

4a Jornadas de intercambio y reflexión acerca de la investigación en Bibliotecología

Departamento de Bibliotecología y Documentación, Facultad de Humanidades y
Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata

La Plata, 29 y 30 de octubre de 2015

Título de la participación en el panel de cierre de Jornada:

Las nuevas bibliotecas: de la información como commodity, al laboratorio de información, experiencia de CAICYT

Participación de Mela Bosch, Directora de CAICYT-CONICET

Resumen: *Considera los roles de las Bibliotecas especializadas que pasaron a ser Centros de Información documental en los 80 y 90 y en el Siglo XXI evolucionan como Laboratorios de Información. Los estudios métricos sobre publicaciones, catálogos y usuarios, de estado y lineamientos sobre repositorios, propios de los Centro de Información como centros de servicios documentales se ven complementados y completados con líneas orientadas a favorecer los aspectos de laboratorios de información. A estas líneas de investigación se suma la de los datos primarios abiertos, donde las Ciencias de la Información aportan en lo referente a marcos de metadata específicos, metodologías de gestión de datos, así como de identificación de autoridades, derechos y modalidades de exposición. Se presentan los proyectos institucionales, los de Asistencia Técnica, los de I +D, y Servicios de Transferencia de Alto Nivel que se llevan adelante en CAICYT.*

Palabras clave: datos primarios abiertos; infraestructuras de información, mercantilización de la información, laboratorios de información.

Indice:

- A. [El cambio de las TIC a las infraestructuras de información](#)
- B. [Usuarios utilitarios e interactuantes](#)
- C. [Los laboratorios de información](#)
- D. [Creando espacios de trascendencia institucional: la investigación y experiencias sobre ciberestructuras en CAICYT](#)
 1. [Estudio de metodologías para el uso de herramientas digitales en el ámbito de Ciencias Sociales y Humanidades.](#)

[1.a Apoyo a los investigadores que trabajan en plataformas de datos, anotación textual y lenguajes controlados: Servidor Semántico.](#)

[1.b. Apoyo en localización de plataformas de infraestructura de información.](#)

[1.c. Instancias de formación](#)

2. [Metodologías en herramientas para producción de de datos y desarrollo de esquemas de metadatos para datos primarios de investigación](#)

[2.a. Plataforma de Planes Técnicos de Gestión de datos y de verificación de calidad de metadata e infraestructura para datos primarios](#)

[2.b. Instancias de formación.](#)

3. [Desarrollo de esquemas de metadatos específicos para datos documentales.](#)

[3.a. Conservación y Preservación Documental](#)

[3.b. Metadatos para con repositorios de memoria reciente.](#)

4. [Desarrollo de fuentes de datos específicos.](#)

[4.a. Base de Científicos Argentinos Dra. Grierson](#)

[4.b. Malena, Base de datos de revistas científicas argentinas](#)

[4.c. AICIB Actividades de Investigación en Bibliotecología y Ciencias de la Información](#)

E. [Bibliografía](#)

A. El cambio: de la TIC a las infraestructuras de información

Las tecnologías de la Información y Comunicación, popularmente llamadas TICs en los 90, eran entendidas como un conjunto de recursos, procedimientos y técnicas para el procesamiento, almacenamiento y transmisión de información. Fueron evolucionando durante el siglo XXI del procesamiento local hasta hacerse distribuida, remota, difusa y ahora ubicua y además transmedia en múltiples dispositivos.

Es importante reconsiderar el **noción de TIC** respecto de como se lo veía a fin del siglo pasado. Esta visión recibió críticas por ser tecnocéntrica, y **basada en el paradigma físico del concepto de información**, dio por tanto protagonismo a los dispositivos sobre

las personas y los desarrolladores informáticos estaban en muchos casos separados o con mala comunicación respecto de los requerimientos de los bibliotecarios y los usuarios finales. (Capurro, 2007)

Sugerimos que para analizar el **contexto tecnológico de base para la producción de conocimientos en el ámbito de las Ciencia de la Información y la Bibliotecología** podemos considerar la noción de infraestructura, y en especial el de **infraestructuras de información**. Es un concepto que hemos tomado de Bowker (Bowker, 2010) quien parte de la definición general de infraestructura como el conjunto de equipamientos necesarios para la actividad humana.

