

ItinerariesUEB V2. “Mejorando la usabilidad y la experiencia de usuarios a través de la Interfaz Personalizada para Itinerarios de Aprendizaje”

DOCUMENTO DE ANEXOS

**Autor(es):
STIVEN ALEXANDER RIOS JIMENEZ**

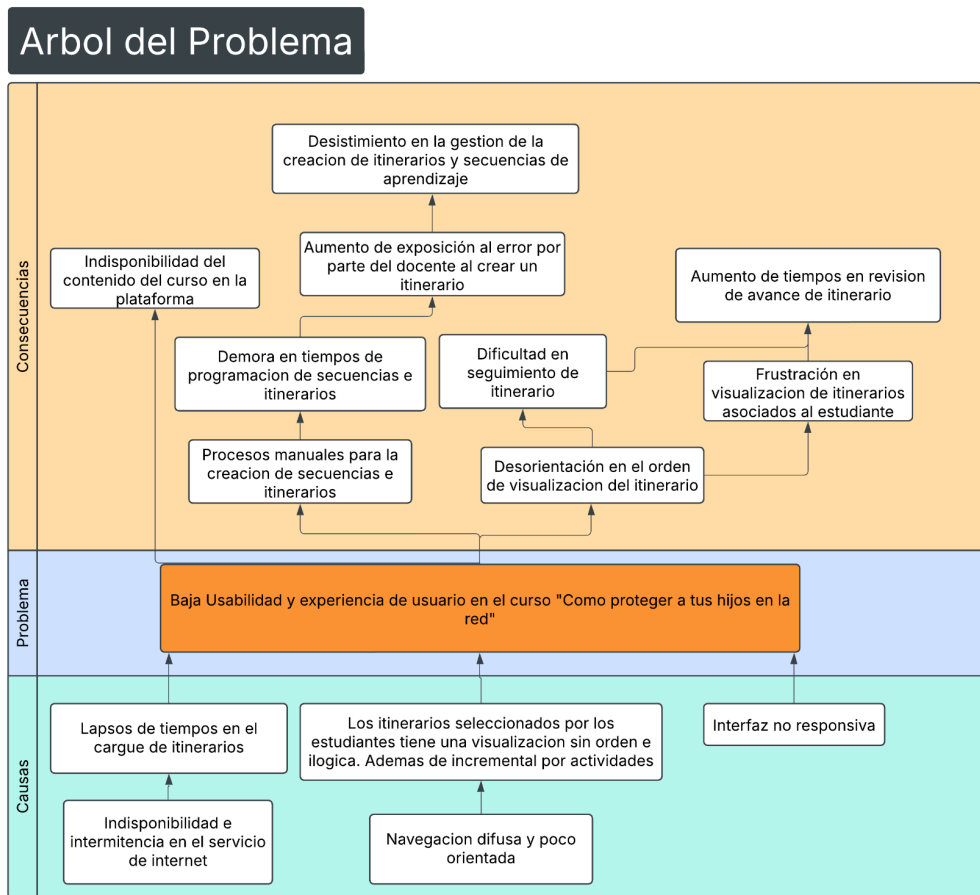
**Modalidad de Grado:
DESARROLLO TECNOLÓGICO**

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE
PROGRAMA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
FACULTAD DE INGENIERÍA
Bogotá, 2025**

Tabla de contenido

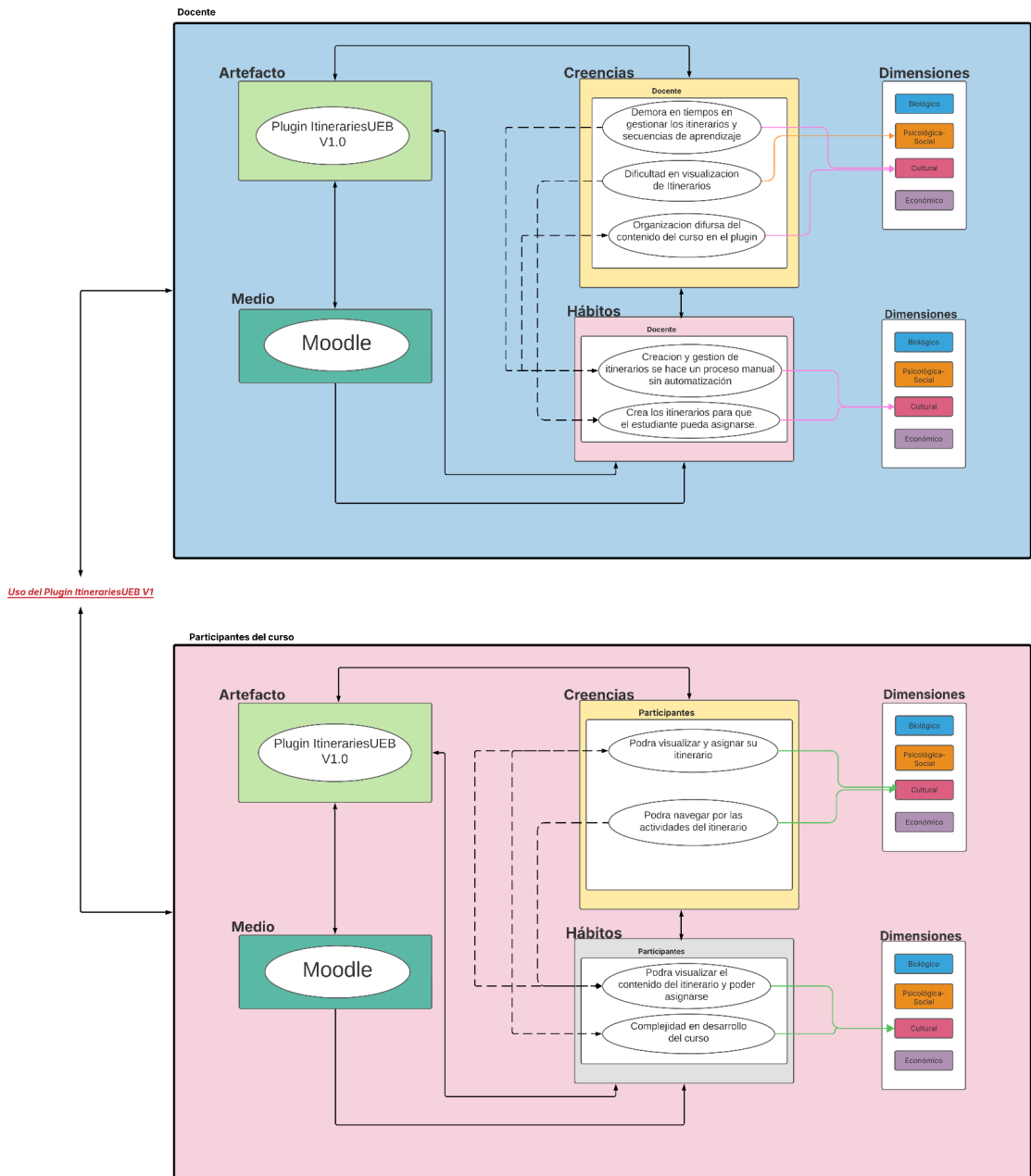
A. Anexo 1: Árbol de problemas	2
B. Anexo 2: Modelo Biopsicosocial y cultura desde el problema	4
C. Anexo 3: Modelo Biopsicosocial y cultura desde la solución	5
D. Anexo 4: EDT	6
E. Anexo 5: Cronograma de actividades	7
F. Anexo 6: Instructivo para Instalación de Moodle	8
G. Anexo 7: Instructivo para creación de itinerarios, secuencias y actividades	10
H. Anexo 8: Evaluación de Usabilidad	13
I. Anexo 9: Cuestionarios por Criterios - Docentes	17
J. Anexo 10: Cuestionarios por Criterios - Estudiantes	21
K. Anexo 11: Levantamiento Historia de Usuario	25
L. Anexo 12: Historias Usuario	26
M. Anexo 13: Actas Clientes	33
N. Anexo 14: Medición de instrumento de Recolección de Información	33
O. Anexo 15: Aval Directora	34
P. Anexo 16: Carta de Aceptación al Cliente	35
Q. Anexo 16: Documentación Entregada	35

A. ANEXO 1: ÁRBOL DE PROBLEMAS



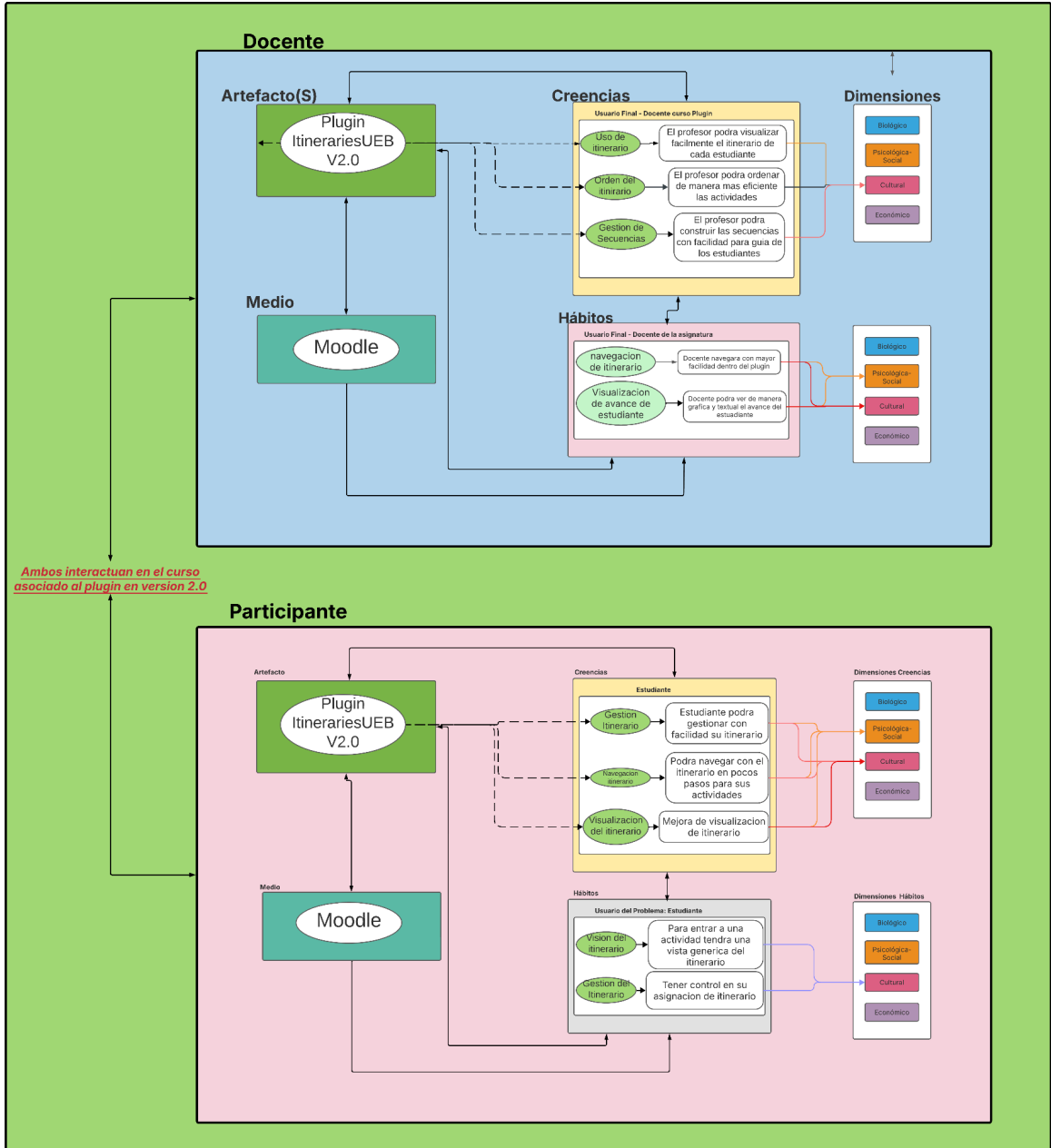
B. ANEXO 2: MODELO BIOPICOSOCIAL Y CULTURA DESDE EL PROBLEMA

Análisis del Modelo BPSC (Análisis del Contexto Actual y Problemática/Necesidad/Oportunidad)

