

**ESPACIOS CREATIVOS Y RESPUESTAS
A LOS RETOS ACTUALES EN
INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN**

COLECCIÓN BIBLIOTECONOMÍA Y DOCUMENTACIÓN

Razón de ser y espíritu de la Colección

La temática de la colección es totalmente novedosa dentro de la producción editorial de *Sínderesis*. Pretende ser un foro que estimule las publicaciones en un ámbito muy amplio donde caben distintas disciplinas relacionadas con las Ciencias de la Documentación. También tiene una decidida proyección internacional como lo demuestra la diversidad de nacionalidades de los miembros de su Comité Científico. Finalmente cuenta con una destacada vocación interdisciplinar y profesional ya que pretende dar acogida no solo a estudios propiamente académicos sino también a trabajos elaborados por profesionales del ámbito en activo.

Directora de la Colección

ISABEL VILLASEÑOR RODRÍGUEZ. Profesora Titular del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Complutense de Madrid (UCM)

Comité Científico de la Colección:

JUAN JOSÉ CALVA GONZÁLEZ (Investigador Titular del Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información de la Universidad Nacional Autónoma de México)

LEONOR CALVÃO BORGES (Asesora Parlamentaria de la Direção de Informação e Cultura, Divisão de Informação Legislativa e Parlamentar de la Assembleia de la República de Portugal)

CÉSAR AUGUSTO CASTRO ALIAGA (Ex Coordinador General del Sistema Nacional de Bibliotecas y ex Director Técnico de la Biblioteca Nacional del Perú. Director de la Asociación Achikyay Centro de Investigaciones y Promoción de lectura)

† JOSÉ LÓPEZ YEPES (Catedrático Emérito del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la UCM)

MARIBEL MANZANO GARCÍA (Directora de la Biblioteca de la Universidad Pontificia de Salamanca)

CONCEPCIÓN MENDO CARMONA (Catedrática de Escuela del Departamento de Historia de América y Medieval y Ciencias Historiográficas de la UCM)

JOSÉ ANTONIO MOREIRO GONZÁLEZ (Catedrático de Universidad del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Carlos III de Madrid)

PABLO PARRA VALERO (Profesor Ayudante Doctor del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la UCM)

CYNTHIA RONCAGLIO (Profesora de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidade de Brasília)

CARLOS MIGUEL TEJADA ARTIGAS (Profesor Titular del Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la UCM)

AGUSTÍN VIVAS MORENO (Catedrático de Universidad del Departamento de Información y Comunicación de la Universidad de Extremadura)

ISABEL VILLASEÑOR RODRÍGUEZ

ALICIA SÁNCHEZ DÍEZ

(EDITORAS)

**ESPACIOS CREATIVOS Y RESPUESTAS
A LOS RETOS ACTUALES EN
INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA DOCUMENTACIÓN
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

EDITORIAL SINDÉRESIS

2023

1ª edición, Madrid 2023

© Los autores

© Facultad de Ciencias de la Documentación.

Departamento de Biblioteconomía y Documentación (UCM)

C/ Santísima Trinidad, 37 28010 Madrid

infccdoc@ucm.es <https://documentacion.ucm.es/>

© 2023, Editorial Sindéresis

Venancio Martín, 45 – 28038 Madrid, España

Rua Diogo Botelho, 1327 – 4169-004 Porto, Portugal

info@editorialsinderesis.com

www.editorialsinderesis.com

ISBN: 978-84-19199-61-4

Depósito legal: M-8136-2023

Edita: Facultad de Ciencias de la Documentación UCM/ Editorial Sindéresis

Imagen portada: Branding UCM

Impreso en España / Printed in Spain

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro ni su tratamiento informático ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio ya sea electrónico, mecánico o fotocopia por registro u otros métodos sin el permiso previo y por escrito de los titulares de la propiedad intelectual.

INDICE

1. TECNOLOGÍAS DE LA WEB

El *colaboratorio virtual* como espacio para la investigación de grandes cúmulos de datos. Georgina Araceli Torres Vargas..... 13-21

Retos y oportunidades de la sistematización y reutilización de los datos de investigación. Eder Ávila Barrientos 23-38

2. ARCHIVOS Y PATRIMONIO DOCUMENTAL

Identificación y análisis de series documentales para el estudio de gobierno y poder en los fondos catedralicios.