En esta caracterización podemos incluir variados tipos de **infraestructuras físicas**: edificios, caminos o puertos, hasta sistemas completos de transporte y redes de comunicación como cableados, etc. Pero también el concepto ha ido incluyendo con los mismos rasgos que hemos indicado a otras infraestructuras, las **infraestructuras de la ciencia**. Hacemos notar que en ellas se incluyen desde los **observatorios y laboratorios, hasta aceleradores de partículas, telescopios orbitales y bancos de datos primarios** pero también **museos, bibliotecas y archivos**. Bowker además extiende el concepto de infraestructuras a **entidades no físicas**, llega a las del **conocimiento**, como **protocolos, estándares y la memoria documental**.

Para todas estas infraestructuras que tienen como fin soportar datos, información y conocimiento, el autor utiliza el concepto genérico de **infraestructuras de información**, también denominadas **ciberestructuras**. Según él, tienen una presencia invisible como los cableados de las infraestructuras físicas que nos permiten tener electricidad y conectarnos a internet, pero además **modelan y permiten construir, transportar y acumular conocimiento**. Así tenemos las redes de computadoras, pero también el software para desarrollo de aplicaciones con alta normalización y protocolos que consienten el reuso de datos entre plataformas.

B. Usuarios utilitarios e interactuantes

Comentamos que la visión tecnocéntrica de la TIC fue criticada por no considerar a las personas transformadas en usuarios. En este sentido crítico Hjørland, (Hjørland 2003) se plantea como objeto de las Ciencias de la Información el estudio de las relaciones entre los discursos, áreas del conocimiento y documentos en relación con las posibles perspectivas de acceso de las distintas comunidades de lectores/usuarios. Pero el problema es quiénes son estos usuarios, Ya que la conceptualización de ciberestructuras con su base física y de conocimiento también tiene como contrapartida varios tipos de usuarios. Algunos de esos **usuarios** pueden tener con ella una relación de tipo **utilitario**: consideran la informática y la digitalidad como auxiliar o soporte. Consideran que el cambio solo está en la capacidad y cantidad de procesos, podemos decir que el **usuario utilitario** mantiene el **anclaje cultural en lo analógico**, el objeto, en nuestro caso el papel, la obra, el documento. Su percepción es que las metodologías son las mismas y la **tecnología solo un artefacto accesorio**. Este **paradigma utilitario** pretende desarrollos orientados a usuarios finales, presentan prácticas fuertemente heurísticas, centradas en búsqueda, recuperación y organización de información.

Otro grupo de usuarios que podríamos llamar protagonistas o **interactuantes tecnológicos**, tienen con las infraestructuras una relación que me permito llamar **ontológica**. Consideran que la **digitalidad** tiene un **valor de constitutivo, forma parte inherente del proceso de construcción de conocimiento**, no solo en lo relativo a responder a necesidades, a preguntas, o a acciones como guardar u ordenar. Sino que ofrece la posibilidad de la emergencia de nuevos aspectos de conocimiento. Aparecen aquí prácticas de tipo hermenéutico, interpretativo. Estos usuarios desean experimentar con las tecnologías y encuentran en ellas el espacio para cambios productivos, cambios cognitivos y cambios en la comunicación. También encontramos entre estos usuarios la **utilización de múltiples dispositivos en forma simultánea y con su propia modularidad, lo que ahora se llama transmedia**

Este tipo de usuarios de información espera un **cambio en el rol de la institución** tradicional que maneja información. Según sus expectativas debemos pasar de ser un centro de servicios pasamos a tener un el perfil de un **laboratorio que produce fuentes de datos y ofrece tecnologías en forma de infraestructuras de información.**

De manera informal: están por un lado los quieren el pescado y por el otro los quieren la caña de pescar. A veces podemos ser comensales y en otros pescadores. Ambas cosas son buenas y disfrutables.

En este sentido, en los Centros de Información la figura tradicional de brindadores de servicios a usuarios se completa, complementa y muchos casos sustituyen a la de **facilitadores de desarrollos** que son llevados a cabo por estos usuarios interactuantes.

Como tomadores de decisiones, administradores, gestores de información es importante estar atentos y dispuestos a ofrecer las opciones más adecuadas en cada caso. Como agentes de investigación científica tenemos un nuevo campo abierto que debemos considerar.

