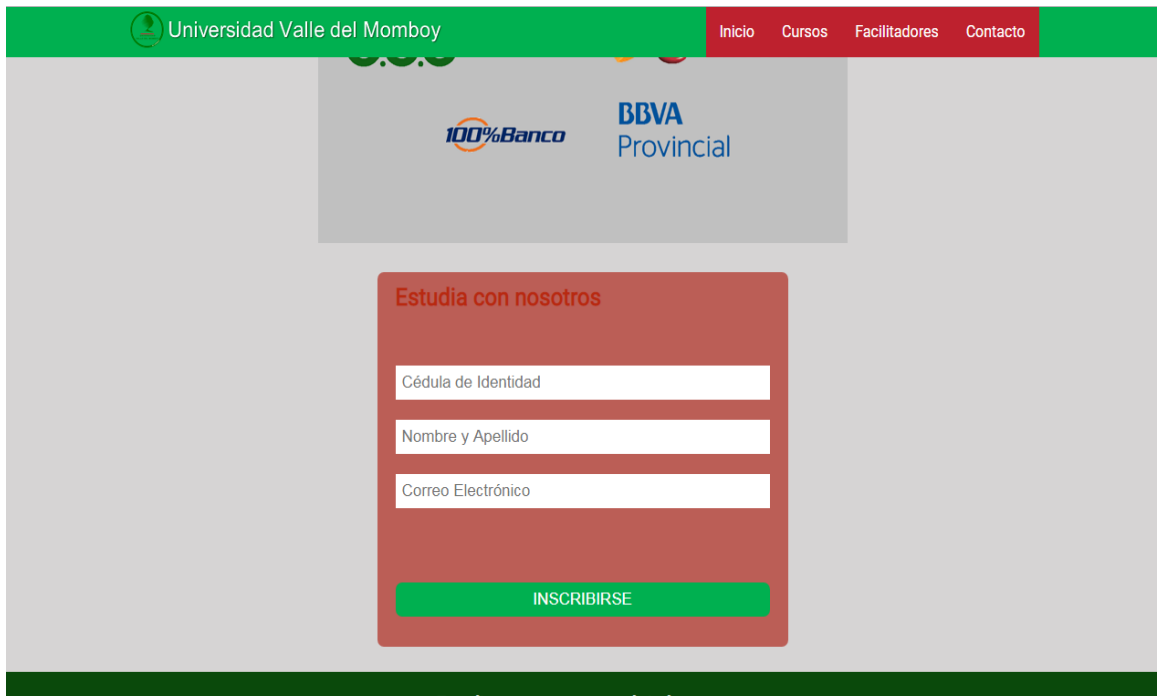
Luego de recibir los datos bancarios, escoge tu banco de preferencia y disposición.  
Metodo de pago:  
Transferencias/Depositos

Al concluir tu pago, enviar por correo electrónico el comprobante de la transferencia o bauche del deposito

## Lista de bancos disponibles y formulario de inscripción:

Se observa la lista de los bancos que tiene disponible la universidad para el momento de efectuar el pago del curso a realizar.

Se presenta el sencillo formulario que ha de llenar el participante al momento de inscribirse en alguno de los cursos disponibles.



**Nombre del curso y descripción:**

Se puede observar el nombre y un pequeño resumen del curso.



## ¿A quién va dirigido?

Información sobre para que tipo de participantes es recomendable el realizar dicho curso.

Universidad Valle del Momboy Inicio Cursos Facilitadores Contacto

AutoCAD software de diseño asistido por computadora utilizado para dibujo 2D y modelado 3D.

Este curso ofrece a sus usuarios el aprendizaje óptimo en cuanto al uso de las distintas aplicaciones de este importante programa de desarrollo de manera clara y precisa conociendo detalladamente las funciones y la aplicabilidad de esta herramienta tecnológica. No es necesario tener conocimientos previos especiales para realizar este curso, a demás de tu disposición y ganas de aprender en cada clase contarás con un computador con todas las aplicaciones necesarias a utilizar.