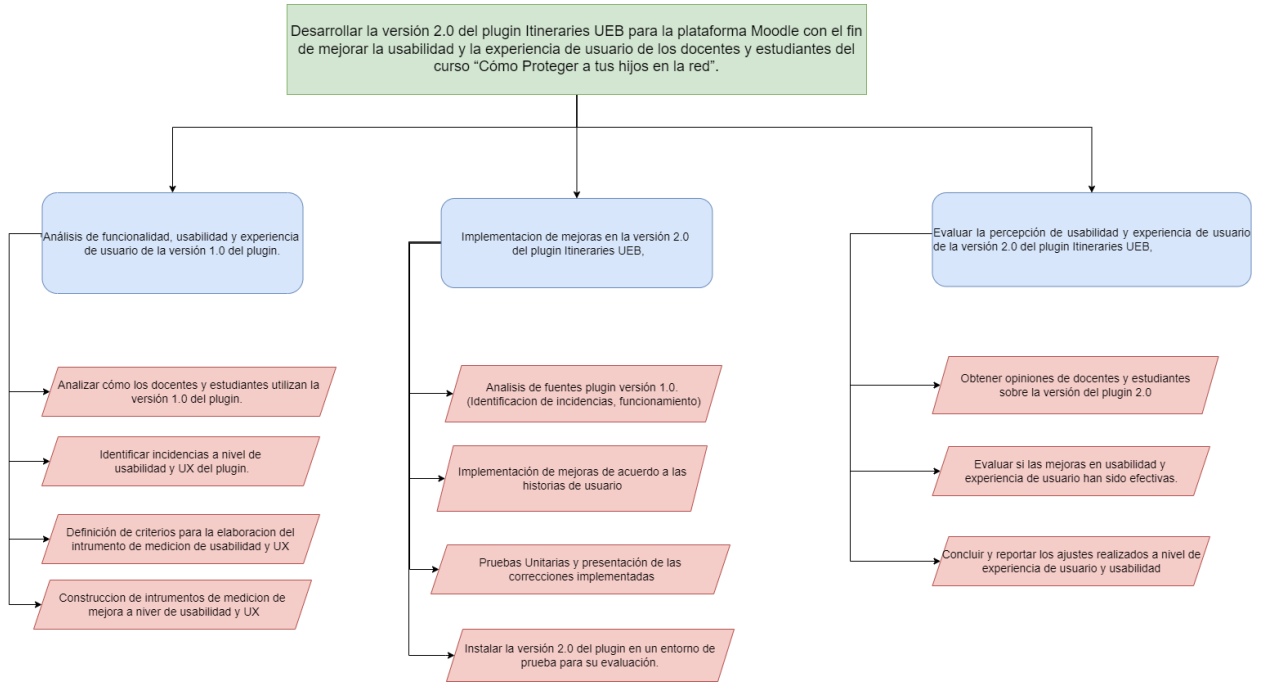


C. ANEXO 3: MODELO BIOPSIOSOCIAL Y CULTURA DESDE LA SOLUCIÓN

Análisis del Modelo BPSC (Análisis de la Solución desde la ingeniería)



D. ANEXO 4: EDT

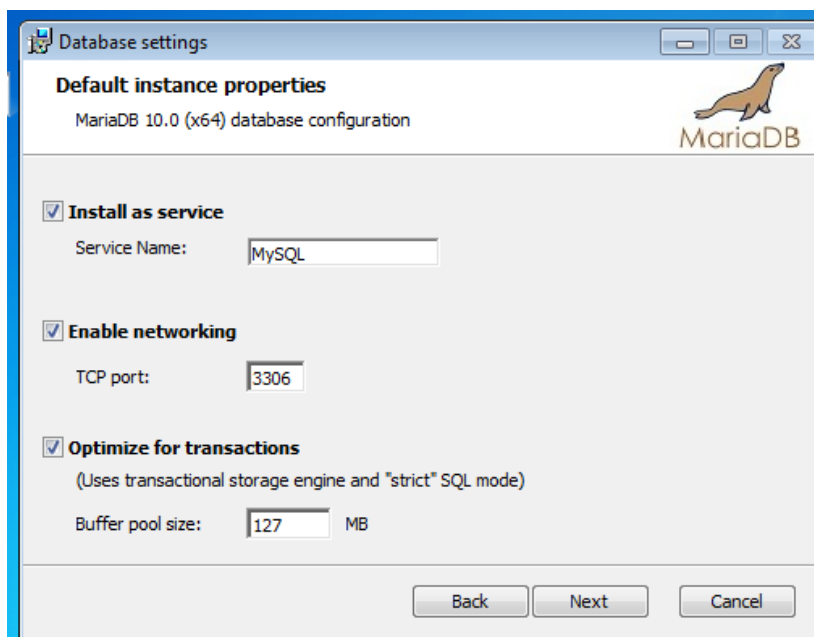


F. ANEXO 6: INSTRUCTIVO PARA INSTALACIÓN DE MOODLE

- Instalación del Xampp



- Instalación de MariaDB



- Instalación de Moodle

Installation - Moodle 4.5dev+ (Build: 20240823)

The version of Moodle that you are about to install or upgrade to contains unstable "Alpha" development code that is not suitable for use on most production sites. If this is not what you wanted then you should make sure you are updating from a STABLE branch of the Moodle code. See Moodle Docs for more details. [More help](#)

Moodle 4.5dev+ (Build: 20240823)

For information about this version of Moodle, please see the online [Release Notes](#)

Server checks

Name	Information	Report	Plugin	Status
unicode		must be installed and enabled		OK
database	mariadb (10.6.19-MariaDB)	version 10.6.7 is required and you are running 10.6.19		OK
php		version 8.1.0 is required and you are running 8.3.10		OK
pcreunicode		should be installed and enabled for best results		OK
php_extension	iconv	must be installed and enabled		OK
php_extension	mbstring	must be installed and enabled		OK
php_extension	curl	must be installed and enabled		OK
php_extension	openssl	must be installed and enabled		OK
php_extension	tokenizer	should be installed and enabled for best results		OK
php_extension	soap	should be installed and enabled for best results		OK
php_extension	ctype	must be installed and enabled		OK
php_extension	zip	must be installed and enabled		OK
php_extension	zlib	must be installed and enabled		OK
php_extension	gd	must be installed and enabled		OK

- Cargue de plugin

Administración del sitio

Buscar

[General](#) [Usuarios](#) [Cursos](#) [Calificaciones](#) [Extensiones](#) [Apariencia](#) [Servidor](#) [Informes](#) [Desarrollo](#)

Extensiones

[Instalar complementos](#)
[Vista general de extensiones](#)

Autenticación

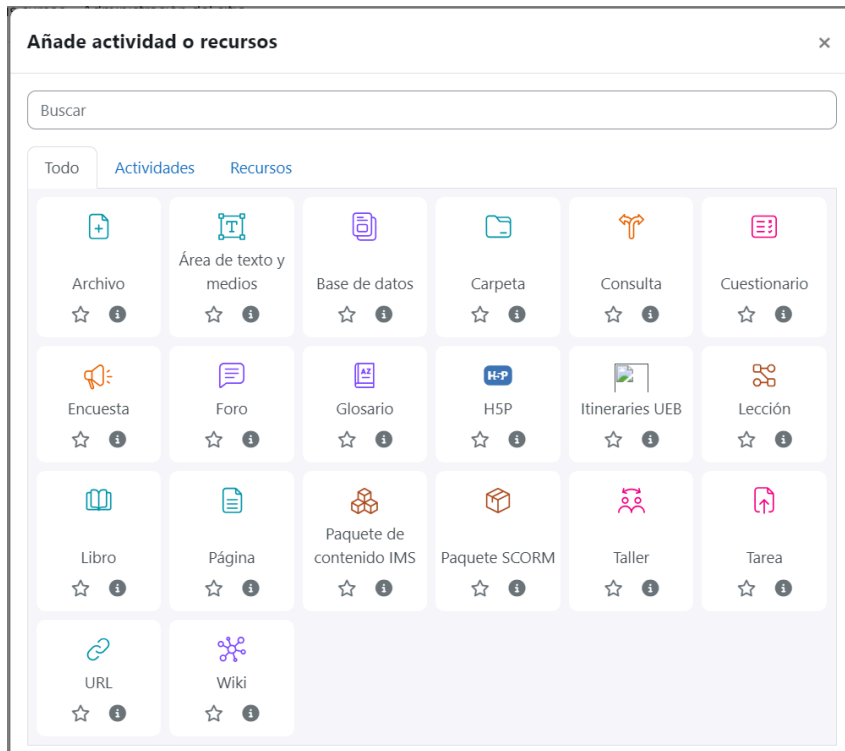
[Gestionar la autenticación](#)
[Cuentas manuales](#)
[Identificación basada en Email](#)

Banco de contenido

[Administrar tipos de contenido](#)
[Content bank custom fields](#)

G. ANEXO 7: INSTRUCTIVO PARA CREACIÓN DE ITINERARIOS, SECUENCIAS Y ACTIVIDADES

- Creación de actividades



- Creación de secuencia de aprendizaje

ITINERARIES UEB
try1Itinerarios

Itineraries UEB Configuración Más ▾

Atrás

Gestionar Secuencias Existentes Crear Nueva Secuencia

Secuencia 1

Nombre:

Descripción:

Actividad	Asignar
Avisos	<input type="checkbox"/>
archivo1	<input type="checkbox"/>
act1	<input type="checkbox"/>

- Gestión de secuencia de aprendizaje

test / Nueva sección / try1Itinerarios



Itineraries UEB Configuración Más ▾

Gestión de Secuencias

Gestión de Itinerarios

Gestión de estudiantes

- Listado de secuencias



Itineraries UEB Configuración Más ▾

Atrás

Gestionar Secuencias Existentes Crear Nueva Secuencia

Nombre	Descripción	Actividades asociadas	Acciones
test1	test1	• archivo1: 1 ▾	Asignar orden Editar Secuencia
Eliminar Secuencia			
test2	test2	• act1: 1 ▾ • act2: 2 ▾	Asignar orden Editar Secuencia
Eliminar Secuencia			
test3	test3	• archivo1: 1 ▾ • act1: 2 ▾	Asignar orden Editar Secuencia
Eliminar Secuencia			

- Creación final de itinerarios

testIUEB Página Principal Área personal Mis cursos Administración del sitio AU Modo de edición

try1Itinerarios

Itinerarios UEB Configuración Más ▾

Bienvenido estudiante
En esta sección se va a realizar la asignación de Itinerarios para este curso.

