

Universidad de Margarita Vicerrectorado académico Decanato de Ingeniería y afines Ingeniería de Sistemas

Manual de usuario del Sistema E-Learning para la gestión de cursos y capacitación de los empleados de la empresa Grupo Leiros Mariño, ubicado en Porlamar, Estado Nueva Esparta, Venezuela.

Autores:

Cestau Exposito, Javier José Gregorio. Molina Daza, Diego Andrés.



Universidad de Margarita Vicerrectorado académico Decanato de Ingeniería y afines Ingeniería de Sistemas

Manual de usuario del Sistema E-Learning.
Usuario: Empleado

Autores:

Cestau Exposito, Javier José Gregorio. Molina Daza, Diego Andrés.

ÍNDICE GENERAL

Requisitos dei sistema	1
Niveles de usuario del sistema.	1
a) Usuario Empleado	1
b) Usuario Administrador Intermedio	1
c) Usuario Administrador General	2
Iniciar sesión	2
Registrarse	3
Recuperación de contraseña	4
Página de inicio	6
Errores que podrían ocurrir en la página de inicio	8
Menú principal	10
Notificaciones	11
Perfil del usuario	13
Llenar planilla	14
Ver notas	15
Ver respuestas de exámenes	17
Buscador de cursos	18
Ver curso	19
Menú del curso	21
Errores al ingresar a un curso	22
Presentación de la sección	23
Errores que pueden ocurrir al momento de ingresar a una sección	25
Participación en un examen	26
Mensajes posibles después de hacer el examen	27

Requisitos del sistema

Para un completo y correcto funcionamiento del sistema, es necesario cumplir con los requerimientos mínimos en cuanto a hardware:

- Procesador dual core 2.7 GHz
- 2 GB de memoria RAM.
- Teclado.
- Ratón.
- Monitor.
- · Impresora.

Por otra parte, también se debe cumplir con los siguientes requerimientos de software:

- Sistema operativo Windows 7, 8, 10 o una Distribución Linux con soporte
 (32 ó 64 bits)
- Navegadores como: Google Chrome (43.0 o superior), Internet Explorer 11, Firefox (36.0 o superior), etc.

Niveles de usuario del sistema.

El sistema actualmente posee tres niveles de usuario: administrador general, administrador intermedio y empleado.

- a) Usuario Empleado: Este tipo de usuario es el más común, este usuario sólo puede realizar determinadas actividades del sistema, es decir, podrá ver, participar y recomendar los cursos que crean los administradores.
- b) Usuario Administrador Intermedio: Además de contar con las funciones básicas que tiene el usuario de nivel empleado, el administrador intermedio

tiene acceso a un panel administrativo en donde podrá registrar a otros usuarios en el sistema, y a su vez será el encargado de subir y editar los cursos que realizarán los Usuarios de nivel empleado. También tiene acceso a ciertas funciones como la creación de planillas y revisar el progreso de los usuarios, sin embargo, diferencia del usuario administrador, este usuario tiene acceso limitado dentro del sistema, y sólo podrá realizar las diferentes actividades que le sean habilitadas.

c) Usuario Administrador General: Este usuario puede realizar todas las operaciones del sistema, es decir, además de las funciones del administrador intermedio, también puede acceder a otras opciones exclusivas como la deshabilitar a un talento o a un curso, además de realizar el respaldo de la base de datos.

Gestor de usuarios (aplicación externa) Iniciar sesión



Figura N° 1: Iniciar sesión

- a) Correo electrónico: El usuario deberá ingresar su correo electrónico.
- b) Contraseña: El usuario deberá ingresar su contraseña para acceder a su sesión.
- c) Botón de iniciar sesión: Una vez que se ha ingresado el usuario y la contraseña, se hace clic en el botón para iniciar sesión.
- d) ¿Se te olvidó la contraseña?: Al hacer clic en este enlace, se enviará al usuario a la opción de recuperación de contraseña.
- e) Registrarse: Al hacer clic, llevará al usuario a la opción de registro

