



Plataforma

P. Code: **101179307**

D4.1

Strategic Leadership in Green Business

ERASMUS-EDU-2024-
CBHE-STRAND-2



Co-funded by
the European Union

Tabla de contenido

Referencias Técnicas.....	3
Información del Proyecto.....	3
Detalle Entregable.....	4
Histórico de Versiones.....	5
Resumen del Entregable:.....	5
Palabras Clave:.....	5
Descargo de Responsabilidad y Aviso Legal.....	5
1. Descripción General.....	6
2. Enlace de acceso a la Plataforma Educativa SLGB.....	7
3. Descripción de la Plataforma Educativa SLGB.....	7
3.1. El servidor VPS.....	7
3.2. Instalación de Moodle.....	9
3.3. Funcionamiento de la plataforma con Moodle:.....	12
3.4. Curso o Plantilla Base Cursos de la plataforma con Moodle:.....	19
3.5. Curso o Plantilla Base Cursos de la plataforma con Software propio para el proyecto SLGB:.....	29
4. Evolución y Crecimiento de la Plataforma LMS.....	33

Referencias Técnicas

Información del Proyecto

El proyecto SLGB fue diseñado específicamente para abordar las necesidades regionales, aprovechando la oportunidad de crear un impacto significativo y sostenible en la región. El proyecto implica la colaboración y participación de múltiples países latinoamericanos (Ecuador, Colombia y Argentina) junto con tres países europeos (España, Suecia y Finlandia) para desarrollar un programa de Liderazgo Estratégico para Negocios Verdes.

Los países latinoamericanos participantes comparten similitudes en cuanto a sus contextos socioeconómicos y culturales. El proyecto SLGB tiene como objetivo mejorar los conocimientos específicos y, en consecuencia, la capacidad de los estudiantes latinoamericanos para convertirse en líderes y emprendedores eficaces, abordando los desafíos de la prosperidad sostenible en América Latina y la transición de los sectores productivos hacia la descarbonización, como parte del Pacto Verde Europeo.

Código Proyecto	101179307
Acronimo del Proyecto	SLGB
Título Completo Proyecto	Strategic Leadership in Green Business
Identificación de la Convocatoria	ERASMUS-EDU-2024-CBHE
Tópico	ERASMUS-EDU-2024-CBHE-STRAND-2
Tipo de Acción	ERASMUS-LS
Duración (En Meses)	24
Fecha Inicio	Noviembre 1, 2024
Fecha Fin	Octubre 31, 2026

Detalle Entregable

Título	DEVELOPMENT AN E-LEARNING PLATFORM (LMS)
Número	D4.1
Ubicación	https://greenleaderslatam.com/deliverables/
WP	WP4
Tarea	T.4.1
Líder WP	UNAD Colombia
Líder Entregable	Warm Argentina
Versión	1.0
Estado	Entregado
Tipo de Entregable	Plataforma LMS, Curso Base
Nivel de Difusión	PU – Público
Due Date	M16
Fecha de envoi EC	28/02/2026
Fecha actual del entregable	28/02/2026
Autores	N/A entregablepúblico
Colaboradores	N/A entregablepúblico
Revisores	N/A entregablepúblico

Histórico de Versiones

Versión	Fecha	Autores	Aliadas	Descripción
1.0	28/02/2026	UNAD Colombia	-	Plataforma LMS

Resumen del Entregable:

Este documento detalla el desarrollo e implementación de la plataforma de formación (LMS) del proyecto SLGB (Acuerdo de Subvención 101179307), correspondiente al Paquete de Trabajo 4 (WP4), liderado por la UNAD. La plataforma constituye el núcleo operativo para el despliegue de los recursos educativos del proyecto y el fortalecimiento de la comunidad SLGB. Diseñada bajo un enfoque de aprendizaje combinado (blended learning) e integrando elementos de gamificación, esta herramienta garantiza un entorno de aprendizaje robusto, escalable y alineado con los estándares pedagógicos europeos para la educación técnica y profesional.

Palabras Clave:

Plataforma de e-learning, LMS, UNAD, SLGB, herramientas IT de aprendizaje, diseño tecno pedagógico, Servidor Privado Virtual (VPS), Cloud, AWS, curso base, validación técnica, interoperabilidad educativa, formación docente, recursos educativos abiertos.

Descargo de Responsabilidad y Aviso Legal

La información contenida en este documento se proporciona "tal cual" y no se ofrecen garantías con respecto a su idoneidad para un propósito particular. Los autores mencionados anteriormente no serán responsables de ningún tipo de daño, incluyendo, entre otros, daños directos, especiales, indirectos o consecuentes que resulten del uso de estos materiales, sujetos a cualquier responsabilidad obligatoria bajo la ley aplicable. El contenido de este documento no refleja la opinión oficial de la Unión Europea. La responsabilidad de la información y las opiniones expresadas recae exclusivamente en el autor o autores. Cofinanciado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados en este documento son, sin embargo, únicamente los de los autores y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea ni los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la autoridad otorgante pueden ser consideradas responsables de ellos.

1. Descripción General

El desarrollo de la plataforma de e-learning SLGB, que funciona en el siguiente enlace: <https://platform.greenleaderslatam.com/>, se concibió como un proceso técnico y pedagógico estructurado para garantizar la máxima eficacia en la entrega de contenidos. Bajo la dirección de la UNAD, y con el apoyo técnico y pedagógico de los socios del proyecto, se ejecutó una hoja de ruta de ocho fases fundamentales para su puesta en marcha:

1. **Análisis Comparativo:** Se realizó un estudio exhaustivo de los sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) existentes para identificar las opciones más viables según las necesidades del proyecto.
2. **Selección Tecnológica:** Se eligieron dos opciones de plataforma, una estructurada y creada a la medida del proyecto y una de soporte y respaldo bajo el conocido LMS Moodle, las cuales se constituyen como alternativas óptimas para albergar los cursos que hacen parte del diplomado para el proyecto SLGB, la primera opción debido a que resulta necesario contar con una opción que se ajuste a las necesidades propias del proyecto, con un enfoque blended, y la segunda opción (Moodle), dada su flexibilidad y herramientas de seguimiento que dispone, que si bien puede ser un poco compleja se ha tomado como la opción de respaldo para el manejo de la información y actividades del curso.
3. **Infraestructura de Servidor:** Se ha contratado para soportar la plataforma dos servidores, uno de tipo Servidor Privado Virtual (VPS), donde se ha alojado la versión de respaldo para el proyecto y otro de tipo general y con soporte para lograr atender a los 180 posibles estudiantes al tiempo en Amazon Web Service (AWS), con lo cual se puede garantizar la estabilidad en la oferta de los cursos del diplomado y el acceso simultáneo de usuarios y profesores.
4. **Configuración del Sistema:** En el servidor VPS, se instaló un sistema operativo tipo Linux, en su distribución Ubuntu, para asegurar un entorno de ejecución seguro y fluido.
5. **Integración y Diseño:** Se realizó la instalación y configuración del subdominio y la interfaz visual, asegurando una identidad gráfica coherente con el sitio web principal del proyecto.
6. **Diseño Tecno pedagógico:** Se estructuraron los cursos en estrecha alineación con los marcos definidos en los WP correspondientes, partiendo de la creación de un "curso semilla" que sirve de base para toda la oferta formativa.
7. **Fase de Pilotaje:** Este es un proceso que está en curso y en el cual se está llevando a cabo una puesta a punto mediante una serie de pruebas, con el fin de partir de la implementación del curso que la UNAD tiene a cargo con la CUC y se relaciona con la metodología Design Thinking (semana 4) antes del lanzamiento oficial.
8. **Preparación Lanzamiento Módulos Diplomado SLGB:** Una vez se haya avanzado en las pruebas de pilotaje, se apoyará a las diferentes instituciones en la implementación y diseño de los cursos que tienen a

cargo, el proceso culminará con la oferta de cada curso en la plataforma en los tiempo indicados.

9. **Evaluación y reportes finales:** Cada módulo tiene una o varias actividades evaluativas, por ello en el desarrollo de la plataforma se ha proyectado el asesoramiento en la obtención de las calificaciones finales por módulo y generación de un reporte del desempeño de los estudiantes y su interacción con sus profesores y mentores.

2. Enlace de acceso a la Plataforma Educativa SLGB

<https://platform.greenleaderslatam.com/>



Imagen 1. Pantalla de inicio Plataforma de cursos SLGB

3. Descripción de la Plataforma Educativa SLGB

3.1. El servidor VPS

El servidor de la Plataforma para el diplomado SLGB en su versión de respaldo y pruebas de funcionamiento se configuró sobre un VPS (Virtual Private Server), el cual fue contratado para soportar el almacenamiento de los cursos del diplomado, así como los dominios y subdominios del Sitio Web Principal del proyecto, en este espacio se encuentra alojado el dominio: <https://greenleaderslatam.com>. Este servidor tiene las siguientes características:

- Sistema operativo Linux Ubuntu 24.04 LTS
- Dirección IP Real: 167.88.46.224
- Dominios alojados: <https://greenleaderslatam.com> y <https://platform.greenleaderslatam.com>
- Ubicación servidor: United States – Boston
- Nombre Host: platform.slgb
- Números de núcleos (CPU): 8
- Memoria: 32GB
- Espacio en Disco: 400GB

En la imagen 2 se puede observar el rendimiento actual del servidor:

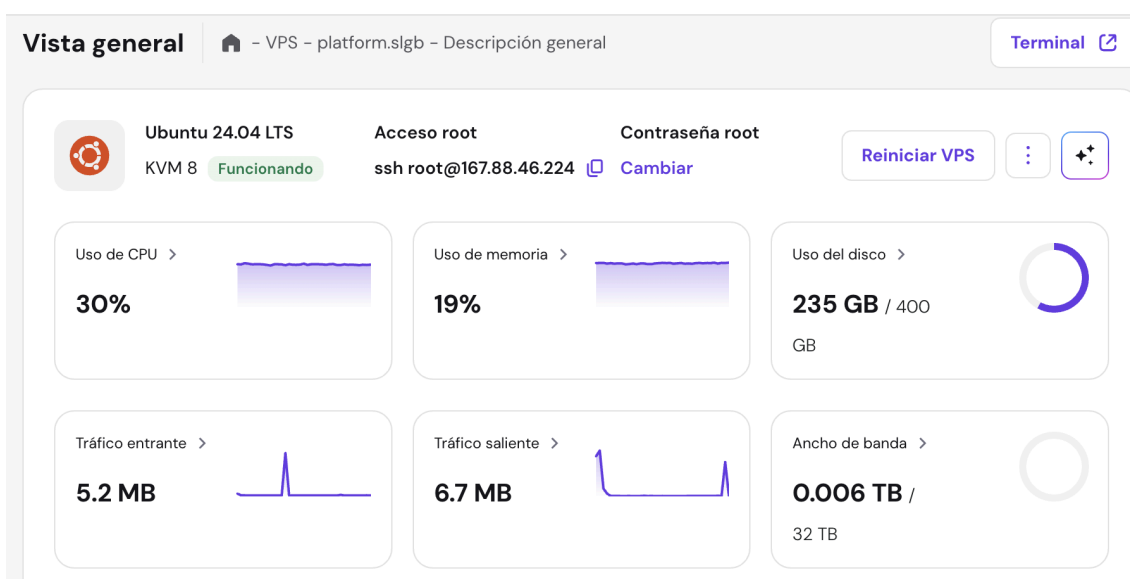


Imagen 2. Rendimiento del servidor SLGB VPS

Detalles del VPS		Detalles del plan	
Ubicación del servidor	United States – Boston	Plan actual	KVM 8
Sistema operativo	Ubuntu 24.04 LTS	Fecha de expiración	2027-01-22 Renovar
Nombre de host	platform.slgb	Renovación automática	Activada
Tiempo de actividad del VPS	98 días 11 horas	Núcleo de CPU	8
Nombre de usuario SSH	root	Memoria	32 GB
IPv4	167.88.46.224	Espacio en disco	400 GB

Imagen 3. Características Servidor VPS Plataforma

En la imagen 4, se puede observar el funcionamiento del servidor en los últimos días evidenciando que ha habido movimiento, relacionado principalmente con las pruebas e implementación de los cursos.