Agustín Vivas Moreno, Guadalupe Pérez Ortiz, Francisco González Lozano, Sonia López Ortiz, Rocío Pérez Ortiz, Jesús Blázquez Ruiz.... 41-60

La Memoria de los pueblos a través de los Archivos de Urbanismo y Obras Públicas. Isabel M^a Sanz Caballero..... 61-67

Identificación y análisis de series documentales para el estudio de la Economía de la Orden de Alcántara en los Archivos Eclesiásticos del Arzobispado de Mérida-Badajoz.

Agustín Vivas Moreno, Guadalupe Pérez Ortiz, Francisco González Lozano, Sonia López Ortiz, Rocío Pérez Ortiz, Jesús Blázquez Ruiz.... 69-74

La ética profesional y la identidad disciplinaria de los docentes de Archivística en la Universidad Nacional Autónoma de México. Ariel Antonio Morán Reyes..... 75-95

3. DE LIBROS Y BIBLIOTECAS I

- El análisis de las bibliotecas y del libro en el arte medieval y moderno como método de investigación en patrimonio bibliográfico.** José Luis Gonzalo Sánchez-Molero..... 99-119
- Libros mexicanos en la Real Academia Española encuadrados por Francisco García Alonso.** Antonio Carpallo Bautista, Isabel Gómez-Flor Calonge 121-134
- La reconstrucción de la Biblioteca de la Casa Ducal de Osuna: Proyecto del Grupo de Trabajo de Patrimonio Bibliográfico de la Red de Bibliotecas Universitarias Españolas (REBIUN).** Paz Fernández Palomeque, María Eugenia López Varea 135-154
- Estudio de las encuadernaciones conservadas en el Castillo de Chantilly: la herencia de Enrique de Orleans. Algunos avances en la tesis.** Irene López Pazó 155-172
- Propuesta de mejora en la biblioteca y colecciones de la Real Academia Nacional de Medicina.** Marta Gutiérrez Quejido..... 173-197

4. DE LIBROS Y BIBLIOTECAS II

- El resurgimiento y expansión del audiolibro digital en la era audible.** Perla Olivia Rodríguez Reséndiz 201-215
- Descompensación y desajuste en la financiación de las bibliotecas públicas de España y relación con su uso: análisis basado en los indicadores de esfuerzo por comunidades autónomas.** Pedro Lázaro Rodríguez..... 217-228
- Portales de transparencia en bibliotecas: instrumento para la rendición de cuentas.** Miguel Ángel Gonzalo Rozas..... 229-242
- El Club Virtual de Lectura del Instituto Cervantes: la promoción de la lectura y la escritura desde los clubs de lectura virtuales.** Yolanda de la Iglesia Sánchez, Laura Pérez Rodríguez..... 243-258

Servicios de bibliotecas en hospitales de Extremadura: colectivos especialmente vulnerables. Cristina Saavedra Ciudad, Cristina Faba Pérez 259-278

5. USUARIOS DE INFORMACIÓN

Aspectos sobre el comportamiento informativo durante las pandemias: anteriores y actuales. Juan Jose Calva González..... 281-291

Evaluación del impacto del Proyecto Prometeo en la producción científica en la República del Ecuador. Jorge Caldera Serrano 293-306

6. PATRIMONIO EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Las colecciones fotográficas sobre México del Instituto Cultural de Google. Análisis y puesta en valor. María Olivera Zaldúa, Juan Carlos Marcos Recio, Juan Miguel Sánchez Vigil 309-332

Archivos y medios digitales: Instagram como herramienta de difusión del contenido archivístico. Lidia Solana Reguero 333-347

“Televisa-Univisión”: reto y oportunidad para el patrimonio audiovisual en español. Una breve aproximación. Paloma Hidalgo Goyanes, Juan Carlos Marcos Recio 349-360

Ética y documentación histórica. Sospechas de falsificación en las pinturas de Altamira y su representación en el film “Altamira” (2016). José López Yepes 361-381

7. EDUCACIÓN BIBLIOTECOLÓGICA Y PROFESIONALES DE LA
INFORMACIÓN

- La práctica-global de investigación bibliotecológica
como espacio creativo de conocimiento.** Héctor
Guillermo Alfaro López..... 385-396
- Buenas Prácticas de los Recursos Humanos ante el
trabajo híbrido en Bibliotecas de Investigación.** Federico
Hernández Pacheco 397-412
- La responsabilidad social: un reto y una oportunidad de
acción para los profesionales de la información
en el siglo XXI.** Brenda Cabral Vargas 413-431