Registrarse

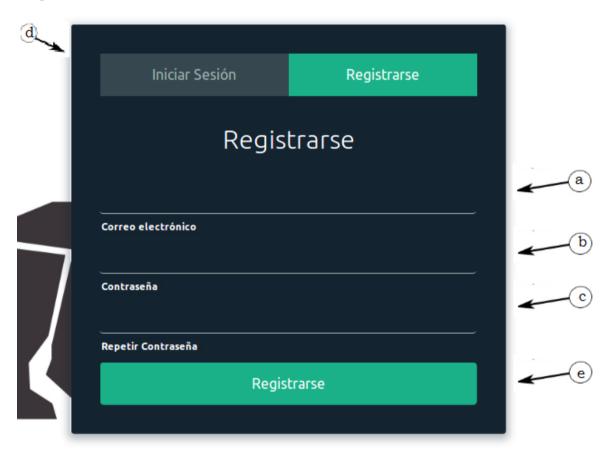


Figura N° 2: Registrarse.

- a) Correo electrónico: El usuario debe ingresar su correo electrónico.
- **b)** Contraseña: El usuario deberá ingresar la contraseña con la que va a acceder a su sesión.

- c) Repetir contraseña: El usuario debe volver a ingresar su contraseña para confirmar que dicha contraseña es la que desea usar.
- d) Registrarse: Al hacer clic, se guardarán los datos suministrados por el usuario.
- e) Iniciar sesión: Al hacer clic, llevará al usuario a la opción de inicio de sesión.

Recuperación de contraseña



Figura N° 3: Recuperación de contraseña.

- a) Correo electrónico: El usuario debe ingresar el correo electrónico de la cuenta que desea recuperar la contraseña, ya que las instrucciones para la nueva contraseña llegarán a dicho correo.
- **b)** Enviarme las instrucciones: Esta opción enviará un correo a la dirección agregada previamente con las instrucciones para cambiar y activar la contraseña (Figura N° 4).



Figura N° 4: Correo de recuperación de contraseña.

Si hay una sesión activa, se mostrará 2 opciones que antes no estaban disponibles: Cerrar sesión e Ir al elearning (Figura N° 5).

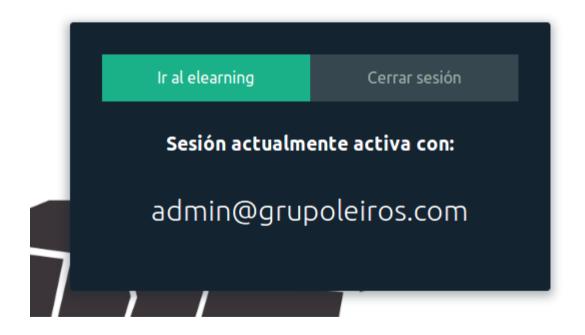


Figura N° 5: Sesión iniciada en el gestor de usuarios.

Cerrar sesión

Esta opción, como su nombre lo indica, sirve para cerrar la sesión activa en el gestor de usuarios. Al cerrar la sesión, las opciones mencionadas previamente se volverán visibles otra vez.

Ir al elearning

El botón de Ir al elearning redirecciona al usuario a la página de inicio de dicho sistema.

Página de inicio

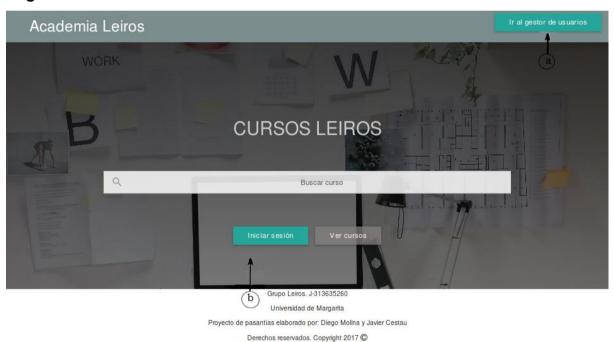


Figura N° 6: Página de inicio de la academia (Sin sesión activa).

Fuente: Elaboración propia (2017).