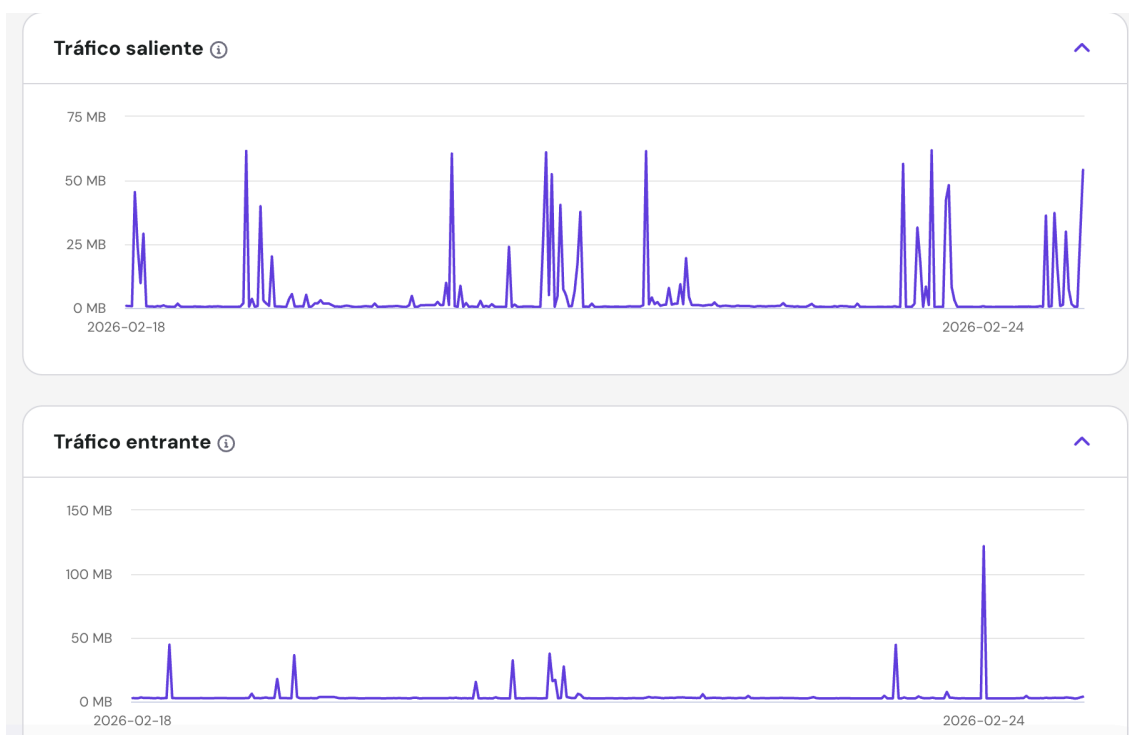


Imagen 4. Comportamiento Servidor última semana de febrero 2026

3.2. Instalación de Moodle

La primera plataforma que se instaló fue el LMS Moodle, cuya versión corresponde a la Moodle 4.2.4 (Build: 20231211), que fue elegida por las siguientes ventajas:

1. En lugar de una lista infinita de archivos hacia abajo, en esta versión los estudiantes pueden ver una cuadrícula organizada.
2. Se puede asignar un icono o una imagen a cada módulo, lo que mejora la memoria visual.
3. Cada mosaico muestra un círculo de porcentaje que se llena a la medida que los estudiantes completan las tareas.
4. Al hacer clic, el contenido del módulo se despliega suavemente sin recargar la página completa, manteniendo el foco de los estudiantes.
5. Es 100% responsivo; en celulares se ve como una lista de tarjetas táctiles muy intuitiva.

En la imagen 5 se puede observar el logo oficial de Moodle y su pantalla de ayuda en relación con la versión 4.2.



Imagen 5. Pantalla de ayuda Moodle 4.2

Con respecto a la instalación de esta plataforma en el servidor, a continuación se relacionan los pasos lógicos que se siguieron:

1. Descarga del Plugin: Este proceso se hizo desde el repositorio oficial de Moodle, el cual se encuentra en el sitio: <https://download.moodle.org/releases/latest>, y donde se procedió a descargar el archivo .zip correspondiente a la versión 4.2. (Ver imagen 6).

<p>Moodle 4.2.11 MOODLE_40211</p> <p>5 Oct 2024 1 year 144 days ago</p>	<p>This is the last formal release of the 4.2 branch. Support for this branch has been discontinued. We highly recommend you upgrade!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Release notes • Fixed issues • Upgrading notes • Requires: PHP 8.0, MariaDB 10.6.7 or MySQL 8.0 or Postgres 13 or MSSQL 2017 or Oracle 19c • Language packs 	<p>Download tgz</p> <p>62.4 MB 15 today</p> <p>[md5] [sha256]</p>	<p>Download zip</p> <p>81.8 MB 25 today</p> <p>[md5] [sha256]</p>
----------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

Imagen 6. Pantalla versión de descarga Moodle

2. Instalación en el Servidor: Antes de realizar este paso fue necesario verificar las características o requerimientos de cumplimiento, las cuales corresponden con:

- Contar un Servidor Web (Opciones viables: Apache, Nginx, Litespeed o IIS), para el caso del VPS del proyecto SLGB se cuenta con Nginx.
- Contar un motor de Servidor de Base de datos (Opciones aceptadas: PostgreSQL, MySQL, MariaDB, Aurora MySQL o Microsoft SQL Server), para el caso del servidor VPS, al instalar Linux, se instaló como motor de BD a MariaDB.
- Contar con el lenguaje PHP Instalado

Con los anteriores requisitos cumplidos se procedió a la configuración y puesta a punto para lograr ingresar como administrador.

3. Instalación de Plugins requeridos para el proyecto: Luego de instalada la versión de Moodle en el servidor, se ingresó a la misma como administrador y se instalaron los siguientes plugins:

- BigBlueButton: Para manejo de conexiones sincrónicas
- Libro: para manejo de contenidos
- H5P: para uso de aplicaciones externas para el desarrollo de los Objetos
- Taller: Para manejo de actividades tipo taller
- Edwiser: Para manejo de cursos como tarjetas
- Adaptable: Plugin de apariencia
- Los demás que trae por defecto Moodle.

3. Diseño apariencia de ingreso y creación usuarios: Luego de los plugins instalados el siguiente paso fue configurar el diseño inicial del sitio, que correspondió a la creación de algunos banners para la página principal, inserción de los logos de la Unión Europea, mención de los aliados del proyecto y descripción general de la plataforma, a continuación se relaciona en la imagen 7, una de las imágenes creadas:



Imagen 7. Ejemplo de imagen para la pantalla de inicio de la plataforma

4. Activación característica comunes cursos: Lo siguiente fue configurar los parámetros generales de los cursos que se van a diseñar en la plataforma, que entre otros aspectos relacionan los siguientes:

- Formato de curso: Mosaicos y tarjetas
- Colores de mosaico: Se seleccionaron los colores verdes
- Mostrar progreso: Sí, que mostrará el porcentaje de avance por curso
- Cursos por Temas
- Tamaño archivos a cargar
- Roles permitidos: Profesor, Estudiante y Diseñador
- Otros básicos de funcionamiento

5. Puesta a Punto (Diseño Inmersivo): Una vez se configuró lo general se procedió al diseño personalizado de un curso semilla o base para todos los cursos del diplomado del proyecto SLGB. Este se compuso de cada uno de los elementos tecno pedagógicos propuestos. Mas adelante se explica esto en detalle.

3.3. Funcionamiento de la plataforma con Moodle:

A continuación se explica paso a paso como acceder a la plataforma del diplomado SLGB:

1. Ingresar al sitio <https://platform.greenleaderslatam.com/>, aparece esta pantalla (ver imagen 8)



Imagen 8. Pantalla de ingreso Plataforma SLGB

- En este primer ingreso si se desplaza hacia abajo se podrán observar los cursos que contiene la plataforma y están publicados por ahora se tiene varias versiones de Design Thinkin que es el módulo a cargo de la CUC y la UNAD y una prueba del módulo 1, el sitio aún no ha sido lanzado oficialmente por ello esta información aún no es pública, ver imagen 9.

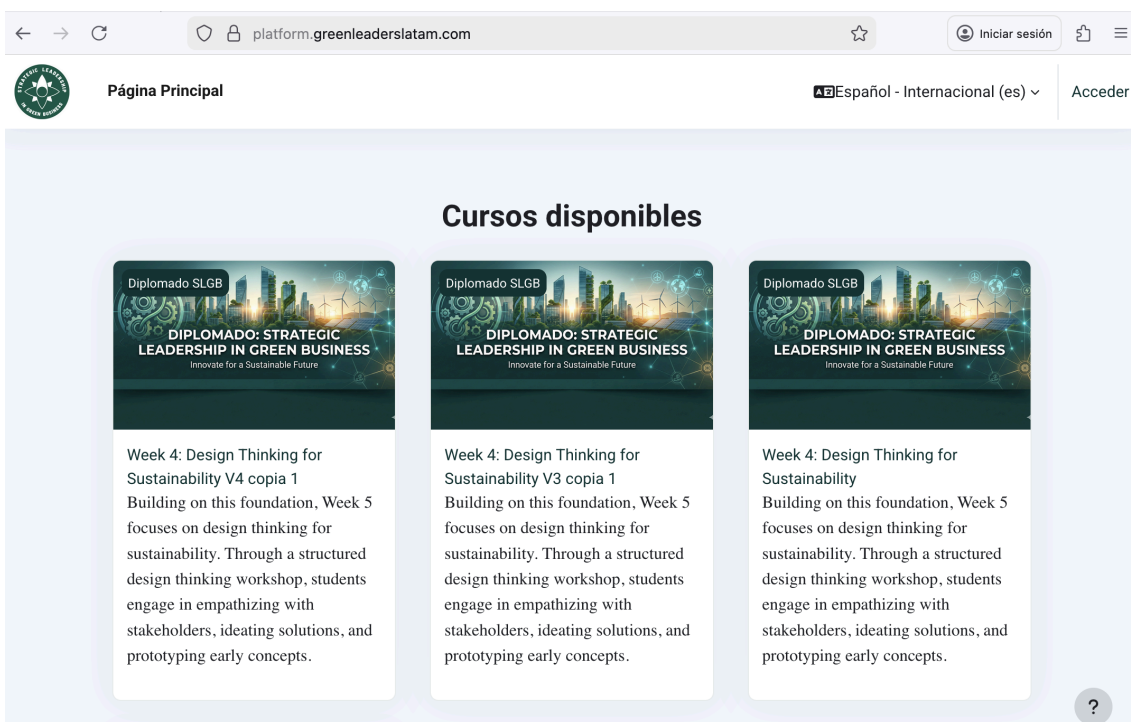


Imagen 9. Pantalla de ingreso Plataforma SLGB – Cursos Disponibles

3. Para acceder al área de cursos se debe dirigir a la parte superior derecha a la opción “Acceder”, en este mismo espacio se encuentra la opción de cambiar el idioma a la plataforma, por defecto está: Español-Internacional – (Es). Ver imágenes 10 y 11.