Presentación

Bajo el título de *Espacios creativos y respuestas a los retos actuales en Información y Documentación* se recoge un conjunto de trabajos de gran interés por su novedosa aportación al ámbito de la Biblioteconomía y la Documentación. Inspirado, de alguna manera, en la inestable situación mundial en la que nos encontramos, el libro ofrece las alternativas y respuestas que sus distintos autores, procedentes de diversas instituciones académicas, culturales y de investigación españolas y mexicanas, han querido ofrecer a los múltiples retos planteados por la investigación actual en esas disciplinas. Instituciones españolas como las universidades Complutense de Madrid (Facultad de Ciencias de la Documentación y Facultad de Ciencias de la Información), de Extremadura (Facultad de Ciencias de la Documentación y la Comunicación), de La Laguna y Pontificia de Comillas, así como organismos tales como el Instituto Cervantes, los Archivos Eclesiásticos de Mérida-Badajoz y la Biblioteca del Seminario San Atón. En cuanto a la representación mexicana, la Universidad Nacional Autónoma de México (Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información), con la que el Departamento de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Complutense de Madrid conserva una estrecha, dilatada y productiva relación, materializada no solo en un Seminario Hispano-Mexicano de Investigación en Biblioteconomía y Documentación, que viene dándose desde 1998 y que este año ha celebrado su decimoctava edición, sino también, en líneas y proyectos de investigación conjuntos.

El valor del presente libro está, fundamentalmente, en su contenido, dada la diversidad y actualidad de los temas abordados en sus veinticinco capítulos, que se organizan en siete bloques titulados como sigue: *Tecnologías de la web*, *Archivos y Patrimonio documental*, *De libros y bibliotecas I y II*, *Usuarios de la información*, *Patrimonio en medios de comunicación* y *Educación bibliotecológica y profesionales de la información*. Todos ellos ofrecen los resultados de investigaciones punteras relacionadas con los más variados asuntos que son objeto de estudio del vasto y creativo espacio que hoy ocupa la investigación en Biblioteconomía y Documentación: los datos en la web y la colaboración en su investigación y reutilización, el análisis y descripción de distintas colecciones patrimoniales bibliográficas, documentales y de medios de comunicación, el nuevo papel de los archivos y de las bibliotecas, los usuarios de la información, la formación en Bibliotecología y Archivística, la actividad profesional en estos ámbitos y un largo etcétera que puede comprobarse simplemente con echar un vistazo a su índice.

La publicación de este libro, en definitiva, favorece el avance y la consolidación de todas estas disciplinas y resulta ser de gran interés para las comunidades científica y profesional dedicadas a su investigación y aplicación práctica.

Madrid, diciembre de 2022

Isabel Villaseñor Rodríguez
Alicia Sánchez Díez
EDITORAS

1. TECNOLOGÍAS DE LA WEB

El *colaboratorio virtual* como espacio para la investigación de grandes cúmulos de datos

GEORGINA ARACELI TORRES VARGAS

Universidad Nacional Autónoma de México. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas y de la Información

gatv@unam.mx

Análisis de grandes cúmulos de datos

Los datos masivos se hicieron patentes a inicios del siglo XXI, sobre todo en los ámbitos de la genética y de la astronomía, por la disponibilidad de grandes cantidades de datos en estas áreas. Tal situación se extendió y a partir del gran número de dispositivos móviles que generan datos, el uso intensivo de las redes sociales y el incipiente avance en el Internet de las Cosas, entre otros factores, han dado paso a un número exponencial de datos de diversos orígenes (Casas Roma, 2019, p. 24).

En el escenario del big data, la recolección de datos a gran escala permite establecer correlaciones entre diferentes variables asociadas a los datos, aunque no se puedan conocer las causas de las asociaciones.

En la literatura especializada se habla de las 4V de los datos:

Volumen

Velocidad

Variedad y

Veracidad

Para Casas Roma (2019, p. 34) el big data es “el conjunto de estrategias, tecnologías y sistemas para el almacenamiento, procesamiento, análisis y visualización de conjuntos de datos complejos.

Utilidad del análisis de datos

El análisis de grandes cantidades de datos tiene utilidad para diversos ámbitos, y su aplicación ha sido ampliamente utilizada en campos como:

- Salud y medicina
- Análisis de redes sociales
- Estudios de consumo
- Finanzas
- Política

Además de problemas de índole científico y social, que pueden analizarse en un entorno de colaboración. Un ejemplo de este tipo de trabajo se da en el análisis de datos geoespaciales.