Selecciona tu Itinerario

Selecciona Itinerario ▾ Seleccionar Itinerario

Itinerarios Existentes

intinerario1test

Descripción: intinerario1test

Secuencias:

Nombre Secuencia: test1	Nombre Secuencia: test2
test1	test2
Actividad	Actividad
archivo1	act1
	act2

H. ANEXO 8: EVALUACIÓN DE USABILIDAD

Consideraciones generales	
Contexto	<i>Realizar las pruebas en un entorno controlado, como un laboratorio de computación, asegurándose de que todos los participantes utilicen dispositivos similares para evitar sesgos tecnológicos</i>
Recolección de información	<i>Incluir tanto métricas cuantitativas (tiempos, número de errores) como cualitativas (opiniones, satisfacción en general) para obtener una evaluación de la usabilidad.</i>
Confidencialidad	<i>Hay que asegurar que los datos de los participantes sean manejados de manera confidencial y que la evaluación se realice respetando su privacidad.</i>

Criterio	Facilidad de aprendizaje
Dominio en UX	<i>Claridad y consistencia de la interfaz que promueva el aprendizaje.</i>
Descripción	<i>Se evaluará que tan fácil de aprender a usar el plugin itineraries UEB para los usuarios. Así, poder observar el comportamiento del usuario ante el curso, sin necesidad de una guía de instrucciones</i>
Aspectos del público objetivo	<p><i>Población:</i></p> <p><i>adolescentes (13 – 18 años) Los usuarios tienden a ser nativos digitales, pero varía su exposición a temas de educación en línea.</i></p> <p><i>jóvenes (20 - 35 años) Los usuarios tienden a tener conocimiento medio a uso digitales y posible experiencia con MOOC's.</i></p> <p><i>adultos(más de 36) Los usuarios no tuvieron una curva de aprendizaje en el uso de herramientas web desde edad temprana pero están muy centrados en adquirir nuevos conocimientos tecnológicos.</i></p> <p><i>Es crucial que el sitio use un lenguaje claro y una estructura intuitiva.</i></p>
Método de evaluación	<i>Se pedirá a los usuarios que realicen tareas específicas de acuerdo al tipo de usuario, como encontrar la ruta de los itinerarios en los que se encuentra registrado, y se medirá el tiempo y los errores cometidos.</i>
Criterio	Eficiencia de Uso
Dominio en UX	<i>Productividad y minimización de esfuerzo para aumentar la eficiencia.</i>

Descripción	<i>Se medirá la rapidez y esfuerzo de los usuarios en completar tareas dentro del curso, usando el plugin itineraries UEB.</i>
Aspectos del público objetivo	<i>Esta evaluación debe considerar que los participantes y profesores puedan tener diferentes niveles de habilidad digital. Las tareas seleccionadas deben reflejar actividades comunes para ambos grupos.</i>
Método de evaluación	<i>Los usuarios realizan diferentes tareas como seleccionar una actividad de la ruta del itinerario asignado o descargar materiales educativos, cronometrando el tiempo y observando el esfuerzo con que se completan.</i>
Criterio	Memorabilidad
Dominio en UX	<i>Diseño intuitivo y familiaridad para reducir el esfuerzo de recordar cómo usarlo.</i>
Descripción	<i>Evaluar si los usuarios pueden recordar cómo realizar tareas en el sitio después de un periodo sin usarlo</i>
Aspectos de público objetivo	<i>La evaluación debe considerar que los usuarios más jóvenes pueden tener una mayor capacidad de retención mientras que los profesores pueden necesitar interfaces más consistentes para recordar los pasos.</i>
Método de evaluación	<i>Después de una semana, se pedirá a los usuarios que realicen las mismas tareas que antes sin ayuda, midiendo su capacidad de recordar los pasos.</i>
Criterio	Prevención de Errores
Dominio en UX	<i>Tolerancia a errores y realimentación para minimizarlos, proporcionar la forma como corregir y recuperarse.</i>
Descripción	<i>Se analizará cómo el curso previene que los usuarios cometan errores. Por medio de validaciones y definiciones de reglas al negocio.</i>
Aspectos de público objetivo	<i>Dado que los usuarios pueden ser más propensos a experimentar con opciones, es fundamental que el sitio ofrezca guías claras y opciones de "deshacer". Como reglas dentro de la creación de itinerarios y componentes de actividad.</i>
Método de evaluación	<i>Se observará la frecuencia con que los usuarios cometen errores durante las tareas y cómo lo corrigen. Se incluirán situaciones intencionales para provocar errores comunes, durante el uso del plugin itineraries UEB. Se analizará la información recolectada y se crearán historias de usuarios.</i>
Criterio	Satisfacción del usuario
Dominio en UX	<i>Experiencia emocional y placer al usar la interfaz.</i>
Descripción	<i>Se medirá la satisfacción general de los usuarios con la experiencia de usar el plugin itineraries UEB y el sitio.</i>

Aspectos del público objetivo	<i>Las expectativas del diseño y funcionalidad pueden variar entre los participantes y los profesores. Es importante recopilar información sobre la estética, la navegabilidad y la percepción general del sitio y del plugin itineraries UEB. Siempre bajo la aprobación del cliente</i>
Método de evaluación	<i>Al finalizar, se aplicará una encuesta de satisfacción donde los usuarios califiquen la experiencia y proporcionen comentarios cualitativos.</i>
Criterio	Accesibilidad
Dominio en UX	<i>Diseño inclusivo para que pueda ser usado por personas con discapacidad o habilidades especiales.</i>
Descripción	<i>Se evaluará si el sitio y el plugin itineraries UEB se pueden usar para usuarios con discapacidades o habilidades especiales .</i>
Aspectos del público objetivo	<i>Hay que considerar que algunos estudiantes o profesores pueden tener discapacidades visuales o auditivas, por lo que el sitio y el plugin itineraries UEB, debe ser compatible con lectores de pantalla y ofrecer opciones de accesibilidad como texto alternativo y subtítulos.</i>
Método de evaluación	<i>Probar el sitio con el plugin Itineraries UEB con herramientas que evalúa la accesibilidad de acuerdo con los criterios de Web Content Accessibility Guideline (WCAG). Las herramientas previstas son Web Accessibility Evaluation Tools (WAVE) y axe DevTools en un ámbito de accesibilidad general; y Job Access With Speech (JAWS) y ZoomText Magnifier/Reader en el ámbito dirigido a accesibilidad de sitios web para computadoras con Sistema operativo Windows y Orca y KMagnifier en Linux.</i>
Criterio	Flexibilidad y personalización
Dominio en UX	<i>Adaptabilidad a las preferencias personales.</i>
Descripción	<i>Se medirá la capacidad del sitio y el plugin itineraries UEB, para adaptarse a las necesidades y preferencias individuales de los usuarios.</i>
Aspectos del público objetivo	<i>Los jóvenes tienden a apreciar la personalización en línea, mientras que los profesores pueden valorar herramientas que les permitan adaptar el contenido a su aula.</i>
Método de evaluación	<i>Se evaluará si el sitio y el plugin itineraries UEB permite personalizar la experiencia, como ajustar configuraciones de cuenta, personalizar el contenido visible o modificar la apariencia del sitio.</i>
Criterio	Realimentación inmediata
Dominio en UX	<i>Realimentación continua o inmediata para el usuario acerca de sus acciones para informarle y tenga el control de estas.</i>

Descripción	<i>Evaluar si el sitio y el plugin itineraries UEB proporciona realimentación clara y rápida en respuesta a las acciones del usuario.</i>
Aspectos del público objetivo	<i>Es fundamental que la realimentación sea comprensible tanto para usuarios jóvenes como para adultos, evitando tecnicismos innecesarios.</i>
Método de evaluación	<i>Durante las tareas, se observará si el sitio y el plugin itineraries UEB proporciona respuesta inmediatas y útiles a las acciones del usuario, como confirmaciones de acciones completadas o mensajes de error claros.</i>

Actividades para los criterios:

Docente

Crear 5 actividades distintas dentro de un nuevo itinerario.
Crear un itinerario y asignar las actividades creadas, visualizando
asignar a un grupo de participantes un itinerario

Participante

Ver la visualización del itinerario asignado para el participante
Realizar una actividad del itinerario y lograr ver el itinerario con la interacción del cambio

I. ANEXO 9: CUESTIONARIOS POR CRITERIOS - DOCENTES

ItinerariesUEB v2 - Evaluación de UX y Usabilidad para Docentes

El objetivo de esta encuesta es evaluar la calidad de la experiencia de usuario (UX) y la usabilidad de nuestra plataforma/producto, con el fin de identificar áreas de mejora y optimización. Nos enfocamos en varios aspectos clave que influyen en la interacción de los usuarios con la plataforma.

Criterios a evaluar.

1. Facilidad de Aprendizaje
2. Eficiencia de Uso
3. Memorabilidad
4. Prevención de Errores
5. Satisfacción del Usuario
6. Accesibilidad
7. Flexibilidad y Personalización
8. Feedback Inmediato

Recuerde ser lo más honesto posible en cada una de las afirmaciones presentadas y su respuesta de igual manera. Al hacer esta evaluación usted acepta unánimemente el tratamiento de sus datos de acuerdo con la Ley 1581 de 2012, siendo estos con finalidades académicas y realimentación del trabajo expuesto de los resultados del proyecto Itineraries UEB v2 y demás desprendidos del mismo.

Por favor suministre su correo electrónico

Facilidad de aprendizaje: Queremos conocer qué tan sencillo es para los usuarios aprender a utilizar nuestra plataforma desde el primer contacto.

- Aprendí a crear y configurar itinerarios por medio del plugin Itineraries por mi parte sin apoyo de alguien de una forma sencilla.

No es fácil Muy fácil

- Es fácil aprender a usar el plugin para la creación de itinerarios en el aula virtual.
No es fácil Muy fácil
- Aprendí a crear y configurar itinerarios por medio del plugin Itineraries con el apoyo de otra persona.
No aprendí Muy fácil
- Puedo explorar funcionalidades al crear los itinerarios por ensayo y error.
No se encuentran Son acorde con lo propuesto
- Requerí de ayuda externa para el manejo del plugin para la creación de itinerarios (tutoriales, apoyo de colegas, manual del usuario, etc...)
Dependí totalmente Lo hice de forma autónoma

Eficiencia de Uso: Buscamos entender si los usuarios pueden completar sus tareas de manera rápida y efectiva.

- Es fácil navegar entre las distintas actividades, secuencias de aprendizaje e itinerarios del curso
Bastante tiempo(meses) Poco tiempo(1 - 2 días)
- Complete la configuración de los itinerarios, secuencias y actividades de aprendizaje en la plataforma en forma eficiente.
Tomó mucho esfuerzo Poco Esfuerzo
- Considero que el plugin para la configuración de itinerarios, secuencias y actividades de aprendizaje es flexible.
No fue fácil recordar Sencillo de recordar
- Soy capaz de utilizar la información provista por el plugin de itinerarios y la plataforma.
No fue fácil recordar Sencillo de recordar

Memorabilidad: Evaluamos si los usuarios pueden recordar fácilmente cómo utilizar la plataforma después de un tiempo sin usarla.

- Identifico cada actividad en las secuencias de aprendizaje e itinerarios en la plataforma.

Poco rápido Muy rápido

- Puedo usar el plugin itineraries con facilidad, incluso después de un tiempo sin usarlo.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Satisfacción del Usuario: Queremos conocer el grado de satisfacción de los usuarios al interactuar con la plataforma.

- La información suministrada por el plugin, es sencilla y comprensible.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

- Estoy satisfecho con el lenguaje que maneja el plugin de Itinerarios.

Totalmente insatisfecho Totalmente satisfecho

- Estoy satisfecho con el funcionamiento del plugin de itinerarios.

Totalmente insatisfecho Totalmente satisfecho

- Recomendaría a otros profesores usar el plugin de itinerarios.

No lo recomendaría Lo recomendaría

Accesibilidad: Buscamos conocer si el usuario siente que el plugin es accesible e incluyente. Esto en términos visuales y de motricidad al interactuar con el plugin.