Si el usuario no ha iniciado sesión, no podrá acceder a ninguna función del sistema. Para iniciar sesión, el usuario tiene 2 opciones:

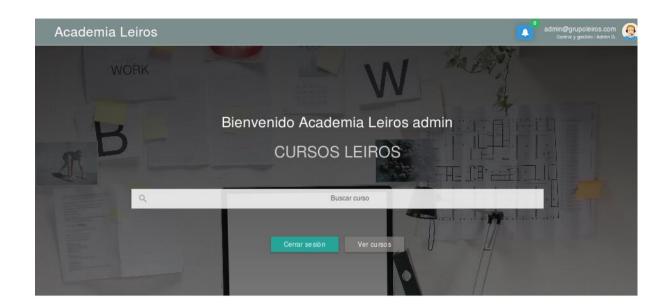
a) Ir al gestor de usuarios: Esta opción sirve para ir a la aplicación externa explicada anteriormente, ya sea para acceder o cerrar una sesión. Es

necesario tener la sesión activa en la aplicación externa para poder iniciar sesión en la Academia Leiros. Para más información, consulte la sección de **Gestor de usuarios (aplicación externa)**

b) Iniciar sesión: Este botón sirve para iniciar sesión en el sistema usando la sesión de la aplicación externa. Si no hay ninguna sesión activa en la aplicación externa, este botón redirige al usuario a dicha opción para que acceda a una. Para más información, consulte la sección de Gestor de usuarios (aplicación externa)

Una vez que el usuario haya iniciado sesión, el sistema comprobará si ha llenado alguna planilla, de no poseer ninguna, el usuario será redireccionado automáticamente para que llene una (para más información, consulte la sección de **Llenar planilla**

). Una vez hecho esto, podrá acceder al resto de opciones, además, la opción de iniciar sesión es reemplaza por la opción de cerrar sesión y se muestra una lista desplegable con el menú principal (Figura N° 7).



Cursos recomendados para usted



Figura N° 7: Sesión iniciada en la Academia Leiros.

- a) Buscar curso: Como su nombre indica, esta opción sirve para buscar el curso con el nombre indicado.
- b) Ver cursos: Este botón envía al usuario a la lista de cursos en el sistema.
- c) Cerrar sesión: Esta opción sirve para cerrar sesión en la Academia Leiros, sin embargo, la sesión del gestor de usuarios se mantiene activa. Para cambiarla, el usuario debe acceder a la aplicación externa, es decir, al gestor de usuarios.

Menú principal: El menú principal es visible en todas las páginas del sistema una vez que el usuario ha iniciado sesión. Para más información, consulte la sección de **Menú principal**

d) .

e) Cursos recomendados: Según los datos que se tengan del usuario, el sistema le recomienda una serie de cursos diferentes.

Errores que podrían ocurrir en la página de inicio



Figura N° 8: Tiene que iniciar sesión o registrarse para poder continuar.

Fuente: Elaboración propia (2017).

a) Tiene que iniciar sesión o registrarse para poder continuar: Como se mencionó anteriormente, es necesario iniciar sesión en la Academia y por ende, en la aplicación externa para acceder a las herramientas que ofrece el sistema. Si el usuario no ha iniciado sesión o no posee una cuenta, no podrá acceder a ninguna página.



Figura N° 9: La cuenta no existe en la Academia Leiros.

Fuente: Elaboración propia (2017).

b) La cuenta no existe en la Academia Leiros: Para acceder al sistema, es necesario que el usuario esté registrado tanto en la aplicación externa (gestor de usuarios) como en la Academia. Si sólo posee una cuenta en la aplicación externa, el usuario necesitará ponerse en contacto con el administrador para ser registrado en el sistema.



Figura N° 10: La cuenta está deshabilitada.

c) La cuenta está deshabilitada: Si al iniciar sesión se muestra el mensaje de que la cuenta ha sido deshabilitada, significa que el usuario ha sido suspendido de la Academia por algún motivo. En dado caso, necesitará ponerse en contacto con el administrador para más información.

Menú principal

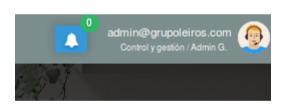


Figura N° 11: Menú principal.

