

ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS LATINOAMERICANAS Y ESTADOUNIDENSES

María Luisa Arenas Franco*, Viena Grecia Covarrubias Escobar*,
Gustavo Adolfo Anania Garib*

Resumen: Se presentan los primeros resultados de un estudio comparativo (*benchmarking*) iniciado por el Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica de Chile (SIBUC) en conjunto con el Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas de esta misma universidad. Su objetivo es el establecimiento de índices para bibliotecas universitarias, que les permitan a través del tiempo compararse e identificar su posición relativa respecto a otras instituciones pares o líderes en el ámbito nacional, latinoamericano e internacional. Para ello, se contó con la colaboración en Chile de cuatro de sus principales universidades, en Latinoamérica de dos universidades de prestigio, y de Estados Unidos se obtuvo a través de internet de diez universidades incluidas en ranking por la US News.

El estudio arrojó un conjunto de 19 índices elaborados con datos consolidados de dichas instituciones, en lo que dice relación a tres áreas fundamentales: presupuesto, escala de recursos y eficiencia en la asignación y uso de los mismos. Basándose en estos índices comunes, cada institución está en condiciones de evaluar su propio posicionamiento estratégico, y tomar acciones para mejorar sus aspectos débiles y mantener sus fortalezas. Finalmente se indica cuál será el beneficio para el SIBUC respecto a la utilización de estos índices, como asimismo el que éstos puedan proporcionar a las bibliotecas universitarias en América Latina.

Palabras clave: indicadores para bibliotecas universitarias, benchmarking de bibliotecas universitarias, bibliotecas universitarias de América Latina.

Abstract: The paper presents the first results of a comparative study done by the Library System (SIBUC) and the Industrial and System Engineering Department of the Pontificia Universidad Católica de Chile. The objective of the study is the development of indicators for University Libraries to compare themselves and to identify their relative position in relation to other peer or leader institutions at the national, regional and international level. With the collaboration of four Chilean and two Latin-American prestigious Universities data was obtained. In addition, information regarding ten American Universities was obtained from the online version of US News.

Nineteen indicators for the following three main areas: budget, relationship between resources/Faculty and Students, and Efficiency on the use of resources were developed so that the institutions, for benchmarking purpose, are able to evaluate their own strategic position and to improve their weaknesses and maintain their strengths. Finally, benefits that can be ob-

* Pontificia Universidad Católica de Chile (SIBUC).

Recibido: 8-1-2001; 2.ª versión: 24-5-2002.

tained from the use of the nineteen indicators are stated for SIBUC, as well as for other Latin-American University Libraries.

Keywords: indicators for university libraries, benchmarking of university libraries, Latin-American university libraries.

1 Introducción

Cada día las universidades en América Latina deben enfrentar un mundo más competitivo en un ambiente turbulento y cambiante (1). Esto se debe principalmente al creciente número de nuevas universidades y a la globalización que incrementa la competencia externa. Los cambios tecnológicos, por otra parte, ofrecen nuevas oportunidades y amenazas (2).

Esta situación hace que las universidades deban enfrentar grandes desafíos para ser líderes en educación e investigación. La biblioteca es uno de los principales recursos universitarios al proporcionar acceso al conocimiento transformado en información. Cada sistema de bibliotecas es único y parte de su universidad, por lo tanto debe funcionar dentro de su cultura y responder a sus necesidades. En este ambiente de competencia y cambio, es de la mayor importancia que los bibliotecarios construyan estructuras sólidas y efectivas de organización y servicios, que permitan a la biblioteca agregar valor a la universidad (3).

La calidad, elemento esencial para agregar valor, ha pasado de ser una técnica de inspección y control, a un sistema de administración estratégica orientada al cliente (4). Para entregar un servicio de calidad es necesario utilizar y distribuir los recursos correctamente, preocupación que corresponde primordialmente a los directivos. Para este propósito es fundamental conocer los recursos disponibles en la biblioteca y en la universidad, pero también se debe estar constantemente midiendo y analizando como éstos son utilizados por la propia institución y por la competencia, para así encontrar nuevas y mejores formas de explotarlos.

Las bibliotecas están expuestas a competencia interna y externa. La interna esta compuesta por las otras unidades académicas o administrativas de la universidad con las que se compite por recursos (físicos, financieros, etc.). La externa son las otras instituciones con las que la biblioteca compite por recursos humanos, principalmente bibliotecarios, entre ellas, bibliotecas universitarias consideradas "rivales" de su universidad. A su vez la biblioteca es parte de la universidad, la que compite por mejores alumnos y profesores, por imagen, por investigación, etc. La biblioteca debe apoyar a la universidad agregándole valor para superar la competencia. En este contexto, la competencia de la universidad también lo es de su biblioteca.

El siguiente trabajo presenta los primeros resultados de un estudio comparativo (*benchmarking*) que está realizando el Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad Católica de Chile (SIBUC).

El objetivo del estudio es disponer de indicadores para bibliotecas universitarias chilenas y de otros países de Latinoamérica, que les permitan a través del tiempo compararse e identificar su posición relativa respecto a otras instituciones pares o líderes a nivel nacional, latinoamericano e internacional.

Estos indicadores podrán ser de gran utilidad a otras instituciones similares y eventualmente constituirse en pautas que orienten el desarrollo de los distintos sistemas bi-

bliotecarios, los cuales podrán dedicar sus esfuerzos a mejorar sus aspectos débiles y a mantener sus fortalezas. El disponer de esta información es de beneficio mutuo para las instituciones que cooperan. En este sentido es la competencia con cooperación la que permite el crecimiento conjunto (5).

El trabajo se inició en el segundo semestre del año 1998 por el Sistema de Bibliotecas de la Pontificia Universidad de Chile (SIBUC) en conjunto con alumnos del Departamento de Ingeniería Industrial y de Sistemas de la misma Universidad.

El estudio contó con la colaboración en Chile de 4 de sus principales universidades, en América Latina con dos universidades de gran prestigio, y a través de Internet se obtuvieron datos de 10 universidades estadounidenses.

Los datos son del año 1997, año en que todas las instituciones participantes tenían datos consolidados. Éstos fueron analizados a la luz de variados indicadores, lo cual hizo posible la comparación de éstas entre sí y la obtención de resultados. Los indicadores para cada institución son resultado fiel de la información recibida de las mismas. Si algún dato fue omitido por alguna institución, ésta no aparece incluida en los indicadores que lo utilizaban. Estos indicadores relacionan a cada institución con las instituciones restantes; sin embargo, se ha mantenido en estricto rigor la confidencialidad de las mismas.

En este primer trabajo se han considerado los servicios y colecciones denominadas «tradicionales», es decir, no se han incluido aquellos relativos a publicaciones electrónicas por no disponer, a la fecha del estudio, de datos normalizados y confiables. Esta importante área será incorporada en un segundo estudio el año 2002. Si bien esta restricción puede llamar la atención a la fecha de esta publicación, dado el masivo uso de los recursos de información electrónica, cabe destacar que el disponer por primera vez en Chile y posiblemente en América Latina, de datos comparativos en el ámbito de las bibliotecas universitarias, posibilitará no sólo incorporar aquéllos relativos a publicaciones electrónicas, sino también cuantificar su impacto en los recursos de información totales que las bibliotecas universitarias de la región ponen al servicio de su comunidad.

