



Base semántica de Estudios de Género aplicada a Redalyc

Manual técnico

Febrero 2022

Coordinadores:

Arianna Becerril, Eduardo Aguado, Alejandro Macedo García

Desarrolladores:

Luis Angel Angeles Pineda, Daniel Josafat García Rodríguez, Mario Alberto Flores Flores, Alma Rosa Segundo Escobar

Contenido

1. Descripción general	3
2. Arquitectura	3
2.1. MVC (Modelo, Vista, Controlador)	3
2.1.1. Modelo	3
2.1.2. Controlador	3
2.1.3. Vista	3
2.2. Diagrama de Arquitectura	4
3. Framework y tecnología implementada	4
4. Diagrama de Casos de Uso	5
4.1. Descripción de casos de uso	5
4.1.1. Caso de uso: Consultar artículos	6
4.1.2. Caso de uso: Consultar artículos recientes sobre Estudios de Género	7
4.1.3. Caso de uso: Consultar red de conceptos	8
4.1.4. Caso de uso: Consultar base de conocimiento en SPARQL	9
4.1.5. Caso de uso: Consultar acerca de base semántica de Estudios de Género	9
5. Diagrama de Clases	10
6. Software desarrollados por terceros	11

1. Descripción general

La base semántica de Estudios de Género aplicada a Redalyc se extrajo de la base de datos de Redalyc como resultado de las coincidencias encontradas en las palabras clave con los términos del "Tesoro de Género: Lenguaje con equidad" del Instituto Nacional de las Mujeres de México.

Además de motores de recuperación de textos completos sobre Estudios de Género se realizó un modelado temático con los conceptos encontrados en la colección, de tal forma que es posible navegar por los temas relacionados e indagar sobre las relaciones entre los términos y la transdisciplinariedad presente en la colección.

2. Arquitectura

La base semántica de Estudios de Género aplicada a Redalyc está basada en la arquitectura Modelo Vista Controlador (MVC).

2.1. MVC (Modelo, Vista, Controlador)

El MVC o Modelo-Vista-Controlador es un patrón de arquitectura de software que, utilizando 3 componentes (Vista, Modelo y Controlador) separa la lógica de la aplicación de la lógica de la vista, dentro de una aplicación.

Los componentes de MVC se podrían definir como:

2.1.1. Modelo

El Modelo: Envía a la 'vista' aquella parte de la información que en cada momento se le solicita para que sea mostrada (típicamente a un usuario). Las peticiones de acceso o manipulación de información llegan al 'modelo' a través del 'controlador'.

2.1.2. Controlador

El Controlador: Responde a eventos (usualmente acciones del usuario) e invoca peticiones al 'modelo' cuando se hace alguna solicitud sobre la información (por ejemplo, editar un documento o un registro en una base de datos). El 'controlador' hace de intermediario entre la 'vista' y el 'modelo'.

2.1.3. Vista

La Vista: Presenta el 'modelo' (información y lógica de negocio) en un formato adecuado para interactuar (usualmente la interfaz de usuario) por tanto requiere de dicho 'modelo' la información que debe representar como salida.