- Las etiquetas y descripciones en las imágenes fueron útiles y suficientes.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

- Logré utilizar el teclado en lugar del mouse para navegar sin dificultades.

Usé sólo mouse Usé sólo teclado

- El contraste de colores fue lo suficientemente claro para permitir una buena lectura.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Flexibilidad y Personalización: Queremos conocer si la interfaz se adapta a las preferencias del usuario.

- La interfaz me permitió ajustar el tamaño de fuente o el esquema de colores.

No se puede ajustar Sencillo de ajustar

- La interfaz permite ordenar las secuencias de aprendizaje según sus preferencias.

No puedo ordenar Fácil de ordenar

- Las opciones de personalización del entorno de aprendizaje son visibles.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Realimentación Inmediata: Buscamos conocer si el plugin ofrece las ayudas y respuesta inmediata de las acciones realizadas por el usuario.

- La interfaz tiene las ayudas correctas para evitar errores y recuperarse en caso de incurrir en alguno.

No se visualiza las ayudas Ayuda en todo momento

- La interfaz muestra los avisos y comentarios inmediatos al realizar acciones.

No se muestra Se muestran siempre

- Los avisos como pop-up y/o mensajes emergentes son cómodos y no invasivos.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

J. ANEXO 10: CUESTIONARIOS POR CRITERIOS - ESTUDIANTES

ItinerariesUEB v2 - Evaluación de UX y Usabilidad para Estudiantes

El objetivo de esta encuesta es evaluar la calidad de la experiencia de usuario (UX) y la usabilidad de nuestra plataforma/producto, con el fin de identificar áreas de mejora y optimización. Nos enfocamos en varios aspectos clave que influyen en la interacción de los usuarios con la plataforma.

Criterios a evaluar.

1. Facilidad de Aprendizaje
2. Eficiencia de Uso
3. Memorabilidad
4. Prevención de Errores
5. Satisfacción del Usuario
6. Accesibilidad
7. Flexibilidad y Personalización
8. Feedback Inmediato

Recuerde ser lo más honesto posible en cada una de las afirmaciones presentadas y su respuesta de igual manera. Al hacer esta evaluación usted acepta unánimemente el tratamiento de sus datos de acuerdo con la Ley 1581 de 2012, siendo estos con finalidades académicas y realimentación del trabajo expuesto de los resultados del proyecto Itineraries UEB v2 y demás desprendidos del mismo.

Por favor suministre su correo electrónico

Facilidad de aprendizaje: Queremos conocer qué tan sencillo es para los usuarios aprender a utilizar nuestra plataforma desde el primer contacto.

- Aprendí a utilizar el aula virtual fácilmente.

No aprendí Aprendí

- Es fácil realizar las actividades de acuerdo al itinerario que escogí en la plataforma.

No es fácil Muy fácil

- Aprendí a utilizar el aula virtual fácilmente. Con el apoyo de alguna persona.

No aprendí Muy fácil

- Puedo explorar funcionalidades de la plataforma por ensayo y error.

No se encuentran Son acorde con lo propuesto

- Requerí de ayuda externa para realizar las actividades que tenían una secuencia determinada en la plataforma (tutoriales, apoyo de colegas, manual del usuario, etc...).

Dependí totalmente Lo hice de forma autónoma

Eficiencia de Uso: Buscamos entender si los usuarios pueden completar sus tareas de manera rápida y efectiva.

- Es fácil navegar entre las distintas actividades, secuencias de aprendizaje del itinerario seleccionado.

No fue fácil recordar Sencillo de recordar

- Complete la realización de la secuencia y actividades de aprendizaje en la plataforma eficientemente.

No lo logre Poco Esfuerzo

- Considero que la plataforma del curso es flexible.

Me bloqueé totalmente No experimente bloqueos

- Soy capaz de utilizar la información dada en la secuencia de aprendizaje en la plataforma.

Poco capaz Muy capáz

Memorabilidad: Evaluamos si los usuarios pueden recordar fácilmente cómo utilizar la plataforma después de un tiempo sin usarla.

- Identifico cada secuencia de aprendizaje en la plataforma.
Poco identificable Totalmente identificable
- Puedo usar la plataforma con facilidad, incluso después de un tiempo sin usarla.
Recuerdo poco Recuerdo totalmente

Satisfacción del Usuario: Queremos conocer el grado de satisfacción de los usuarios al interactuar con la plataforma.

- La información suministrada en la plataforma es sencilla y comprensible.
No es suficiente Es completa
- Estoy satisfecho con el lenguaje que la plataforma maneja.
Totalmente insatisfecho Totalmente satisfecho
- Estoy satisfecho con el funcionamiento de la plataforma.
Totalmente insatisfecho Totalmente satisfecho
- Volvería a tomar un curso virtual que hiciera uso de secuencia e itinerarios de aprendizaje
No lo tomaría Por supuesto

Accesibilidad: Buscamos conocer si el usuario siente que el plugin es accesible e incluyente. Esto en términos visuales y de motricidad al interactuar con el plugin.

- Las etiquetas y descripciones en las imágenes fueron útiles y suficientes.
Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo
- Logré utilizar el teclado en lugar del mouse para navegar sin dificultades.
Usé sólo mouse Usé sólo teclado
- El contraste de colores fue lo suficientemente claro para permitir una buena lectura.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Flexibilidad y Personalización: Queremos conocer si la interfaz se adapta a las preferencias del usuario.

- La interfaz me permitió ajustar el tamaño de fuente o el esquema de colores.

No se puede ajustar Sencillo de ajustar

- La interfaz permite ordenar las secuencias de aprendizaje según sus preferencias.

No puedo ordenar Fácil de ordenar

- Las opciones de personalización del entorno de aprendizaje son visibles.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

Realimentación Inmediata: Buscamos conocer si el plugin ofrece las ayudas y respuesta inmediata de las acciones realizadas por el usuario.

- La interfaz tiene las ayudas correctas para evitar errores y recuperarse en caso de incurrir en alguno.

No se visualiza las ayudas Ayuda en todo momento

- La interfaz muestra los avisos y comentarios inmediatos al realizar acciones.

No se muestra Se muestran siempre

- Los avisos como pop-up y/o mensajes emergentes son cómodos y no invasivos.

Totalmente en desacuerdo Totalmente de acuerdo

K. ANEXO 11: LEVANTAMIENTO HISTORIA DE USUARIO

ID	Título	Usuario	Quiero (qué)	Para (beneficio)	Criterios de aceptación	Prioridad	C
C001	Mejorar la visualización de itinerario	Estudiante	Se desea mejorar la visualización de las secuencias de aprendizaje. De forma que sin importar la cantidad de secuencias creadas se sigan viendo todas las secuencias	Poder visualizar con facilidad las secuencias para que el estudiante observen el contenido del itinerario	El estudiante vera las secuencias con facilidad	Alta	
C002	Deshabilitar la opción de calificación	Profesor	Se requiere al crear una actividad se deshabilite que el profesor visualice la opción de calificación de la actividad		No se visualice la categoría Calificación dentro de la creación de la actividad	Baja	
C003	Porcentaje de desarrollo por secuencia de aprendizaje	Estudiante	Se requiere ver el porcentaje de avance de cada caja de secuencia de aprendizaje para visualización del estudiante	El estudiante podrá observar su avance en el curso	Cada secuencia debe visualizar su porcentaje de avance con respecto a las actividades definidas	Baja	
C004	Botones de navegación en creación de itinerarios	Profesor	Construir una especie de miga de pan dentro del flujo de creación y configuración de itinerarios y secuencias	Evitar la pérdida del orden del profesor al hacer configuraciones dentro del itinerario o la secuencia de aprendizaje	Los botones de configuración sigan un flujo y no hagan saltos de vistas no secuenciales	Alta	
C005	Ordenamiento de actividades	Profesor	Lograr generar que en las secuencias de ordenamiento de actividades estas se intercambien automáticamente	Facilitar el proceso de ordenamiento de actividades para que el profesor se le facilite reorganizar las actividades	El docente podrá mover el orden de las actividades y estas se reordenaran la actividad	Baja	
C006	Vista de calificaciones por agrupación itinerarios y secuencias de aprendizaje	Profesor	Ver libro calificaciones de los estudiantes por agrupación de itinerarios, filtros de itinerarios, secuencias de aprendizaje.	Agilizar la revisión de notas en un grupo o secuencia de aprendizaje dentro del curso	Se debe visualizar los estudiantes por itinerarios	Baja	
C007	Estructura nueva de caja de secuencia vista inicial	Estudiante	Se requiere minimizar la información de la caja de secuencia en la visualización del itinerario. Donde se vea. Nombre de secuencia, Descripción. Al hacer clic en la vista se abra en una vista nueva el listado de actividades de la caja.	Para tener mejor disposición de las secuencias para ver	Las cajas que tenga un flujo	Alta	
C008	Colocar boton regresa al itinerario	Estudiante	Colocar un boton de regreso al itinerario (view.php) en la cabecera y al final de la secuencia. Un boton de regresar a las secuencias	Mejorar el flujo de la secuencia		Alta	
C009	Listado de actividades	Estudiantes	Se crea una presentación de actividades pendiente de diseño	Facilidad de vista de actividades dentro de las secuencias de aprendizaje	Presentación en una nueva vista las actividades a realizar	Alta	
C010	Etiquetas en listados de actividades	Estudiantes	Se debe mostrar el contenido de la etiqueta y no un direccionamiento de la etiqueta	Mejorar la estructura de organización de actividades			
C011							

- Plan: Proceso de análisis, planteamiento del problema y solución con el alcance definido por el cliente. Adicionalmente, dentro del documento de análisis se extenderá una hoja donde menciona a cuáles de los criterios el ajuste está impactando.
- Diseño: Contiene representaciones gráficas de la solución planteada y postulada para el cliente. Estas representaciones están sujetas al alcance de la tecnología.
- Construcción: Esta sección es solo utilizada en caso de generar algún script o lógica externa que necesita ser importada dentro del proyecto. Fuera de los cambios dentro del plugin.
- Pruebas: Contiene las pruebas unitarias realizadas desde el ambiente local con imágenes finales del proyecto de cómo quedó el ajuste.

