

## NUEVA VERSIÓN DE LOS INDICADORES IBEROAMERICANOS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

La Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT) ha editado la nueva versión para 1997 de los «Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericanos/Interamericanos», dentro de un proyecto del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), cofinanciado por la Organización de Estados Americanos (OEA).

Las ediciones anuales de estos indicadores iberoamericanos de ciencia y tecnología, en formato de bolsillo, son de gran utilidad para el análisis y seguimiento de la política científica de cada país.

Éste es el tercer año consecutivo que se publican las series cronológicas desde 1990, de datos estadísticos de un total de veintiséis países: veintidós iberoamericanos, España, Portugal, EE.UU. y Canadá. Los datos se refieren a: contexto general del país; población, población económicamente activa (PEA), Producto Interior Bruto (PIB); inversiones, gastos y recursos humanos en ciencia y tecnología; patentes solicitadas y concedidas en cada uno de los países.

Los datos de inversiones, gastos y personal, se presentan desglosados por sectores de financiación y de ejecución (administración del estado, empresas, educación superior, organizaciones privadas sin fines de lucro y extranjero), así como por objetivo socioeconómico. Los datos de personal se dividen, a su vez, en personal total e investigadores, y se desglosan por género y por equivalente a jornada completa (EJC).

Se presentan también indicadores de peso relativo, tales como el gasto en ciencia y tecnología como porcentaje del PIB, gasto en ciencia y tecnología por habitante, número de investigadores en relación a la PEA, etc., en cada país.

Los datos estadísticos de contexto general y de inversiones en ciencia y tecnología son suministrados periódicamente por cada país, a través de encuestas desarrolladas por sus respectivas Oficinas o Institutos Nacionales de Estadística, los cuales siguen, en lo posible, las normas y definiciones internacionales en la materia, contenidas en el Manual de Frascati de la OCDE, si bien, en parte, se ajustan a las características de los países iberoamericanos, según las recomendaciones surgidas de los diversos talleres metodológicos organizados por la RICYT. Se trata así de procurar una normativa común en la obtención de los datos que los haga comparables internacionalmente.

En la edición que nos ocupa de 1997 se incluyen, por primera vez, indicadores de resultados de ciencia y tecnología, considerando tanto patentes como número de publicaciones de los países iberoamericanos, España y Portugal, recogidas en bases de datos internacionales y españolas. Se han tenido en cuenta tres bases de datos multidisciplinares (SCI, PASCAL e ICYT), y siete bases de datos temáticas (BIOSIS, CAB, MEDLINE, INSPEC, COMPENDEX, CHEM.ABST. e IME).

Hay que resaltar que normalmente se emplea solamente la base de datos Science Citation Index (SCI) para la obtención de indicadores bibliométricos. En el caso de Iberoamérica, dicha base de datos cubre solamente una mínima parte de la producción científica de la región, debido, principalmente, a su notable sesgo, tanto temático como de idioma, y al hecho de que recoge menos del 1 % de revistas científicas

iberoamericanas. Por estas razones, se han consultado varias bases de datos para asegurar una mayor amplitud en la obtención de indicadores bibliométricos.

Los indicadores bibliométricos presentados en esta edición fueron elaborados en el Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC), del CSIC.

Esta publicación se puede consultar a través de INTERNET en la siguiente dirección: [www.unq.edu.ar/ricyt/](http://www.unq.edu.ar/ricyt/).

Rosa Sancho  
OCYT

## **AVANCE DE RESULTADOS DEL PRIMER CURSO TELEMÁTICO DE DOCUMENTACIÓN DIGITAL**

La Sección Científica de Biblioteconomía y Documentación de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona ha organizado y realizado un curso de postgrado sobre temas de documentación denominado «Documentación Digital» que ha sido impartido de manera no presencial y a través de Internet entre los meses de febrero y mayo de 1999.

El curso contó con el soporte de los Estudios de Ciencias Políticas y Gestión Pública de la citada universidad y tuvo como directores a los profesores Cristófol Rovira y Lluís Codina. La dirección académica estuvo a cargo de Francesc Pallarés y contó con la colaboración de otros 11 profesores, entre ellos, la profesora María del Valle Palma que además coordinó la Biblioteca Digital del curso. Esta biblioteca contiene un conjunto de artículos elaborados por especialistas del ámbito de las ciencias de la información y la documentación para complementar el material docente de las distintas unidades del curso.

Además, la Biblioteca Digital forma parte de un proyecto más amplio denominado InfoBase que cuenta con distintos servicios de valor añadido, como por ejemplo un servicio semanal de alerta y otro de evaluación de sedes Web.

### **Innovación**

La experiencia es muy innovadora porque ha sido la primera vez (hasta donde sus creadores hemos podido averiguar) que se ha impartido un curso de documentación íntegramente a través de Internet. En otras ocasiones se había utilizado la Web como soporte docente, tanto en cursos presenciales como a distancia; sin embargo hasta ahora nunca se había realizado un curso con todos los materiales y toda la comunicación implementada con tecnología Web.