2.2. Diagrama de Arquitectura

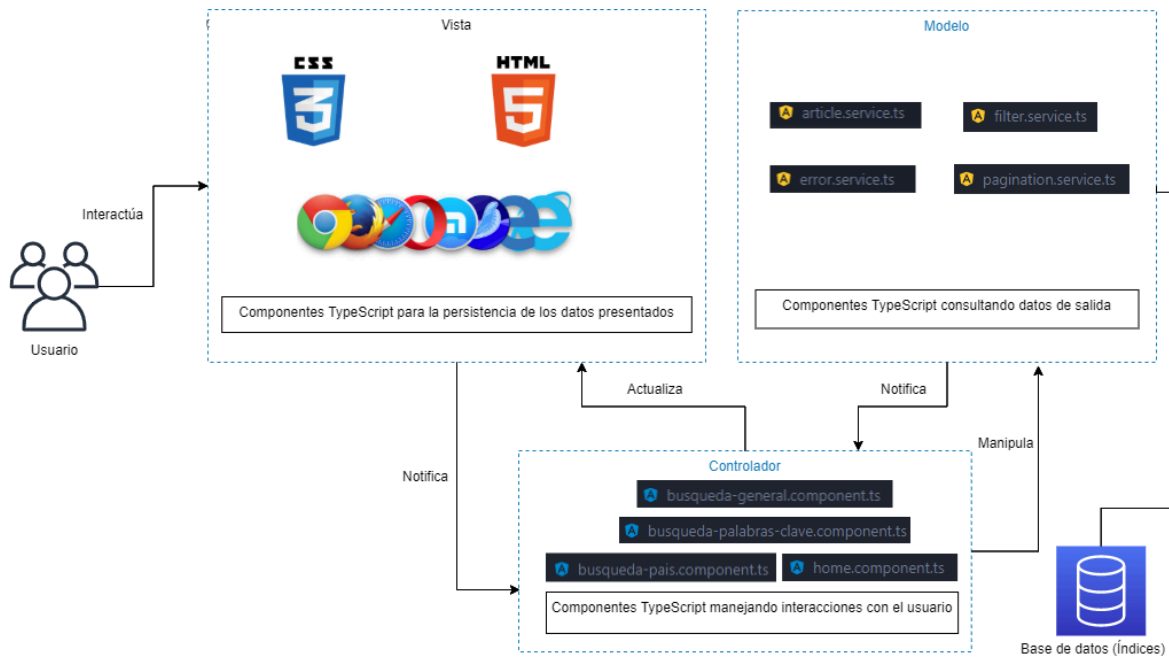


Diagrama de arquitectura: base semántica de Estudios de Género

3. Framework y tecnología implementada

Nombre	Versión	Descripción de utilidad
Angular	9	Framework de código abierto perteneciente a Google utilizado para el desarrollo de la aplicación.
TypeScript	3.8.3	Lenguaje de programación utilizado para hacer el desarrollo más conciso, robusto, y sin perder la agilidad y las ventajas que javascript tiene.
HTML	5	Lenguaje de marcado que nos permite indicar la estructura de nuestro documento mediante etiquetas.
CSS	3	Lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado.
Node.js	12	Entorno de tiempo de ejecución en tiempo real incluye todo lo que se necesita para ejecutar un programa escrito en JavaScript.