2 Metodología

2.1 Determinación de los indicadores

Para el estudio comparativo, se procedió a identificar ciertos indicadores, los que debían cumplir con dos requisitos: a) ser de fácil obtención para evitar datos parciales o su posible estimación, y b) basarse en terminologías de uso generalizado para asegurar la máxima consistencia de la información.

Considerando lo anterior, los indicadores utilizados se basaron en los desarrollados por la ARL (American Research Libraries).

Éstos se clasificaron en 3 áreas fundamentales:

Presupuesto: Indicadores que miden comparativamente el tamaño del presupuesto bibliotecario con respecto a la institución a la cual pertenecen. Para esta área se eligió el siguiente indicador:

- Gasto en Biblioteca como porcentaje de los Gastos Educativos y Generales de la Universidad: Evalúa la importancia que significa el sistema bibliotecario para una universidad, y se calcula considerando el gasto que ésta realiza en biblioteca como porcentaje de sus Gastos Educativos y Generales (E&G). Este concepto comprende sólo aquellos gastos de la universidad relacionados directamente con su función formativa, de servicios y operación. Se calculan sobre la base de los gastos para 11 categorías que se describen en el anexo 1. Los valores de estas categorías pueden ser iguales a cero si es que no se aplican a la institución en cuestión.

Escala de Recursos: Indicadores que miden el tamaño relativo de cada institución considerada, en lo que respecta a académicos y alumnos.

- Considera 7 indicadores: a) gasto total por académico, b) gasto en material bibliográfico por académico y alumno, c) gasto en publicaciones periódicas vigentes por académico y alumno, d) volúmenes totales por académico y alumno, e) volúmenes ingresados bruto por académico y alumno, f) monografías compradas por académico y alumno, y g) académicos y alumnos por personal de biblioteca.

Eficiencia: Indicadores que miden en forma comparativa el grado de eficiencia en la asignación y uso de los recursos.

- Composición de la fuerza de trabajo: Representa la distribución del personal que trabaja en el sistema bibliotecario según las labores que realiza, y para ello se distingue entre: personal profesional, personal de apoyo y ayudantes alumnos. Considera dos indicadores: a) proporción personal profesional/personal de apoyo/ayudantes alumnos, y b) razón personal de apoyo/personal profesional.
- Utilización del Presupuesto: Representa la distribución y asignación del gasto bibliotecario, y para ello se divide en 3 categorías: gasto total en material bibliográfico, gastos operacionales y gasto en remuneraciones. Considera dos indicadores: a) proporción gasto en material bibliográfico/gastos operacionales/gasto en remuneraciones y b) gasto en publicaciones periódicas vigentes como porcentaje del gasto en material bibliográfico.
- Relaciones interbibliotecarias: Miden el grado de accesibilidad que tiene un sistema bibliotecario a material que no pertenece a su colección y sirven para mostrar el nivel de intercambio de material bibliográfico que se realiza. Considera dos indicadores: a) razón préstamos interbibliotecarios otorgados/solicitados, y b) préstamos interbibliotecarios otorgados/solicitados como porcentaje de los volúmenes totales.

Las definiciones y parámetros de las variables utilizadas para el cálculo de todos los indicadores se encuentran en el anexo 1.

2.2 Determinación de la muestra de instituciones

Los indicadores se aplicaron a 2 modelos de universidades estadounidenses, a 4 universidades chilenas y a 2 universidades latinoamericanas, según se ilustra a continuación.

2.2.1 Dos modelos de universidades estadounidenses

Modelo internacional: Considera el promedio aritmético de los indicadores de cinco de las veinticinco mejores universidades de los Estados Unidos, según ranking establecido por la U. S. News, organismo encargado de clasificar a los Colleges y Universities en Estados Unidos. Estas 5 universidades fueron seleccionadas por las autoridades de la Pontificia Universidad Católica de Chile, quienes las consideraron como un buen modelo a seguir:

- Stanford University.
- Massachusetts Institute of Technology (MIT).
- University of California, Los Angeles (UCLA).
- University of Michigan, Ann Arbor.
- University of California, Berkeley.

Modelo 5/50: Considera el promedio aritmético de los indicadores de cinco universidades que se ubican en el último lugar del ranking de las 50 mejores de Estados Unidos, según U.S.News. Estas fueron elegidas al considerar que las instituciones del Modelo Internacional podían representar un nivel demasiado alto en relación a la realidad de las universidades chilenas involucradas en el estudio. Las cinco universidades estadounidenses son las siguientes:

- University of California, Santa Barbara.
- University of California, Davis.
- Georgia Institute of Technology.
- Washington University.
- Syracuse University.

2.2.2 Dos universidades latinoamericanas

En esta categoría se encuentran dos de las universidades más grandes y prestigias a nivel latinoamericano:

- Universidad de Sao Paulo, Brasil: <http://www.usp.br>
- Universidad Autónoma de México (UNAM), México: <http://www.unam.mx>

2.2.3 Cuatro universidades chilenas

Corresponde a las cuatro mayores universidades de Chile. En ellas se reúne más del 80% de las primeras preferencias de postulación a las universidades chilenas. Estas son las siguientes:

- Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC): <http://www.puc.cl>
- Universidad de Chile: <http://www.uchile.cl>

- Universidad de Santiago (USACH): <http://www.usach.cl>
- Universidad de Concepción: <http://www.udec.cl>

2.3 Obtención de los datos

Los datos de las universidades chilenas fueron proporcionados directamente por éstas mediante una visita del grupo de estudio a las bibliotecas respectivas. Las universidades latinoamericanas fueron contactadas por correo electrónico. Los datos de las universidades estadounidenses fueron extraídos directamente de Internet.

Las fuentes de la información se detallan a continuación:

- **Modelo Internacional y Modelos 5/50:** Datos obtenidos de Internet. (Data of Individual ARL Libraries 1986 to 1997. ARL Association of Research Libraries. Week of September 7, 1998. <http://fisher.lib.virginia.edu/newarl/indivdat.html>).
- **Universidad de Concepción:** Datos proporcionados, en visita a dicha universidad, por la Sra. María Eugenia Muñoz, Directora subrogante del Sistema de Bibliotecas.
- **Universidad de Chile:** Datos proporcionados en visita a dicha universidad por la Sra. Lilian Toledo, Coordinadora de Administración y Proyectos del Sistema de Servicios de Información y Bibliotecas (SISIB), gracias a la autorización de la Sra. Gabriela Ortúzar F., Directora del Sistema.
- **Universidad de Santiago:** Datos proporcionados, en visita a dicha universidad, por el Sr. Jorge Demangel, Director de la Biblioteca Central.
- **Universidad de Sao Paulo:** Universidade de Sao Paulo. Sistema Integrado de Bibliotecas. Departamento Técnico. Serviço de Acesso à Informação e ao Documento. Seção de Apoio e Assistência Técnica. Dados Estatísticos do Sistema Integrado de Bibliotecas 1997. Sao Paulo. 1998. 71 p.
- **Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM):** Datos enviados por el Mtro. Adolfo Rodríguez, Director General de Bibliotecas de la UNAM.