Los contenidos del curso están centrados en los diferentes elementos que giran alrededor del mundo digital desde el punto de vista de los intereses de la Documentación. Se incluyen apartados sobre el hipertexto, la gestión de bases de datos documentales, las fuentes digitales de información... que están estructurados en tres módulos, cada uno de los cuales se articula en cinco unidades de 5 horas lectivas. Por tanto, cada módulo tiene 25 horas lectivas y el total del curso corresponde a un postgrado universitario de 75 horas (o 7,5 créditos).

## Características

En esta primera edición, el curso contó con un total de 30 alumnos de toda España y de algunos países de Latinoamérica. Aunque hubo gran cantidad de preinscripciones, los directores del curso decidimos limitar la matrícula a 30 alumnos y de este modo desarrollar adecuadamente un proceso de aprendizaje con una estrecha interacción alumno/profesor y alumno/alumno. Desde el principio tuvimos el convencimiento que el número de alumnos que podía admitirse en un curso telemático debía ser similar al de un curso estándar.

Otro presupuesto de partida fue que diseñar un proceso de aprendizaje no presencial era algo más que publicar un libro, un artículo e incluso un tutorial en la Web. Crudamente: publicar un manual sobre Documentación en la web no equivale a impartir un curso telemático sobre Documentación: falta la riqueza de la comunicación (horizontal y vertical) que un curso presencial tiene. Por tanto, el tercer presupuesto que tuvimos en mente fue que la interacción y la comunicación entre alumnos y profesores era básica y debía potenciarse al máximo.

Finalmente, deseábamos poner a prueba la capacidad de una combinación de estructuras hipertextuales con la interactividad propia de Internet para soportar procesos de enseñanza-aprendizaje.

## Resultados y conclusiones

Desde el inicio del curso, fuimos muy constantes en la recogida de encuestas de evaluación que los alumnos hacían de manera anónima. Ahora, una vez acabada la primera edición del curso, podemos decir que los resultados han confirmado ampliamente los principales presupuestos de partida y que la satisfacción expresada por los alumnos sobre la formación recibida ha sido muy alta.

Para poder conocer ese posible grado de satisfacción se evaluaron todas y cada una de las unidades que formaban parte del curso (un total de 15) y en todas ellas las notas otorgadas a la dedicación docente de los profesores y a los contenidos impartidos fueron muy altas. Estas evaluaciones estarán disponibles en la Web del curso.

Por su parte, también los profesores fueron unánimes en expresar su satisfacción por la experiencia de impartir docencia con este nuevo estilo. En estos momentos estamos en fase de explotar los diversos resultados de la experiencia desde puntos de vista científicos y metodológicos. Estos resultados se darán a conocer por las vías habituales, en forma de artículos en revistas científicas y/o comunicaciones en congresos.

Sin embargo, y dado que la explotación de esos datos y su interpretación nos tomará aún algún tiempo, ya podemos avanzar algunas conclusiones provisionales:

- 1.<sup>a</sup> El esfuerzo de preparar materiales didácticos que no son meras publicaciones digitales, sino que facilitan el proceso de aprendizaje, redunda en un doble beneficio: primero, para el alumno, que accede a unos materiales muy pensados y meditados. Segundo, para el profesor, que se ve obligado

- a racionalizar y explicitar sus conocimientos de manera mucho más detallada.
- 2.<sup>a</sup> Impartir docencia no presencial no convierte en arbitrario el número de alumnos que pueden matricularse en un curso. Es más, según nuestra experiencia, el medio digital no admite un número de alumnos significativamente mayor que la docencia convencional.
  - 3.<sup>a</sup> La combinación de diseños hipertextuales con la interacción que proporcionan las conferencias electrónicas se ha revelado de una gran eficacia como soporte para los procesos de aprendizaje.
  - 4.<sup>a</sup> Muchas de las técnicas y habilidades propias del mundo de la documentación son especialmente adecuadas para la clase de representaciones del conocimiento que se requieren en el mundo de la docencia. En este sentido, se ha demostrado, una vez más, la estrecha relación entre procesos de formación y las habilidades y técnicas documentales.
  - 5.<sup>a</sup> Muchas de las técnicas y habilidades propias del mundo de la documentación son especialmente adecuadas para el diseño y organización de la información en sedes webs de cierta complejidad, como, por otro lado, era de prever.
  - 6.<sup>a</sup> Es imposible establecer una separación radical entre forma y contenido o entre forma y función en la producción de sedes en general. Esta integración de forma y función está especialmente acentuada en el desarrollo de sedes web como vehículo para procesos de aprendizaje.

Dicho de otro modo: dado un contenido y una función, no es válido cualquier diseño, sino que algunos diseños pueden favorecer o entorpecer algunas funciones. En este sentido, creemos que uno de los factores del éxito del curso, junto a su enfoque en cuanto a contenido y función, fue el diseño.

Ahora estamos estudiando cómo algunas cualidades del diseño (la consistencia y la legibilidad) influyen de manera decisiva en las funciones. También estamos trabajando en otro tipo de explotaciones de datos. En concreto, se está intentando derivar metodologías en el campo de los hipertextos, la representación y la descripción de recursos digitales, la investigación en línea y la adecuación de la tecnología web a los procesos de enseñanza/aprendizaje.