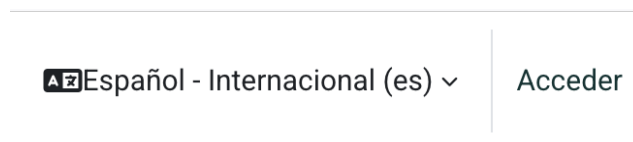


Imagen 10. Menú de acceso área de cursos Plataforma

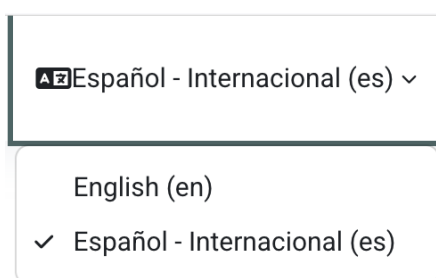


Imagen 11. Menú cambio de idioma plataforma

4. Ingreso al área de cursos: Luego de hacer clic en “Acceder”, aparece la imagen 12, donde se debe escribir el usuario y contraseña asignado.

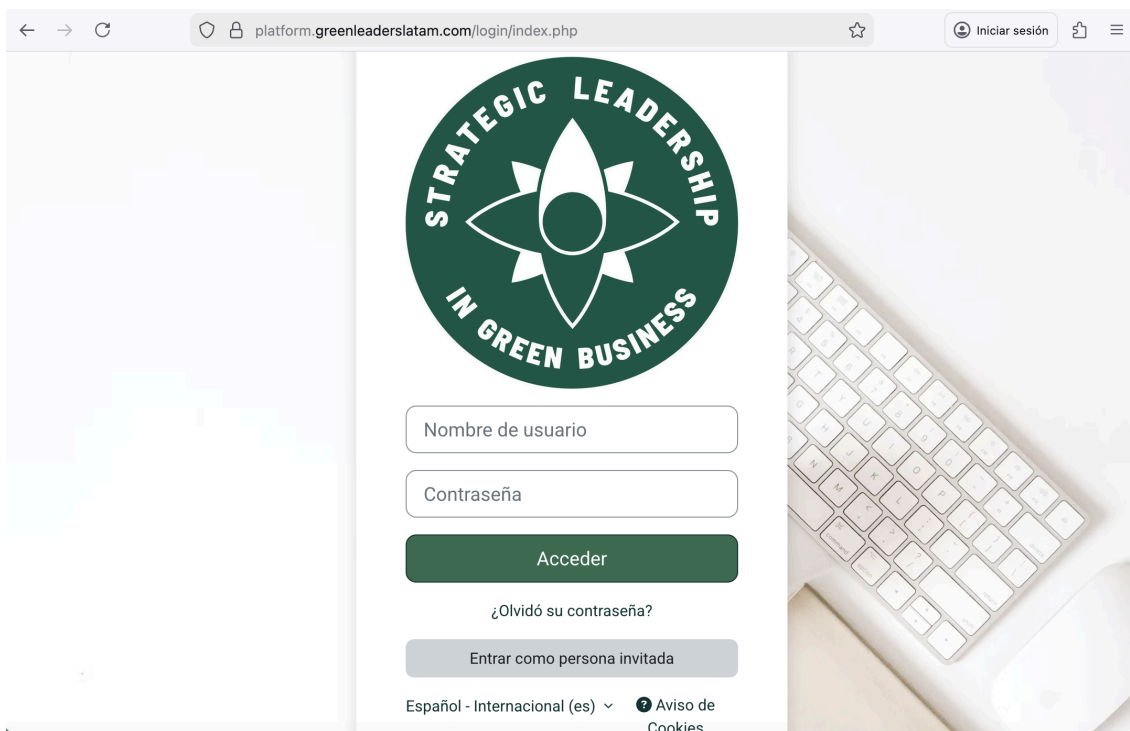


Imagen 12. Pantalla acceso al área de cursos

5. Área administrador: cuando se ingresa como administrador aparece la imagen 13, donde se puede trabajar en la edición y diseño de cursos.

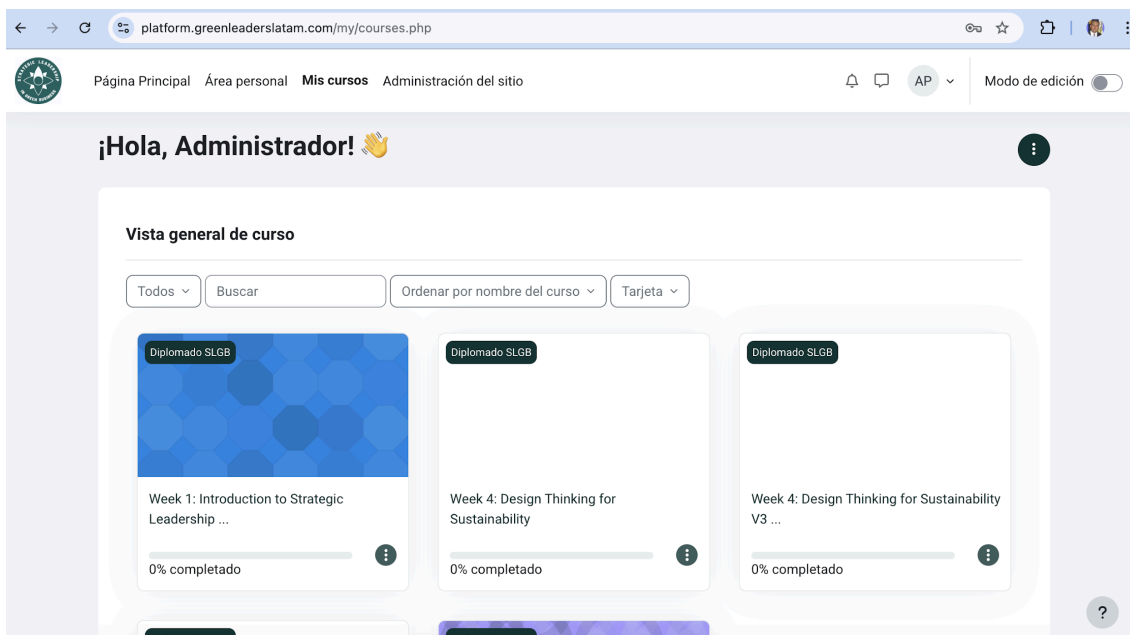


Imagen 13. Pantalla área administrador plataforma

En esta área el administrador puede configurar todos los aspectos de la plataforma y de los cursos, en la imagen 14 se puede observar el menú general que se dispone:

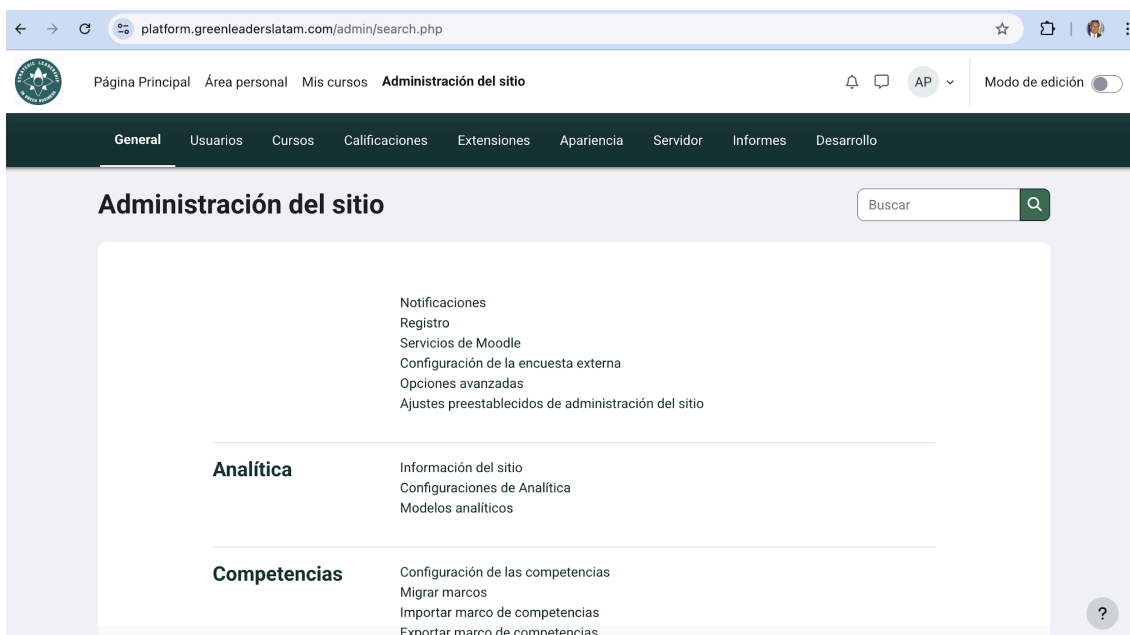


Imagen 14. Pantalla menús y opciones del administrador de la plataforma

6. A nivel de cada curso el administrador puede editar el diseño de todos los cursos, adicionar componentes, eliminarlos, cambiar opciones, en fin. Todo es posible y se debe tener cuidado con todos los permisos que maneja este Rol en la plataforma. En las imágenes 15 y 16 se pueden observar las pantallas de edición de cursos.

