

Biblioteca digital cubana de geociencias

*Desenterrando el patrimonio bibliográfico geológico
para comprender el futuro*

36



Por YASMANI CEBALLOS IZQUIERDO* y LISUÉ CAPÓ MARRERO**

LA BIBLIOTECA ES UNA de las instituciones más antiguas que conocemos y funcionan desde sus orígenes como centros de conservación, preservación y custodia de los documentos más valiosos de la humanidad. En la actualidad, cada vez son más las bibliotecas con fondos antiguos que vuelcan sus contenidos a Internet, facilitando de este modo el acceso directo al patrimonio bibliográfico existente. Esto hace que exista una fuerte conjunción entre las bibliotecas tradicionales (BT) y las digitales (BD), y coexisten servicios híbridos que muchas veces se hacen difíciles de separar para evaluar. Las BD especializadas permiten la obtención de la información a través de una plataforma Web a un gran número de usuarios (estudiantes, investigadores, profesionales y público en general) distribuidos geográficamente, contribuyendo a elevar el conocimiento científico.

En Cuba, las geociencias poseen un gran cúmulo de información científica y es posi-

ble acceder a esta mediante BT en distintos centros de información geológica; no obstante, ninguno de estos ofrece acceso en línea a la documentación digital a través de tecnología Web. Sin embargo, desde el 2011 las especialidades de las Ciencias de la Tierra han sido beneficiadas con la entusiasta inclusión de la Biblioteca Digital Cubana de Geociencias (BDCG), creada por el Ing. Yasmani Ceballos Izquierdo y el Dr. Manuel Iturralde-Vinent, como complemento del DVD-Rom *Compendio de Geología de Cuba y del Caribe*. De forma casi simultánea esta BD de Ciencias de la Tierra fue publicada en línea como documento electrónico integrado en el portal cubano Red de Ciencias.

¿Cómo acceder a la BDCG?

Este proyecto se inició desde el 2011 como un repositorio para reunir y digitalizar recursos pertinentes a las geociencias de Cuba mediante un solo punto de fácil acceso dentro de la red, sin la necesidad de te-

ner grandes conocimientos informáticos. Es por ello que la BDCG se encuentra accesible en el Portal de la Red de Ciencias de Cuba y puede visitarse en línea a través de la dirección electrónica www.redciencia.cu/geobiblio/inicio.html. Esta idea tuvo sus antecedentes en varias bibliografías precursoras (ver Tabla 1), que fueron tomadas en cuenta para la construcción de la BDCG, aunque para este momento esta última tiene ya más de 5000 referencias compiladas que abarcan desde el año 1535 hasta publicaciones de 2015.

Digitalización en la BDCG

El proceso de digitalización se ha sustentado tradicionalmente en el fondo bibliográfico de la biblioteca personal del Dr. Manuel Iturralde-Vinent, presidente de la Sociedad Cubana de Geología. Además, otros fondos originales en soporte no electrónico, referencias y(o) textos digitalizados fueron facilitados por investigadores reconocidos como Andrzej Pszczolkowski, Ryszard Myczyński, Karoli Brezsnýánszky, Zulma Gasparini, Ross MacPhee, Susan Bell, Stors Olson, Alan Graham, Antonio García-Casco, Isabel Llanes-Castro, Leslie Molerio-León, Juan Reynerio Fagundo Castillo, Jorge Cobiella Reguera y Jorge Sánchez Arango. También se han reproducido documentos; sin embargo, es la digitalización la que marca el progreso de la BDCG, ya que un alto porcentaje de las publicaciones se adiciona periódicamente a la colección mediante esta vía. La BDCG tiene más de 50 % de la colección en formato digital, y para futuras entregas tienen prioridad documentos raros, antiguos o únicos. El patrimonio bibliográfico está compuesto por diferentes tipos de fuentes documentales en formato pdf y jpg, y se proporciona el acce-

so integrado a otros recursos electrónicos externos de interés.

Importancia de la colección digital

La ubicación física de las BT en los diversos centros de información geológica existentes permite atender en primera instancia a los usuarios de las provincias a las que pertenecen; sin embargo, la BDCG tiene la potencialidad de llegar a un número mayor de usuarios sin importar barreras geográficas, produciendo el acceso a documentos a texto completo de forma eficiente, económica y disminuyendo así la circulación física de fondos antiguos, frágiles y(o) únicos. En este sentido, la BDCG adquiere gran importancia para la docencia de pregrado y a la hora de conformar el basamento de investigaciones en tesis doctorales y artículos científicos.