L. ANEXO 12: HISTORIAS USUARIO

C001:

Se realiza un proceso de cambio de vista de itinerario donde sea más compacta y se logre visualizar el avance del itinerario. Además de su información. Para así permitir a la vista general de itinerarios y las secuencias asociadas. Adicionalmente se unifica por medio de un template la vista para facilitar el manejo de estilos.

diseño

Q000A

Itinerario Para Padres 2
 Descripción: Itinerario Para Padres 2

Secuencias:

<p>Nombre Secuencia: Secuencia Introducción General al Curso</p> <p>Actividad</p> <p>Aviso</p> <p>Guía didáctica</p> <p>Foro de consulta permanente</p> <p>Información de tutores y grupos</p> <p>Videos presentación general del curso</p> <p>Enlaces a sesiones sincrónicas y grabaciones</p> <p>Hoja de seguimiento de actividades del curso (CALIFICACIONES)</p> <p>Guía Didáctica</p>	<p>Nombre Secuencia: Lo que debe saber de Internet</p> <p>Actividad</p> <p>Eligir</p> <p>Diagnóstico Inicial</p> <p>¿Qué tanto sabe la red de ti?</p> <p>Consulta cada uno de los recursos que te mostramos...</p> <p>Conceptos básicos</p> <p>Lectura Datos, información y conocimientos... ¿Es que se diferencian?</p> <p>Residentes y Visitantes Digitales</p> <p>Después de revisar el material de la sección recur... (copy)</p> <p>Quiz #1</p>	<p>Nombre Secuencia: Consejos Para Padres Consejos Para Padres</p> <p>Actividad</p> <p>Ideas principales guía para padres uso seguro y responsable internet</p> <p>Para Padres Guía completa para uso seguro y responsable de internet para menores</p> <p>Después de revisar el material de la sección recur...</p> <p>Test Secuencia de Aprendizaje</p> <p>Participar en el foro estudio de caso - Juan Camilo</p> <p>Síntesis guía mediación parental INCIBE</p>	<p>Nombre Secuencia: Estrategia de Protección Parental</p> <p>Actividad</p> <p>Después de revisar el material de la sección HC...</p> <p>Descripción actividad redes sociales</p> <p>Subir actividad protección en Redes Sociales</p> <p>Infografía: Clasificación videojuegos ESRB/AMERICA</p> <p>Infografía Clasificación videojuegos PEGI (EUROPA)</p> <p>Después de revisar el material de la sección HC...</p> <p>Quiz #5</p> <p>Videos recomendaciones finales para fortalecer la seguridad en internet</p>
--	--	---	---

Q000E

Itinerario Para Padres 2
 Descripción: Itinerario Para Padres 2

Secuencias:

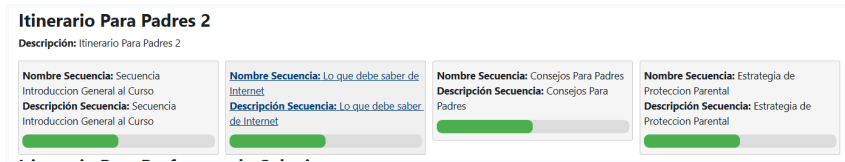
<p>Nombre Secuencia: Secuencia Introducción General al Curso</p> <p>Actividad</p> <p>Aviso</p> <p>Guía didáctica</p> <p>Foro de consulta permanente</p> <p>Información de tutores y grupos</p> <p>Videos presentación general del curso</p> <p>Enlaces a sesiones sincrónicas y grabaciones</p> <p>Hoja de seguimiento de actividades del curso (CALIFICACIONES)</p> <p>Guía Didáctica</p>	<p>Nombre Secuencia: Lo que debe saber de Internet</p> <p>Actividad</p> <p>Eligir</p> <p>Diagnóstico Inicial</p> <p>¿Qué tanto sabe la red de ti?</p> <p>Consulta cada uno de los recursos que te mostramos...</p> <p>Conceptos básicos</p> <p>Lectura Datos, información y conocimientos... ¿Es que se diferencian?</p> <p>Residentes y Visitantes Digitales</p> <p>Después de revisar el material de la sección recur... (copy)</p> <p>Quiz #1</p>	<p>Nombre Secuencia: Consejos Para Padres Consejos Para Padres</p> <p>Actividad</p> <p>Ideas principales guía para padres uso seguro y responsable internet</p> <p>Para Padres Guía completa para uso seguro y responsable de internet para menores</p> <p>Después de revisar el material de la sección recur...</p> <p>Test Secuencia de Aprendizaje</p> <p>Participar en el foro estudio de caso - Juan Camilo</p> <p>Síntesis guía mediación parental INCIBE</p>	<p>Nombre Secuencia: Estrategia de Protección Parental</p> <p>Actividad</p> <p>Después de revisar el material de la sección HC...</p> <p>Descripción actividad redes sociales</p> <p>Subir actividad protección en Redes Sociales</p> <p>Infografía: Clasificación videojuegos ESRB/AMERICA</p> <p>Infografía Clasificación videojuegos PEGI (EUROPA)</p> <p>Después de revisar el material de la sección HC...</p> <p>Quiz #5</p> <p>Videos recomendaciones finales para fortalecer la seguridad en internet</p>
--	--	---	---

<p>Nombre Secuencia: Secuencia Introducción General al Curso</p>	<p>Nombre Secuencia: Lo que debe saber de Internet</p>	<p>Nombre Secuencia: Consejos Para Padres Consejos Para Padres</p>	<p>Nombre Secuencia: Estrategia de Protección Parental</p>
---	---	---	---

<p>Nombre Secuencia: Secuencia Introducción General al Curso</p>	<p>Nombre Secuencia: Lo que debe saber de Internet</p>	<p>Nombre Secuencia: Consejos Para Padres Consejos Para Padres</p>	<p>Nombre Secuencia: Estrategia de Protección Parental</p>
---	---	---	---

Construcción:
Implementación dentro de la fuente

Prueba



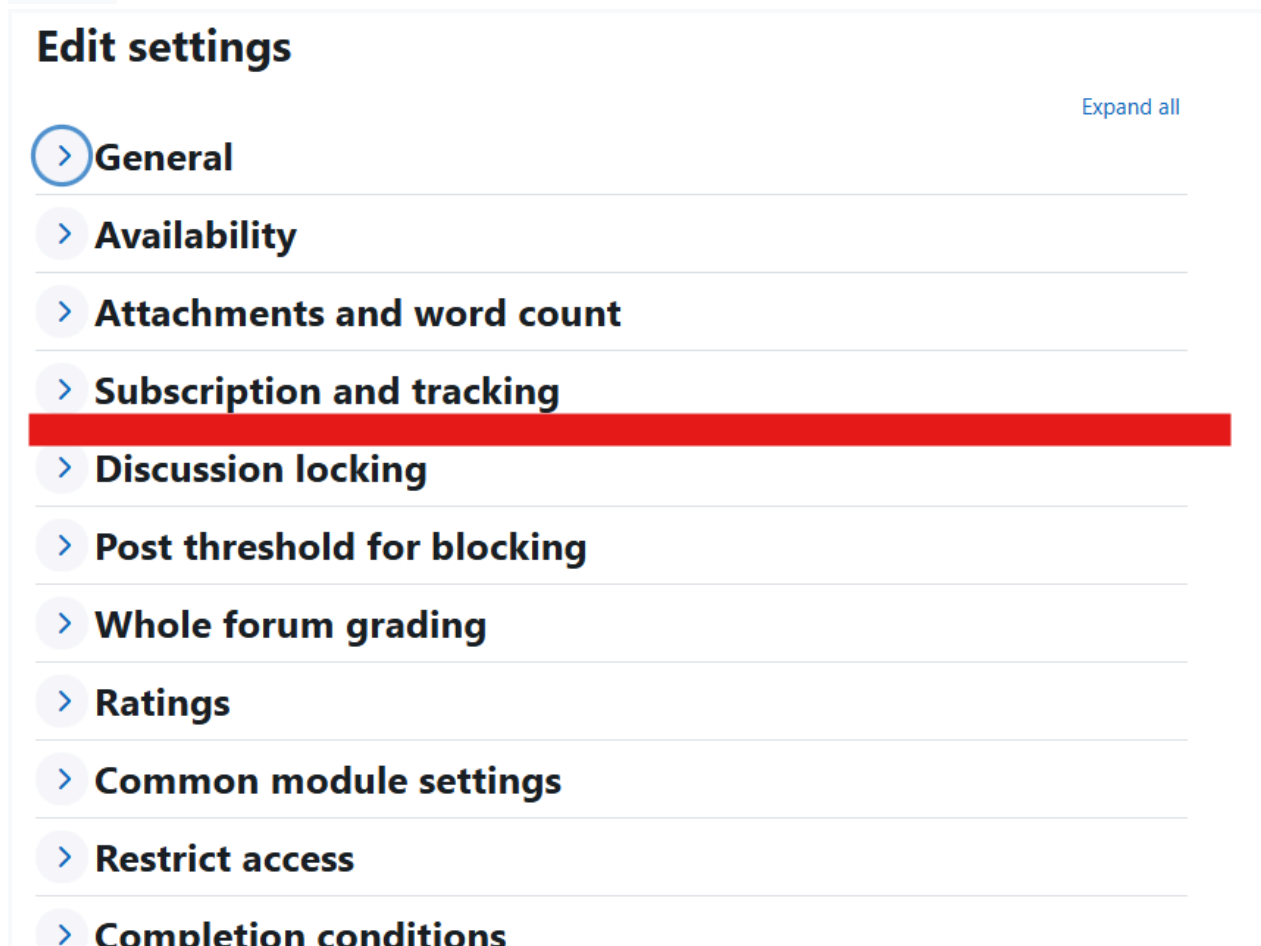
Itinerario Para Padres 2
Descripción: Itinerario Para Padres 2

Nombre Secuencia: Secuencia Introducción General al Curso Descripción Secuencia: Secuencia Introducción General al Curso	Nombre Secuencia: Lo que debe saber de Internet Descripción Secuencia: Lo que debe saber de Internet	Nombre Secuencia: Consejos Para Padres Descripción Secuencia: Consejos Para Padres	Nombre Secuencia: Estrategia de Protección Parental Descripción Secuencia: Estrategia de Protección Parental
---	---	---	---

C002:

Ocultar la propiedad de la configuración de la calificación de una actividad en moodle.

Diseño:



Edit settings Expand all

- > **General**
- > **Availability**
- > **Attachments and word count**
- > **Subscription and tracking**
- > **Discussion locking**
- > **Post threshold for blocking**
- > **Whole forum grading**
- > **Ratings**
- > **Common module settings**
- > **Restrict access**
- > **Completion conditions**

Construcción:
Implementación dentro de la fuente

Prueba

Edit settings

[Expand all](#)

- > **General**

- > **Availability**

- > **Attachments and word count**

- > **Subscription and tracking**

- > **Discussion locking**

- > **Post threshold for blocking**

- > **Whole forum grading**

- > **Ratings**

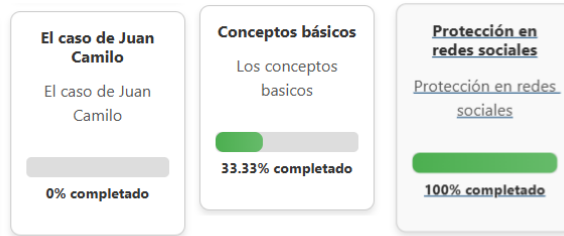
- > **Common module settings**

- > **Restrict access**

- > **Completion conditions**

C003:
Se realiza un proceso de cálculo de actividades terminadas por el estudiante por secuencias de aprendizaje que tiene asociado en el itinerario. Este cálculo se independiza de la lógica para su construcción e implementación donde sea necesaria.

Prueba



C004:

Se implementó una mejora de visualización de botones de flujo. Añadiendo botones de regresión. Los cuales, permitirán hacer un flujo bastante sencillo y poder moverse dentro del plugin.







Nota: No se pudo realizar con la miga de pan. Por la sencilla razón de que el plugin funciona como un componente independiente. Entonces la integración del plugin y las vistas de moodle son bastantes complejas.

itinerario Para Padres

- Gestión de Secuencias
- Gestión de Itinerarios
- Gestión de estudiantes

C005:

Para el desarrollo de la actividad que permita el movimiento de las secuencias de un itinerario se creó una función en javascript que identificara las tareas a modificar solo indicando la nueva posición de la secuencia que se desea. Haciendo una sustitución sencilla similar al movimiento de ordenamiento de la burbuja.