Cabe mencionar que, para las universidades chilenas, los datos de alumnos y académicos fueron obtenidos del Anuario Estadístico 1997, del Consejo de Rectores Universidades Chilenas. Santiago de Chile. 1997. 365 p.

3 Resultados

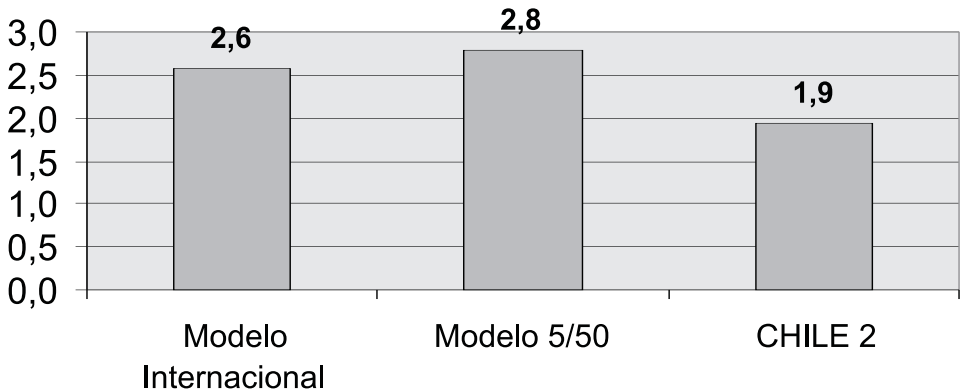
A continuación se muestran los resultados obtenidos del estudio comparativo, que considera a todas las instituciones chilenas, latinoamericanas y estadounidenses involucradas. Se recuerda que se ha mantenido la confidencialidad de las mismas, y que cada indicador considera sólo aquellas instituciones que proporcionaron la información necesaria para confeccionarlo. Sin embargo, para mayor claridad se han diferenciado en los gráficos las universidades chilenas de las latinoamericanas.

3.1 Presupuesto

3.1.1 Gasto en biblioteca como porcentaje de los gastos educacionales y generales de la universidad

Se presenta a los Modelos Internacional y 5/50, que son los modelos a seguir. Sin embargo, para este indicador en particular se presentan datos del año 1996 que son los últimos disponibles, puesto que en los años posteriores las instituciones estadounidenses sufrieron un cambio en su criterio contable, y la ARL desea comenzar con una nueva serie temporal de datos cuando el nuevo esquema de los gastos institucionales se establezca.

Figura 1
Gasto en biblioteca como porcentaje de los E&G



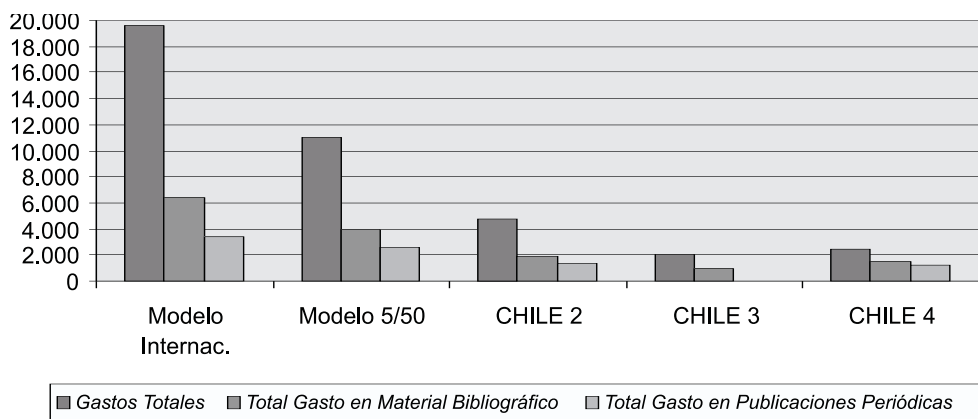
En este caso, y por considerarse de utilidad, también se presentan los datos de una universidad que fue la que proporcionó la información correspondiente. Esta institución, como muestra la figura, debería aumentar en un 47% su presupuesto para alcanzar al modelo 5/50.

3.2 Escala de recursos

En este grupo de indicadores se consideró, tanto para los académicos como para los alumnos, el gasto total (US\$), el gasto en material bibliográfico (US\$) y el gasto en publicaciones periódicas vigentes (US\$). Además, la respectiva relación con el personal de biblioteca.

3.2.1 Relaciones con respecto a los académicos (figura 2)

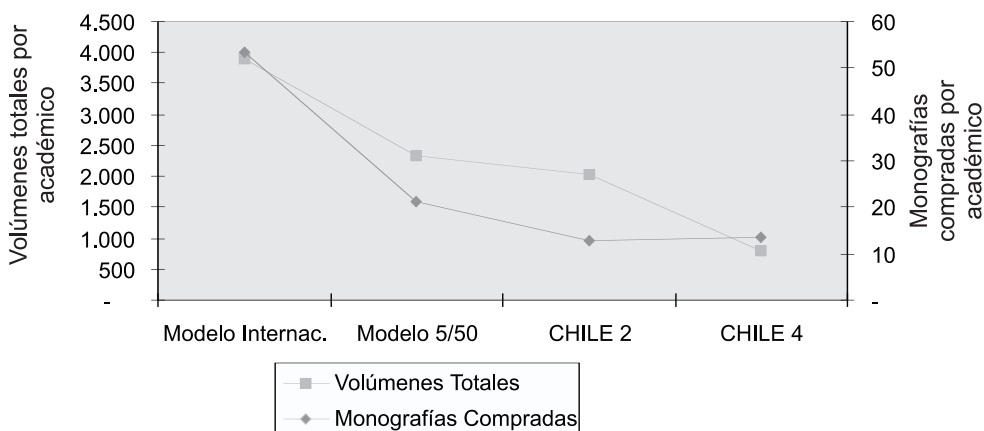
Figura 2
Gastos por académico (en dólares)



Nota: La Universidad «Chile 3» no proporcionó datos de Total Gasto en Publicaciones Periódicas.

Es interesante en este gráfico la diferencia entre el modelo internacional y el modelo 5/50 que, en el caso del gasto en material bibliográfico por académico, es de 36%. A su vez la universidad chilena mejor posicionada tiene una diferencia de 51% con el modelo 5/50.