4. Diagrama de Casos de Uso

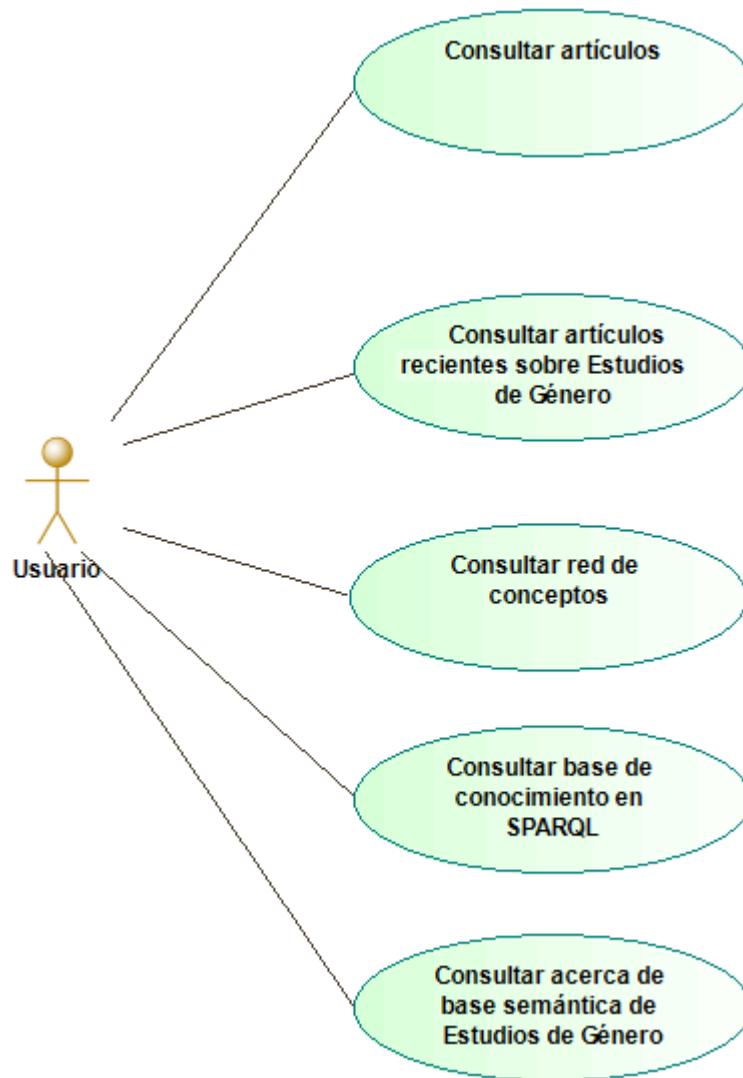


Diagrama de casos de Uso: base semántica de Estudios de Género

4.1. Descripción de casos de uso

A continuación, se muestra una forma más detallada de cada uno de los casos de uso que conforman el sistema base semántica de Estudios de Género aplicada a Redalyc.

4.1.1. Caso de uso: Consultar artículos

Versión	1.0
Caso de Uso	Consultar artículos.
Breve descripción	Caso de uso mediante el cual el sistema permite a un usuario consultar la información de uno o más artículos.
Precondiciones	El sistema tiene almacenada la información correspondiente a los artículos a consultar. El sistema ha validado la información del artículo para poder incluirla dentro de las consultas.
Postcondiciones	El sistema no modifica la información correspondiente del listado de artículos consultados.
Flujos de eventos	
Flujo principal	El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de consultar la información correspondiente de uno o más artículos. El sistema muestra los siguientes datos correspondientes a los artículos a consultar: Título, Autores, Revista, Número, Texto Completo, Año, Idioma, Disciplina y País.
Flujos alternos	Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina. 1a. El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de consultar la información correspondiente de uno o más artículos que coincidan con una o más palabras. 2a. El sistema solicita una o más palabras que coincidan con los artículos a consultar. 3a. El usuario ingresa una o más palabras. 4a. El sistema muestra los siguientes datos correspondientes a los artículos que coinciden con una o más palabras a consultar: Título, Autores, Revista, Número, Texto Completo, Año, Idioma, Disciplina y País. A continuación, este caso de uso termina. 1b. El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de consultar la información correspondiente de uno o más artículos que se

	<p>encuentren en un determinado país.</p> <p>2b. El sistema solicita que se identifique el país de los artículos a consultar.</p> <p>3b. El usuario identifica el país a consultar.</p> <p>4b. El sistema muestra los siguientes datos correspondientes a los artículos que coinciden con una o más palabras a consultar: Título, Autores, Revista, Número, Texto Completo, Año, Idioma, Disciplina y País. A continuación, este caso de uso termina.</p> <p>1c. El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de consultar la información correspondiente de uno o más artículos que coincidan con una determinada palabra clave.</p> <p>2c. El sistema solicita que se identifique la palabra clave de los artículos a consultar.</p> <p>3c. El usuario identifica la palabra clave a consultar.</p> <p>4c. El sistema muestra los siguientes datos correspondientes a los artículos que coinciden con una o más palabras a consultar: Título, Autores, Revista, Número, Texto Completo, Año, Idioma, Disciplina y País. A continuación, este caso de uso termina.</p>
--	---

