

5. Capítulo 5. Evaluación de ColeXión

La «prueba» es un ídolo ante el que el matemático se tortura a sí mismo.

Sir Arthur Eddington (1882-1944)
Astrofísico.

5.1. Diseño de pruebas de ColeXión

Las pruebas que se hicieron para ColeXión fueron diseñadas para personas con un cierto grado de conocimientos en computación, ya que para usar la interfaz generada por ColeXión, el usuario facilitador debe levantar el servicio en un contenedor de aplicaciones Web. Estas pruebas tuvieron como objetivo que el usuario realizara algunas tareas con ColeXión y que opinara respecto a la complejidad o facilidad de llevarlas a cabo, esto con la intención de evaluar la facilidad de uso de ColeXión. Las pruebas constaban de 11 tareas que abarcaban las funciones más importantes de ColeXión. La Tabla 3 muestra una síntesis de estas tareas.

Tareas	Objetivo
I. Familiarizando con ColeXión	Esta tarea tenía como objetivo presentar al usuario una tarea sencilla para empezar a trabajar, además de empezar a explorar la herramienta.
II. Esquema nuevo	Este conjunto de herramientas tenía la intención de que el usuario creara un esquema nuevo usando la interfaz de editor de metadatos que presenta ColeXión.
III. Esquema existente	Este conjunto de pruebas tuvo la intención de que el usuario trabajara con un esquema existente.
IV. Interfaz existente	Esta prueba fue diseñada para que el usuario trabajara con una interfaz existente y agregara el esquema de control para esa interfaz.
V. Uso de interfaz generada	Este conjunto de tareas fue para que el usuario agregara registros a una colección usando la interfaz que se generó. Este conjunto de tareas requerían que el usuario levantara el servicio en un

	contenedor de aplicaciones Web.
--	---------------------------------

Tabla 3. Síntesis de las tareas de pruebas de ColeXión.

Estas tareas incluían tanto el rol del usuario facilitador, al crear esquemas o usar los métodos de importación, y el rol del usuario administrador, al agregar registros usando la interfaz generada. Cada uno de los sujetos de usabilidad desempeñó los roles de un usuario administrador y de un usuario facilitador para poder obtener los dos puntos de vista de usabilidad. Antes de que los usuarios realizaran las pruebas se les proporcionó una sesión de información introductoria respecto a lo que era ColeXión, sin embargo, el contacto con ColeXión fue hasta el momento de realizar las pruebas.

5.2. Resultados de las pruebas

Las pruebas se realizaron a siete sujetos, número suficiente para realizar pruebas de usabilidad ya que con más sujetos se obtendrían resultados repetidos y con menos no se obtendría la misma calidad de resultados. De estos siete usuarios 6 tenían avanzados conocimientos de computación al ser estudiantes de ingeniería en sistemas computacionales y uno de ellos sólo básicos conocimientos al ser estudiante de otra carrera. Los resultados fueron que ColeXión resultó ser sencillo de usar para todos los sujetos que realizaron las pruebas. Se incluye un ejemplo de estas pruebas en el Apéndice 6. Cabe mencionar que el formato de las pruebas que se incluye fue fruto de los resultados obtenidos en una prueba piloto aplicada a un usuario de la carrera de ingeniería en sistemas computacionales, los cuales destacaron algunas correcciones en el diseño original de las pruebas y su redacción.

A continuación se presenta un resumen de los comentarios hechos en cada tarea de las pruebas.

Los comentarios para la tarea 2 fueron que el letrero donde se especifica que la operación se realizó con éxito debía ser más vistosa, por lo que se incrementó el tamaño de la letra y el color del letrero fue rojo para el caso de errores y azul para cualquier otro caso.

Para la tarea 3, tres sujetos mencionaron que el *password* para la base de datos no debería de ser visible, es decir, deberían de aparecer puntos o asteriscos en vez del texto plano. Sin embargo, el texto se dejó visible ya que es necesario que el usuario facilitador compruebe que la contraseña esté bien escrita para el buen funcionamiento de la interfaz y es una contraseña que, en principio, debe ser propia del usuario facilitador, por lo que no se consideró vital el cambiar el tipo de ingreso en este campo de texto.