Gráfico 3
Volúmenes totales y monografías comparadas por académico

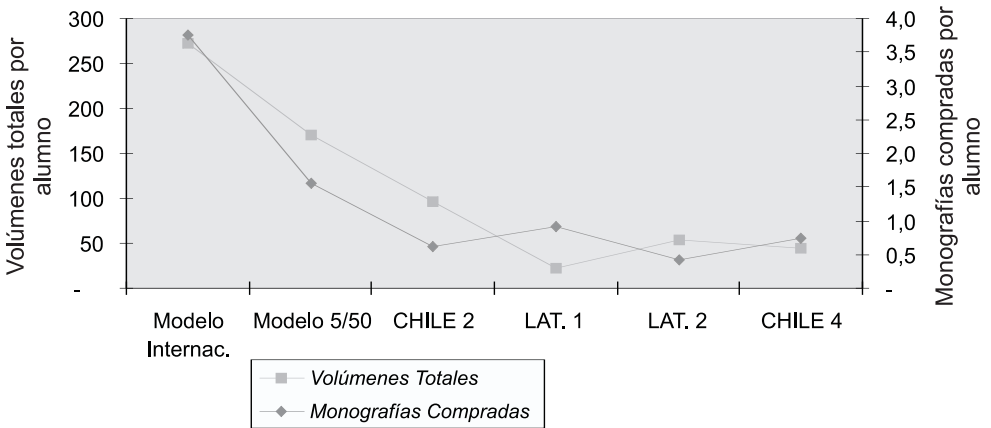


Las bibliotecas del modelo internacional ofrecen más volúmenes totales que las del modelo 5/50, siendo la diferencia del indicador entre ambas de un 40%. A su vez, las universidades del modelo 5/50 ofrecen más colecciones que la chilenas, siendo «Chile 2» la mejor posicionada con una diferencia del indicador de un 13%.

En este gráfico se conserva la tendencia del número 2, en cuanto a la diferencia del modelo internacional con el 5/50. Sin embargo, la universidad «Chile 2» que es la mejor posicionada de las latinoamericanas en gasto en material bibliográfico por alumno, aumenta su diferencia con el modelo 5/50 de 51% a 68%.

Esto refleja la menor inversión en material bibliográfico por alumno en la región. Esta insuficiencia de volúmenes se debe a un problema generalizado en Latinoamérica de falta de fondos para apoyar el desarrollo de capacidades y la adquisición de los recursos necesarios. Éstos, en su mayoría, son producidos en países desarrollados, lo que genera un mayor costo para las universidades latinoamericanas (6).

Figura 6
Volúmenes totales y monografías compradas por alumno



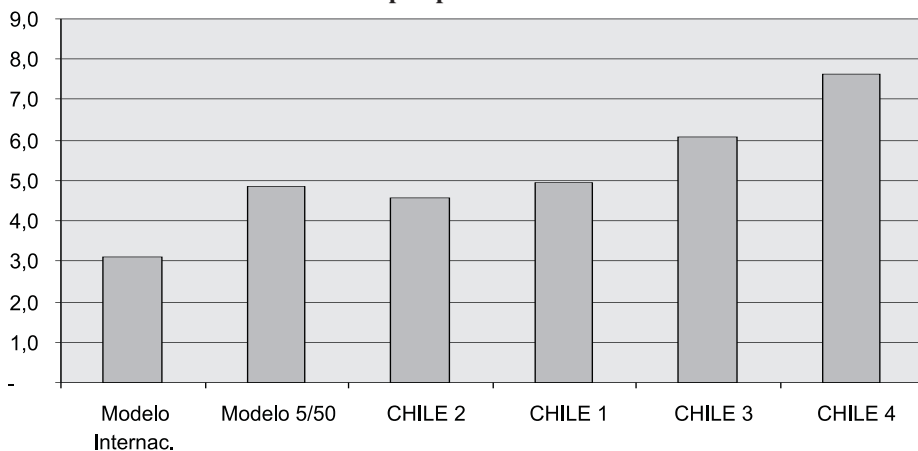
Respecto a los volúmenes totales por alumno, se concluye lo mismo que en la figura 3:

- Si se compara el modelo internacional con el modelo 5/50 las bibliotecas del primero ofrecen más volúmenes totales que las del segundo. Sin embargo, la diferencia de este indicador es menor (de 40% a 37%) pues comparativamente las bibliotecas del modelo 5/50 presentan menos alumnos y más académicos.
- Por otra parte, la universidad «Chile 2», que es la mejor posicionada, aumenta su diferencia de este indicador con el modelo 5/50 de 13% a 44%.

Si el análisis se efectúa respecto a las monografías compradas por alumno, para que «Lat. 1», que es la mejor posicionada de la latina alcanzara al modelo 5/50 necesitaría aumentar en un 73% su compra de material monográfico. Se observa que esta biblioteca podría desear alcanzar un mejor nivel, pues es la que a su vez tiene menor cantidad de volúmenes por alumno.

Si el análisis se efectúa respecto a las monografías compradas por académico, se deduce que lo anterior es producto de que las bibliotecas del modelo 5/50, y en mayor proporción las chilenas, compran anualmente una menor cantidad de monografías. Para que las chilenas en promedio alcanzaran el modelo 5/50 necesitarían aumentar en un 60% su compra de material monográfico.

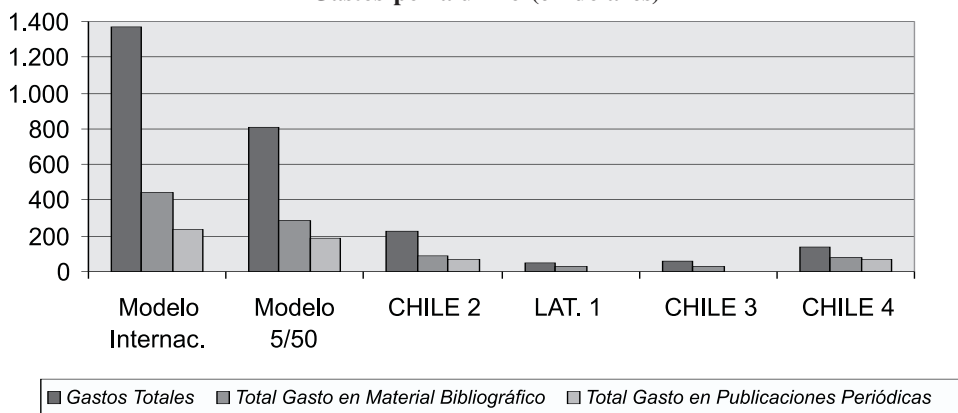
Figura 4
Académicos por personal de biblioteca



Las universidades «Chile 2» y «Chile 1» están dentro del rango del modelo 5/50. Claramente el personal no es suficiente para alcanzar el Modelo Internacional pero se encuentran en una buena posición respecto incluso a las universidades estadounidenses.

