

LUCÍA CAMARGO*

LA MINA DE DATOS DE LA BIBLIOTECA GENERAL

Un modelo de desarrollo de colecciones centrado en los datos, un proyecto de minería de datos sobre usos de servicios y recursos, y el servicio de inteligencia científica hacen parte de las iniciativas que usan los datos para mejorar el quehacer de la Biblioteca General.

Hoy es cada vez más recurrente oír acerca de la importancia del análisis de datos para la toma de decisiones, y la Biblioteca General Alfonso Borrero Cabal, S.J. no es ajena a esa tendencia. Además de ser el sitio por excelencia en donde se encuentran datos en todas sus posibles formas: libros, revistas, videos, grabaciones sonoras, etc. detrás de su quehacer hay un gran universo de datos relacionados con el uso que la comunidad javeriana hace de sus recursos y servicios.

Prueba de ello es el servicio de inteligencia científica que se lanzó en conjunto con la Vicerrectoría de Investigación a mediados del 2019 y que consiste en transformar grandes volúmenes de información (que se encuentra a manera de bibliografía)

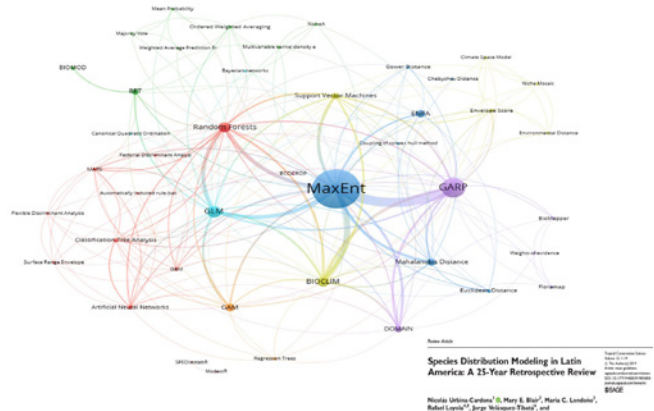
en datos para posteriormente analizarlos y visualizarlos de manera gráfica. El servicio apoya a los investigadores javerianos en la definición del estado del arte de sus proyectos, identificación de colaboración de autores y sugerencias de posibles revistas para publicar, y reduce los tiempos de producción de sus investigaciones.

De acuerdo con Andrés Echavarría, director de la Biblioteca General, “aunque en la Biblioteca siempre hemos trabajado con datos, lo estábamos haciendo de manera aislada. A partir del desarrollo del servicio de inteligencia científica empezamos a tener conciencia del poder de los datos en la toma de decisiones estratégicas de nuestra propia gestión alineadas con los objetivos misionales de la Universidad”.

■ Datos para desarrollar colecciones

En paralelo al proceso de creación del servicio de inteligencia científica, el desarrollador de colecciones de la Biblioteca General, Cristian Chisaba, quien venía trabajando el tema de datos con anterioridad, comenzó a explorar cómo se podían analizar los datos para enfocar el quehacer de su sección ya no en el libro o documento sino hacia lo que ocurre alrededor del mismo: quién los usa, cuántas veces lo usaron, etc. con el fin de tomar decisiones administrativas estratégicas en cuanto al desarrollo de las colecciones.

Los datos serán una de las fuentes de información que utilice el Proyecto de Planeación Universitaria (PPU) Smart University.

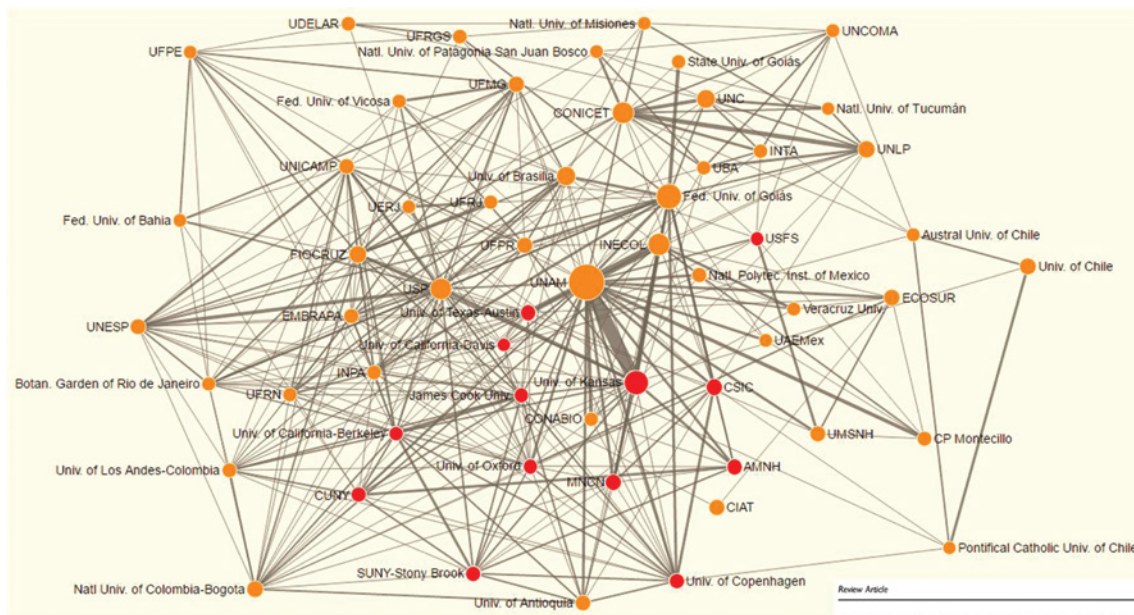


Gráfica resultado del servicio de inteligencia científica (gráfica correspondiente a publicación “Species Distribution Modeling in Latin America: A 25-Year Retrospective Review” publicada en la revista *Tropical Conservation Science* por Nicolás Urbina Cardona, Mary E. Blair, Maria C. Londoño, Rafael Loyola, Jorge Velásquez-Tibatá y Hernan Morales-Devia)

Por eso, en agosto de 2018, propuso un borrador de modelo para desarrollar colecciones centrado en los datos que se ha venido perfeccionando al punto de que fue presentado este año en el *International Conference on Qualitative and Quantitative Methods in Libraries*. El modelo, además de decir cómo debe ser el proceso y los perfiles de las personas que deben llevarlo a cabo, se ha probado en un caso de estudio puntual: la evaluación del componente bibliográfico de los syllabus de la Universidad.