C. Los laboratorios de información

Pensar no solo los usuarios finales sino también a los usuarios de infraestructuras de información implica un cambio en las líneas de investigación en Bibliotecología y Ciencias de la Información que deberían encaminarse más a ser en **laboratorios de información.**

La noción de laboratorio se refiere a cualquier lugar físico o virtual en el cual se experimenta y/o elabora algo con arreglo principios metodológicos y conceptuales consistentes con los principios de la investigación científica. Asimismo el laboratorio requiere los medios necesarios, infraestructuras, que permitan **experimentar en condiciones controladas** para poder **normalizar las prácticas y** también ofrece opciones para **facilitar la transferencia de conocimiento.**

Los estudios métricos sobre publicaciones, sobre catálogos sobre usuarios finales, así como el estudio acerca del estado y lineamientos sobre repositorios, propios de las necesidades de los Centro de Información como centros de servicios documentales se ven complementados y completados con líneas orientadas a favorecer los aspectos de **producción de fuentes de datos**, a **desarrollar lineamientos de protocolos y prácticas** sobre información primaria y secundaria, a estudiar las **ofertas de tecnología aplicables a problemas específicos de información**, a **modelizar situaciones y procesos**, y **proponer en consecuencia esquemas de metadatos estandarizados o desarrollar esquemas específicos**.

De esta manera el **Laboratorio de información** se proyecta sobre el trabajo de investigación del campo del conocimiento específico de las tecnologías de la información creando espacios de trascendencia institucional dentro de la comunidad científica y profesional. El objetivo es que con esta base de conocimientos realizar luego la transferencia a la comunidad de usuarios o realizando actividades de articulación con otros laboratorios de investigación.

Los **Laboratorios de Información** como evolución de las Centros de Información presentan la alternativa para **salir de las prácticas que involucran a conceptualización de la información como un *commodity***, una mercancía que no importa quién y cómo la produzca, y que puede ser explotada como cualquier objeto de transacción mercantil en el contexto de la globalización. El trabajo con nuestra especificidad de conocimiento dotará a esta información de un valor agregado, una calidad especial altamente diferenciada.

D. Creando espacios de trascendencia institucional: la investigación y experiencias sobre ciberestructuras en CAICYT

En este sentido, encontramos un interés y demanda creciente por parte de la comunidad académica y de instancias de gestión de gobiernos locales y nacional acerca de estudios sobre infraestructuras de información, en cuanto a sus **características y usabilidad**.

En este contexto CAICYT está trabajando en una línea específica que es la de **Metodologías en Herramientas Digitales para la Investigación, MeHDI**. Se trata de un Proyecto Institucional CAICYT que se inició a fines de 2014 se lleva adelante el nuevo sector de CAICYT, Laboratorio de Información, con las Áreas Comunicación Institucional y de Tecnología Documental de CAICYT y con el aporte de investigadores de otros institutos de CONICET. Este Proyecto MHeDI presenta hasta ahora las siguientes líneas temáticas:

1. Humanidades digitales: comprende el estudio de metodologías para el uso de herramientas digitales en el ámbito de Ciencias Sociales y Humanidades.

Este tipo de experiencias es conocida genéricamente como Humanidades Digitales, son un campo en franca expansión en el ámbito universitario y de la investigación, y trascienden la simple etiqueta de disciplina (ver [A Companion to Digital Humanities](#) y [Defining Digital Humanities](#)). Este proyecto está coordinado por la Dra. Gimena del Río del SECRET-CONICET. Las líneas de trabajo en curso son:

1.a Apoyo a los investigadores que trabajan en plataformas de datos, anotación textual y lenguajes controlados. En este último aspecto durante 2013 y 2014 ha crecido en forma sostenida el Servidor Semántico de CAICYT. (<http://vocabularios.caicyt.gov.ar/portal/home.php>) Consideramos que disponer servicios semánticos capaz de proveer términos y definiciones de manera interoperable permite su articulación con otras plataformas tecnológicas, como ser repositorios digitales o ampliaciones utilizadas para la gestión de la actividad científica y tecnológica ofreciendo vías de complementación entre procesos de gestión y recursos. Estas capacidades revisten utilidad directa para bibliotecarios e

investigadores como así también para los demás actores que participan en la comunicación científica. (Ferreyra, 2013)