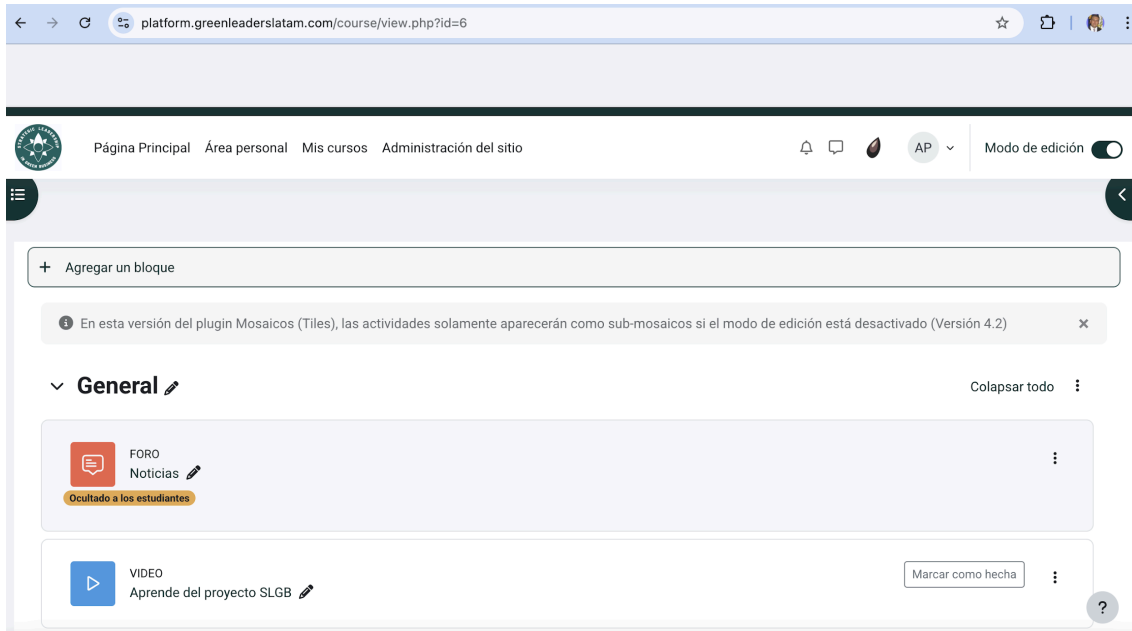


Imagen 15. Pantalla edición de cursos administrador plataforma

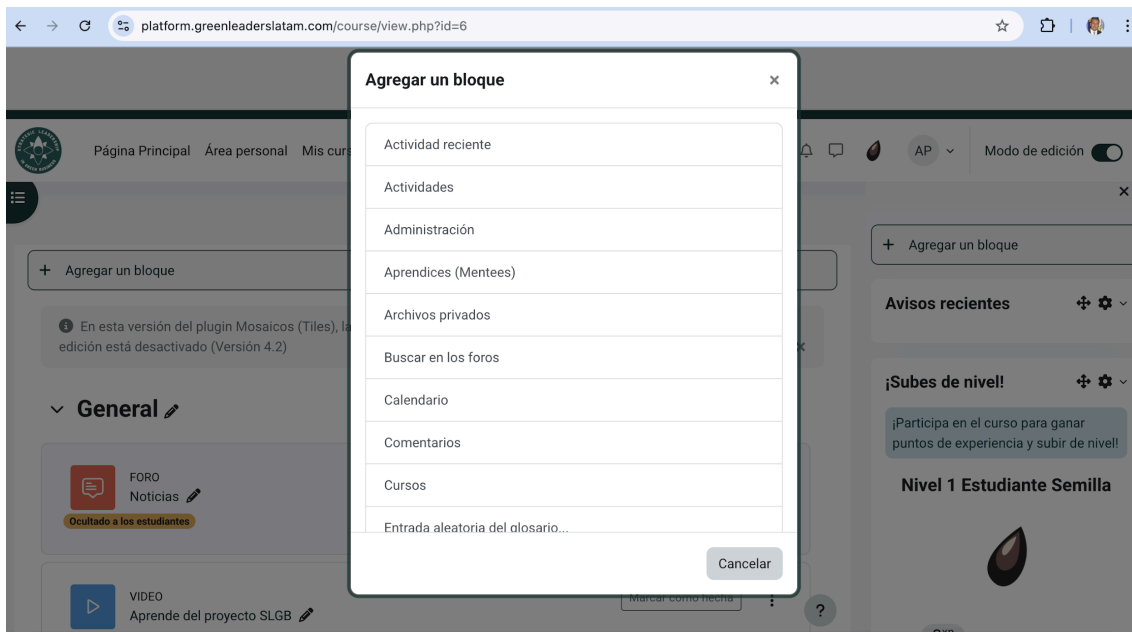


Imagen 16. Pantalla edición de cursos administrador plataforma bloques nuevos

- Si se ingresa con el Rol de profesor, se puede tener acceso a los mismos componentes del administrador, con algunas limitaciones en edición, pero si se podrán actualizar contenidos y agregar actividades, en las imágenes 17 y 18 se pueden observar ejemplos de accesos como profesor.

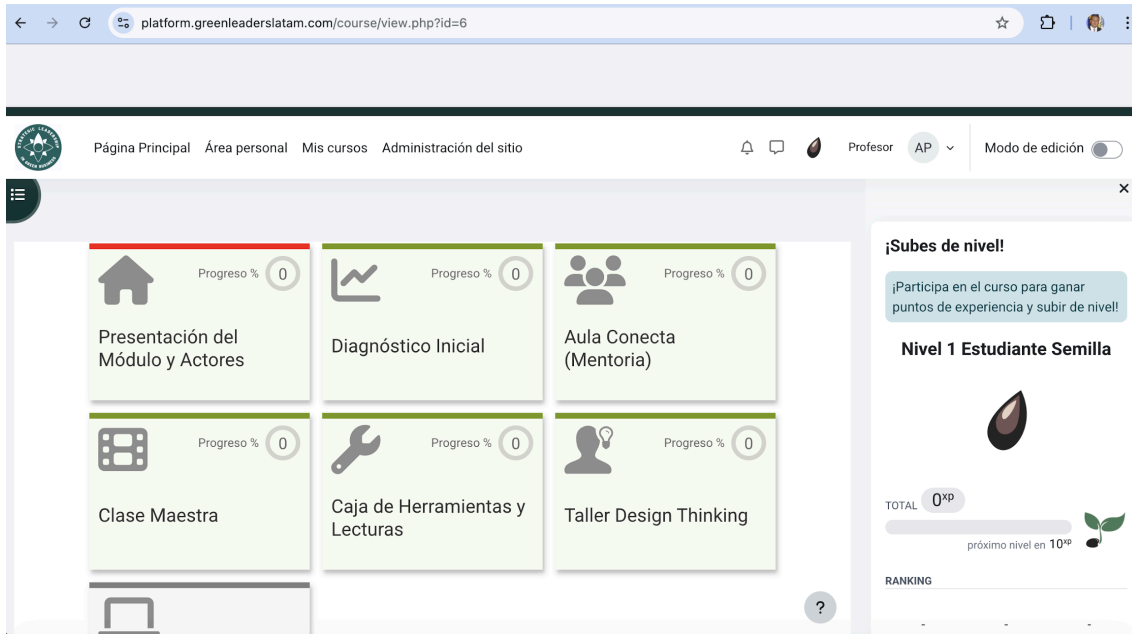


Imagen 17. Pantalla edición de cursos como profesor

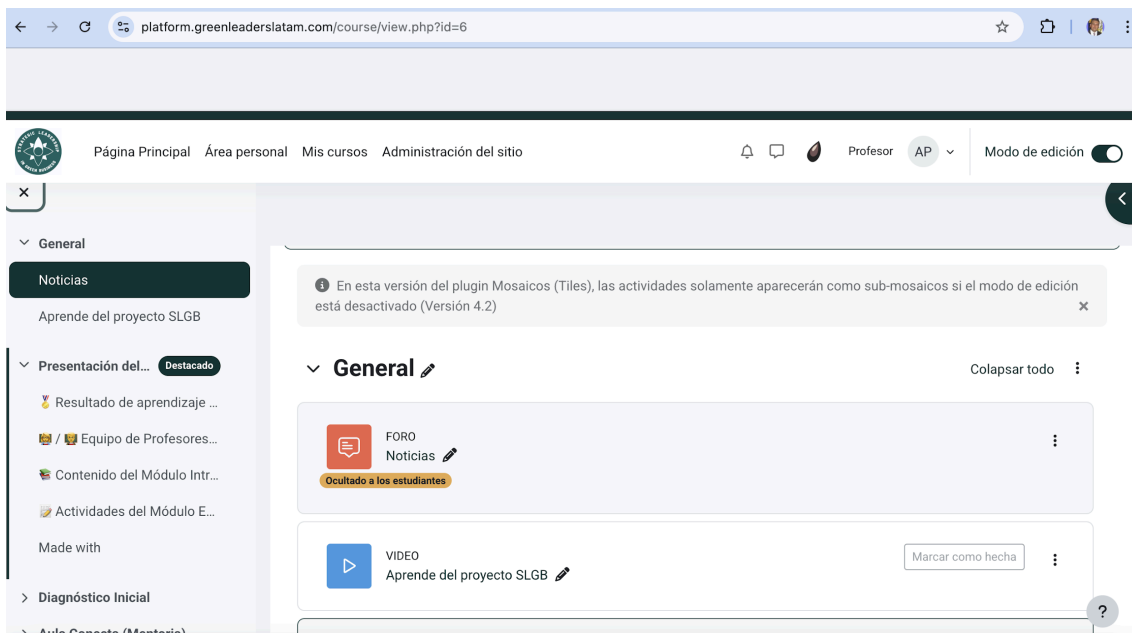


Imagen 18. Pantalla edición de cursos como profesor activo modo edición

8. En rol de estudiante, solo se tiene acceso a los recursos que el administrador o el profesor han preparado para el estudiante, en las imágenes 19 y 20 se puede observar algunos ejemplos de la interacción que puede tener el estudiante en un curso determinado. Como se puede observar en la imagen 19, el diseño aparece más limpio y con menos opciones que los roles antes explicados, es decir solo se miran los recursos puestos para el estudiante.