Antes del Cambio			
Nombre	Descripción	Actividades asociadas	Acciones
Secuencia Introduccion General al Curso	Secuencia Introduccion General al Curso	<ul style="list-style-type: none"> Avisos: 1 Guía didáctica: 2 Foro de consulta permanente: 3 Información de tutores y grupos: 4 Video presentación general del curso: 5 Enlaces a sesiones síncronas y grabaciones: 6 Hoja de seguimiento de actividades del curso (CALIFICACIONES): 7 Guía Didáctica: 8 	  
Despues del Cambio			
Nombre	Descripción	Actividades asociadas	Acciones
Secuencia Introduccion General al Curso	Secuencia Introduccion General al Curso	<ul style="list-style-type: none"> Avisos: 1 Guía didáctica: 2 Foro de consulta permanente: 3 Video presentación general del curso: 4 Información de tutores y grupos: 5 Enlaces a sesiones síncronas y grabaciones: 6 Hoja de seguimiento de actividades del curso (CALIFICACIONES): 7 Guía Didáctica: 8 	  

C006:

Para la parte del manejo de las calificaciones se habló con el cliente e hizo mención de una herramienta que brinda moodle para agrupar a participantes. Ceñido a esta idea se planteó hacer que los itinerarios están asociados a grupos de moodle. Para así poder ver la calificación de los estudiantes que se unieron a un mismo itinerario.

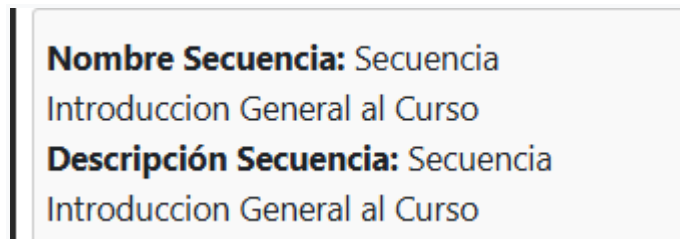
Course Settings **Participants** Grades Reports More

Groupings

Grouping	Groups	Activities	Edit
intento 2 creacion	intento 2 creacion	0	  
intento 2 creacion Grupo 2	intento 2 creacion Grupo 2	0	  
intento1DeGrupo	intento1DeGrupo	0	  
intentoGrupo2	intentoGrupo2	0	  

C007:

Se hace una separación de la secuencia de aprendizaje con las actividades que contiene la secuencia. Para esto se realiza una división de vistas con la vista principal sin edición de itinerarios. Y una nueva vista de actividades relacionada con la historia C009.



C008:

Debido a que el plugin del itinerario es un componente independiente al moodle. Se construyó un flujo de botones que permiten al usuario poder navegar entre las vistas por medio de botones. Sobre todo en la parte de la edición de itinerarios y secuencias.



C009:

Se implementa una vista nueva que permita a los participantes del curso que tenga visualización de las actividades asociadas a la secuencia de aprendizaje del itinerario

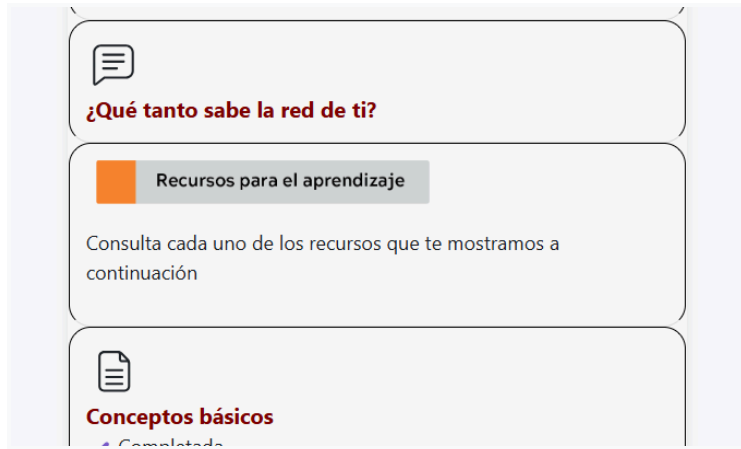
seleccionado por ellos. En esta por medio del itinerario y el curso se identifican las actividades que debe realizar el estudiante.

Nombre Secuencia: Lo que debe saber de Internet
Descripción Secuencia: Lo que debe saber de Internet

Actividades
Etiqueta
Diagnóstico inicial
¿Qué tanto sabe la red de ti?
Consulta cada uno de los recursos que te mostramos...
Conceptos básicos
Lectura Datos, información y conocimiento... ¿En qué se diferencian?
Residentes y Visitantes Digitales
Después de revisar el material de la sección recur... (copia)
Quiz #1
Quiz #4

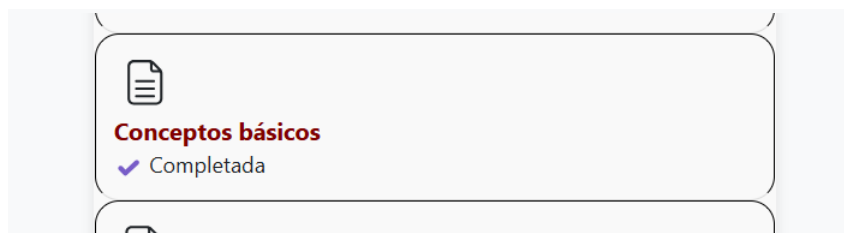
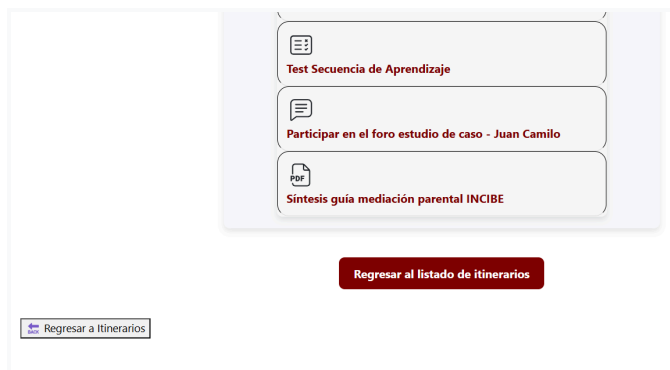
C010:

Dentro de la presentación de la visualización de actividades se identificó que los label se presentaban como tal y no un direccionamiento a una etiqueta. Puesto que no son actividades. Por lo que se creó como solución una validación que no hiciese un la creación de la url para los tipo etiqueta.



C011:

Se hizo un desarrollo grande donde implicó la sección de encabezado del moodle para el body. Y así poder colocar el botón para las actividades. Adicional a esto se creó una variable constante en la sesión del usuario. Al pasar por la vista del itinerario asigna el código de la actividad para poder navegar. Y finalmente en la



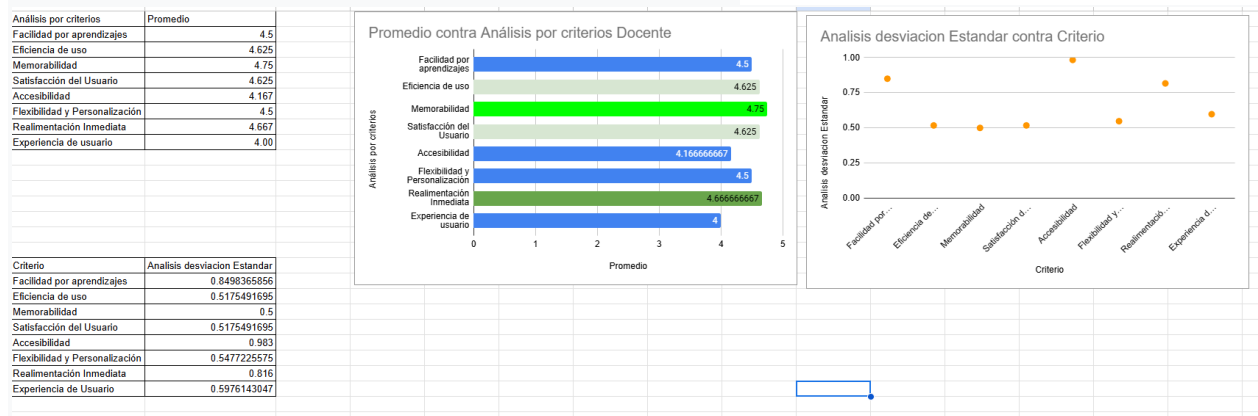
En el siguiente enlace se podrá encontrar todas las actas relacionadas con el cliente para proyecto de ItinerariesUEB V2.0. Donde se muestran las fechas de la reunión. Los temas tratados. Compromisos que se adquirieron y la firma de aprobación de cierre de acta por las partes correspondientes.

Nota: Este anexo no se puede publicar por tener contenido confidencial.

N. ANEXO 14: MEDICIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

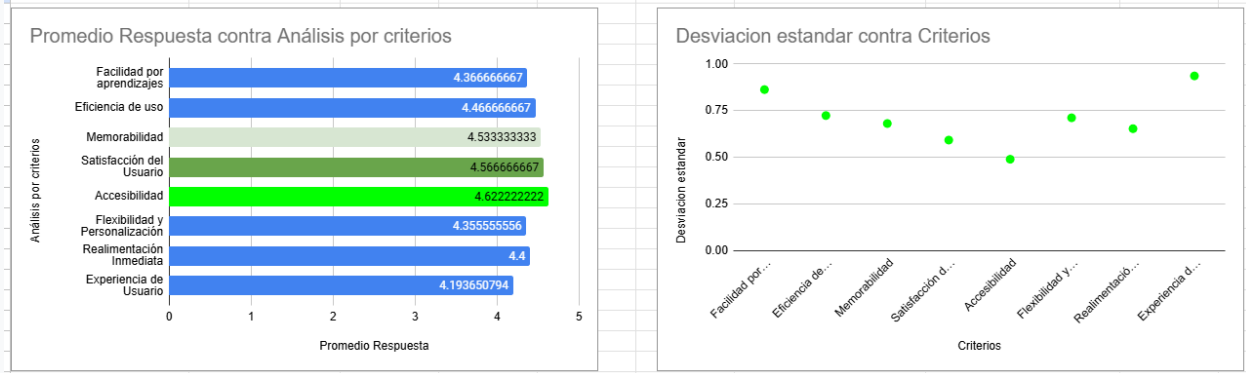
En los siguientes enlaces podrán ver el análisis realizado a la información recolectada por los roles del plugin definidos desde el modelo Biopsicosocial y cultural de la universidad El Bosque

A nivel de docente este fue el resultado estadístico:



A nivel de Participante/Estudiante este fue el resultado estadístico:

Análisis por criterios	Promedio Respuesta	Criterios	Desviación estandar
Facilidad por aprendizajes	4.36666667	Facilidad por aprendizajes	0.8629210673
Eficiencia de uso	4.46666667	Eficiencia de uso	0.7240813389
Memorabilidad	4.53333333	Memorabilidad	0.6814453875
Satisfacción del Usuario	4.56666667	Satisfacción del Usuario	0.5928004971
Accesibilidad	4.62222222	Accesibilidad	0.4903101472
Flexibilidad y Personalización	4.35555556	Flexibilidad y Personalización	0.7120889741
Realimentación Inmediata	4.4	Realimentación Inmediata	0.6536610186
Experiencia de Usuario	4.193650794	Experiencia de Usuario	0.9361584696



O. ANEXO 15: AVAL DIRECTORA

En el siguiente enlace podrán ver el aval de la directora.

Nota: Este anexo no se puede publicar por tener contenido confidencial.

P. ANEXO 16: CARTA DE ACEPTACIÓN AL CLIENTE

En el siguiente enlace podrán ver la carta de aceptación del cliente.

Nota: Este anexo no se puede publicar por tener contenido confidencial.