La parte más notable de la BDCG no es simplemente el catálogo de referencias, sino el resultado de un trabajo detallado de clasificación organizada de las obras científicas que en ella se agrupan, y la conservación del patrimonio geológico documental único y de suma importancia (por ejemplo, B. Brown, en 1920, publicación privada de la cual se imprimieron solo tres ejemplares).

Como sugiere la tabla 1, ha existido un interés continuado de diferentes investigadores para dar a conocer los aportes a las geociencias de Cuba de su tiempo, dando lugar a la existencia de numerosas compilaciones bibliográficas. Además, no sorprende el gran número de contribuciones en relación con el pequeño tamaño de la isla, lo cual se debe a la compleja geología de Cuba. Contradictoriamente a bibliotecas anteriores, la BDCG no cuenta con un soporte no electrónico como pudiera ser un libro o una monografía.

Tabla 1. Relación de bibliografías precursoras de la BDCG

Bibliotecas precursoras	Número de citas	Incluida en la BDCG	Autor foráneo
Ortega, 1910	(?)		
Trelles, 1918	(?)		
Rutten, 1938	2434		*
Bermúdez, 1938	605	*	
Calvache, 1965	745	*	
Rosencrantz, 1989	311	*	*
Bonzoño, <i>et al.</i> , 2008	>110		

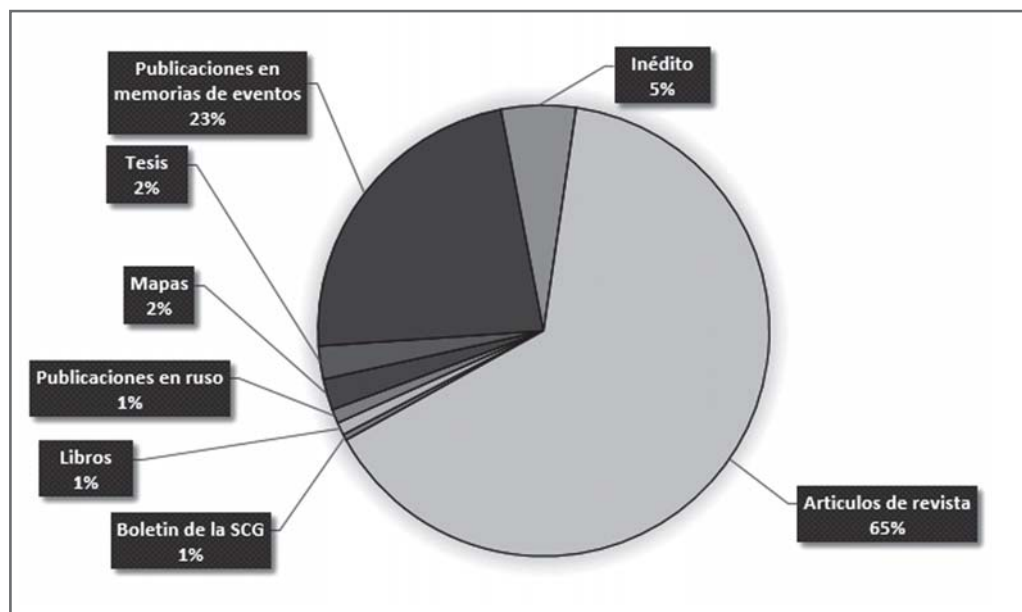


Fig. 1. Referencias en la BDCG por tipologías.

Desde el punto de vista informático, en pruebas realizadas, la BDCG respondió correctamente a las peticiones formuladas y no mostró problemas o errores en procesos básicos de recuperación de información. En cuanto a estándares tecnológicos se siguen los esquemas establecidos por el uso común de Internet, destacando en especial el formato Acrobat, de Adobe. A su vez, con mínimos requerimientos técnicos y arquitectura de información minimalista, la BDCG tolera un proceso de aprendizaje inmediato del comportamiento de la interfaz, apoyado en un sistema de navegación sencillo en el que es posible consultar el catálogo bibliográfico directamente a través de un motor de búsqueda, por medio de palabras claves, mediante una relación alfabética o bien a partir de criterios de formato (pdf/jpg). Otras estadísticas más técnicas, tales como tiempo de respuesta y otros medidores de uso, son muy demandadas en la actualidad, lo que no resulta sorprendente en esta época en la que el uso de una BD depende de su infraestructura informática. Sin embargo, la utilización de estas estadísticas podría no ser ni práctica ni deseable, y en su lugar, medidores básicos como un contador de visitas resultarían