Fuente: Elaboración propia (2017).

Como se mencionó anteriormente, este menú es visible en todas las páginas del sistema, en él se encuentran las opciones de la cuenta. Al hacer clic, se despliegan las opciones del menú, entre ellas se pueden encontrar las siguientes:

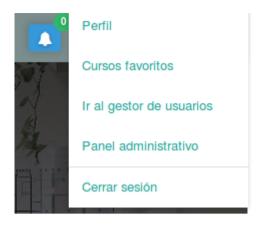


Figura N° 12: Lista de opciones del menú principal.

- a) Notificaciones: En esta opción aparece un índice que indica la cantidad de notificaciones sin leer. Al hacer clic se despliegan las notificaciones. Consulte la sección de Notificaciones
- b) para más información.
- c) Perfil: Al hacer clic en esta opción el usuario es redireccionado a la vista de su perfil. Consulte la sección de Perfil del usuario
- d) para más información.
- e) Cursos favoritos: Esta opción envía al usuario a una página donde podrá ver su lista de cursos de interés o favoritos.
- f) Ir al gestor de usuarios: Esta opción sirve para ir a la aplicación externa explicada anteriormente, ya sea para acceder o cerrar una sesión. Para más información, consulte la sección de Gestor de usuarios (aplicación externa)

g)

- h) Panel administrativo: Esta opción solo está disponible para los administradores. Sirve para acceder a las opciones administrativas.
- i) Cerrar sesión: Esta opción sirve para cerrar sesión en la Academia Leiros, sin embargo, la sesión del gestor de usuarios se mantiene activa. Para cambiarla, el usuario debe acceder a la aplicación externa, es decir, al gestor de usuarios.

Notificaciones

Cuando el usuario posee notificaciones sin leer, el índice que se muestra al lado del icono de notificaciones, mostrará la cantidad de notificaciones sin leer (Figura N° 13).



Figura N° 13: Alerta de notificaciones sin leer.

Fuente: Elaboración propia (2017).

Al hacer clic en el icono, se muestra una lista desplegable con las últimas 5 notificaciones (Figura N° 14).

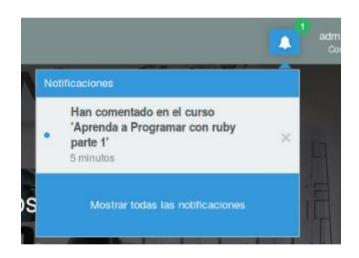


Figura N° 14: Últimas notificaciones.

- a) Notificación: Al hacer clic en la notificación, el usuario será redireccionado a la página correspondiente a la notificación.
- **b) Mostrar todas las notificaciones:** Al hacer clic, el usuario es redireccionado a una página donde se muestran todas las notificaciones (Figura N° 15).

Notificaciones



Figura N° 15: Lista de notificaciones.

Fuente: Elaboración propia (2017).

Al hacer clic en ver notificación, el usuario será redireccionado a la página correspondiente a la notificación.

Perfil del usuario

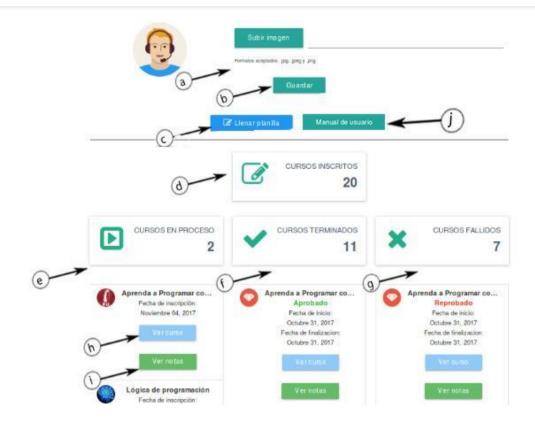


Figura N° 16: Perfil del usuario.