Ese proceso comenzó a realizarse en 2018 con pruebas piloto en nuevas especializaciones y ciertas asignaturas de la Facultad de Medicina. A finales de ese año se planteó en el marco de la actualización de syllabus que ya estaba proyectando la Universidad a través de la Dirección de Programas Académicos.

“El modelo ha permitido optimizar el tema de actividades, reducir los tiempos de respuesta, y proyectar grandes evaluaciones de bibliografías de syllabus. Por toda esta contingencia de la pandemia nos dimos cuenta de que era necesario hacer una evaluación general de la bibliografía de los 7.000 cursos con los que cuenta la Universidad, en total unos 70.000 recursos bibliográficos, que estamos analizando en la actualidad y proyectamos finalizar en el segundo semestre del año”, explica Chisaba.



Gráfica sobre red de colaboración países resultado del servicio de inteligencia científica. (gráfica correspondiente a publicación “Species Distribution Modeling in Latin America: A 25-Year Retrospective Review” publicada en la revista Tropical Conservation Science por Nicolás Urbina Cardona, Mary E. Blair, Maria C. Londoño, Rafael Loyola, Jorge Velásquez-Tibatá y Hernan Morales-Devia).

Review Article
Species Distribution Modeling in Latin America: A 25-Year Retrospective Review
 Nicolás Urbina-Cardona¹, Mary E. Blair², Maria C. Londoño³, Rafael Loyola⁴, Jorge Velásquez-Tibatá⁵, and Hernan Morales-Devia⁶
 Tropical Conservation Science
 Volume 13, 1-18
 © The Author(s) 2019
 Article reuse guidelines
 sagespub.com/journalsPermissions
 DOI: 10.1177/194020911944058
 journals.sagepub.com/home/tcs
 SAGE

El resultado de esta gran evaluación consiste en saber con qué material impreso o digital de la bibliografía de los syllabus cuentan y con cuál no las Bibliotecas PUJ, así como información relacionada: número de copias, uso del material, pertinencia de las ediciones, etc. Todo ese análisis de datos al final permitirá tomar decisiones en materia de catalogación, actualización, compras, búsqueda de recursos de libre acceso, entre otros, con el fin de garantizar que la comunidad javeriana cuente con el material que necesite para el desarrollo de sus asignaturas.

Minería de datos y reportes analíticos

Por su parte Viky Arias, ingeniera de proyectos de la DTI asignada a la Biblioteca General, propuso el año pasado un proyecto de minería de datos que integra todas las fuentes de datos que arrojan información sobre el uso de los recursos y servicios que se ofrecen en la Biblioteca General.

El proyecto pretende conectar datos en tiempo real del uso que hace la comunidad javeriana de las más de 160 bases de datos que suscribe la Biblioteca General, del Repositorio Institucional

y de las Guías temáticas, así como del préstamo de material que se encuentra en el Catálogo Biblos y de las salas y equipos. También busca brindar la información histórica de uso de cada una de estas fuentes de información.

Los resultados del proyecto se entregarán a final de este año y buscarán que los funcionarios de las Bibliotecas PUJ puedan visualizar estos datos de uso en tiempo real y clasificarlos por facultades, programas o usuarios. “Este proyecto permitirá unir las fuentes de datos que tenemos, ahorrará tiempo del análisis y facilitará la toma de decisiones”, explica Andrés Echavarría quien agrega que, además, la Biblioteca General, junto con la Vicerrectoría de Investigación, se encuentra preparando servicios de gestión, análisis y repositorios de datos de investigación.

Asimismo, esos datos serán una de las fuentes de información que utilice el Proyecto de Planeación Universitaria (PPU) *Smart University*, que busca realizar servicios para la Universidad a través de sensores de inteligencia artificial, como Wifi, cámaras, temperatura, humedad, audios, entre otros.

Un paso previo a ese gran proyecto, fue el trabajo de grado de ingeniería de

sistemas realizado en 2019 por Alejandro Torres Novoa, Andrés Felipe Contreras Ramírez, Andrés Felipe Rodríguez Ortega, Juan David Rodríguez Arévalo y Santiago Salamanca León, titulado *Space Analytics*. La investigación buscó construir un sistema que arrojara información útil sobre el uso de los espacios recolectados por la red Wifi de la Universidad para identificar patrones de comportamiento en lugares específicos. Uno de los lugares que se analizó fue la Biblioteca General.

A través de la conexión a wifi de los visitantes a la Biblioteca General, el trabajo arrojó información sobre qué grupos de usuarios visitan los espacios y en cuáles se sobrepasa la capacidad de ocupación. Para el director de la Biblioteca General “ese tipo de información nos podría dar herramientas sobre en qué pisos y en qué horarios debemos brindar mayor atención, donde hay que aumentar el tipo de personas o qué tipos de servicios podemos promover”.

Otra posible fuente de datos más enfocada hacia la inteligencia artificial que también podría aprovecharse a futuro para una mejor gestión de los servicios y recursos de la Biblioteca General ^H

* Coordinadora de comunicaciones del sistema de Bibliotecas PUJ