4.1.2 Caso de uso: Consultar artículos recientes sobre Estudios de Género

Versión	1.0
Caso de Uso	Consultar artículos recientes sobre Estudios de Género.
Breve descripción	Caso de uso mediante el cual el sistema permite a un usuario consultar la información de un artículo reciente sobre Estudios de Género.
Precondiciones	El sistema tiene almacenada la información correspondiente al artículo reciente sobre Estudios de Género a consultar.
Postcondiciones	El sistema no modifica la información correspondiente al artículo reciente sobre Estudios de Género consultado.
Flujos de eventos	
Flujo principal	El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de consultar la

	<p>información correspondiente a un artículo reciente sobre Estudios de Género.</p> <p>El sistema solicita que se identifique al artículo reciente sobre Estudios de Género a consultar.</p> <p>El actor identifica el artículo reciente sobre Estudios de Género a consultar.</p> <p>El sistema envía al usuario a un servidor externo para que visualice la información.</p>
Flujos alternos	Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina

4.1.3 Caso de uso: Consultar red de conceptos

Versión	1.0
Caso de Uso	Consultar red de conceptos.
Breve descripción	Caso de uso mediante el cual el sistema permite a un usuario consultar la información de la red de conceptos.
Precondiciones	El sistema tiene almacenada la información correspondiente a los artículos de la red de conceptos a consultar.
Postcondiciones	El sistema no modifica la información correspondiente a los artículos de la red de conceptos consultados.
Flujos de eventos	
Flujo principal	<p>El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de consultar la información correspondiente a los artículos de la red de conceptos.</p> <p>El sistema solicita que se identifique el concepto a consultar.</p> <p>El usuario identifica el concepto a consultar.</p> <p>El sistema solicita que se identifique un artículo del concepto consultado.</p> <p>El usuario identifica el artículo a consultar.</p> <p>El sistema envía al usuario a un servidor externo para que visualice la información.</p>

Flujos alternos	Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina
-----------------	---

4.1.4 Caso de uso: Consultar base de conocimiento en SPARQL

Versión	1.0
Caso de Uso	Consultar base de conocimiento en SPARQL.
Breve descripción	Caso de uso mediante el cual el sistema permite a un usuario consultar la información de base de conocimiento en SPARQL.
Precondiciones	El sistema consulta con un servidor externo la información correspondiente de base de conocimiento en SPARQL y la almacena.
Postcondiciones	El sistema no modifica la información correspondiente de base de conocimiento en SPARQL consultado.
Flujos de eventos	
Flujo principal	El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de consultar la información correspondiente de base de conocimiento en SPARQL. El sistema muestra los siguientes datos correspondientes de base de conocimiento en SPARQL a consultar: Data Facts, SPARQL Endpoint y SPARQL Query Editor.
Flujos alternos	Si el servidor externo no está disponible para consultar información, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina. Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina.

4.1.5 Caso de uso: Consultar acerca de base semántica de Estudios de Género

Versión	1.0
Caso de Uso	Consultar acerca de base semántica de Estudios de Género.
Breve descripción	Caso de uso mediante el cual el sistema permite a un usuario consultar la información del “acerca de”.
Precondiciones	El sistema tiene almacenada la información correspondiente del “acerca de” a consultar.
Postcondiciones	El sistema no modifica la información correspondiente al “acerca de” consultado.

Flujos de eventos

Flujo principal	<p>El usuario solicita al sistema comenzar el proceso de consultar la información correspondiente al “acerca de”.</p> <p>El sistema muestra los siguientes datos correspondientes al “acerca de” a consultar: contexto, descripción, metodología y referencias.</p>
Flujos alternos	Si el actor solicita cancelar la operación, el sistema cancela la operación, a continuación, este caso de uso termina.