- a) Subir imagen: Al hacer clic, se abrirá una ventana para que el usuario puede seleccionar una imagen guardada en el equipo y usarla como foto de perfil.
- **b) Guardar:** Al hacer clic, se guardará la imagen seleccionada como foto de perfil.
- c) Llenar planilla: Al hacer clic, llevará al usuario a una página para llenar la planilla actual de su departamento. La planilla puede ser respondida cuantas veces desee el usuario. Para más información, consulte la sección de Llenar planilla
- **d)** .
- e) Cursos inscritos: En este panel se muestran la cantidad de cursos en total en las que se ha inscrito el usuario desde que se registró en el sistema.
- f) Cursos en proceso: En este panel se muestra la cantidad y la lista de cursos que está haciendo actualmente el usuario, junto con la fecha en que el

usuario se inscribió, un botón para ir a dicho curso y ver las notas obtenidas en ese curso.

- g) Cursos terminados: En este panel se muestra la cantidad y la lista de cursos que ha aprobado el usuario, junto con la fecha de inicio y finalización del curso, un botón para ir a dicho curso y ver las notas obtenidas en el mismo.
- h) Cursos fallidos: En este panel se muestra la cantidad y la lista de cursos que ha reprobado el usuario, junto con la fecha de inicio y finalización del curso, un botón para ir a dicho curso y ver las notas obtenidas en el mismo.
- i) Ver curso: Al hacer clic, el sistema redirecciona al usuario a la página de presentación del curso. Para más información, consulte la sección de Ver curso.
- j) Ver notas: Al hacer clic, el sistema redirecciona al usuario a la página de ver notas. Para más información, consulte la sección de Ver notas.
- k) **Manual de usuario**: Al hacer clic el sistema mostrará el manual correspondiente al nivel de usuario.

Llenar planilla

Si al iniciar sesión, el usuario no posee ninguna planilla guardada, será redireccionado a esta página para llenar una (Figura N° 17). Es posible llenar más de una planilla, esta opción está disponible en el **Perfil del usuario**

.

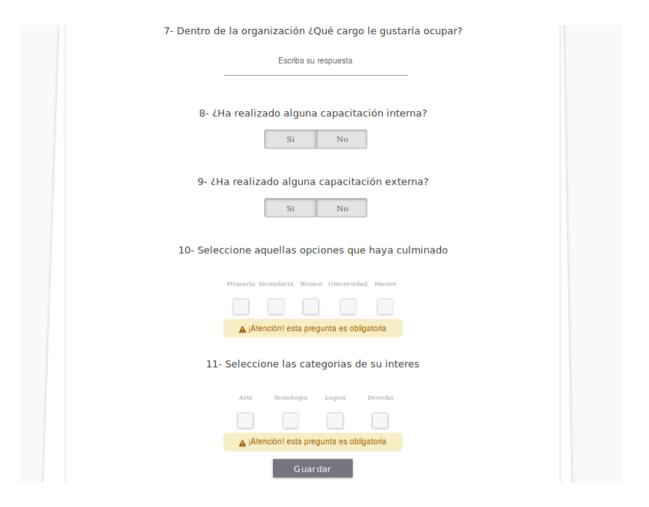


Figura N° 17: Llenar planilla.

Ver notas

En esta página se muestran las notas obtenidas del usuario en los exámenes y en cada uno de sus intentos, junto con la información del examen en sí (Figura N° 18).

Examen obligatorio Sección: Nueva sección Limite de intentos: Tiempo limité (-) 2 minutos 4 intentos e Descripción del examen Examen final del curso Intento número 1 Intento número 2 Intento número 3 Intento número 4 Nota mínima para aprobar: Nota obtenida: Fecha de realización: Duración del talento: **(** Noviembre 06, 2017 2 minutos k

Notas obtenidas del talento: Diego Molina admin

Figura N° 18: Ver notas.

- a) **Tipo de examen:** En la parte superior, se indica si el examen era obligatorio o si era un examen práctico.
- b) Sección: Se indica el nombre de la sección donde está el examen.
- c) Tiempo límite: En este panel se muestra el tiempo límite para hacer el examen.
- **d)** Límite de intentos: En este panel, el sistema indica el límite de intentos para hacer el examen.
- e) Descripción del examen: Se muestra la descripción del examen.
- f) Intentos: Se muestra una lista con los intentos realizados por el usuario en dicho examen. Al hacer clic en uno de los intentos, se mostrará la información

de ese intento, como la nota obtenida, la duración, fecha de realización y un enlace para ver las respuestas.