Q. ANEXO 16: DOCUMENTACIÓN ENTREGADA

Documento Técnico

```
is_activity_in_sequence()
```

```
view.php : 219
```

Función para verificar si una actividad está asociada a una secuencia

```
is_activity_in_sequence(mixed $activity_id, mixed $sequence_id) : mixed
```

```
@param $activity_id código de actividad
```

Parameters

```
$activity_id : mixed
```

`$sequence_id` : mixed
codigo de secunencia

`get_order_actividad_in_sequence()`
view.php : 233
Consulta del orden de una actividad

`get_order_actividad_in_sequence(mixed $activity_id, mixed $sequence_id) : mixed`
Parameters
`$activity_id` : mixed
codigo de actividad

`$sequence_id` : mixed
codigo de secuencia

`get_order_secuencia_in_itinerario()`
view.php : 246
Consulta de orden de secuencias de un itinerarios

`get_order_secuencia_in_itinerario(mixed $sequence_id, mixed $itinerario_id) : mixed`
Parameters
`$sequence_id` : mixed
codigo de la secuencia

`$itinerario_id` : mixed
codigo del itinerario

`get_sequence_progress()`
view.php : 261
Consulta del progreso de una secuencia con respecto a las actividades hechas

`get_sequence_progress(mixed $sequence_id, mixed $user_id) : float|int`
Parameters
`$sequence_id` : mixed
codigo de la secuencia

`$user_id` : mixed
codigo del usuario logueado

Return values

float|int —

valor del porcentaje realizado. Si no hay actividades completables, devolvera 100% (se considera que todo está hecho)

`create_group_and_grouping()`
view2.php : 563

Creando un grupo y un agrupamiento en un curso si no existen, y los asocia.

```
create_group_and_grouping(int $courseid, string $groupname[, string $description = "
"]) : string
```

Parameters

`$courseid` : int

ID del curso.

`$groupname` : string

Nombre del grupo y agrupamiento.

`$description` : string = "

Descripción del grupo y agrupamiento.

Return values

string —

Mensaje de éxito o error.

```
is_activity_in_sequence()
```

view3.php : 236

```
is_activity_in_sequence(mixed $activity_id, mixed $sequence_id) : mixed
```

Parameters

`$activity_id` : mixed

`$sequence_id` : mixed

```
get_activity_completion_state()
```

view_actividades.php : 129

Valida el estado actual de las actividades por el usuario dentro del curso

```
get_activity_completion_state(mixed $activity_id, mixed $user_id) : bool
```

Parameters

`$activity_id` : mixed

codigo de la actividad

`$user_id` : mixed

codigo del usuario

Return values

bool —

si ha completado la actividad o no

```
is_activity_in_sequence()
```

view_actividades.php : 157

Funcion que busca si la actividad se encuentra dentro de una secuencia

```
is_activity_in_sequence(mixed $activity_id, mixed $sequence_id) : mixed
```

Parameters

\$activity_id : mixed
codigo de la actividad

\$sequence_id : mixed
codigo de la secuencia

get_order_actividad_in_sequence()

view_actividades.php : 171

Consulta el orden de actividad segun la secuencia en la que se encuentra

get_order_actividad_in_sequence(mixed \$activity_id, mixed \$sequence_id) : mixed
Parameters

\$activity_id : mixed
codigo de la actividad

\$sequence_id : mixed
codigo de la secuencia

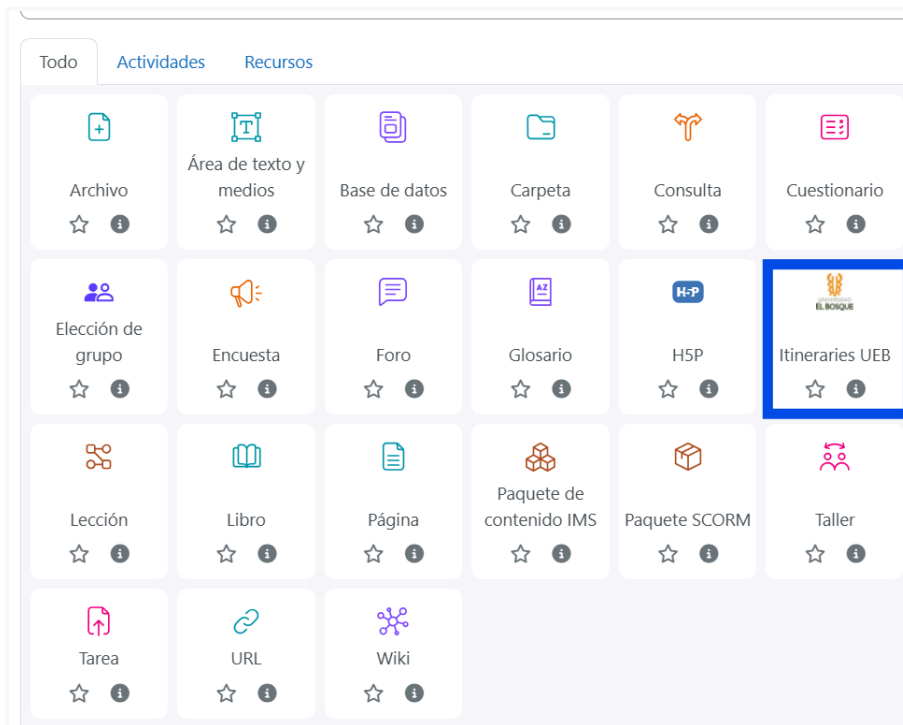
Manual de Actividad Docente

Prerequisitos

Debe tener instalado el plugin choose group y un componente para la gestión de grupos para los estudiantes y docentes.

Preparación para los Itinerarios

1. Ingresar en el portal de Moodle con su usuario correspondiente.
2. Validar que tenga el curso asociado en el listado de cursos e ingresar el curso
3. Cree las actividades que requieren los itinerarios para el curso
4. Cree una actividad de tipo ItinerarioUEB. En caso de no encontrarlo dirigirse con el administrador para validar si el plugin esta configurado.



5. Llene la información de como quiere que se visualice el componente para la gestión de itinerarios en el curso y de guardar.

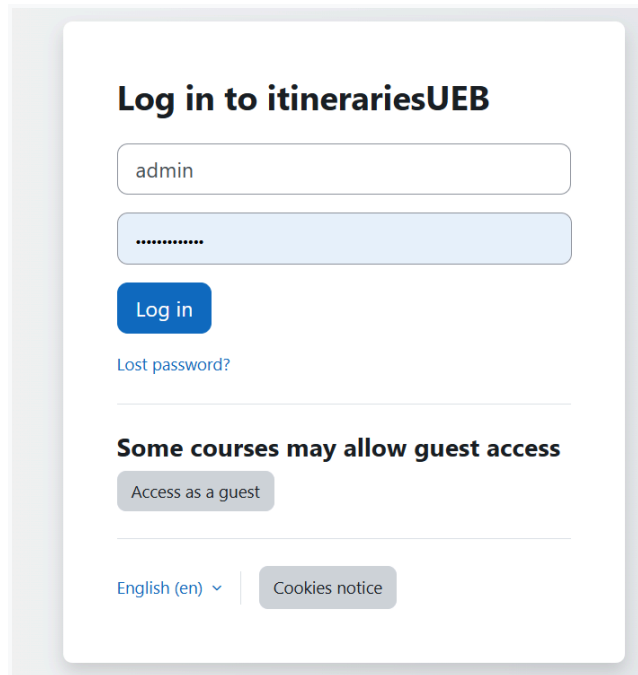
Creación de Itinerarios

6. Active la opción de modo edición que normalmente esta ubicado en la parte esquina derecha arriba.
7. Ingrese a la actividad de itinerarios.
8. Cree un itinerario nuevo. Y de guardar al final del itinerario.
9. Ingrese al módulo de gestión de Secuencias y cree la secuencia con las actividades que desea tener en el itinerario nuevo. Y de guardar al final de la secuencia
10. Ingrese a la gestión del itinerario e ingrese al gestionar itinerarios existentes.
11. Vaya a la opción de editar el itinerario, selecciones las secuencias asignadas a ese itinerario y guarde.
12. Organice las secuencias según mejor le parezca y de a guardar la edición.

Manual de Instalación del Plugin Itineraries UEB V2.0

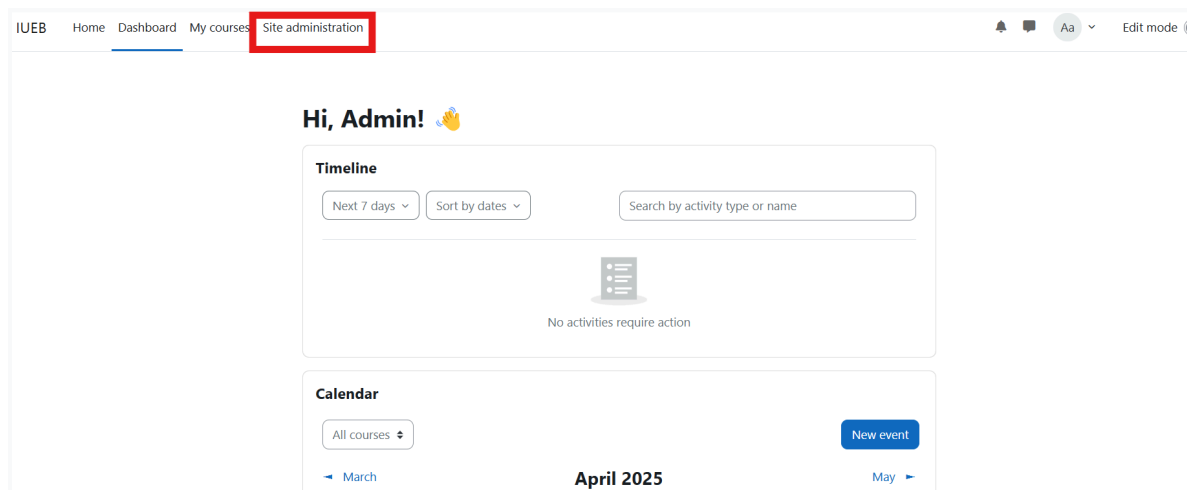
Instalación de Plugin por primera vez

Paso 1: Loguearse con un usuario administrador e ingresar.



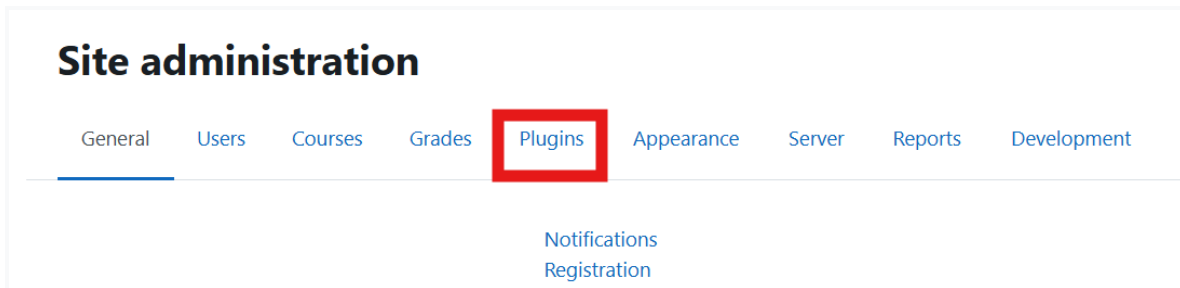
The screenshot shows a login form titled "Log in to itinerariesUEB". It contains a text input field with the username "admin", a password input field with masked characters, and a blue "Log in" button. Below the login fields is a link for "Lost password?". A section titled "Some courses may allow guest access" includes a button for "Access as a guest". At the bottom, there is a language selector set to "English (en)" and a "Cookies notice" button.