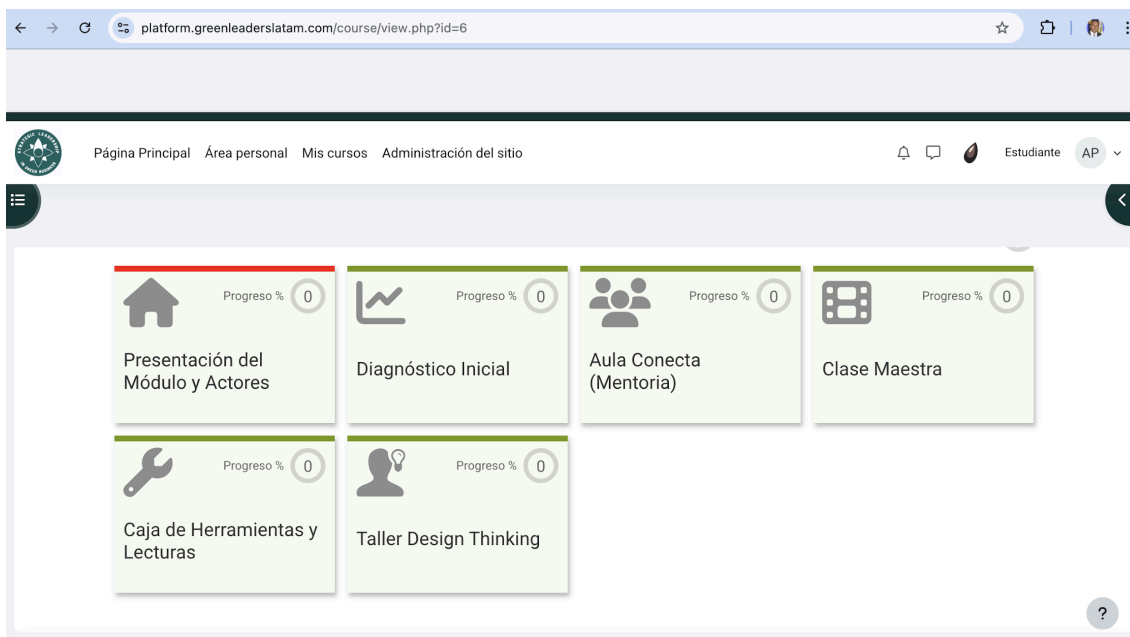


Imagen 19. Pantalla acceso a la plataforma como estudiante



Imagen 20. Pantalla acceso a la plataforma como estudiante - Componentes

3.4. Curso o Plantilla Base Cursos de la plataforma con Moodle:

Otra de las acciones que se ha realizado en Moodle de cara al funcionamiento de la plataforma para el Diplomado propuesto en el proyecto SLGB, es el diseño de una plantilla o Curso Base, el cual contiene todos los componentes que se han determinado deben contener los cursos a ofrecer a los estudiantes del diplomado en mención, en la imagen 21 se puede observar el Icono de acceso a la plantilla base.

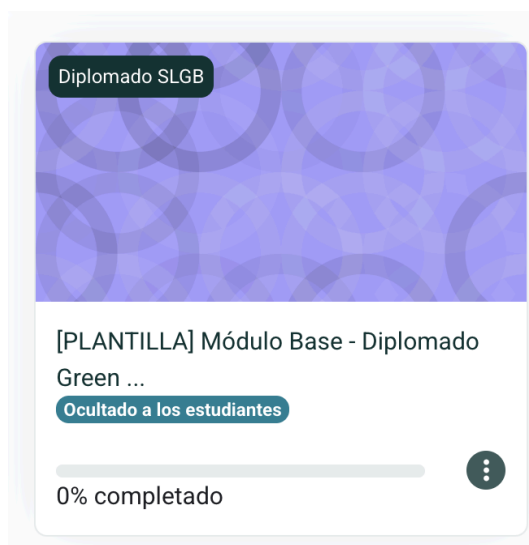


Imagen 21. Icono acceso a Plantilla Base cursos Diplomado SLGB

El curso base se compone de los siguientes elementos, los cuales se han validado con los equipos de los WP que tienen a cargo estos componentes:

- Presentación del Módulo y Actores
- Diagnóstico Inicial
- Aula Conecta (Mentoría)
- Clase Maestra
- Caja de Herramientas y Lecturas
- Taller del Módulo

En la imagen 22 se puede observar estos componentes como aparecen en el curso de Design Thinking.

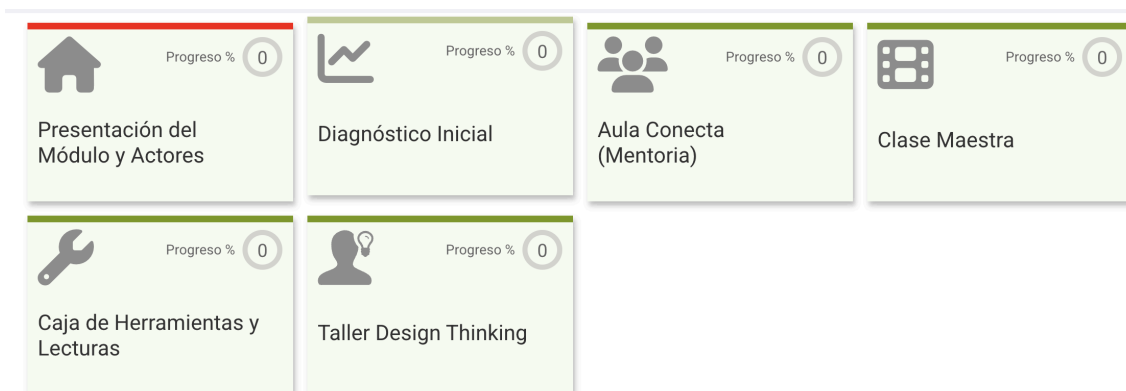


Imagen 22. Menú componentes módulo base

1. Presentación del Módulo y Actores contiene la siguiente información:
 - a. Resultado de aprendizaje esperado
 - b. Equipo de profesores
 - c. Contenidos del módulo
 - d. Actividades del Modulo
 - e. Espacio de presentación

Cada una de estas actividades se hace con el fin de que el estudiante identifique lo que se espera que logre, con quien lo va a lograr, que tanto debe estudiar, las actividades que debe hacer y que inicie con una interacción con sus compañeros. En la imagen 23 se pueden observar estos recursos del primer componente, iniciando con el resultado de aprendizaje, en la imagen 24 se observan los docentes, en la imagen 25 los contenidos propuestos, en la imagen 26 las actividades y en la imagen 27 el espacio de presentación.

Presentación del Módulo y Actores

Destacado






🏆 Resultado de aprendizaje esperado en el Módulo

Al finalizar el módulo, el estudiante será capaz de **aplicar la metodología de Design Thinking** para el diseño de soluciones innovadoras y sostenibles, integrando de manera equilibrada las dimensiones social, ambiental y económica. El estudiante demostrará competencia en el uso de herramientas de **empatía, definición de retos, ideación creativa y prototipado rápido**, validando sus propuestas mediante procesos iterativos con usuarios reales para mitigar riesgos y maximizar el impacto positivo en contextos complejos.

Imagen 23. Resultado de aprendizaje componente de presentación curso

- **Liney Manjarres Henriquez**
- **Perfil:** Directora Doctorado en Innovación en Universidad de la Costa CUC. Investigadora y consultora empresarial en el área de gestión de la innovación y transferencia de conocimientos.

- **Odette Chams-Anturi**
- **Perfil:** Profesora investigadora, Doctora en Dirección de Empresas, Magíster en Administración de Empresas, Especialista en Logística Empresarial, Ingeniera Industrial.

Imagen 24. Profesores componente de presentación curso

Contenido del Módulo

1. **Introducción**
2. **Aspectos clave del Design Thinking para la sostenibilidad**
3. **De los problemas a las ideas sostenibles (Basado en Empatía, Definir e Idear)**
4. **Prototipar y validar soluciones sostenibles (Basado en Prototipar y Evaluar)**

Imagen 25. Contenidos curso componente de presentación curso

Actividades del Módulo

Este módulo se compone de las siguientes actividades:

Actividad	Descripción	Calificación
<u>Cuestionario Inicial</u>	Cuestionario diagnóstico de 5 preguntas sobre Design Thinking y sostenibilidad	Aprueba con 3 respuestas correctas
<u>Diario reflexivo</u>	Registro del aprendizaje, retroalimentación y progreso personal	Realizado / No realizado
Workshop	Sesión sincrónica introductoria de 2 horas sobre Design Thinking y uso de la plantilla de trabajo.	Asistencia / No asistencia
Entregable	Desarrollo y entrega de la plantilla de trabajo completa de Design Thinking aplicada a	Realizado / No realizado

Imagen 26. Actividades curso componente de presentación curso

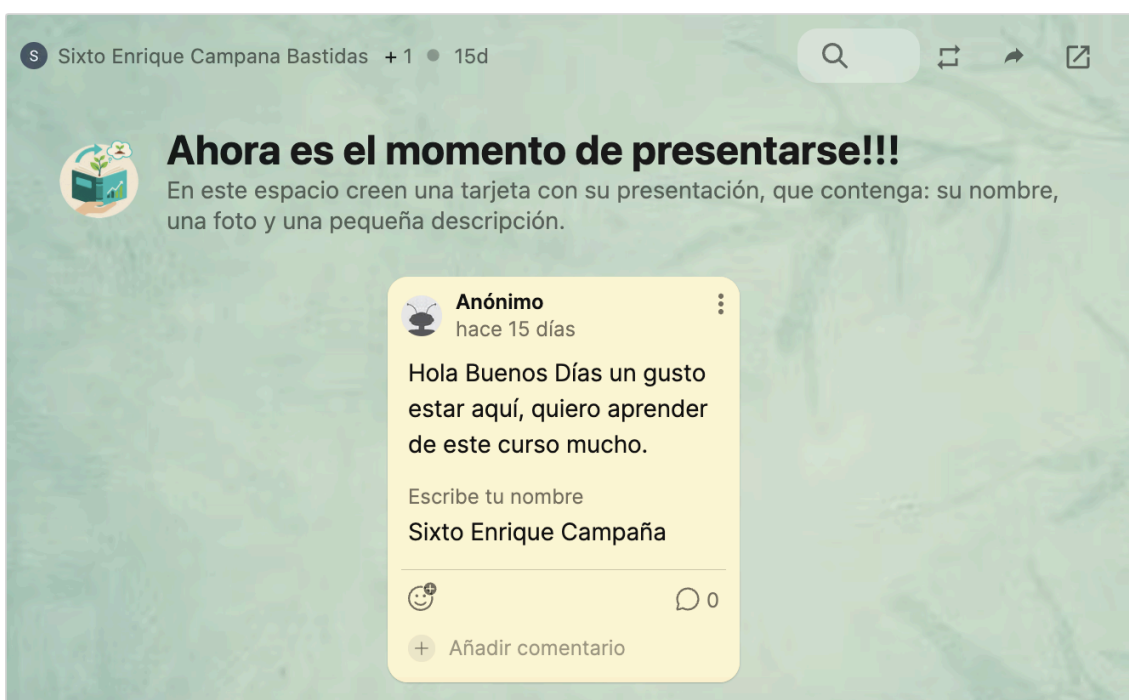


Imagen 27. Espacio de presentación componente de presentación curso

2. El segundo componente según lo ideado por el equipo investigador del proyecto SLGB, corresponde al componente de diagnóstico inicial, el cual contiene un cuestionario de identificación de fortalezas de los estudiantes, en la imagen 28 se puede observar el Icono de acceso y en la imagen 29 la forma de aplicarse.