¿A quién va dirigido?

Estudiantes de Informática, Computación y carreras a fines, Estudiantes del área de Arquitectura, Ingeniería Civil y carreras a fines, Emprendedores que buscan desarrollarse en el área del diseño.

**Fecha de inicio:** 24 de marzo de 2019  
**Duración:** 40 horas.  
**Horarios:** Sábados 8:00am a 12:00m

**Lugar:** Centro de Investigación Desarrollo e Innovación de la Facultad de Ingeniería, Carvajal sede Estovacuy

**Precio:** 15 \$ o al Cambio

## Proceso de inscripción:

Se aprecia los pasos a seguir para el proceso de inscripción.

Universidad Valle del Momboy Inicio Cursos Facilitadores Contacto

necesarias.

Proceso de Inscripción:

Ingresa tus datos y correo electrónico correctamente

En instantes recibirás un correo electrónico con los datos bancarios para realizar el pago

Luego de recibir los datos bancarios, escoge tu banco de preferencia y disposición.  
Metodo de pago:  
Transferencias/Depositos

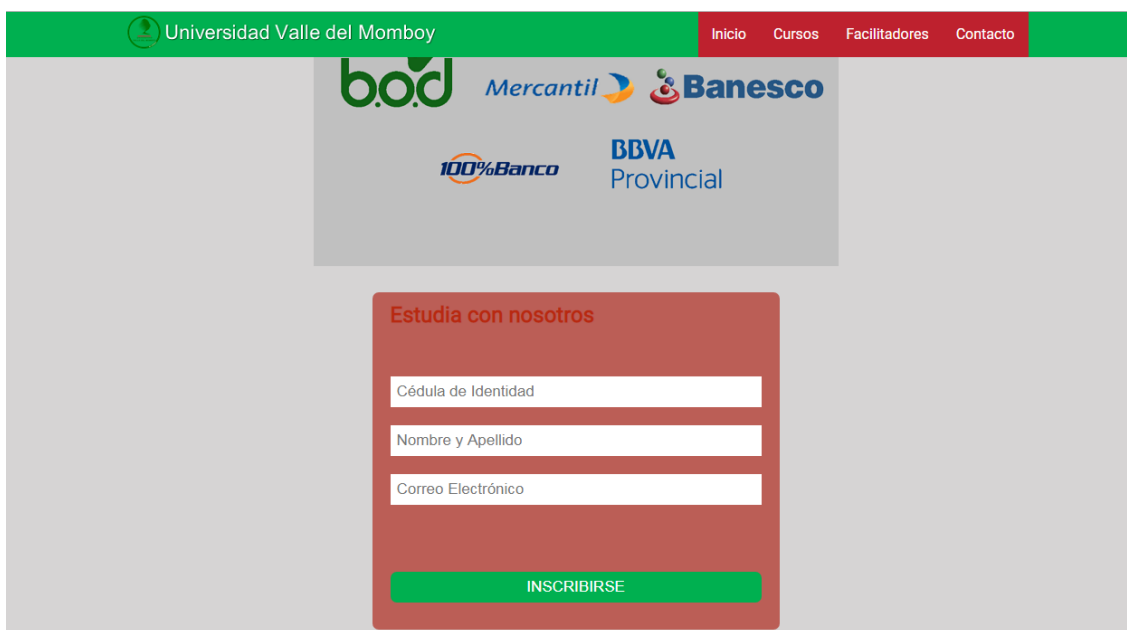
Al concluir tu pago, enviar por correo electrónico el comprobante de la transferencia o bauche del deposito

bod Mercantil Banesco

### Lista de bancos disponibles y formulario de inscripción:

Se observa la lista de los bancos que tiene disponible la universidad para el momento de efectuar el pago del curso a realizar.

Se presenta el sencillo formulario que ha de llenar el participante al momento de inscribirse en alguno de los cursos disponibles.



