

6

Conclusiones

Actualmente existen diversas interfaces de visualización que apoyan en la exploración en grandes cantidades de información, sin embargo pocas de ellas se enfocan en el entendimiento y comprensión de información contenida en repositorios institucionales. Éstas a su vez presentan aspectos que pueden mejorarse tales como los elementos visuales utilizados para mostrar los datos para facilitar la comprensión del contenido, la exploración y localización de documentos. Esto puede lograrse a través de interfaces interactivas que integren una representación de visualización de información con métodos que delimiten y aminoren los resultados de las solicitudes realizadas por los usuarios. Todo esto para apoyar al usuario en su tarea de investigación.

Tomando este camino, esta tesis presenta una interfaz de visualización de información que muestra una perspectiva general de una colección para posteriormente permitir la exploración de la misma y la localización de documentos, delimitando los resultados a aquellos que le resulten más

productivos a los usuarios. Por ello se analiza una forma de presentar un panorama general de la colección para que después sea posible explorar e introducirse poco a poco hasta llegar al documento deseado. Esto se hace al utilizar una representación jerárquica llamando *Sunburst*, que muestra agrupaciones de palabras clave para dar una idea general del contenido de las colecciones. Estas agrupaciones representan grupos dentro de grupos, por lo tanto, al ir introduciéndose a cada uno de ellos se va llegando a grupos más específicos hasta llegar a los que contienen documentos que tienen en común las palabras clave que representan al grupo seleccionado. Esta visualización se complementa con un esquema de filtrado para aminorar la cantidad de resultados obtenidos.

Debido a que se maneja una gran cantidad de niveles jerárquicos en las agrupaciones, el colocarlos todos en una sola muestra dentro de *Sunburst* se pierde legibilidad en los textos, por lo tanto se idea manejar de dos a tres niveles dentro de *Sunburst* para proveer más espacio a cada sector y al texto dentro de ellos, evitando que éste se encime, se haga pequeño o desaparezca. Con este detalle fue necesario agregar la función a la que se le ha llamado “profundidad controlada”, que consiste en introducirse a un sector para que tome el lugar central del *Sunburst* y aparezcan los nuevos subordinados de acuerdo a su jerarquía correspondiente. Esta mecánica se complementa con un árbol de navegación que informa al usuario los niveles superiores al actual para poder mantenerse en contexto además de que es posible ir a los grupos marcados en dicho árbol, es decir, sirve de enlace para los niveles superiores.

Para mejorar la experiencia de usuario se agregan otros elementos tales como: un manual de ayuda; opciones para cambiar los colores del *Sunburst*; y un menú para ordenar por algún criterio en especial las publicaciones resultantes al dar clic en algún sector. Todo esto para llegar a la interfaz a la que se le ha llamado *SunGroups*.

Para la prueba del concepto, *SunGroups* se implementó para ser evaluada con usuarios. Los resultados de este estudio indicaron que *SunGroups* ayuda en la exploración y localización de documentos a través de una visualización jerárquica clara; un concepto de “profundidad controlada” fácil de entender; un panel de publicaciones simple y claro, opciones de filtrado, ordenamiento y cambios de color intuitivas; y animaciones y transiciones fáciles de seguir.

Existen algunos detalles que se contemplan para mejorar la interfaz, tales como: una agrupación más sencilla de entender; un árbol de navegación en un formato más cómodo para el usuario; reforzar la idea de algunos elementos con iconografía ampliamente aceptada; y un índice para una búsqueda más rápida dentro del manual de ayuda.

6.1 Trabajo futuro

Se pretende cambiar el formato del árbol de navegación a uno horizontal, puesto que de acuerdo a las pruebas de usuario, así sería más intuitivo y su función de “navegación contextual” sería más clara. La Figura 6.1 ilustra esta idea.

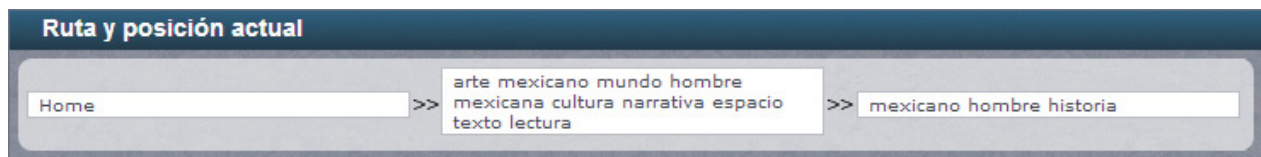


Figura 6.1 Árbol de navegación en formato horizontal.

También se trabajará en la dirección del texto de la visualización, porque al estar todos en dirección de las manecillas del reloj existen textos de cabeza. Se busca arreglar esto al colocar una mitad de los textos en dirección a las manecillas del reloj y la otra al contrario, como se muestra en Figura 6.2.

Otro detalle importante es el de agregar un icono al centro de la visualización para reforzar la idea de que permite regresar un grupo atrás. Este concepto se muestra en la Figura 6.3. Por último se trabajará en mejorar el manual de ayuda al agregar un índice que apoye al usuario en una búsqueda más inmediata dentro del mismo.



Figura 6.2 Propuesta para arreglar el problema de lectura provocado al tener textos de cabeza.

