

TRABAJOS DE CURSO

DISPONIBILIDAD, ACCESO Y CARACTERÍSTICAS DE LAS TESIS EN LA FACULTAD DE INGENIERÍA Y EN LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DE LA UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

[AVAILABILITY, ACCESS, AND CHARACTERISTICS OF THE THESES IN THE
FACULTAD DE INGENIERÍA AND THE FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y
NATURALES OF THE UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES]

MARÍA ALEJANDRA PLAZA

Resumen: Se intenta reflejar la disponibilidad de las tesis y trabajos equivalentes para acceder a títulos de grado y de postgrado en las Facultades de Ingeniería y de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires (UBA), así como las posibilidades de acceso a dichos documentos. Se analizan algunas características particulares de las tesis presentadas en las mencionadas facultades, como una aproximación a las conductas informativas de ingenieros y científicos.

Palabras clave: Tesis; Facultad de Ingeniería (UBA); Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA); Disponibilidad de la información; Acceso a la información

Abstract: The availability of thesis and equivalent works aimed to obtain graduate or postgraduate degrees in the Facultad de Ingeniería and the Facultad de Ciencias Exactas y Naturales of the Universidad de Buenos Aires (UBA), and the possibilities of accessing those documents is tried to be shown here. Some particular characteristics of the thesis are analyzed as an approach to the information behavior of engineers and scientists.

Keywords: Theses; Dissertations, Facultad de Ingeniería (UBA); Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA); Information availability; Information access

Universidad de Buenos Aires, Facultad de Filosofía y Letras, Departamento de Bibliotecología y Ciencia de la Información. Correo electrónico: mat_plaza@yahoo.com.ar

INFORMACIÓN, CULTURA Y SOCIEDAD. No. 5 (2001) p. 82-97

©Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras. Instituto de Investigaciones Bibliotecológicas (INIBI), ISSN: 1514-8327.

Introducción

Las tesis son documentos fruto de mucha dedicación y largos períodos de trabajo. La información que contienen es, en general, valiosa: estados de la cuestión, investigaciones originales, extensas bibliografías, etc. Sin embargo, pocas veces se publican y, por lo tanto, resulta difícil acceder a ellas. En la mayor parte de los casos no tienen registro intelectual, pero su manejo inapropiado puede acarrear problemas legales. Se procuró averiguar cómo se ha resuelto su tratamiento en las bibliotecas de las Facultades de Ingeniería y de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires, e identificar la posible existencia de políticas y criterios generales para dicha tarea. Asimismo se encaró una aproximación a las características estructurales de estas tesis, mediante el análisis de una muestra de documentos

Las tesis en la Facultad de Ingeniería, Biblioteca Central “Ing. Enrique Butty” y Biblioteca Departamental “Ing. Leopoldo A. Bava”.

Los estudiantes de Ingeniería, en cualquiera de sus especialidades: Naval y Mecánica, Mecánica, Electrónica, Electricista, Civil, Química, Industrial e Informática, deben presentar una tesis o un trabajo profesional para obtener el título de ingeniero. El ciclo superior de cada carrera se completa con un trabajo de investigación o desarrollo original e individual del estudiante: la denominada Tesis de Ingeniería, que puede ser reemplazada por la materia Trabajo Profesional y un número de materias optativas cuyos créditos sumados sean iguales a los asignados para la tesis.

Por otro lado, quienes aspiran al título de Doctor en Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires también deben presentar una tesis. En consecuencia, se albergan en las bibliotecas trabajos de grado y de postgrado presentados ante la Facultad. Junto con ellos se encuentran tesis de otras universidades, adquiridas para formar parte del fondo documental.

Tanto en la Resolución del Consejo Superior Provisorio de la UBA que aprueba la estructura curricular vigente (Universidad de Buenos Aires, 1985), como en el Reglamento del Doctorado (Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería, 1987), se indica que se debe enviar un ejemplar de las tesis aprobadas a la Biblioteca. Sin embargo, de acuerdo con las averiguaciones realizadas, lamentablemente, esta reglamentación no siempre se cumple.