más favorables para valorar su impacto en la comunidad de usuarios. Esta funcionalidad, así como un seleccionador de idiomas, son características que se encuentran en producción y(o) no se descartan para futuras entregas. Por otro lado, tan importante como la digitalización de la documentación es la inserción de metadatos en los documentos generados para propiciar su futura consulta, ya que resultan imprescindibles para una recuperación eficiente de la información deseada. En este sentido, la BDCG, aunque tiene incluido metadatos dentro del código fuente de su página Web, no los incluye en los documentos de su colección. Aun así, los contenidos depositados en la BDCG aumentan su presencia en Internet, mediante su creciente indexación por parte de un número cada vez mayor de motores de búsquedas y recolectores de contenidos en abierto.

Aunque todavía con un largo camino por delante, la BDCG propone un salto desde la biblioteca geocientífica tradicional a la digital, incorporando las potencialidades que ofrecen las bibliotecas de este tipo y con la particularidad en el caso de Cuba de ofrecer el acceso en línea a cientos de materiales de difícil provisión por su carácter casi único en

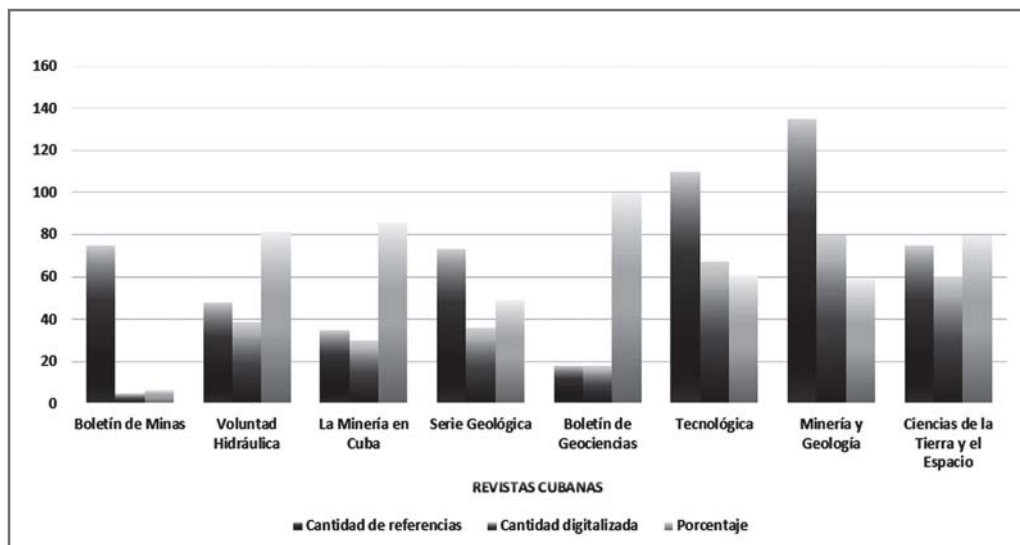


Fig. 2. Relación de revistas cubanas con artículos que han sido digitalizados para la BDCG.

BT de centros de información geológica. Se puede considerar a esta colección digital como la más importante en cuanto al número de obras fundamentales de la literatura geológica cubana en línea, siendo posible acceder a manuscritos, material cartográfico, tesis, libros y artículos científicos que hasta el momento solo podrían consultarse en las BT donde están depositados. Es preciso resaltar el número de obras en idioma ruso que se han digitalizado, y la inclusión de memorias, como la del Primer Congreso de Geología (1989) y las convenciones de Ciencias de la Tierra. No se descarta en el futuro la inclusión de fotografías sobre geología de Cuba.

Hasta el presente no se ha llevado a cabo un trabajo de compilación/informatización de literatura geológica tan vasto como la BDCG,

por lo que la utilización y una mayor difusión de esta herramienta auxiliarán al fortalecimiento de la actividad docente y científico-investigativa de las geociencias en Cuba, y a partir de esta experiencia incluso podría contribuir a iniciativas de creación de futuras bibliotecas digitales. Su novedad y singular incursión en la red conlleva a que un sinnúmero de usuarios (especialistas o no) encuentren un espacio en línea con el conocimiento acumulado sobre geología de Cuba, y con ello un ilimitado nuevo campo de investigación.



* Ingeniero en Ciencias Informáticas. Autor del libro *Réptiles gigantes del Caribe primitivo*, y varios artículos de promoción de las geociencias, Cuba.

** Ingeniera Informática, Cuba.

E-MAIL: lsuecm@infomed.sld.cu