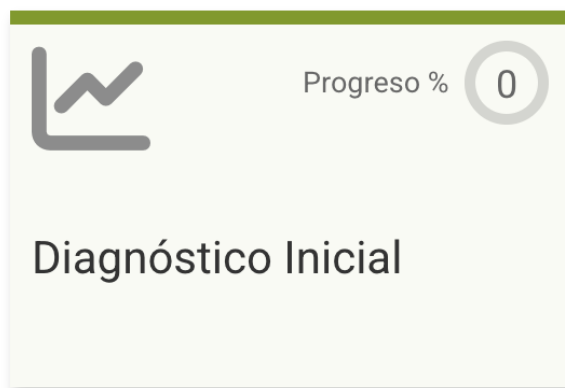


Imagen 28. Icono acceso al componente de Diagnóstico Inicial del curso

SLGB Platform

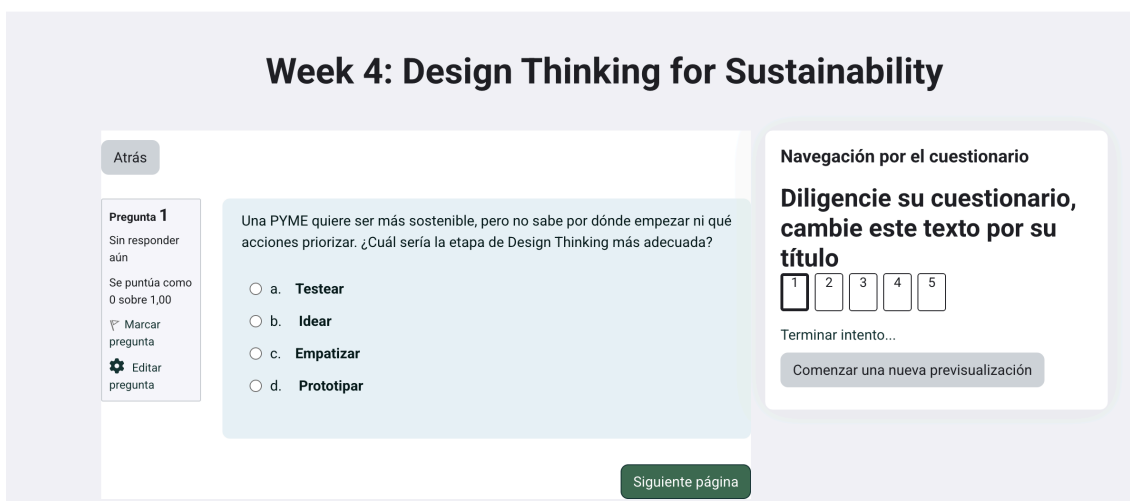


Imagen 29. Ejemplo pregunta del componente de Diagnóstico Inicial del curso

3. El tercer componente del curso plantilla corresponda a un recurso llamado Aula Conecta (Mentoría), donde el estudiante encontrará un espacio de interacción con su docente y también podrá llevar su diario reflexivo de lo que ha realizado en el curso durante su estudio. En la imagen 30 se puede observar el icono de este componente y en la imagen 31 un ejemplo del contenido propio que llevará el mismo.

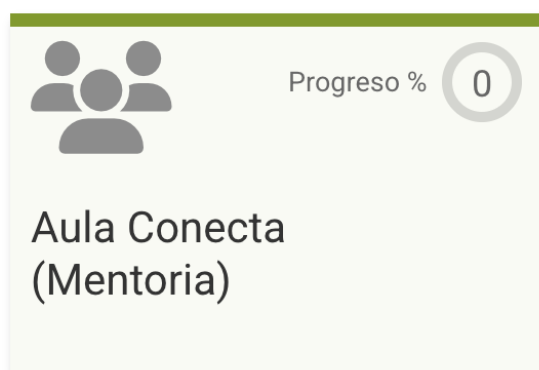


Imagen 30. Icono Componente Aula Conecta del curso plantilla

Aula Conecta (Mentoria)

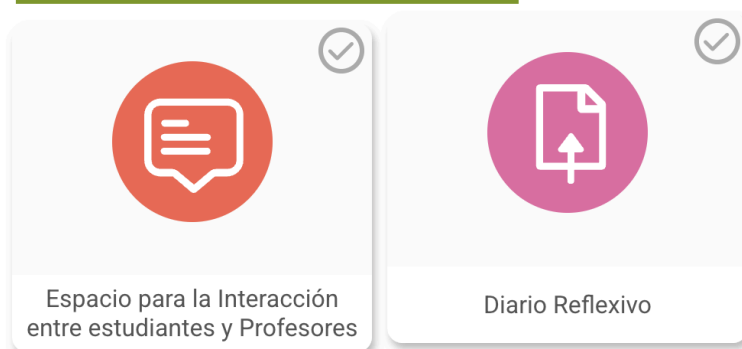


Imagen 31. Contenido Componente Aula Conecta del curso plantilla

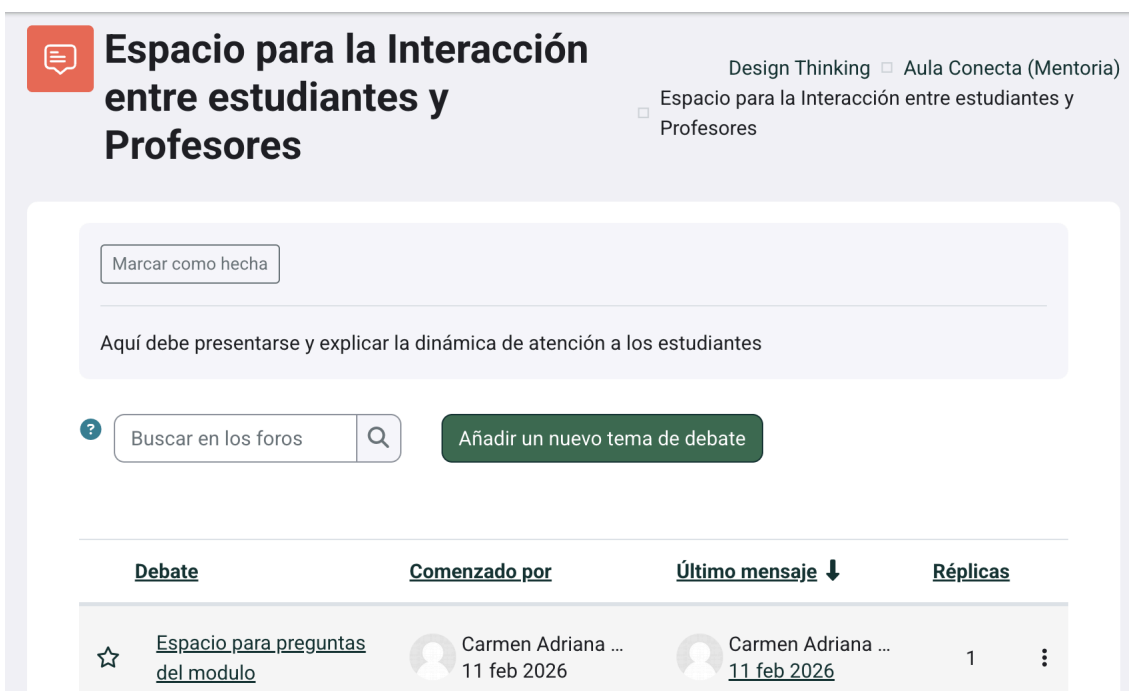


Imagen 32. Foro del Componente Aula Conecta del curso plantilla

4. En el componente 4 se encuentra el recurso denominado Clase Maestra, donde el estudiante encontrará al menos una clase en vídeo grabada, donde se explicarán algunos conceptos relevantes del curso. En la imagen 33 está el Icono de acceso y en la imagen 34 un ejemplo del contenido de este componente.

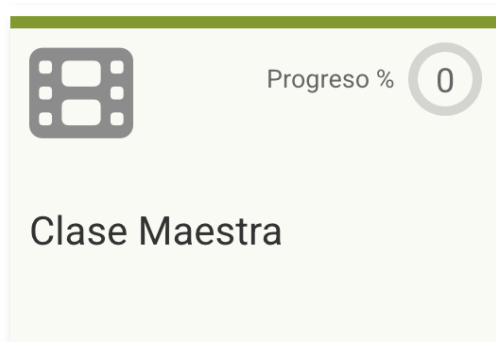


Imagen 33. Icono Componente Clase Maestra del Curso Plantilla

Clase Maestra

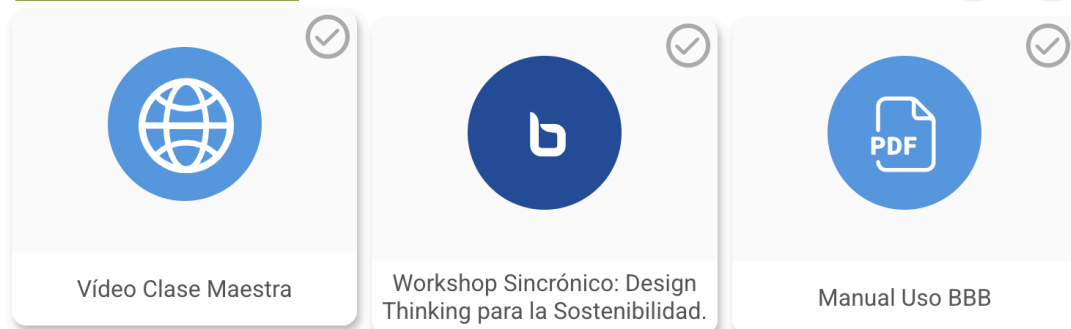


Imagen 34.Contenido Componente Clase Maestra del Curso Plantilla

5. En este componente se encuentran las lecturas sugeridas y herramientas con las que el estudiante puede trabajar de mejor manera el curso, este componente se denomina Caja de Herramientas y Lecturas, en la imagen 35 se puede observar el Icono del componente y en la imagen 36 el contenido del mismo.

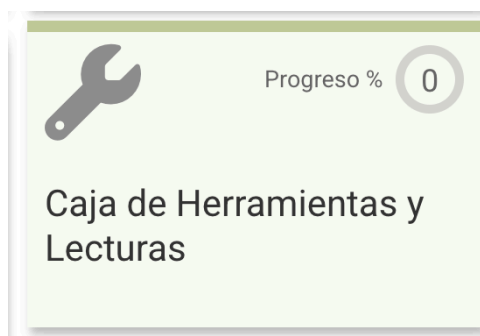


Imagen 35.Icono Componente Caja de Herramientas y Lecturas

Caja de Herramientas y Lecturas

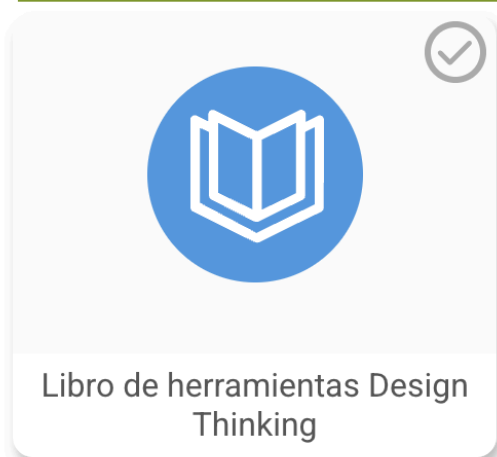


Imagen 36. Contenido Componente Caja de Herramientas y Lecturas

Libro Configuración Importar capítulo Más ▾

Técnica	Definición	Ilustración
Mapa de empatía	Es una herramienta visual colaborativa que organiza el conocimiento sobre un tipo de usuario, facilitando una comprensión compartida de sus necesidades y apoyando la toma de decisiones. Es clave para entender en profundidad a los usuarios y priorizar lo que realmente necesitan.	 <p>Fuente: Prim (2016).</p>
Método Persona	Es una técnica que representa a los usuarios mediante perfiles, permitiendo identificar las características, metas, frustraciones, habilidades, experiencia tecnológica y contexto de un grupo determinado.	 <p>Fuente: Saavedra (2017a)</p>

Tabla de contenidos

1. Introducción
2. Tema 1: Aspectos clave del Design Thinking para la sostenibilidad
- 3. Tema 2: De los problemas a las ideas sostenibles (Basado en Empatía, Definir e Idear)**
4. Tema 3: Prototipar y validar soluciones sostenibles (Basado en Prototipar y Evaluar)
5. Conclusiones
6. Referencias

Imagen 37. Contenido ejemplo Componente Caja de Herramientas y Lecturas

- Este componente se denomina Taller Del Curso XXX, que para el caso del ejemplo que se está mostrando en este informa corresponde con el Taller del Curso de Design Thinking, y contiene la actividad evaluativa que el estudiante debe desarrollar dentro de la propuesta pedagógica desarrollada. En la imagen 38 se puede observar el icono de acceso al componente y en la imagen 39 un ejemplo del contenido de un posible taller para un curso determinado.