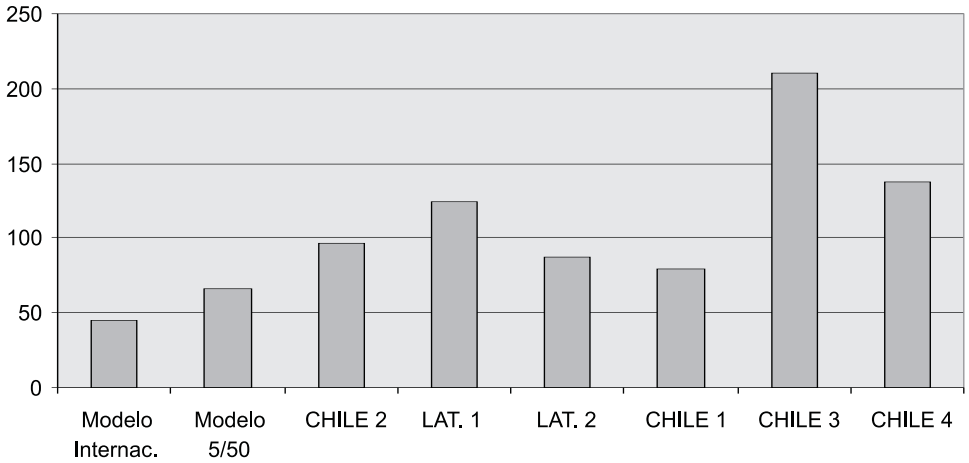
3.2.2. Relaciones con respecto a los alumnos

Figura 5
Gastos por alumno (en dólares)



Nota: Las Universidades «Lat.1» y «Chile 3» no proporcionaron datos de Total Gasto en Publicaciones Periódicas.

Figura 7
Alumnos por personal de biblioteca

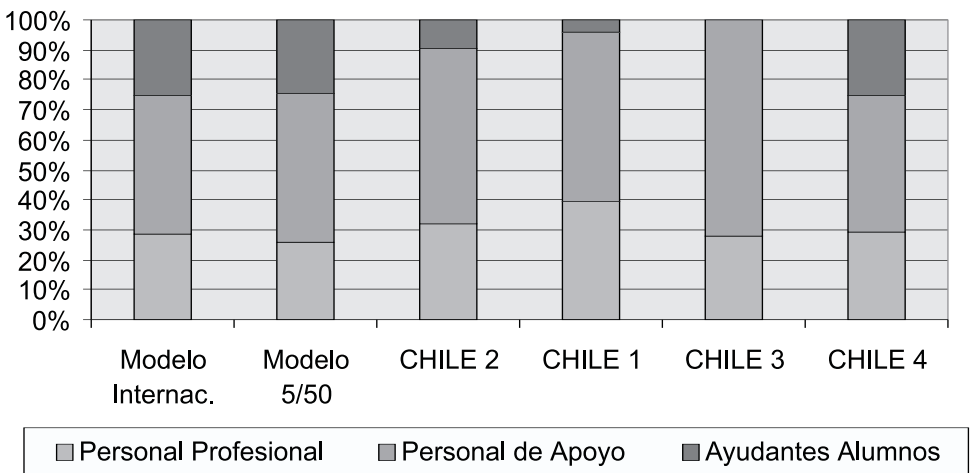


En nuestra opinión, los resultados de este indicador deberían resaltar un déficit de personal de biblioteca en la región, más que un nivel de mayor eficiencia del personal en relación con los modelos.

3.3 Eficiencia

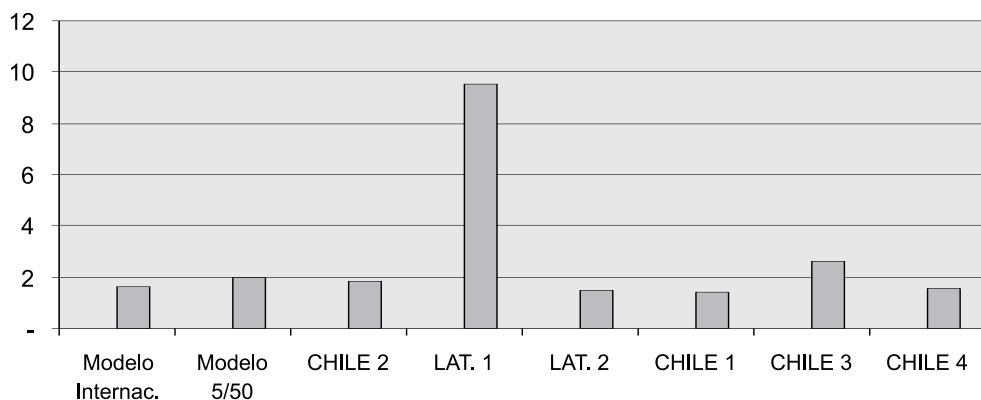
3.3.1 Composición de la fuerza de trabajo

Figura 8
Proporción personal profesional/personal de apoyo/ayudantes alumnos



La figura muestra que hay tres universidades chilenas que están significativamente más bajas en la utilización de ayudantes alumnos. Los otros porcentajes (profesionales y personal de apoyo) están acordes con los modelos Internacional y 5/50.

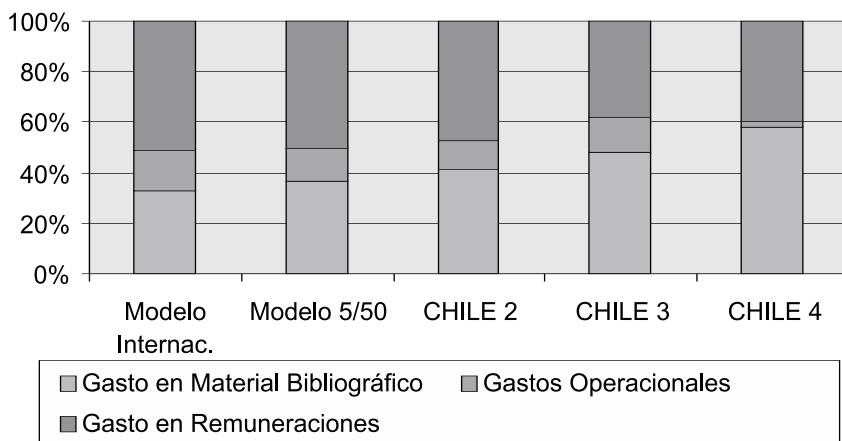
Figura 9
Razón personal de apoyo/personal profesional



La mayoría de las universidades están de acuerdo con los modelos cuyo personal de apoyo aproximadamente duplica en número al personal profesional, con excepción de la universidad latinoamericana 1 que es significativamente diferenciada en este indicador, y que asociándolo con la cantidad de alumnos necesitaría incrementar su personal profesional en un 376%.

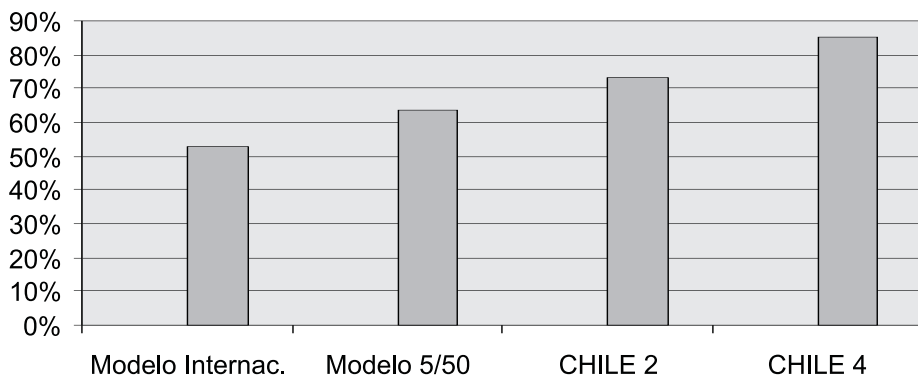
3.3.2 Utilización del presupuesto

Figura 10
Proporción gasto en material bibliográfico/gastos operacionales/gasto en remuneraciones



La comparación muestra un menor gasto en remuneraciones para las universidades chilenas. De acuerdo a los datos, la remuneración per cápita es mayor para las universidades del modelo.