- **g) Nota mínima para aprobar:** En este panel se muestra la nota mínima requerida para aprobar el examen.
- h) Nota obtenida: Se muestra la nota obtenida por el usuario en ese intento.
- i) Duración del talento: Se muestra el tiempo que duró el usuario haciendo el examen en ese intento. El tiempo está determinado en minutos.
- j) Fecha de realización: Se muestra la fecha en la que se realizó el intento de ese examen.
- **k)** Ver respuestas: Al hacer clic, se redirecciona a la página donde se pueden ver las respuestas del usuario.

Ver respuestas de exámenes

En esta página se muestra la lista de respuestas de un usuario en el intento de un examen (Figura N° 19).



Figura N° 19: Ver respuestas del examen.

Buscador de cursos

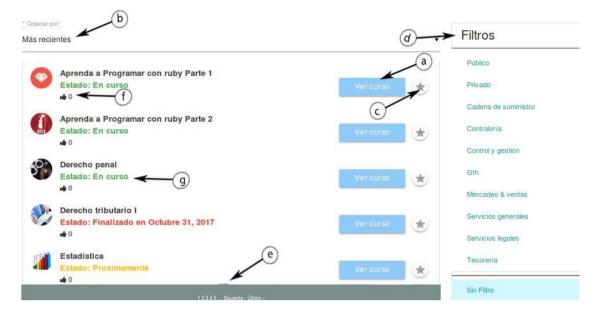


Figura N° 20: Buscador de cursos.

- a) Ver cursos: al hacer clic el sistema llevará al usuario a la página de presentación del curso.
- **b) Ordenar por**: Con esta función se podrán ordenar los cursos de las siguientes maneras
 - Más recientes
 - Orden Alfabetico [A-Z]
 - Orden Alfabetico [Z-A]
- c) **Favoritos**: Al hacer clic, se puede añadir al menú de favoritos.
- d) **Filtros**: Funcionalidad que le permite al usuario administrador filtrar los cursos por públicos, por departamento o privados.
- e) **Paginación**: Esta opción aparecerá cuando la cantidad de cursos a mostrar sea mayor que diez, dando la opción de ir a la primera o última página, o ir avanzando de una página a la vez.
- f) Recomendaciones: Indicador de cuántas personas han recomendado dicho curso
- g) **Estado:** muestra el estado que se encuentra el curso actualmente. Los casos posibles son:
 - En curso

- Próximamente
- Finalizado en...

Ver curso



PROGRAMACIÓN AVANZADA

El objetivo de la asignatura es introducir elementos necesarios para la construcción de sistemas de software de mediano y gran porte, aplicando para ello el para desarrollo denominado orientación a objetos.

Particularmente, la asignatura se enfocará en:

Dar a conocer herramientas para el análisis y diseño de sistemas orientados a objetos basadas en el lenguaje de modelado UML

Presentar una metodología básica para el uso de dichas herramientas

Dominar las construcciones de la orientación a objetos en el lenguaje C++

Adquirir experiencia en el desarrollo de un sistema completamente funcional

.: Varios



Comentarios (1)

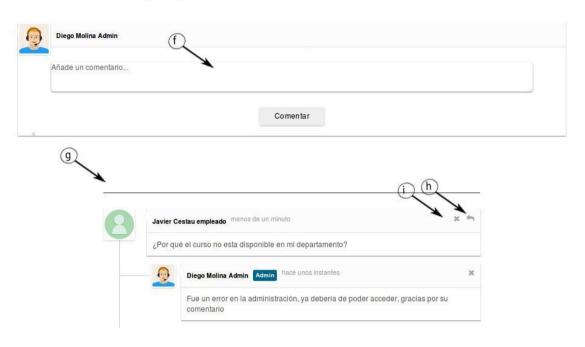


Figura N° 21: Presentación del curso.