Los planetas de nuestro sistema solar se observan mediante diversas técnicas y plataformas, lo que resulta en una rica gama de conjuntos de datos, que han sido recopilados a lo largo de varios años. Un ejemplo es el caso de Marte, planeta del cual se han recabado numerosos datos a través de satélites y mediante misiones de superficie (Martin y Stofan, 2007). En consecuencia, Marte puede analizarse a través de diversidad de datos, como los siguientes:

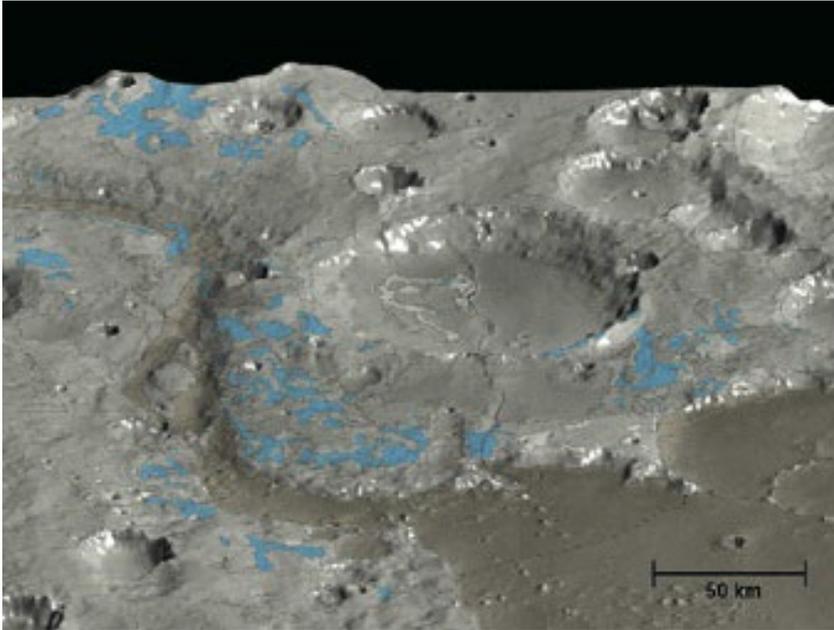


Figura 1. Mapa del Observatoire pour la Minéralogie, l'Eau, les Glaces, et l'Activité (OMEGA) de Mars Express (MEX) de minerales ricos en agua (arcilla) en el área de Mawrth Vallis. Crédito de la imagen: ESA/OMEGA/HRSC.

Fuente: Martin y Stofan (2007, p.445)

Las áreas azules indican la presencia de minerales arcillosos, según lo observado por OMEGA, superpuestos en una vista en perspectiva tridimensional de una cámara estéreo de alta resolución (HRSC) en escala de grises.