The screenshot shows the website interface for Universidad Valle del Momboy. At the top, there is a green navigation bar with the university's name and a menu with links for 'Inicio', 'Cursos', 'Facilitadores', and 'Contacto'. Below the navigation bar, a grey box displays logos for five banks: b.o.d., Mercantil, Banesco, 100%Banco, and BBVA Provincial. In the center, a red-bordered box titled 'Estudia con nosotros' contains an enrollment form with three input fields: 'Cédula de Identidad', 'Nombre y Apellido', and 'Correo Electrónico'. A green button labeled 'INSCRIBIRSE' is positioned at the bottom of the form.

### Nombre del curso y descripción:

Se puede observar el nombre y un pequeño resumen del curso.



## ¿A quién va dirigido?

Información sobre para que tipo de participantes es recomendable el realizar dicho curso.

Universidad Valle del Momboy Inicio Cursos Facilitadores Contacto

**Soldadura utilizando todas las técnicas y herramientas.**

Soldadura electrica basica, es un proceso termoelectrico en el que se genera calor mediante el paso de una corriente electrica a travez de las piezas, en la zona de union de las partes que se deseen unir durante un tiempo controlado con precision y bajo una presion controlada. Los metales se unen sin necesidad de material de aporte, es decir, por aplicacion de presion y corriente electrica sobre las areas a soldar sin tener que añadir otros materiales.

**¿A quién va dirigido?**

Estudiantes Estudiantes de ingenieria electrica, industrial carreras a fines y Público en general.

**Fecha de inicio:** 24 de marzo de 2019  
**Duración:** 40 horas.  
**Horarios:** Sábados 8:00am a 12:00m

**Lugar:** Centro de Investigación Desarrollo e Innovación de la Facultad de Ingeniería, Carvajal sede Estovacuy

**Precio:** 15 \$ o el Cambio

## Proceso de inscripción:

Se aprecia los pasos a seguir para el proceso de inscripción.

**Proceso de inscripción:**

Ingresar tus datos y correo electrónico correctamente

En instantes recibirás un correo electrónico con los datos bancarios para realizar el pago

Luego de recibir los datos bancarios, escoge tu banco de preferencia y disposición.  
Método de pago:  
Transferencias/Depositos

Al concluir tu pago, enviar por correo electrónico el comprobante de la transferencia o bauche del deposito

b.o.d Mercantil Banesco

### Lista de bancos disponibles y formulario de inscripción:

Se observa la lista de los bancos que tiene disponible la universidad para el momento de efectuar el pago del curso a realizar.

Se presenta el sencillo formulario que ha de llenar el participante al momento de inscribirse en alguno de los cursos disponibles.

The image shows a registration form with a red header and a green button. The form fields are:

- Cédula de Identidad
- Nombre y Apellido
- Correo Electrónico

Below the form is a green banner with the text "Estudia con nosotros y te brindaremos" and four circular icons representing "Atención", "Calidad", "Economía", and "Profesionalismo". At the bottom, there is a footer with "UVM © 2019" and social media icons for Facebook, Twitter, and Instagram.

### Nombre del curso y descripción:

Se puede observar el nombre y un pequeño resumen del curso.

The image shows a course page for "Seguridad, Higiene y Ambiente (SHA)". The page features a green header with the university name "Universidad Valle del Momboy" and navigation links: "Inicio", "Cursos", "Facilitadores", and "Contacto". The main content area has a large title "Sistema Automatizado para la Gestión de Cursos de Extensión" and a sub-title "Seguridad, Higiene y Ambiente (SHA)". Below the sub-title are several circular icons representing various aspects of the course, including a laptop, a yellow hard hat, a group of people, a Microsoft logo, and a hand holding a tablet.

## ¿A quién va dirigido?

Información sobre para que tipo de participantes es recomendable el realizar dicho curso.

**¿A quién va dirigido?**

Estudiantes universitarios egresados en el campo de la ingeniería, Profesionales involucrados en el área de seguridad, ambiente e higiene y Público en general que quieran conocer los principios básicos.