1.b. Apoyo en localización de plataformas de infraestructura de información. Se están llevando adelante en instituciones universitarias y de desarrollo científica diferentes aplicaciones en las que CAICYT ha comenzado a cooperar en localización de herramientas de acceso abierto en lengua española. Es el caso de nuestra cooperación con el DIRT, Digital Research Tools Directory <http://dirtdirectory.org/resources/proprofs-knowledgebase-software> y también cooperamos con la localización la taxonomía sobre Humanidades Digitales denominada **TaDiRAH (Taxonomy of Digital Research Activities in the Humanities)** en el Servidor Semántico.

1.c. Complementariamente estamos avanzando en instancias de formación en esta temática con dos modalidades 1.c.1. en el marco de Servicios de Transferencia de Alto Nivel de CONICET (STAN), 1.c.2. de difusión a través de eventos institucionales específicos, como talleres y encuentros.

2. Metodologías en herramientas para producción de de datos y desarrollo de esquemas de metadatos para datos primarios de investigación

Al plantearnos como un **Laboratorio de información** nos interesa el tratamiento de **los insumos y productos de las ciberestructuras**. Es con este enfoque que nos ocupamos del tema de gestión de los **datos primarios abiertos**. Nuestras disciplinas aportan en lo referente a marcos de metadata específicos, metodologías planes de gestión de datos, así como de identificación de autoridades, derechos y modalidades de exposición. Se trata de un universo de problemas donde desarrollar y consolidar conocimientos, marcos y prácticas es cada vez más urgente.

2.a. En este momento estamos llevando adelante un Proyecto de I +D, para el desarrollo de una Plataforma de Planes Técnicos de Gestión de datos y de

verificación de calidad de metadata e infraestructura para datos primarios de los Observatorios de Desertificación de CONICET, que está financiado por la Fundación Williams.

2.b. En forma complementaria hemos lanzando instancias de Formación sobre tratamiento de datos primarios en CAICYT. Todo este proyecto está coordinado por el Lic. Fernando Ariel López de CAICYT-CONICET y se llevan a cabo entre el último trimestre de 2015 e inicios de 2016.

3. Desarrollo de esquemas de metadatos específicos para datos documentales. Esta línea de trabajo tiene varios cursos de acción.

3.a. Por un lado las necesidades de una política coherente de **Conservación y Preservación Documental en CAICYT**, cuyos fondos que datan de los inicios del CONICET en 1958 nunca fueron objeto de un plan de Conservación y Preservación. En 2015 se crea en CAICYT el Sector de Conservación y Preservación cuyo Jefe es Mariano Collado y con el apoyo de la archivista, Silvia Pérez y de la ingeniera en Sistemas, Mirna Prieto. Una vez que se avanzó con el plan de conservación, se inició la tarea del diseño de la digitalización. Encontramos que era necesario un estudio de los marcos de metadatos específicos que permitirán la descripción de estos fondos. Se está estudiando el Diccionario de Datos PREMIS y viendo su aplicabilidad en ATOM. Al efecto ha sido creado un grupo de trabajo, Grupo interinstitucional de Conservación y Preservación en Ciencia y Tecnología (CPreCyT).

3.b. Metadatos e instrumentos de indización para repositorios de memoria reciente. Este es un tema que hemos apenas iniciado. Tiene dos líneas **3.b.1.** el trabajo con el DILA que es el Laboratorio de Documentación e Investigación en Lingüística y Antropología. Estamos desarrollando los metadatos de datos primarios específicos para lenguas en peligro de extinción.

3.b.2. Biblioclastía Es un proyecto institucional de CAICYT que promueve el conocimiento, memoria y prevención de destrucción, desvalorización o invisibilización de recursos de información. Incluye las publicaciones de todo tipo, los espacios físicos donde se alojan y circulan estas publicaciones, las personas que se relacionan tanto con las publicaciones como con esos espacios físicos, así como las políticas que vulneran los derechos asociados a la información y el conocimiento. En este proyecto se lleva adelante el desarrollo de un vocabulario controlado soportado en el Servidor Semántico de CAICYT.