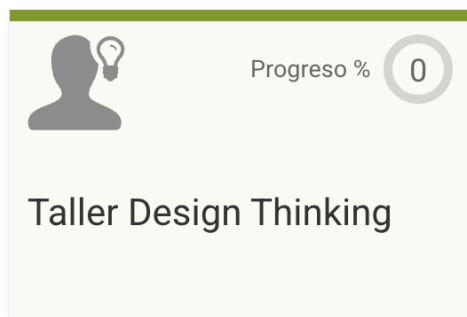


Imagen 38. Icono Componente Taller Curso

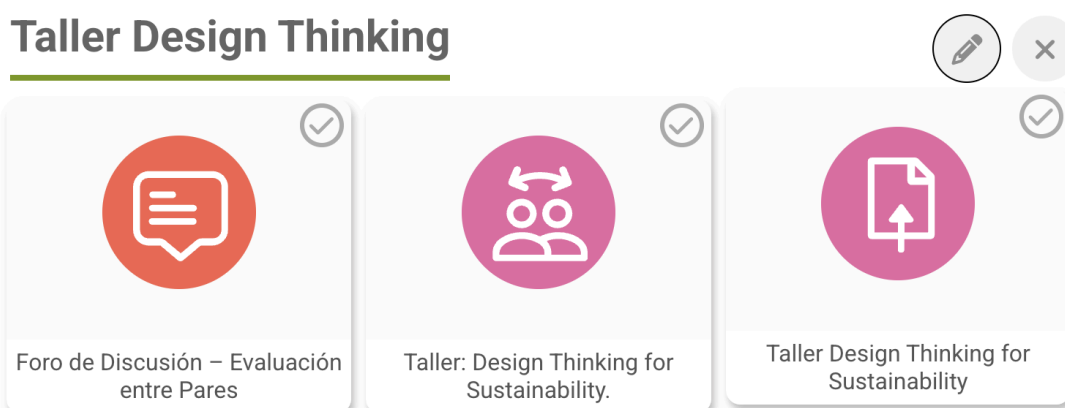


Imagen 39. Elementos Componente Taller Curso

Como se puede observar en la imagen 39, este componente tiene tres elementos, uno que corresponde al foro de discusión, donde se orientará al estudiante en el desarrollo de la actividad evaluativa, otro del taller propiamente dicho y una más para que cargue la actividad resultante. En este aspecto es fundamental el acompañamiento permanente al estudiante. En la imagen 40 se puede observar un ejemplo de taller.

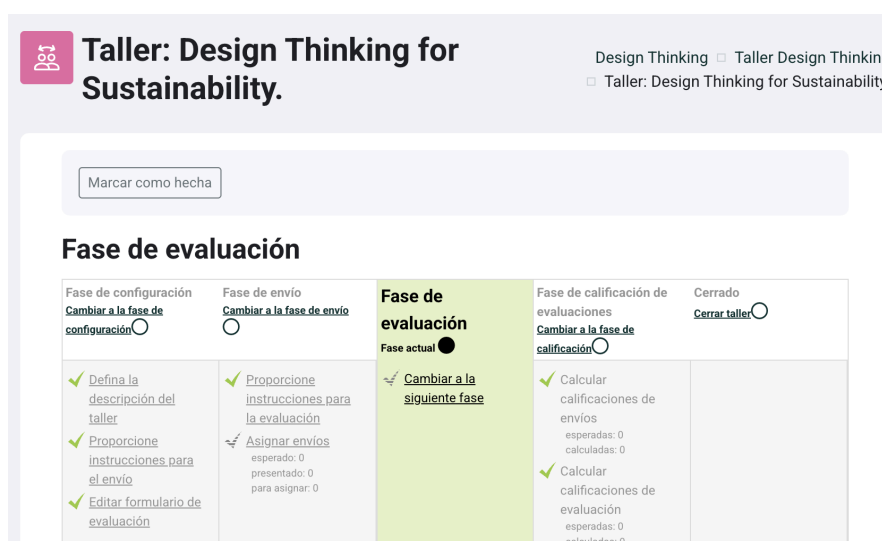


Imagen 40. Ejemplo Componente Taller Curso

7. El último componente del curso plantilla corresponde al de Recurso Didáctico de apoyo, que será de tipo personalizado y adecuado para curso, esta herramienta se diseñará sobre un tema específico del curso y se utilizará H5P para su despliegue en la plataforma. En la imagen 41 se puede observar el Icono de acceso.



Imagen 41. Icono de Acceso Componente Herramienta de Apoyo Curso

3.5. Curso o Plantilla Base Cursos de la plataforma con Software propio para el proyecto SLGB:

Como se mencionó anteriormente esta opción se ha desarrollado desde cero, creando una plantilla que soporte todos los cursos que se ofertarán en el diplomado propuesto en el marco del proyecto SLGB, esta plataforma funciona con software del lenguaje Nodejs y con la base de datos de MongoDB, actualmente está subida en un servidor de pruebas hasta su lanzamiento oficial en el dominio respectivo. Para efectos de consultas y acceso se debe acceder a: <http://54.172.120.135:3000/>, en la imagen 42 se puede ver la pantalla de acceso.

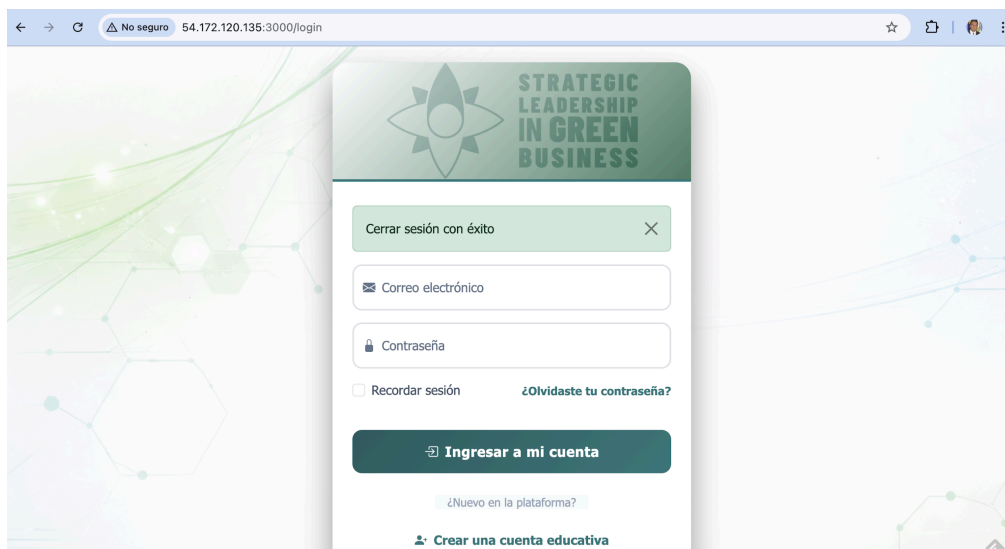


Imagen 42. Pantalla de acceso plataforma desarrollada para el proyecto

Al igual que en Moodle esta plataforma cuenta con los Roles de Administrador, Profesor y Estudiante, cuando se ingresa como administrador aparece la imagen 43.

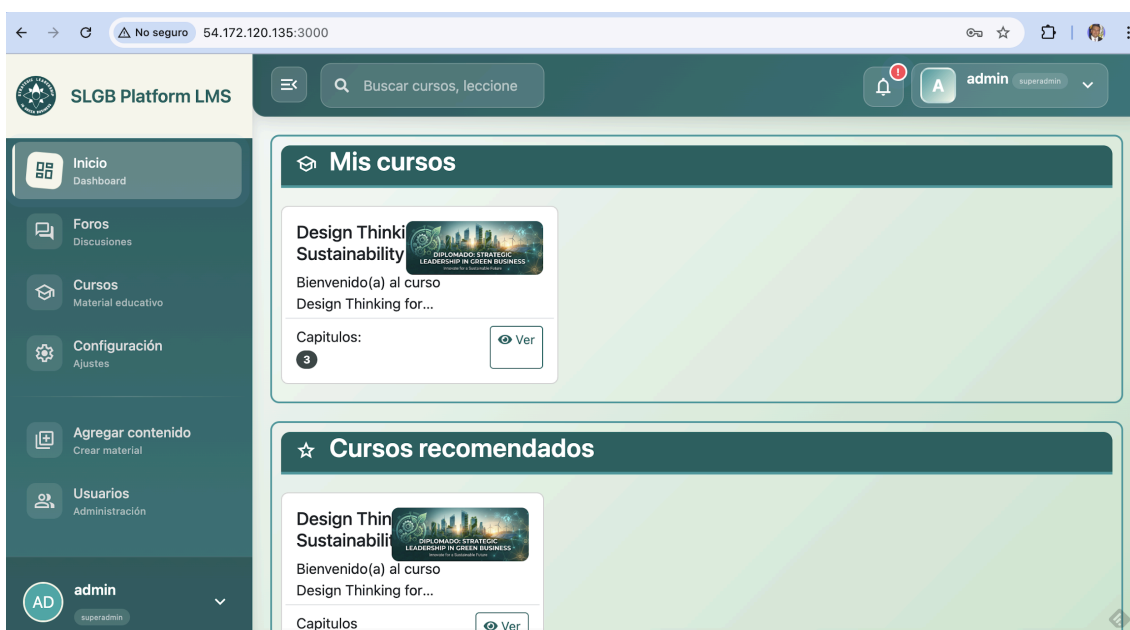


Imagen 43. Pantalla de acceso plataforma propia como administrador

Como se puede observar en la imagen 43, en la parte izquierda de la misma se encuentra el menú de opciones, desde donde se puede administrar las opciones de Foros, Cursos, Configuración, Agregar Contenido y Usuarios. En la imagen 44 se puede observar este menú de manera individual.