 <p><b>Fecha de inicio:</b> 24 de marzo de 2019 <b>Duración:</b> 40 horas. <b>Horarios:</b> Sábados 8:00am a 12:00m</p>	 <p><b>Lugar:</b> Centro de Investigación Desarrollo e Innovación de la Facultad de Ingeniería, Carvajal sede Estovacu</p>	 <p><b>Precio:</b> 15 \$ o al Cambio</p>
 <p><b>Certificado de Aprobación</b> Certificado firmado y sellado por la institución</p>	 <p><b>Material de Apoyo:</b> Guías de contenido. Computador con las aplicaciones necesarias.</p>	 <p><b>Tel:</b> 0271 - 4166427 <a href="mailto:contrerases@uvm.edu.ve">contrerases@uvm.edu.ve</a></p>

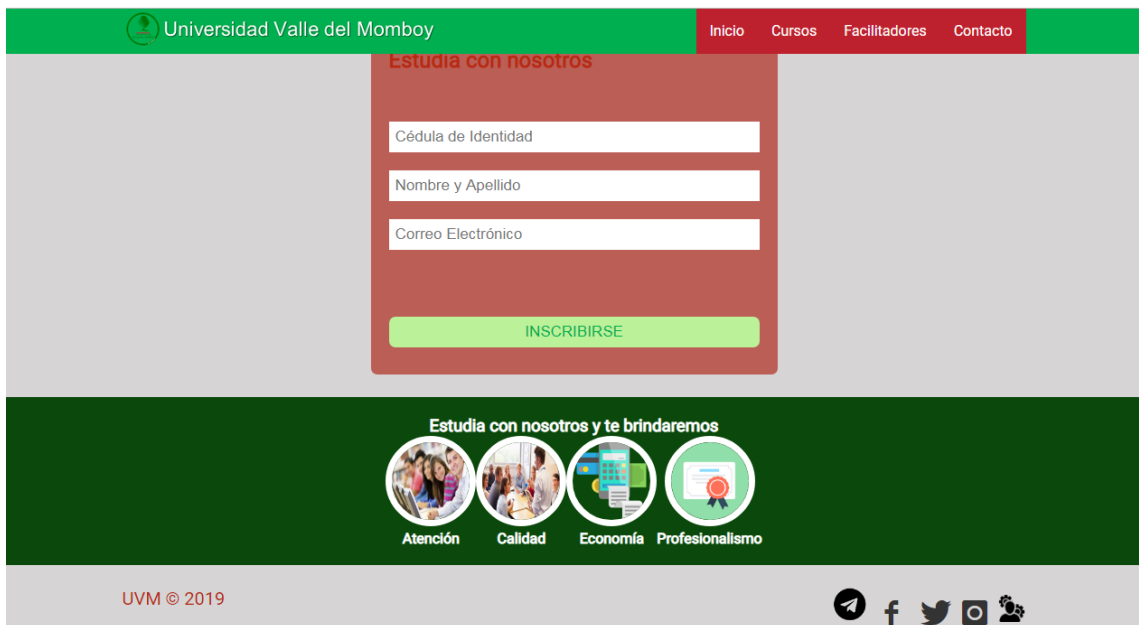
## Proceso de inscripción:

Se aprecia los pasos a seguir para el proceso de inscripción.

## Lista de bancos disponibles y formulario de inscripción:

Se observa la lista de los bancos que tiene disponible la universidad para el momento de efectuar el pago del curso a realizar.

Se presenta el sencillo formulario que ha de llenar el participante al momento de inscribirse en alguno de los cursos disponibles.



### Pantalla facilitadores:

Se podrá apreciar la información personal y profesional de los profesores que dictaran los cursos disponibles, como también una fotografía de dicho profesor.