4. Desarrollo de fuentes de datos específicos: Esta tarea implica recopilación y ordenamiento de información de base que NO estaba reunida en otros lugares, modelizándola, y asignándole la metadata del dominio o generando la metadata específica si corresponde. Las líneas en curso son las siguientes:

4.a. un desarrollo que iniciamos en 2015 que tiene el carácter de infraestructura y de servicio pero que requiere recopilar y modelizar la información, además del desarrollo informático, es la **Base de Científicos Argentinos Dra. Grierson**. Es una base de datos que registra los científicos argentinos en investigadores del sistema científico argentino, universidades y CONICET en actividad, eméritos e históricos e incluso becarios. Con una interfaz amigable y con protocolos de datos abiertos indica el nombre, apellido, filiación, disciplinas científicas y campos del conocimiento, así como fechas relevantes como nacimiento y muerte de los científicos argentinos desde el siglo 19 a la actualidad. La base reúne un conjunto de datos recopilado por los bibliotecarios y documentalistas de CAICYT de sus fuentes internas y de la Web, y será actualizado y completado con paso de tiempo. Su objetivo es ofrecer una herramienta de identificación de autoridades que sirva de apoyo en la catalogación, investigación e información en general.

Asimismo permite sentar las bases para una vinculación con los esfuerzos

internacionales en materia de archivos de identificación de autoridades, como el Virtual International Authority File (VIAF).

4.b. Otro proyecto en el que estamos trabajando en la generación de fuentes de datos es el **Malena, Base de datos de revistas científicas argentinas con sus políticas editoriales y derechos de explotación y permisos para el auto-archivo de artículos científicos**. Su objetivo es orientar a los científicos y académicos a la hora de decidir sobre los lugares donde publicar. La recopilación de la información se ha hecho en las bases de datos de indización como Latindex Catálogo y SciELO además de la propia revista. Estamos tipificando la información con la Metadata ROMEO y extendiendo algunos ítems.

4.c. Otra línea temática en el desarrollo de fuentes de datos específicos es el **Proyecto Actividades de Investigación en Bibliotecología y Ciencias de la Información AICIB**, que se propone relevar y visibilizar las investigaciones, investigadores y publicaciones resultantes en Ciencias de la Información y Bibliotecología en Argentina. Asimismo favorecer el trabajo colaborativo entre los profesionales de la información que realizan actividades de investigación, ya sea en el marco de programas de universidades y agencias nacionales de investigación científica, como en la práctica profesional o docente. Se encuentra en la etapa de relevamiento e a identificación de proyectos existentes en este relevamiento se incluye el relevamiento de competencias de los profesionales en Ciencias de la Información y bibliotecología relativas a las humanidades digitales y a la gestión de datos primarios de investigación, ya que consideramos que las disciplinas de Bibliotecología, Archivística y Ciencias de la Información tiene un rol importante en la curación de datos primarios, en la construcción de lenguajes controlados, ontologías y esquemas de metadatos, además del aporte en el análisis de tipologías documentales y estudios métricos de diferente tipo. Participan en esta Línea temática la Mg. Paola C. Bongiovani.

Facultad de Humanidades y Artes. CIM. Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales. Universidad Nacional de Rosario, la Dra. Sandra Miguel Directora del Departamento de Bibliotecología de la Universidad Nacional de La Plata y Carolina de Volder del Instituto Gino Germani de UBA. Hemos hecho contactos con el Encuentro de Directores Escuelas de Bibliotecología del Mercosur para lanzar esta encuesta en forma conjunta y transformarla en un directorio

E. Bibliografía

Bowker, Geoffrey C., et al. (2010). Toward Information Infrastructure Studies: Ways of Knowing in a Networked Environment. En: J. Hunsinger et al. (eds.) International Handbook of Internet Research. Springer Science+Business Media.

Capurro, Rafael. Epistemología y Ciencia de la Información.. [Enl@ace: Revista Venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento](#), 2007, v 4 (1) ,11-29

Hjørland, Birger, Arguments for epistemology in information science. Journal of the American Society for Information Science and Technology. Volume 54, 8, pp. 805–806, 2003.

Ferreira, D; Bosch, M. Vocabularios controlados para la comunicación científica. Encuentro Nacional de Catalogadores, 4. Biblioteca Nacional Argentina: Buenos Aires, 2013.