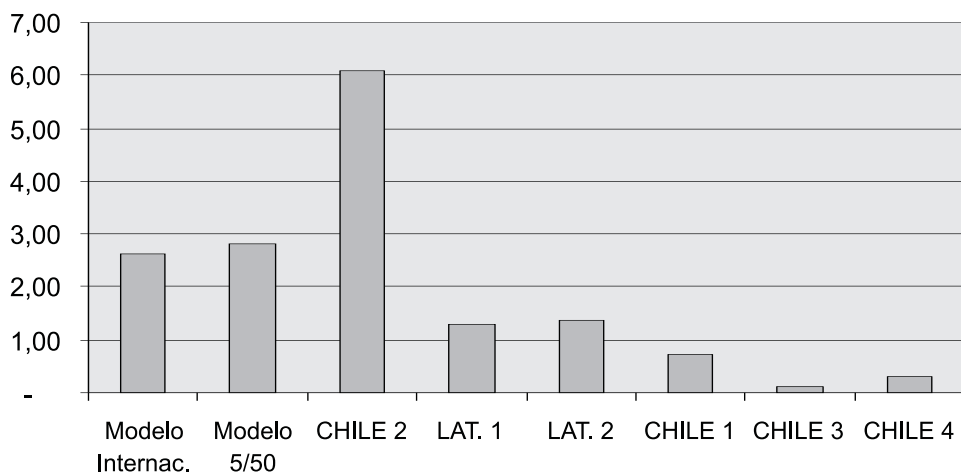
Figura 11
Gasto en publicaciones periódicas vigentes como porcentaje del gasto en material bibliográfico



Claramente las dos universidades chilenas que entregan estos datos, privilegian el gasto en publicaciones periódicas dentro de su presupuesto de material bibliográfico. Lo más probable es que la razón sea, dado el costo de las suscripciones, el mantenimiento de las colecciones de este tipo de material.

3.3.3 Relaciones interbibliotecarias

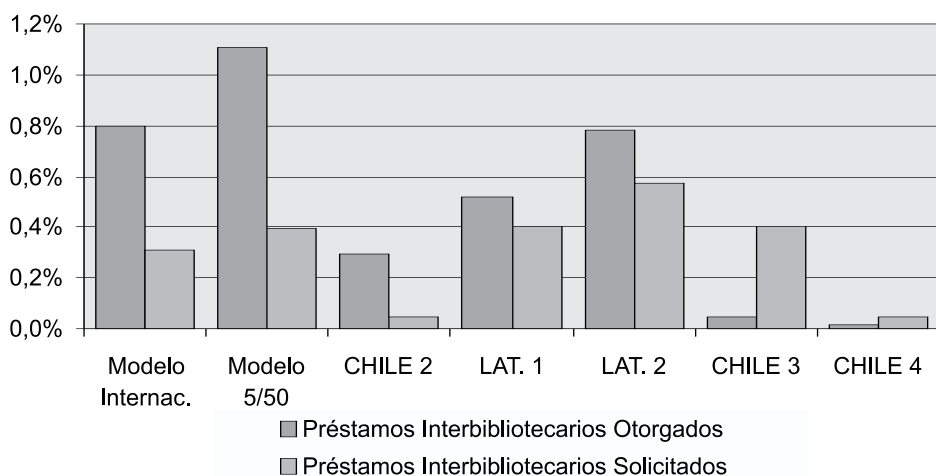
Figura 12
Razón préstamos interbibliotecarios otorgados/solicitados



Los modelos Internacional y 5/50 muestran en la figura 12 una diferencia superior a 2,5 veces más de préstamos interbibliotecarios otorgados que solicitados; sin embargo todas las universidades están por debajo de ese rango, a excepción de «Chile 2» que otorga 6 veces más.

Por otra parte, tres universidades chilenas están en el caso opuesto al presentar la relación inversa, es decir solicitan más préstamos interbibliotecarios de los que otorgan, siendo el caso extremo «Chile 3» que lo hace en 9 veces más. Ello puede estar relacionado con su insuficiente inversión en material bibliográfico respecto al número de alumnos y académicos.

Figura 13
Préstamos interbibliotecarios otorgados/solicitados como porcentaje de los volúmenes totales



En la figura 13 se aprecia el insuficiente intercambio de material bibliográfico que se produce en las universidades latinoamericanas y chilenas. Las primeras tienen comportamientos particulares que es conveniente analizar en forma cruzada con otros indicadores, como por ejemplo el de volúmenes totales por alumno. En las segundas, queda nuevamente en evidencia que «Chile 2» y «Chile 3» tienen posiciones extremas en forma inversa.

3.4 Consideraciones para el análisis de los indicadores

Sobre la base de los resultados presentados, cada institución participante está en condiciones de efectuar su propio análisis. Sin embargo, la importancia final que se le otorgue a algún indicador, deberá considerar la planificación y posicionamiento estratégico que cada institución quiera alcanzar. Los indicadores deben ser vistos como herramientas que cuantifican el progreso realizado hacia la obtención de ciertas metas propuestas. En otras palabras, la posición en el ranking que logran las diferentes instituciones no está basada en un sistema de valores implícito de cada indicador.

Los indicadores deberán servir, por tanto, para identificar si la posición relativa en algunos de los rankings es aquella que se espera y desea para una institución, y también para comparar a la institución con sus pares a través del tiempo.

4 ¿Cómo las instituciones pueden utilizar estos indicadores?

Las instituciones participantes pueden utilizar el estudio comparativo para mejorar su eficiencia operacional y desarrollar su estrategia competitiva.

Eficiencia operacional y estrategia competitiva son esenciales para un buen desempeño. Entendemos por eficiencia operacional desempeñar actividades similares de mejor forma que la competencia. Estrategia competitiva consiste en desempeñar diferentes actividades que la competencia o desempeñar actividades en formas diferentes (7).

El estudio comparativo (*benchmarking*) entrega beneficios para mejorar la eficiencia operacional, ya que permite identificar y adaptar mejores prácticas (8). Sin embargo, estos beneficios no son sustentables si no existe una base estratégica o identidad propia. El resultado de la comparación, entonces, es para producir una propuesta distinta.

Luego de analizar los datos, se debe construir con creatividad un conjunto de decisiones estratégicas, de acuerdo a los recursos y capacidades disponibles en la biblioteca. Así, mejorando la eficiencia e innovando, se debe realizar un compromiso para enfrentar los cambios y alcanzar la posición deseada. Es importante que estas decisiones se complementen entre sí, para que el impacto de la totalidad sea mayor que los impactos individuales. De esta forma se podrá crear una base sustentable de políticas de presupuesto para los próximos años y la estrategia competitiva de la biblioteca.