- a) Portada: Imagen de presentación del curso
- b) **Fechas:** indica la información de inicio y finalización del curso, y finalización de las inscripciones
- c) Experiencia previa: indica si el curso debe es prelado por otros curso
- d) Descripción: Indica un contenido introductorio del curso
- e) **Inscripción**: El estado de la inscripción pueden ser los siguientes:
 - Inscribirse ahora: Indica que el usuario se puede inscribir
 - Ya está inscrito: Indica que el usuario ya está inscrito
 - Las inscripciones han finalizado: Indica que la fecha límite ya fue alcanzada
 - Este curso ha finalizado: Las fecha límite del curso ya fue alcanzada
 - Este curso no está disponible para usted: Este mensaje puede ser por dos condiciones, que el curso no haya sido activado para su departamento o que el curso sea privado y el usuario no esté invitado.

- f) **Escribir comentario**: En esta sección el usuario podrá publicar su comentario
- g) Caja de comentarios: Comentarios realizados por los usuarios
- h) **Responder comentario**: Al hacer clic aparecerá un cuadro donde el usuario podrá ingresar la respuesta a un comentario
- i) Eliminar comentario: Al hacer clic se eliminará el comentario
- j) Menú: Al hacer clic se visualizará el menú del curso.

Menú del curso



Figura N° 22: Menú del curso.

- a) Foto de portada: Muestra la foto con la que se guardó el curso en el menú principal del curso.
- b) **Favoritos**: Al hacer clic, se puede añadir o eliminar el curso de la lista de favoritos.
- c) **Menú principal:** Al hacer clic, el sistema mostrará el panel donde puede administrar el curso.
- d) **Ver notas:** Al hacer clic, el sistema mostrará todos los exámenes en el curso y los intentos realizados en cada uno
- e) **Recomendar:** esta opción se habilita una vez que el usuario finaliza el curso, para así poder recomendarlo a otros usuarios
- f) Secciones: Panel que muestra las diferentes secciones que posee el curso.
- g) **Sección con exámenes**: Aquellas secciones señaladas con un símbolo de una hoja escrita significa que posee un examen dicha sección.
- h) **Flecha:** Usada para las secciones principales que tienen subsecciones.

Errores al ingresar a un curso



Figura N° 23: El curso no está actualmente activo para los usuarios.

 a) El curso no está actualmente activo para los usuarios: al intentar acceder a un curso que está desactivado

Presentación de la sección







Comentarios (1)



Figura N° 24: Ver sección.

Fuente: Elaboración propia (2017).

a) Título: Nombre identificador de la sección en el curso

b) Descripción: Contenido del curso

- c) Material complementario: Archivos que ayudarán a complementar las descripción o el tema de la sección
- **d) Evaluación:** Método con el que se evaluará la sección, pueden ser de dos tipos:
 - Examen
 - Cuestionario práctico
- e) **Escribir comentario**: En esta sección el usuario podrá publicar su comentario.
- f) Caja de comentarios: Comentarios realizados por los usuarios

- g) **Responder comentario**: Al hacer clic aparecerá un cuadro donde el usuario podrá ingresar la respuesta a un comentario
- h) **Eliminar comentario**: Al hacer clic se eliminará el comentario **Menú**: Al hacer clic se visualizará el menú del curso. Para más información consultar la sección **Menú del curso**

i) .

Errores que pueden ocurrir al momento de ingresar a una sección

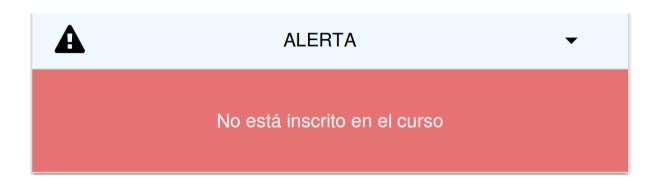


Figura N° 25: No está inscrito en el curso.