**Wilmer A. Mendez L.**  
Cedula de Identidad: V-5501239  
Correo Electrónico: mendezw@uvm.edu.ve

**Información Profesional**  
Especialista Didáctica de Matemáticas y Doctor en Educación.



**Yumary del V. Valecillos B.**  
Cedula de Identidad: V-14151309  
Correo Electrónico: valecillosy@uvm.edu.ve


**Información Profesional**  
Ingeniero Químico, mención: Petroquímica con Componente Docente.



Universidad Valle del Momboy Inicio Cursos Facilitadores Contacto

Gustavo Pérez  
Cedula de Identidad: V-10778569  
Correo Electrónico: perezg@uvm.edu.ve

Información Profesional  
Experto en Estructura Metálica con mas de 35 años de experiencia en Metalúrgica



Universidad Valle del Momboy Inicio Cursos Facilitadores Contacto

Claribel Silva  
Cedula de Identidad: V-12540703  
Correo Electrónico: silvac@uvm.edu.ve

Información Profesional  
Ingeniero en Computación, Especialista en Gerencia de Tecnología para la Información



### Pantalla Del administrador:

Podemos observar un pequeño formulario de ingreso para el administrador del sistema.

Universidad Valle del Momboy Inicio Cursos Facilitadores Contacto

## Sistema Automatizado para la Gestión de Cursos de Extensión

**BIENVENIDO AL ADMINISTRADOR DE ESTA PÁGINA**

Desde esta sección podrás administrar los elementos que componen este sistema para el control de curso de extensión de la Universidad Valle del Momboy

**Ingresa como Administrador**

Ingrese Usuario

Ingrese Clave

INGRESAR

### Pantalla Inscripciones (administrador):

En esta pantalla se encuentra la información ya agregada de las inscripciones de los participantes, como también los formularios para la

Universidad Valle del Momboy Inscripciones Cursos Facilitadores

### ADMINISTRACIÓN DE INSCRIPCIONES DE CURSOS

Tabla de Registros de Inscripción

ID	Cédula de Estudiante	Nombres del Estudiante	E-mail	ID de Curso
2	14598687	Juan C. Godoy B.	jcgodoy513@hotmail.com	abc001
4	23789002	Angela R. Rosales V.	rosalba@gmail.com	abc001

**Eliminar Elementos**

Id Inscripción

Eliminar Registro

**Modificar Registros**

Ingrese ID a Modificar

eliminación y modificación de la misma.

### Pantalla Cursos (Administrador):

En esta pantalla podemos notar la información guardada de los usuarios ya inscritos en los cursos como también los formularios para modificar, eliminar o agregar algún nuevo curso.

The screenshot shows the 'Modificar Registros' (Modify Records) form in the administrator interface of Universidad Valle del Momboy. The form is a red-bordered box with a white background, containing four input fields and a green 'Modificar Registro' button. The input fields are labeled: 'Ingrese ID a Modificar', 'Cédula de Identidad', 'Nombre y Apellido', and 'Correo Electrónico'. The top navigation bar is green and contains the university logo and the text 'Universidad Valle del Momboy', along with menu items: 'Inscripciones', 'Cursos', 'Facilitadores', 'Mensajes Recibidos', and 'Adminstrador'. The bottom section features a dark green banner with the text 'Estudia con nosotros y te brindaremos' and four circular icons representing 'Atención', 'Calidad', 'Economía', and 'Profesionalismo'. The footer includes 'UVM © 2019' and social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and LinkedIn.

Universidad Valle del Momboy | Incripciones | Cursos | Facilitadores | Mensajes Recibidos | Administrador

### ADMINISTRACIÓN DE CURSOS

Tabla de Registro de Cursos

ID Curso	Nombre del Curso	Descripción del Curso	Duración del Curso
abc001	ABC Windows	Aprenda sobre abc windowws	40 horas
cad001	AutoCad	autocad basico con rafa	40 horas
rp123	Word	word	50 horas
sha001	Seguridad Higiene y Ambiente	aprende sha	40 horas

#### Eliminar Elementos

Id del Curso a Eliminar

[Eliminar Registro](#)