4.1 ¿Cómo el SIBUC utilizará estos indicadores?

El SIBUC actualmente está en el proceso de diseñar su estrategia competitiva. Los fundamentos de este diseño son los siguientes:

- El SIBUC debe agregar valor a la universidad, para lo cual su estrategia debe estar acorde a la de la universidad y así asegurar una asignación coherente de los recursos.
- Los datos obtenidos del estudio comparativo permitirán determinar cuál es la posición estratégica del SIBUC con respecto a sistemas de bibliotecas de universidades de la competencia y de universidades consideradas líderes. En esta comparación se tratará de identificar, en lo posible, mejores prácticas que lleven a optimizar la eficiencia operacional.
- Basándose en los dos puntos anteriores, determinar y demostrar a la dirección superior de la universidad cuál es la posición estratégica que debe alcanzar su Sistema de Bibliotecas, en relación con la planificación estratégica de la propia universidad.
- Por último, elegir un conjunto de metas coherentes que permitan lograr la posición futura deseada y cuantificar cuáles son los costos para alcanzarla (9).

5 Comentario final

En nuestra opinión, es importante para las bibliotecas universitarias en América Latina tener indicadores que les permitan compararse con respecto a instituciones pares y líderes, con datos fidedignos, confiables y regionalmente aceptados.

Los presentados en este trabajo son una muestra. Los datos recopilados en este primer esfuerzo ofrecen una amplia gama de posibles indicadores factibles de ser analizados y relacionados. La obtención de los mismos no fue fácil por diversas razones: competencia entre instituciones, privacidad de la información, no disponibilidad de datos consolidados, entre otras.

Los resultados de este trabajo, en un horizonte de al menos tres años, pueden ser de gran valor a los directores de bibliotecas para apoyar el desarrollo de la biblioteca, en cuanto a su eficiencia operacional, formulación de su estrategia y también servir de ayuda a la fundamentación del presupuesto frente a las autoridades correspondientes.

Un estudio como el presentado requiere cooperación, transparencia y continuidad para ser de utilidad. La gran meta es actualizar este estudio en el año 2002, incorporando un mayor número de universidades, incluyendo la publicación electrónica y servicios asociados, como asimismo entregar acceso a través de la Internet a estos datos actualizados, y así posibilitar su uso en beneficio institucional, del país y de la región.

El verdadero *benchmarking* involucra reciprocidad, crear una situación de intercambio que sea mutuamente beneficiosa (8). En este sentido, es una forma de crear un desafío coherente de mejoramiento continuo, donde la competencia no se entiende sin cooperación al mismo tiempo (10).

6 Bibliografía

- 1 KINNELL, M. Quality Management and Library and Information Services: Competitive Advantage for the Information Revolution. *IFLA*, 1995, vol. 21 (4), pp. 265-273.
- 2 RICE-LIVELY, M.L. y RACINE, J.D. The Role of Academic Librarians in the Era of Information Technology. *The Journal of Academic Librarianship*, 1997, vol. 23 (1), pp. 31-41.
- 3 GOHLKE, A. Benchmarking for Strategic Performance Improvement. *Information Outlook*, 1997, vol. 1 (8), pp. 22-24.
- 4 JOHANNSEN, C. G. Quality Management and Innovation Finding of a Nordic Quality Management Survey. *Libri*, 1995, vol. 45 (3/4), pp. 131-144.
- 5 BRANDENBURGER, A. y NALEBUFF, B. Co-opetition. London; Harper Collins Business, 1996.
- 6 ALLEN, G. G. Resources, Acquisitions and the Viability of University Libraries in Developing Countries. *Libri*, 1993, vol. 43 (3), pp. 232-244.
- 7 PORTER, M. What is Strategy? *Harvard Business Review*, 1996, vol. 74 (6), pp. 61-78.
- 8 ALSTETE, J. Benchmarking in Higher Education. *ASHE-ERIC Higher Education Report n.º 5*. 1995, Washington.
- 9 WATSON, Gregory H. *Strategic Benchmarking: How to Rate your Company's Performance Against the World's Best*. New York; John Wiley & Sons, Inc. 1993.
- 10 GARROD, P. y KINNELL, M. Performance Measurement, Benchmarking and the UK Library and Information Service Sector. *Libri*, 1996, vol. 46 (3), pp. 141-148.

ANEXO: Variables

1 Variables de colección

Volúmenes totales: Corresponde a la cantidad total de unidades físicas de material bibliográfico existentes en biblioteca al finalizar el año académico. Esto incluye monografías, publicaciones periódicas, material audiovisual, material multimedia y otro tipo de materiales.

Nota: Dado que algunas bibliotecas cuentan las publicaciones periódicas como fascículos, otras como volúmenes encuadernados, y otras como títulos, será imprescindible indicar el criterio que usted está utilizando.

Volúmenes ingresados bruto: Comprende los volúmenes adquiridos en el año en cuestión, por cualquier vía de adquisición (compra, canje o donación).

Nota: Dado que algunas bibliotecas cuentan las publicaciones periódicas como fascículos, otras como volúmenes encuadernados, y otras como títulos, será imprescindible indicar el criterio que usted está utilizando.

Volúmenes ingresados neto: Comprende los volúmenes ingresados bruto menos los volúmenes dados de baja o eliminados. Es decir, debe ser igual a los volúmenes de un año menos los volúmenes del año precedente.

Nota: Dado que algunas bibliotecas cuentan las publicaciones periódicas como fascículos, otras como volúmenes encuadernados, y otras como títulos, será imprescindible indicar el criterio que usted está utilizando.

Monografías compradas: Comprende principalmente libros, tesis, memorias y folletos comprados durante el año. Se excluyen los materiales audiovisuales y multimedia. Se contabilizan por volúmenes.

Publicaciones periódicas vigentes compradas: Son las suscripciones a publicaciones periódicas vigentes (que se llevan a cabo en un año determinado) pagadas por la biblioteca.

Nota: Cabe hacer notar que se refiere a número de suscripciones, lo que no siempre es equivalente al número de títulos. Por ejemplo: tres suscripciones pagadas a una revista se cuentan como tres publicaciones periódicas vigentes compradas, aunque ésta sea sólo un título. Las publicaciones periódicas son conocidas también como *Serials* o *Journals* en las fuentes de información utilizadas.

Publicaciones periódicas vigentes: Corresponde al total de publicaciones periódicas vigentes disponibles en la biblioteca, ya sean adquiridas por compra, canje o donación.

Total préstamos interbibliotecarios otorgados y solicitados: Número de transacciones interbibliotecarias, no artículos ni volúmenes. Si una biblioteca presta tres volúmenes corresponde a una transacción, y se cuenta como un préstamo interbibliotecario otorgado.

2 Variables de personal de biblioteca

Todas las variables de personal se consideran en **Jornada Completa Equivalente (JCE)**. Por ejemplo: Si hay 2 funcionarios que trabajan jornada completa, 4 funcionarios que trabajan media jornada, y 8 funcionarios que trabajan un cuarto de jornada, ello será equivalente a 6 JCE ($2 + 4/2 + 8/4$).