Los resultados para la tarea 4 fueron en general que resultaba sencilla. Se hizo también el comentario de que sería bueno incluir un botón para salir del componente de importación además de la manera tradicional de cerrar una ventana por medio de la cruz en la esquina superior derecha, por lo que se agregó este botón. A pesar de que el paradigma de ingresar los datos de la base de datos antes de seleccionar el archivo a importar causó un poco de dudas al principio en los sujetos, después resultó ser muy cómodo.

Las tareas 5 y 6 del bloque correspondiente a *Esquema existente* resultaron ser sencillas para todos los sujetos.

La tarea 7 resultó sencilla para todos los sujetos y todos menos uno, encontraron más familiar el paradigma de ingresar los datos de la base de datos antes de seleccionar el archivo con el que iban a trabajar.

La tarea 8 no presentó problemas para ningún sujeto de la prueba, incluso para aquel que no tenía conocimientos del contenedor de aplicaciones Web, la tarea no representó mayor problema.

Las tareas 9 a 11 resultaron ser sencillas para todos los usuarios, el único comentario que se recibió fue el de cambiar la página de notificación al momento de agregar un registro por una ventana emergente que lo hiciera. Esta solución no se llevó a cabo por los bloqueadores de ventanas emergentes que presentan la mayoría de los exploradores de Internet.

La mayoría de los usuarios comentaron durante la realización de las pruebas que el diseño de la interfaz de ColeXión resultaba agradable. Además que en ningún momento se mencionó que su uso fuera complicado. Los paradigmas en los que se basó ColeXión para llevar a cabo las notificaciones de error y éxito fueron los de ventanas emergentes y letreros en el panel donde se encontraba el usuario, y sólo se les añadió color para distinguir los errores de los éxitos.

El paradigma para almacenar datos (Importar datos), en el cual se deben especificar las condiciones de conexión con la base de datos antes de seleccionar el archivo a importar causó un poco de desconcierto; sin embargo, cuando se presentó de nuevo el paradigma, el usuario reaccionó más rápidamente.

5.3. Integración con XMLibris

Como ColeXión no presenta una interfaz para visualizar los elementos agregados a las colecciones, por considerarse una tarea propia de otras herramientas, se hizo una prueba de integración con XMLibris. La tarea de integración consistía en modificar la versión actual de XMLibris para que pudiera obtener los datos almacenados por medio de ColeXión. XMLibris almacena sus elementos en base al estándar de Dublin Core y los elementos almacenados con ColeXión se basan en un nuevo esquema creado para administrar la colección “Covarrubias” existente en la Universidad de las Américas Puebla. Los documentos de cada caso son distintos en su estructura de archivo en XML, por lo que fue necesario modificar una consulta hecha desde XMLibris para poder obtener los datos almacenados con ColeXión. La solución no fue tan sencilla como pudiera pensarse, ya que se tuvo que investigar la manera en la que XMLibris guardaba sus documentos y así poder colocar los registros hechos con ColeXión en el lugar indicado dentro de XMLibris. Hecho esto, se tuvieron que agregar dos metadatos propios de XMLibris para que se pudieran hacer corresponder los nuevos registros dentro del sistema de XMLibris. El Apéndice 7 muestra más información técnica a este respecto.

Los resultados con la integración de XMLibris resultaron ser los esperados para ColeXión, sin embargo, no lo fueron para la colección “Covarrubias”, ya que por la misma naturaleza de XMLibris, pensado para almacenar libros, no permite que los

metadatos almacenados se desplieguen por página, sino que lo hace por libro, dificultando que para cada imagen de la colección “Covarrubias” se desplieguen sus metadatos. La solución para este caso podría ser registrar cada imagen de la colección “Covarrubias” como un libro con una sola página y tener así los metadatos de cada imagen. La Figura 36 muestra la interfaz generada para administrar la colección “Covarrubias”.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "http://localhost:8084/Covarrubias/". The page header includes the logo for "cira" (Centro Interactivo de Recursos de Información y Aprendizaje) and the logo for "UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS PUEBLA". The main heading is "Interfaz para la colección Covarrubias". Below this, there is a section titled "Llene los campos para almacenar un nuevo elemento" (Fill in the fields to store a new element). The form contains the following fields:

- Collection
- Colección en XMLibris
- Título
- Título de la obra
- Descripción
- Descripción de la obra
- Autor
- Autor de la obra
- Técnica
- Técnica de la obra
- Medidas
- Medidas de la obra
- Clave

Figura 36. Interfaz generada para la colección “Covarrubias”.