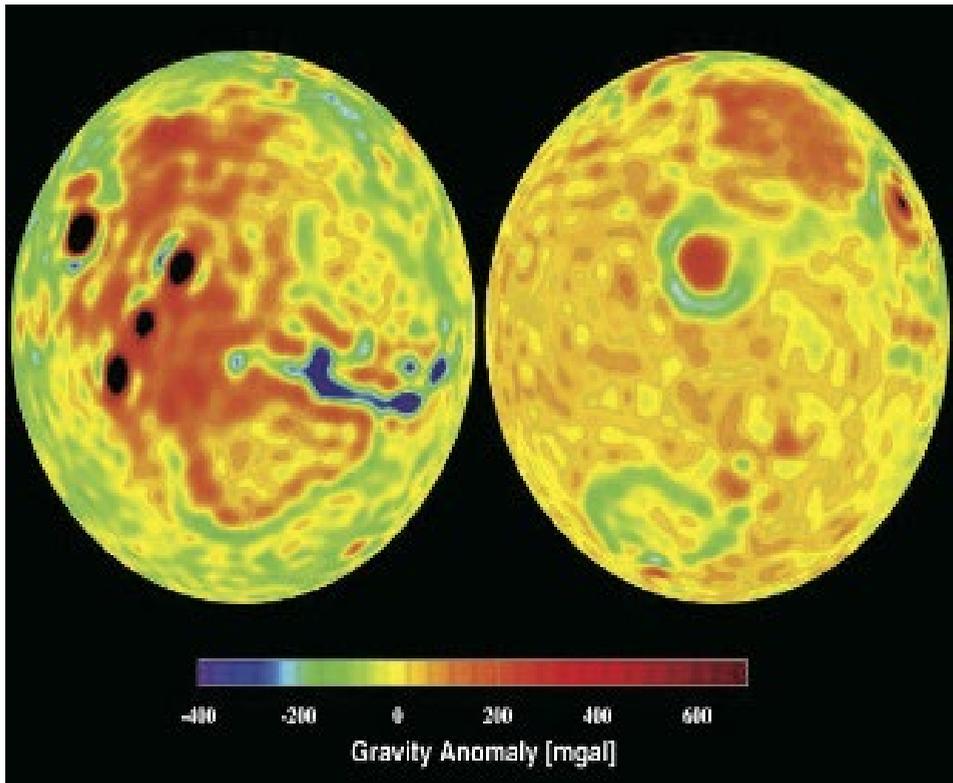


Figura 2. Mapa de gravedad de Marte, basado en datos del seguimiento por radio del Mars Global Surveyor (MGS), codificado por colores. Crédito de la imagen: NASA/JPL. Fuente: Martin y Stofan (2007, p.451)

Nuestro planeta es visible a través de los satélites. Un ejemplo son los satélites Landsat, puestos en órbita por los Estados Unidos para observar la superficie de la Tierra en alta resolución. Los datos que se recaban pueden ayudar a conocer el impacto ambiental entre otras cuestiones.

Las imágenes del planeta se envían para el almacenamiento y procesamiento de datos (Gil Fournier, 2021). Estas imágenes enviadas por el satélite deben interpretarse, pues es necesario considerarlas como imágenes que simulan la superficie de la tierra y que no son objetivas ni transmiten la realidad absoluta (Graham, 2016).

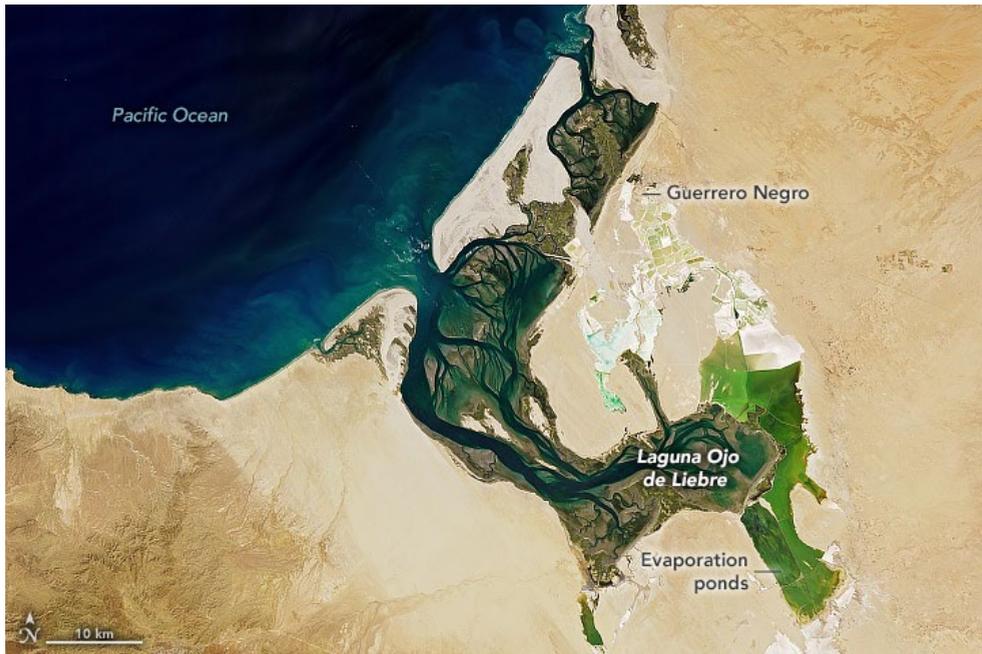


Figura 3. El Santuario salado en Baja California Sur. Laguna Ojo de Liebre en la costa del Pacífico de México una de las salinas más grandes del mundo.

Fuente: NASA (2022)

Las series de imágenes temporales dan lugar a grandes cantidades de datos no estructurados (aquellos que derivan de imágenes, audio y texto). En estos cúmulos de datos, se pueden descubrir patrones a través de medios automatizados, mediante lo que se conoce como machine learning o aprendizaje automático.

El reconocimiento de patrones para un futuro, es una de las características clave de la modelización climática, que en realidad es hipotética (Chun, 2015).