5. Diagrama de Clases

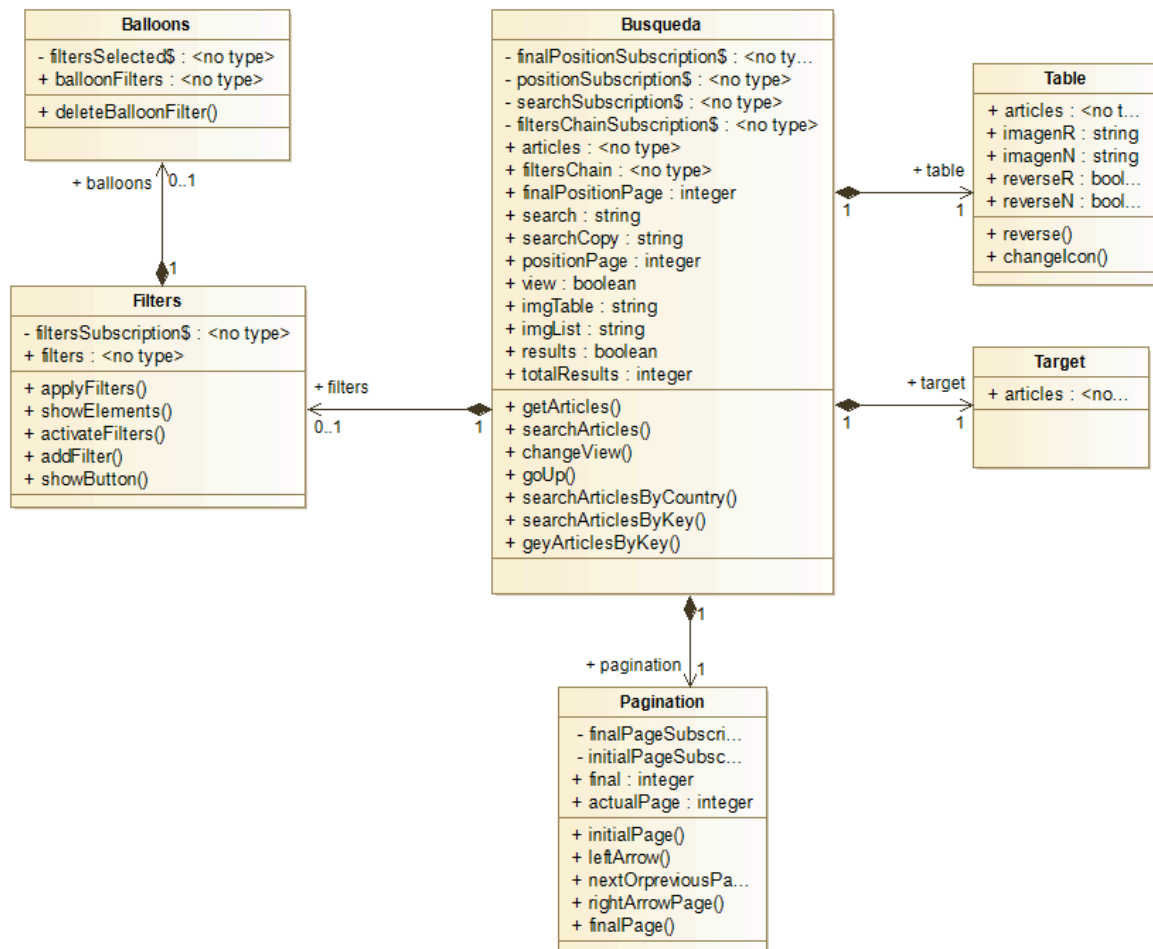


Diagrama de clases: Base semántica de Estudios de Género

6. Software desarrollados por terceros

Nombre	Utilidad
ngx-translate	Librería de internacionalización para Angular.
syncfusion/ej2-angular-navigations	Componente angular diseñado para la visualización de menús dinámicos basados en TypeScript moderno.
ngx-spinner	librería para animar la carga de elementos de nuestra aplicación, obteniendo una apariencia dinámica y atractiva.