#### Modificar Registros

Ingrese ID de Curso a Modificar

Nombre del Curso

Universidad Valle del Momboy | Incripciones | Cursos | Facilitadores | Mensajes Recibidos | Administrador

Duración del Curso

[Modificar Registro](#)

#### Agregar un Nuevo Curso

Id del Curso Completa este campo

Nombre del Curso

Descripción del Curso

Duración del Curso

[GUARDAR CURSO](#)

Estudia con nosotros y te brindaremos

## Pantalla Facilitadores (Administrador):

En esta pantalla observaremos la información guardada de los facilitadores disponibles para los cursos que se estén dictando. Como también los formularios para modificarlos, eliminarlos o agregar algún nuevo facilitador.



Universidad Valle del Mombuy | Inscripciones | Cursos | Facilitadores | Mensajes Recibidos | Administrador

### Sistema Automatizado para la Gestión de Cursos de Extensión

#### ADMINISTRADOR DE FACILITADORES

Tabla de Registros de Facilitadores

Cédula del Facilitador	Nombres del Facilitador	Correo del Facilitador	Teléfono del Facilitador	Título del Facilitador
5501239	Wilmer A. Mendez L.	mendezw@uvm.edu.ve	2147483647	Matematico
10778569	Gustavo Perez	perezg@uvm.edu.ve	2147483647	Herrero
12540703	Claribel Silva	silvac@uvm.edu.ve	2147483647	Ing en Computacion
14151309	Yumary del V. Valecillos B.	valecillosy@uvm.edu.ve	2147483647	Ing Quimico

**Eliminar Elementos**  
Cédula del Facilitador a Eliminar  
  
**Eliminar Registro**

**Modificar Registros**  
Ingrese Cédula del Facilitador a Modificar  
  
Nombres del Facilitador  
  
Correo del Facilitador  
  
Teléfono del Facilitador  
  
Título del Facilitador  
  
**Modificar Registro**

**Agregar un Nuevo Facilitador**  
Cédula del Facilitador

**Pantalla de mensajes recibidos (Administrador):**

En esta pantalla se podrá revisar todos los mensajes, sugerencias o preguntas que envíen los formularios por medio del formulario ya mostrado anteriormente. También se puede observar un formulario para eliminar los mensajes ya vistos.

Nombre	Correo Electrónico	Mensaje
Daniel	daniel@gmail.com	alo 123

### Pantalla Administrador (Administrador):

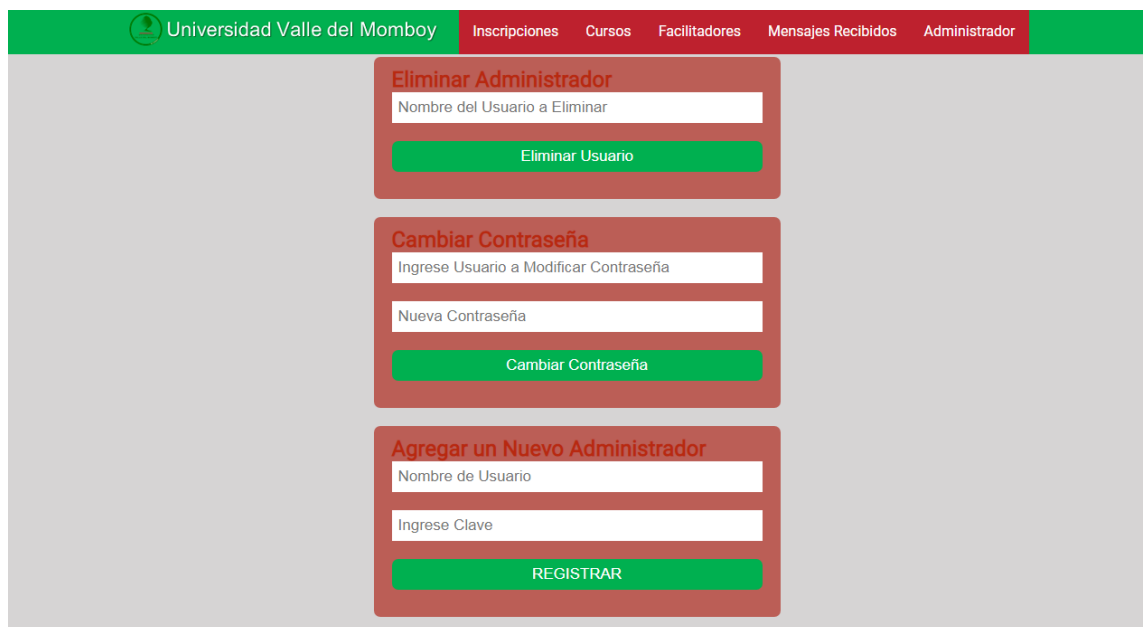
Esta pantalla guardara los usuarios creados de los administradores que tendrán acceso y poder realizar las operaciones, como también se podrá crear, modificar o eliminar cualquier