2. Ingresar a la sección de Sitio de administración de Moodle

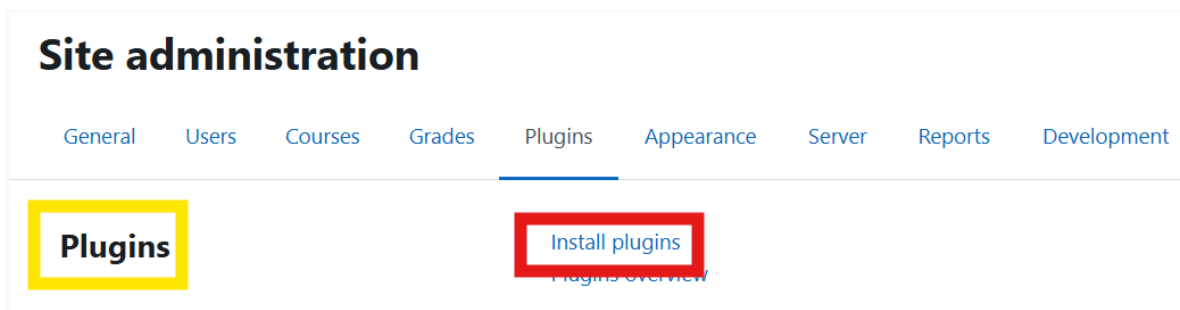


The screenshot displays the Moodle site administration dashboard. The top navigation bar includes links for "IUEB", "Home", "Dashboard", "My courses", and "Site administration", with "Site administration" highlighted by a red box. The main content area features a greeting "Hi, Admin!" with a hand icon. Below this is a "Timeline" section with a "Next 7 days" dropdown, a "Sort by dates" dropdown, and a search box for "Search by activity type or name". A message states "No activities require action". The "Calendar" section at the bottom shows "All courses" as the selected view, a "New event" button, and navigation for "March", "April 2025", and "May".

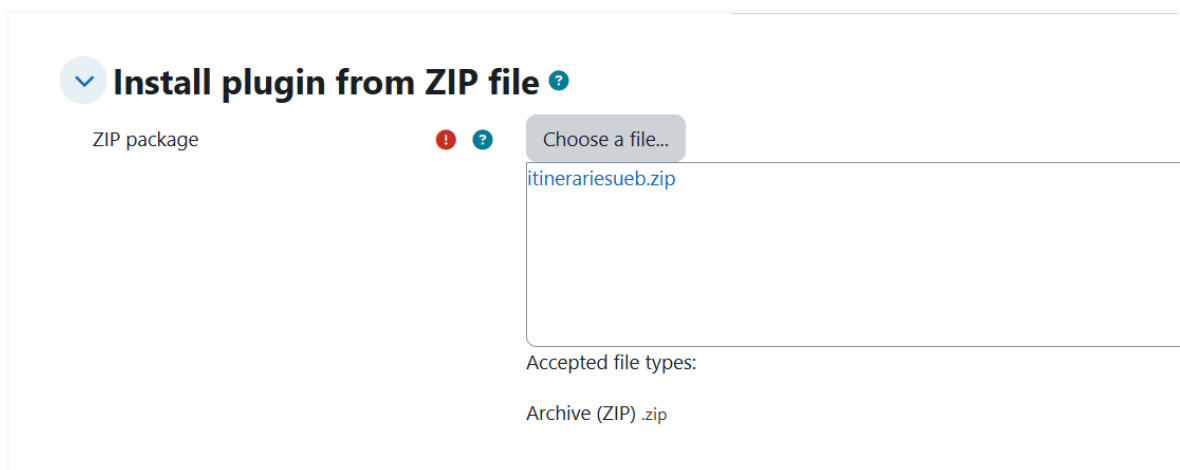
3. Dirigirse a la sección de Extensiones



4. Ir en la sección Extensiones e intentar a la sección instalar extensión.



5. Tomar el artefacto itinerariesueb.zip y subirlo en la sección de instalar extensión de archivo Zip



6. Dar al botón Instalar plugin de archivo Zip

Install plugin from ZIP file ?

ZIP package

Choose a file...

itinerariesueb.zip

Accepted file types:

Archive (ZIP) .zip

Show more...

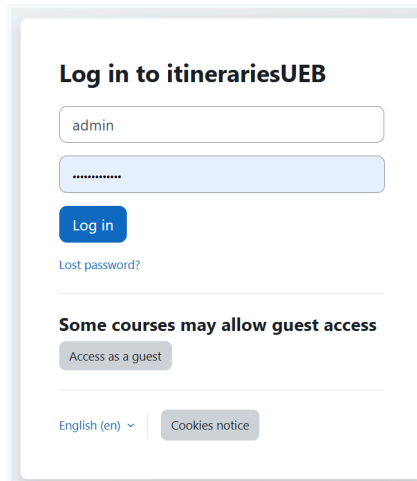
Install plugin from the ZIP file

Required

Seguidamente seguir la configuración de Moodle para hacer la configuración respectiva.

Configuraciones Internas Dentro del Plugin

Iniciamos sesión como administrador



Log in to itinerariesUEB

admin

.....

Log in

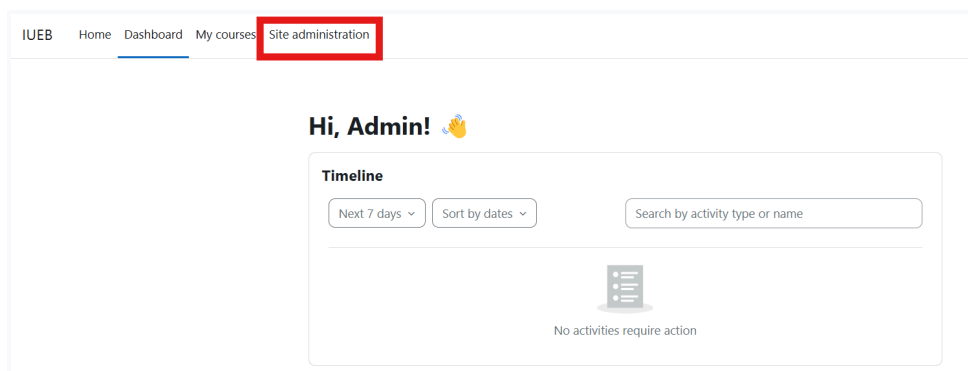
[Lost password?](#)

Some courses may allow guest access

Access as a guest

English (en) ▾ [Cookies notice](#)

Dirigirse al sitio de administración



IUEB Home Dashboard My courses **Site administration**

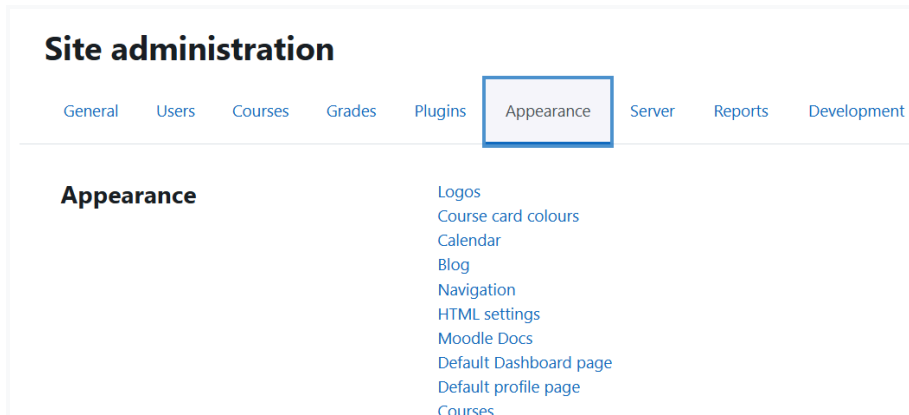
Hi, Admin! 🙌

Timeline

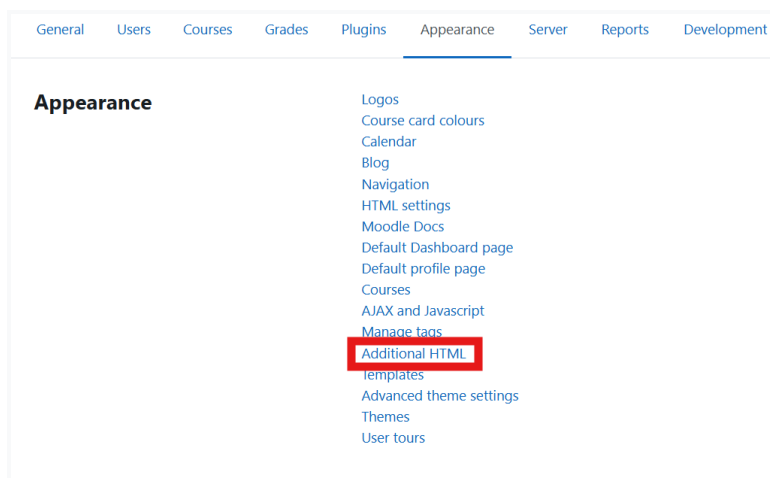
Next 7 days ▾ Sort by dates ▾ Search by activity type or name

No activities require action

Luego dirigirse a la sección de apariencias



Ir a la categoría de Html adicional



Colocar el siguiente script en el cuadro “cuando el cuerpo es abierto” (Cuando de abre la etiqueta)

```
<script>
```

```
document.addEventListener("DOMContentLoaded", function() {
```

```
  fetch('http://localhost/moodle/mod/itinerariesueb/get_variable.php')
```

```
    .then(response => response.json())
```


```
    .then(data => {
```

```
      console.log("Variable obtenida:", data.vista_intinerarios); // 🔍 Verificar en la consola
```

```
    if (data.vista_intinerarios) {
```

```
      document.getElementById("variable").innerText = data.vista_intinerarios;
```

```

var returnButton = document.createElement("div");
returnButton.innerHTML = `
    <div class="moodle-return-button">
        <button
onclick="window.location.href='/moodle/mod/itinerariesueb/view.php?id=${data.vista_inti
nerarios}';">
 Regresar a Itinerarios
        </button>
    </div>`;

var content = document.querySelector("#region-main") || document.body;
content.appendChild(returnButton);
}
})
.catch(error => console.error("Error al obtener la variable:", error));
});
</script>
<div id="variable"></div>

```

para que quede de la siguiente manera:

Content here will be added to the bottom of the HEAD tag for every page.

When BODY is opened
additionalhtmltopofbody

```

<script>
document.addEventListener("DOMContentLoaded", function() {
    fetch('http://localhost/moodle/mod/itinerariesueb/get_variable.php')
        .then(response => response.json())
        .then(data => {
            console.log("Variable obtenida:", data.vista_intinerarios); // Verificar en la consola
        })
        .then(() => {
            if (data.vista_intinerarios) {

```

Default: Empty

Luego dirigirse a la sección de Desarrollo

General Users Courses Grades Plugins Appearance Server Reports **Development**

Development

- Debugging
- Moodle REST API UI (SwaggerUI)
- Web service test client
- Purge caches**
- Third party libraries
- Hooks overview
- Acceptance testing
- Make test course
- Make JMeter test plan
- Create testing scenarios
- PHPUnit tests
- Template library

Y vamos a la sección de purgar caché.

General Users Courses Grades Plugins Appearance Server Reports **Development**

Development

- Debugging
- Moodle REST API UI (SwaggerUI)
- Web service test client
- Purge caches**
- Third party libraries
- Hooks overview
- Acceptance testing

Purgar todas las caches.

General Users Courses Grades Plugins Appearance Server Reports **Development**

Purge caches

Moodle can cache themes, javascript, language strings, filtered text, rss feeds and many other pieces of calculated data. Purge caches so that you can be sure you are seeing the most up-to-date values produced by the current code. There is no danger of losing data as Moodle clients calculate new information and cache it.

Purge all caches ←

▼ **Purge selected caches**

Themes Language strings JavaScript Templates Text files

Purge selected caches

Y seguido a esto configurar el plugin de choice-group de moodle según el manual definido, debido a que es una extensión externa.