Imagen 44. Menú plataforma propia como administrador

Si se accede a agregar contenido y se elige un curso, se podrán diseñar los recursos del curso, en la imagen 45 se puede observar esta opción desplegada para el curso de Design Thinking que es el que se ha venido trabajando.

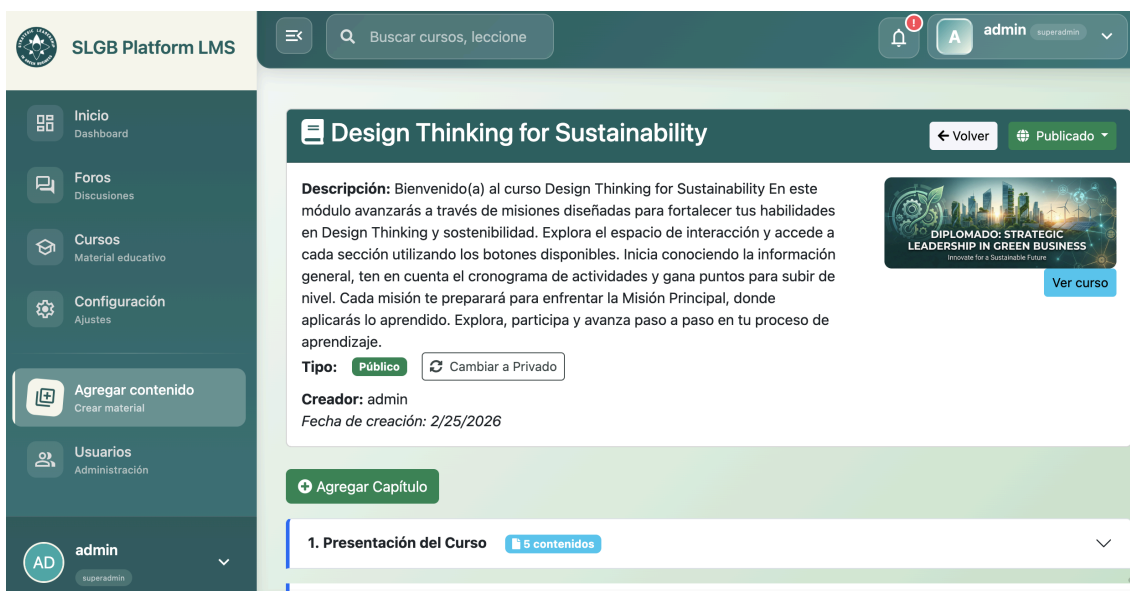


Imagen 45. Edición Curso plataforma propia como administrador

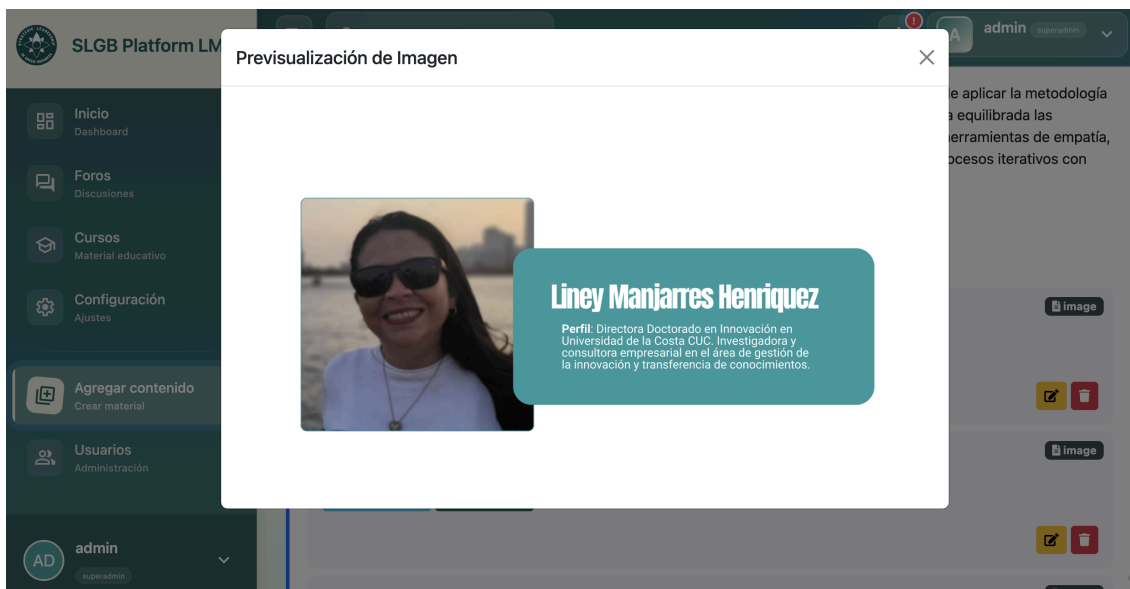


Imagen 46. Editando profesores Curso plataforma propia como administrador

En esta opción de plataforma, se ha ido trabajando en un diseño más liviano para soportar todos los cursos del diplomado, utilizando para ello herramientas de NodeJs amigables y fáciles de implementar, con el fin de hacer más fácil la interacción de los profesores y estudiantes en la misma. En la figura 47 se puede observar la creación de la actividad tipo cuestionario.

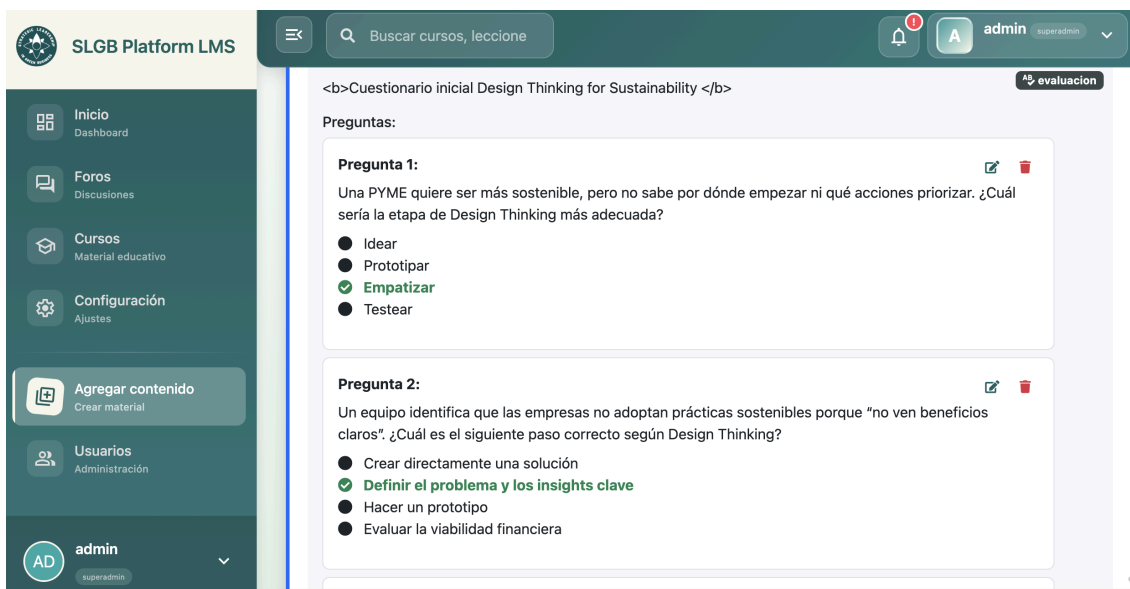


Imagen 47. Cuestionario para el Curso plataforma propia como administrador

La intención de una plataforma a la medida, es con el fin de desarrollar un software que se acople al proyecto SLGB y no que el proyecto se acople a una plataforma, este desarrollo es aún básico, pero avanza para cumplir con todas las

expectativa. En la figura 48 se puede observar un ejemplo de interacción que observarán los estudiantes cuando la utilicen.

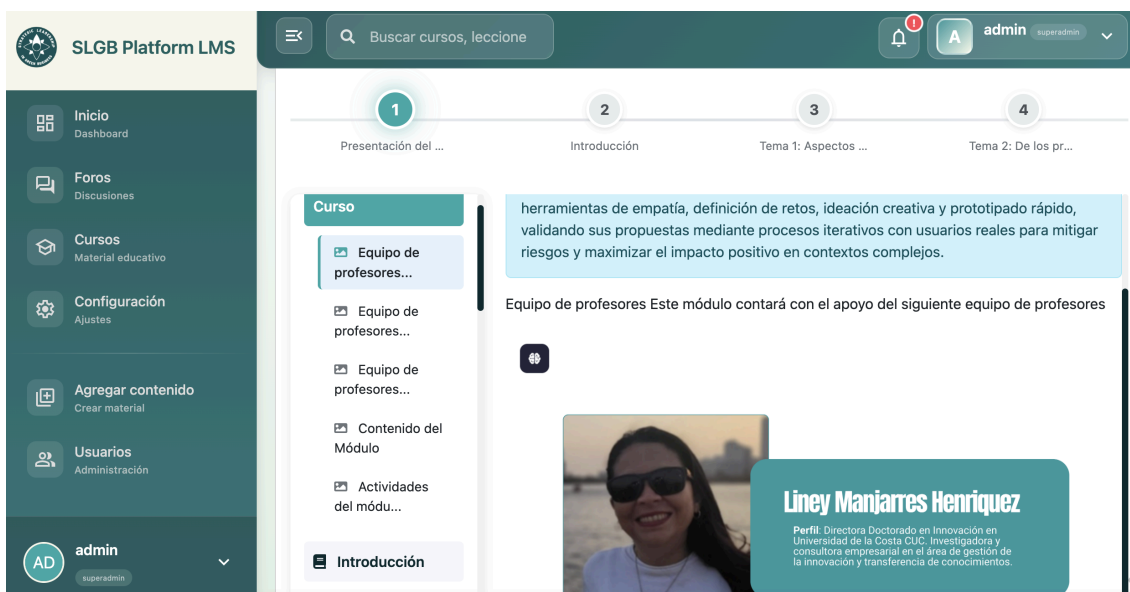


Imagen 48. Interacción plataforma propia como Estudiante

4. Evolución y Crecimiento de la Plataforma LMS

La Plataforma LMS se concibe como un proceso dinámico y abierto que evolucionará de manera continua. Su desarrollo se llevará a cabo de forma progresiva a medida que los diversos cursos sean diseñados e integrados al sistema, permitiendo una actualización constante de sus capacidades.

Este enfoque incremental tiene como objetivo principal consolidar una plataforma robusta y eficiente. Buscamos que el entorno virtual no solo sea un repositorio de contenido, sino una herramienta integral que responda a las expectativas y necesidades tanto de los estudiantes como de los docentes que apoyaran el proceso. Con cada nueva incorporación, se busca fortalecer el compromiso con la excelencia de formación que propone el proyecto SLGB y la innovación tecnológica articulada a la sostenibilidad ecológica.