The screenshot shows the 'Administrador' page of the 'Sistema Automatizado para la Gestión de Cursos de Extensión' at Universidad Valle del Momboy. The page features a navigation bar with the university name and menu items: 'Inscripciones', 'Cursos', 'Facilitadores', 'Mensajes Recibidos', and 'Administrador'. The main content area is titled 'ADMINISTRADORES DE LA PÁGINA' and lists the following administrators:

Usuario Administrador:
jvillalobos
rparedes
jmazzey
csilva
joseruizv

administrador ya creado.



The screenshot shows the 'Administrador' page with three administrative action forms:

- Eliminar Administrador:** A form with a text input field labeled 'Nombre del Usuario a Eliminar' and a green button labeled 'Eliminar Usuario'.
- Cambiar Contraseña:** A form with two text input fields: 'Ingrese Usuario a Modificar Contraseña' and 'Nueva Contraseña', and a green button labeled 'Cambiar Contraseña'.
- Agregar un Nuevo Administrador:** A form with two text input fields: 'Nombre de Usuario' and 'Ingrese Clave', and a green button labeled 'REGISTRAR'.

## **Conclusión**

De acuerdo a los resultados obtenidos, mediante la aplicación de los instrumentos de recolección de datos; se presentan las conclusiones para cada uno de los objetivos establecidos.

Las tecnologías favorecen la recepción de la información, y por lo tanto el aprendizaje mediante el ordenador, supone además de la tarea activa del que se aprende una tarea directiva por parte del docente. Ciertamente, esto no significa que el docente pierda su rol, sino que este experimenta un cambio hacia nuevos modelos de desarrollar la actividad docente más cercana a las nuevas tecnologías. El docente debe buscar la forma de aprovechar la integración de las nuevas tecnologías en el currículo. Esta falta de interés en muchos casos se basa en la carencia de conocimientos informáticos, lo cual puede retraer al docente de utilizar la informática en sus actividades académicas, bien porque el docente se acomoda y ve como algo más sencillo continuar con el sistema tradicional de educación, o bien porque es menos costoso.

Dentro de este contexto, el diagnóstico sobre las necesidades de incorporar un sistema de gestión de cursos, se plantea como una herramienta potente para la adecuada integración e implementación del sistema automatizado en la Universidad Valle del Momboy. Es fundamental que los docentes o administradores encargados de dicho sistema conozcan y dominen todo lo relacionado al proyecto.

En cuanto al objetivo específico, diagnosticar las necesidades de los profesores en cuanto al proyecto “sistema automatizado para la gestión de cursos de extensión” se refiere, se observa como la mayoría de los profesores desean incorporar dicho sistema a la Universidad Valle del Momboy pero que necesitaban formación en cuanto lo relacionado al sistema y su funcionamiento.