Fuente: Elaboración propia (2017).

 a) No está inscrito en el curso: Este error ocurre si un usuario intenta acceder a un sección sin estar inscrito

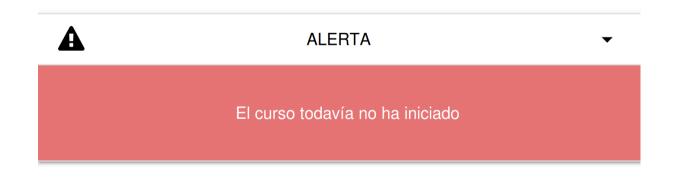


Figura N° 26: El curso todavía no ha iniciado.

b) El curso todavía no ha iniciado: Este error ocurre al estar inscrito en un curso e intentar acceder a una sección sin el curso haber iniciado

Participación en un examen

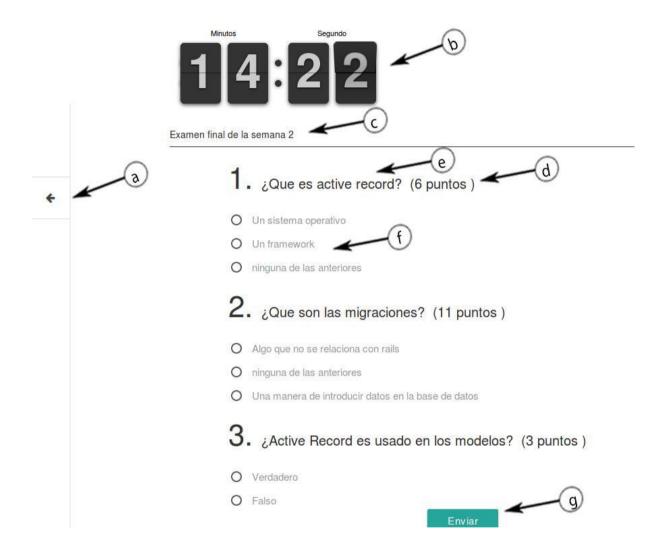


Figura N° 27: Participación en un examen.

Fuente: Elaboración propia (2017).

a) Salir del examen: al hacer clic se le preguntará al usuario si de verdad desea salir del examen.

- b) Tiempo: Indicador de tiempo en caso de que posea tiempo límite
- c) Descripción: descripción acerca del examen que va a realizar el usuario
- d) Puntuación: Puntuación individual de cada pregunta
- e) Pregunta: Enunciado interrogativo que se le indica al usuario para ser respondido
- f) Respuestas: posibles respuestas a la interrogante
- g) Enviar: Finalizar el examen

Mensajes posibles después de hacer el examen



Figura N° 28: Usted ha reprobado el curso.

Fuente: Elaboración propia (2017).

a) Usted ha reprobado el curso: El mensaje aparecerá cuando el usuario haya superado el límite de intentos de un examen sin aprobarlo.

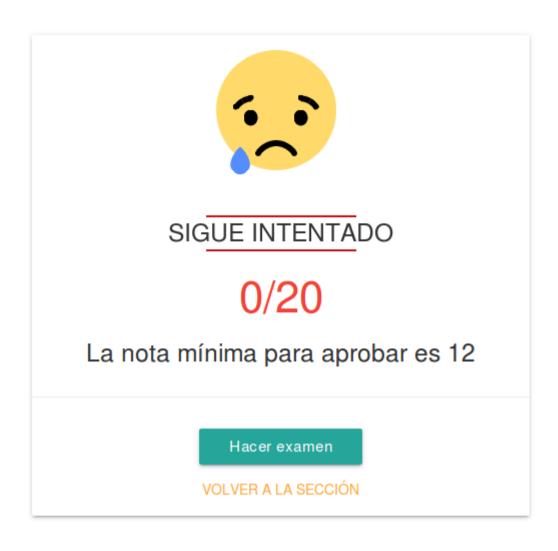


Figura N° 29: Sigue intentado.

b) Sigue intentado: El mensaje aparecerá cuando el usuario repruebe un examen



Figura N° 30: Felicitaciones.

c) Felicitaciones: El mensaje aparecerá cuando el usuario apruebe un examen



Figura N° 31: Felicitaciones aprobó el curso.

d)	Felicitaciones aprobó el curso: apruebe el examen final de un curs	El mensaje aparecerá cuando el usuario so