Además, estamos preparando ya la segunda edición del curso donde se introducirán otras innovaciones que esperamos refuercen el carácter de I+D para temas de Documentación, Hipertextos, Docencia y Representación del conocimiento que desde el principio hemos querido dar a este curso.

Los interesados en conocer más datos del curso pueden entrar en la web del mismo: [camelot.upf.es/digital/](http://camelot.upf.es/digital/).

Lluís Codina ([lluis.codina@cpis.upf.es](mailto:lluis.codina@cpis.upf.es))  
Cristòfol Rovira ([cristofol.rovira@cpis.upf.es](mailto:cristofol.rovira@cpis.upf.es))  
Co-directores del curso telemático de Documentación Digital  
Sección Científica de Biblioteconomía y Documentación  
Departamento de Ciencias Políticas y Sociales.  
Universidad Pompeu Fabra.  
Barcelona.

## **VII CONGRESO DE ANABAD (ASOCIACION ESPAÑOLA DE ARCHIVEROS, BIBLIOTECARIOS, MUSEOLOGOS Y DOCUMENTALISTAS)**

**Toledo, 22-24 de abril de 1999**

Los días 22, 23 y 24 de abril, bajo el lema «Información y Derechos de los Ciudadanos», se ha celebrado en Toledo el VII Congreso de ANABAD, con la presencia de más de 250 personas, en el que la participación más nutrida ha correspondido al colectivo de archivos, seguido por el de bibliotecas, documentación y museos.

En la sección de archivos se han presentado dieciséis comunicaciones. La ponencia corrió a cargo de don Luis Martínez García, Director del Archivo Regional de Castilla-La Mancha.

En la sección de bibliotecas se presentaron catorce comunicaciones, siendo el ponente don Alejandro Carrión Gútiérrez, Director de la Biblioteca de Castilla y León.

En la sección de documentación hubo ocho comunicaciones. El ponente fue don José Ramón Pérez Álvarez-Ossorio, del Centro de Información y Documentación Científica (CINDOC), CSIC.

En la sección dedicada a museos hubo una ponencia que contó con la asistencia de tres congresistas que se reunieron en el Museo de Santa Cruz en Toledo.

En este Congreso se contó con la participación de la Asociación COCENFE de Castilla-La Mancha que hizo una interesante exposición sobre la accesibilidad en bibliotecas y archivos, incidiendo en este aspecto clave del derecho de todos los ciudadanos a la información.

El día 23 tuvo lugar una cena de gala en la que se impusieron medallas de oro a todos los Presidentes de ANABAD desde su fundación.

Carmen Sañudo Sánchez-Garnica  
Directora de la Biblioteca de Castilla-La Mancha

## **VII ASAMBLEA PLENARIA DE REBIUN (RED DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS)**

**Santiago de Compostela, 27 y 28 de mayo de 1999**

Los días 27 y 28 de mayo ha tenido lugar en el Colegio Fonseca de la Universidad de Santiago de Compostela la VII Asamblea Plenaria de REBIUN, bajo la presidencia del Excmo. Sr. don Darío Villanueva, Rector Magnífico de la Universidad de Santiago de Compostela y Presidente de REBIUN. La Conferencia inaugural corrió a cargo del Excmo. Sr. don Gabriel Ferraté, Rector Magnífico de la Universitat Obrera de Catalunya. Junto con la participación masiva de los directores de las bibliotecas de las universidades españolas, asistieron como instituciones invitadas la Dirección General del Libro y Bibliotecas del Ministerio de Educación y Cultura, la Biblioteca Nacional y el Consorci de Biblioteques Universitaries de Catalunya. Además del Informe Anual de la Comisión Ejecutiva de REBIUN, se presentaron las actividades y propuestas de los siguientes Grupos de Trabajo: Catálogo colectivo,

Actividades de documentación, Estadísticas, Evaluación, Acceso al documento, Recursos humanos, Fondos hemerográficos de prensa general, Documentación electrónica y Patrimonio bibliográfico.

Como conclusiones más destacadas de estas jornadas se pueden citar las siguientes: la inclusión de la estrategia sobre bibliotecas en el Informe «Universidad 2000»; el acuerdo de colaboración entre la CRUE (REBIUN) y la Biblioteca de Cataluña; el proyecto de edición de la base de datos REBIUN para el año 2000; la celebración de una exposición sobre el patrimonio bibliográfico de las universidades españolas, en Santiago de Compostela, capital europea de la cultura en el año 2000; y la publicación de las normas y directrices para bibliotecas universitarias y científicas, con inclusión de normas y directrices sobre fondo antiguo.

La Asamblea se clausuró con una visita guiada a la catedral y a la ciudad de Santiago, y un concierto del Grupo de Cámara «In Itinere» de la Universidad de Santiago de Compostela, que tuvo lugar en la iglesia de la Universidad.

La sede de la VIII Asamblea, en el año 2000, será la Universidad de Córdoba.

**M.ª Jesús López Manzanedo**

Servicio de Bibliotecas de la Universidad Politécnica de Madrid