Por tal, pudo establecerse la viabilidad de implantar una forma de que los profesores no tuviesen problema alguno para la implementación y utilización del sistema, como también dichos profesores mostraron total interés en aprender el funcionamiento de dicho sistema y poder utilizar sus herramientas refrescando sus conocimientos con respecto a la parte tecnológica que presenta.

## **Recomendaciones**

De acuerdo a las conclusiones obtenidas, se sugieren las siguientes recomendaciones las cuales están orientadas al personal directivo de la Universidad Valle del Momboy sede “Estovacuy”:

Se sugiere marchar a la par de las exigencias con respecto a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, en el campo tecnológico y propiciar los espacios para la formación de su personal docente en cuanto al funcionamiento y utilización del sistema automatizado para la gestión de los cursos de extensión.

## Manual de Administrador

- Se accede a la página web <http://www.cursosuvm.edu.ve//>.
- En el pie de página, a la derecha hacer clic en el icono del administrador.
- Si eres administrador, ingresa tu usuario junto a tu contraseña. De no ser administrador, no podrás acceder a la información privada que presenta la página web.
- Una vez dentro de la sección del administrador, se podrán realizar las operaciones propias del sistema para gestionar usuarios inscritos, cursos a desarrollar, facilitadores, mensajes al sistema.
- Se puede observar en la parte superior de la página, el menú compuesto por las siguientes secciones: Inscripciones, Cursos, Facilitadores, Mensajes Recibidos y Administrador.
  - **Inscripciones:** En esta sección se puede observar una tabla con todos los registros de los usuarios en los distintos cursos que ofrece la página web. Además, posee las opciones de eliminar y modificar registros.
  - **Cursos:** Se observa una tabla de registro de cursos, además con las opciones de editar, eliminar y agregar cualquier nuevo curso a futuro.

- **Facilitadores:** En este módulo se puede visualizar la tabla de registro de facilitadores, que será el personal capacitado para impartir dichos cursos que se presentan. Igualmente posee las opciones de editar, eliminar y agregar un facilitador.
  
  - **Mensaje Recibido:** En esta sección se podrán visualizar los diferentes mensajes que los usuarios envían desde la página.
  
  - **Administrador:** En esta parte podemos crear nuevos administradores además de realizar modificaciones para cambios de contraseña o eliminación del mismo.
- Si desea salir de la sección de administrador, te diriges a la parte inferior derecha, luego pulsas el icono para cerrar la sesión del administrado

## Referencias Electrónicas

- Diseño de materiales Multimedia \_Web 2.0, *¿Cómo crear un sitio web con Kompozer?*  
<http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/107/cd/html/html1305.html>
- Editor de texto *brackets* <http://brackets.io/>
- HTML, PHP, MySql para principiante  
<https://guiadelprogramador.wordpress.com/lenguaje-de-programacion-de-mysql/>
- Naranjo, Francisco. *Sistemas de Gestión: Valor Estratégico de las Organizaciones*. Responsable Sistemas de Gestión y de Consultoría Information Technology Service Management en Seidor.  
<http://blog.seidor.com/infraestructura/sistemas-de-gestion-valor-estrategico-de-las-organizaciones/>
- Sabino, C. *El Proceso de Investigación*, Ed. Panapo, Caracas, 1992, 216 págs. Publicado también por Ed. Panamericana, Bogotá, y Ed. Lumen, Buenos Aires.  
[http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso\\_investigacion.pdf](http://paginas.ufm.edu/sabino/ingles/book/proceso_investigacion.pdf)
- *¿Qué es un lenguaje de programación?*  
<https://tecnologia-informatica.com/lenguaje-de-programacion/>
- *¿Qué es PHP? y ¿Para qué sirve?* Un potente lenguaje de programación para crear páginas web. (CU00803B)  
[https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=492&catid=70&Itemid=193](https://www.aprenderaprogramar.com/index.php?option=com_content&view=article&id=492&catid=70&Itemid=193)
- Valero, A. *Creación de páginas web con Kompozer*

<http://fresno.pntic.mec.es/avaler3/webs/>