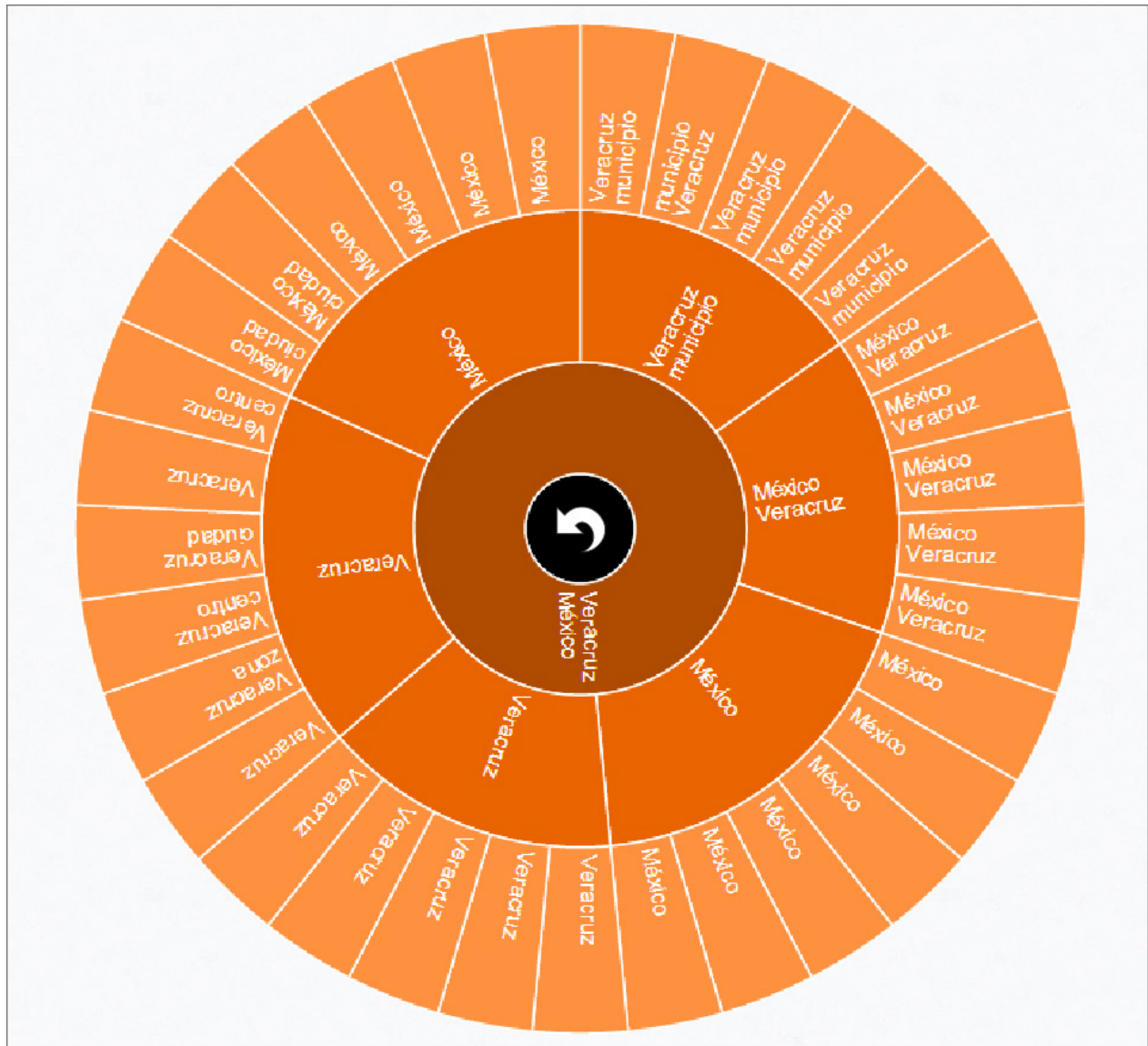


Figura 6.3 Visualización con el icono de regreso al centro.

6.2 Comentarios finales

El representar datos por medio de gráficos, diagramas, imágenes y colores es un método que la humanidad ha ido cultivando durante varios siglos. Por tal motivo la importancia de la visualización de información reside en el hecho que gracias a ella se facilita la comunicación de ideas, puesto que las formas y colores hacen más simples y comprensibles los datos.

Por tal motivo la visualización de información ha tomado gran importancia en el ámbito de la investigación, y por ello se ha trabajado en la creación de interfaces que apoyen a los usuarios en la exploración, comprensión y búsqueda de datos a través de esta herramienta. Esta razón es por la cual en esta tesis se decide incursionar en el diseño de un concepto de visualización de información que ayude en la exploración de colecciones y localización de documentos dentro de repositorios institucionales para facilitarle a los usuarios su proceso de investigación. Esta interfaz se basa principalmente en una representación tipo *Sunburst* y un esquema filtrado.

En la evaluación realizada en el capítulo 5 se concluye que la interfaz diseñada, llamada *SunGroups*, es una herramienta de gran utilidad para la investigación, ya que apoya en la exploración y localización de documentos dentro de repositorios institucionales al aplicar una visualización *Sunburst* que goza de una estructura intuitiva, como lo es la jerarquización; funciones fáciles de entender como la “profundidad controlada” y la “navegación contextual” explicadas en el capítulo 3; un sistema de filtrado sencillo de aplicar; y algunos otros elementos complementarios que dan como resultando una interfaz funcional y usable.