Cada biblioteca define a su personal de jornada completa sobre la base de sus propias horas semanales de trabajo (en Chile se considera la jornada completa sobre la base de 44 horas de trabajo a la semana).

Personal profesional: Se contabiliza las JCE de aquellos funcionarios con título profesional que trabajan en la biblioteca por media jornada o más.

Personal de apoyo: Comprende las JCE del personal que sin título profesional realiza labores administrativas en la biblioteca, por media jornada o más.

Ayudantes alumnos: Comprende a aquellos alumnos JCE que desempeñan alguna labor en la biblioteca.

3 Variables de gastos

Gasto en monografías: Comprende gastos por compra de volúmenes de monografías.

Gasto en publicaciones periódicas vigentes: Incluye gastos en suscripciones vigentes de publicaciones periódicas.

Gasto en otros materiales: Incluye gastos por materiales que no sean en monografías ni publicaciones periódicas: en particular microfilms, materiales audiovisuales, mapas, manuscritos y materiales similares.

Gasto en materiales misceláneos: Aquí se incluyen los gastos en servicios de búsqueda bibliográfica, bibliografías, disseminación selectiva de información, o suscripciones a otros servicios similares, etc.

Gasto en material bibliográfico: Comprende la suma de gastos en monografías, publicaciones periódicas vigentes, otros materiales y materiales misceláneos.

Gasto en encuadernación: Incluye los gastos incurridos en encuadernación, pero no en otro tipo de preservación.

Gasto en remuneraciones personal profesional: Corresponde al gasto total en remuneraciones pagadas al personal profesional.

Gasto en remuneraciones personal de apoyo: Corresponde al gasto total en remuneraciones pagadas al personal de apoyo.

Gasto en remuneraciones ayudantes alumnos: Corresponde al gasto total en remuneraciones pagadas a los ayudantes alumnos.

Gasto en remuneraciones: Comprende el gasto total en remuneraciones del personal, y corresponde a la suma de las remuneraciones en personal profesional, personal de apoyo, y ayudantes alumnos.

Gastos operacionales: Incluye a todas las otras categorías de gastos en biblioteca aparte del gasto en material bibliográfico, encuadernación, y remuneraciones. Se excluyen inversiones, es decir, gastos en edificios, mantenimiento y otros beneficios.

Gasto total: Comprende la suma del gasto en material bibliográfico, encuaderna-

ción, remuneraciones y gastos operacionales. Claramente este indicador no corresponde al presupuesto asignado a la biblioteca, sino a los gastos totales que ésta realizó.

4 Variables de la universidad

Alumnos: Corresponde al total de estudiantes. Incluye a los estudiantes de nivel pregrado, máster y doctorado. En las universidades norteamericanas considera el total de estudiantes en jornada completa, y excluye a los de jornada parcial.

Alumnos de postgrado: Incluye a los alumnos de máster y doctorado. En las universidades norteamericanas considera el total de alumnos graduados en jornada completa.

Académicos jornada completa: Incluye sólo a académicos que trabajan jornada completa (no jornada parcial).

Como se mencionó anteriormente, cada institución define a su personal de jornada completa en base a sus propias horas semanales de trabajo. En Chile se considera la jornada completa sobre la base de 44 horas de trabajo a la semana.

5 Gastos educacionales y generales de la universidad (E&G)

Este concepto comprende sólo aquellos gastos de la universidad relacionados directamente con su función formativa, de servicios y operación. Se calculan sobre la base de los gastos para 11 categorías que se describen en el anexo. Los valores de estas categorías pueden ser iguales a cero si es que no se aplican a la institución en cuestión.

Instrucción: Aquí se ingresan todos los gastos de las facultades, departamentos, colegios y otras divisiones o unidades de instrucción. La categoría de instrucción incluye instrucción académica general, ocupacional, vocacional, educación comunitaria, o educación preparatoria. Se deben incluir gastos tanto para actividades que otorguen o no otorguen créditos. Este ítem excluye gastos por administración académica si la función primaria es la de administración (estos gastos estarían comprendidos en el ítem número 5.4).

Investigación: Aquí se incluyen todos los gastos de aquellas actividades organizadas específicamente para la investigación. Estas actividades pueden ser comisionadas tanto por agencias externas a la institución como por unidades internas. Esta categoría incluye institutos y centros de investigación, además de proyectos individuales. Programas de entrenamiento no deben ser incluidos en este ítem ya que están comprendidos en el ítem número 5.1.

Servicios públicos: Comprende los gastos incurridos para proporcionar servicios públicos, además de las actividades realizadas principalmente para proveer servicios (no instrucción) que sean del beneficio de grupos externos a la institución. Algunos ejemplos de estos son seminarios y proyectos para sectores específicos de la comunidad. Se deben incluir gastos por servicios comunitarios y servicios públicos de difusión informativa.

Apoyo académico: Este ítem abarca los gastos por los servicios de apoyo que forman parte integral de la misión primaria de la institución (instrucción, investigación y servicio público), y que no sean cargados directamente a estos programas. Se incluyen, por ejemplo, gastos por museos, galerías, bibliotecas, servicios audiovisuales, administración académica, soporte computacional y desarrollo curricular. Además se deben incluir gastos de clínicas médicas, veterinarias y dentales, si su propósito principal es apoyar el programa institucional (es decir, no forman parte de un hospital).

Servicios estudiantiles: Considera gastos por admisiones y actividades cuyo propósito principal sea contribuir al bienestar emocional y físico de los alumnos y contribuir a su desarrollo intelectual, cultural y social fuera del contexto del programa instruccional formal. Algunos ejemplos son administración de financiamiento estudiantil, servicios de salud estudiantiles, programas deportivos extra programáticos. Se deberán excluir aquellos servicios que sean desarrollados por entidades auxiliares que se autofinancien.

Apoyo institucional: Contempla todos los gastos incurridos por la operación día a día de la institución. Incluye gastos por servicios administrativos generales, dirección y planificación ejecutiva, operaciones legales y fiscales, soporte computacional y relaciones públicas.

Servicios auxiliares: Este ítem incluye los gastos de aquellos servicios que esencialmente se autofinancian y que existen para otorgar servicios a los alumnos, académicos y funcionarios. Ejemplos de estos podrían ser los servicios de alimentación, tiendas universitarias, estacionamientos, etc.

Becas: Este ítem abarca solamente los gastos en becas estudiantiles que son reportados como gastos en sus balances financieros.

Servicios hospitalarios: Aquí se contemplan los gastos asociados a la operación de un hospital. Incluye servicios profesionales, administrativos, fiscales etc.

Operaciones independientes: En este punto se consideran los gastos por operaciones que son independientes o no están relacionados con la misión principal de la institución (instrucción, investigación y servicio público) a pesar que contribuyan en forma indirecta a esta.

Operación y mantenimiento de planta: Si el costo de operación y mantenimiento de las instalaciones y terrenos no ha sido incluido en algún ítem anterior, deberá ser agregado en este punto. Se deben considerar los gastos por seguros, seguridad e ítems.