Además de las predicciones del clima, los datos recabados pueden ayudar al análisis de los cultivos, las necesidades de riego o los impactos de las sequías, entre otros problemas.

Los conjuntos de datos históricos se usan como patrones predictivos y junto con los que se generan en tiempo real pueden dar origen a escenarios futuros. Este tipo de estudios, en donde el análisis de datos es un componente, se pueden llevar a cabo a través de laboratorios.

El laboratorio virtual para el análisis de datos masivos

Temas de investigación que requieren de datos para su análisis, demandan de una ciberinfraestructura. Tal es el caso del estudio del cambio climático, en donde la colaboración se requiere para avanzar en la integración de la investigación, es decir, la conjunción de esfuerzos desde diferentes campos científicos y enfoques de investigación.

Una ciberinfraestructura abarca soluciones tecnológicas para permitir la integración de la investigación, como compartir datos y recursos informáticos en todas las instituciones (Starkweather, 2016), puesto que almacenar, filtrar, analizar y, en general, transformar estos grandes conjuntos de datos en conocimiento requieren infraestructuras cibernéticas de alto nivel. Una infraestructura de este tipo, podrá apoyar a los investigadores en la administración, manipulación, procesamiento y preservación de grandes conjuntos de datos. Como parte de esta infraestructura están los laboratorios. El término laboratorio virtual o simplemente laboratorio, fue propuesto por William Wulf, es el resultado de la combinación de "colaboración" y "laboratorio" y describe un medio tecnológico en donde los investigadores pueden colaborar a distancia con otros colegas, así como compartir información y recursos computacionales y acceder a información de bibliotecas digitales.

Actualmente existen proyectos de laboratorios en donde se trabaja el procesamiento de datos, como es el *International Arctic Systems for Observing the Atmosphere (IASOA)*, donde se aborda la colaboración en estudios de la atmósfera, por medio de la conformación de una red de análisis para la observación colaborativa.



Figura 4. Ubicaciones de los observatorios de IASOA

Fuente: Uttal, et al. (2016)

IASOA articula las actividades de los observatorios árticos individuales, para crear una RED de expertos, mediante la búsqueda de objetivos comunes.

La misión de IASOA es avanzar y coordinar los objetivos de investigación de los observatorios atmosféricos pan-Árticos independientes a través de:

- 1) Desarrollar estratégicamente una capacidad integral de observación,
- 2) Facilitar el acceso y la usabilidad de los datos, y

3) La movilización de contribuciones a la ciencia y los servicios socialmente relevantes derivado de los activos y la experiencia de IASOA.

Para hacer frente a los costos en infraestructura requeridos, IASOA cuenta con el apoyo económico de los gobiernos, agencias de investigación del Ártico e instituciones académicas.

En este tipo de investigaciones, la recopilación, sistematización y acceso a datos provenientes de diversas áreas geográficas y por periodos de tiempo prolongados favorece una mejor comprensión de los fenómenos estudiados, así como de las causas en las alteraciones de los ecosistemas.

Conclusiones

La revolución digital ha traído consigo una cantidad creciente de dispositivos susceptibles de generar y captar datos de las más variadas actividades humanas y naturales. Diversificando cada vez más los orígenes de los datos y aumentando exponencialmente la factibilidad de ser recopilados a grandes escalas.

A simple vista parece que la recopilación masiva de datos provenientes de diferentes entornos facilita de manera inmediata la comprensión de fenómenos multicausales, sin embargo la compilación de datos no es suficiente, pues se requiere la participación de especialistas que no tan solo interpreten, sino que a través de estudios particulares generen conocimiento basado en datos.

La recopilación, la sistematización y el almacenamiento de datos requiere de una infraestructura adecuada, que se puede alcanzar mediante desarrollos tecnológicos, así como de inversiones de diversa índole y de colaboración. En este escenario, iniciativas como los laboratorios virtuales representan una alternativa para la colaboración científica y académica, que integre la participación de diversos actores sociales y de los gobiernos.

A través de los estudios de la información como de la documentación, se pueden dar alternativas o propuestas para sentar las bases en el desarrollo de infraestructuras de información, como es el caso de los laboratorios virtuales para el manejo de datos. La industria, el gobierno, la academia y en general la sociedad, requieren de medios que aporten alternativas a la solución de problemas actuales y en este sentido los medios digitales para la colaboración pueden ofrecer muchas bondades.