En la Biblioteca Central Ing. Enrique Butty se encuentran todas las tesis presentadas desde los inicios de la Facultad; recientemente se comenzaron a coleccionar, también, los trabajos profesionales. Los documentos de ambos tipos se localizan en el sector de referencia, en la modalidad de estantería abierta, salvo las tesis más antiguas que se encuentran en el depósito de la Biblioteca. Reciben como signatura topográfica un número de acuerdo con el orden de

llegada. El mismo procedimiento se sigue para las tesis provenientes de otras universidades.

El día de la primera visita a esta Biblioteca, a fines de octubre de 2000, solamente estaban disponibles cuatro trabajos profesionales. Los documentos de este tipo solían conservarse en los laboratorios de los departamentos ante los que se presentaban, sin ningún tipo de control, normalización, ni posibilidad de recuperación. En las entrevistas realizadas quedó de manifiesto que en la Biblioteca existe el propósito de agregar a la colección los trabajos profesionales, pero no siempre se cuenta con los recursos para hacerlo.

La Biblioteca no es pública, pero en la práctica hay una política de acceso sumamente liberal; el universo de usuarios incluye estudiantes de ingeniería de la Facultad y de otras universidades, profesores, investigadores, graduados, alumnos de colegios secundarios, personal de empresas, etc.

Para todos ellos están disponibles las tesis y trabajos profesionales. Además de consultarlos en la sala de lectura, los estudiantes de la Facultad con credencial de la Biblioteca pueden retirarlos para obtener fotocopias; en el caso de usuarios externos, lo pueden hacer previa presentación de un documento de identidad personal.

Aunque la demanda de tesis no forma parte del tema abordado en este artículo, parece interesante destacar que, durante las visitas realizadas, se registraron diversos casos, como el de un estudiante que consultó unas tesis que había identificado mediante el catálogo, y el de un profesor de la casa que solicitó el préstamo de otra.

No hay en esta Facultad un reglamento escrito referente a la consulta de estos documentos en particular. Tampoco existe un expreso consentimiento de cada uno de los autores para que los trabajos sean consultados y reproducidos. Sin embargo, diversos factores han influido para mantener esta costumbre de libre acceso, como por ejemplo, la acción del Centro de Estudiantes. Personal de la Biblioteca que fue entrevistado manifestó que, de acuerdo con su percepción, los autores en general tampoco desean que haya restricciones en el acceso.

Las tesis se catalogan e indizan como cualquier otro documento. A partir de 1994 se registran en la base de datos catalográfica, para la cual se utiliza el software CDS/ISIS. En general, la consulta de esta base se hace con asistencia del personal de la Biblioteca. Está prevista la adquisición de un software que permita poner en funcionamiento un OPAC con una interfaz más amigable, pero por razones presupuestarias su compra está demorada.

Los puntos de acceso al catálogo aplicables a las tesis son: autor (monográfico; incluye también directores / tutores de tesis), responsable institucional, título (de monografía), descriptores, tipo de documento y una opción para buscar en todos los campos. En el caso de las tesis anteriores a 1994 se debe consultar el catálogo manual, que tiene acceso por autor (se sigue actualizando, por lo tanto también se pueden buscar registros ingresados después de

esa fecha) y por materia en el catálogo sistemático (este último no se actualiza)

Se realizó una búsqueda con el término *tesis* en todos los campos, recuperándose 64 registros. Algunos de ellos no correspondieron a tesis de la UBA. Entre los elementos de la descripción se encuentra la institución ante la cual fueron presentadas, pero los nombres no están normalizados. Por ejemplo:

- Facultad de Ingeniería UBA
- UBA Facultad de Ingeniería
- Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería

En algunos casos se indica el grado académico al que aspiraba el autor. Nuevamente, esta información no se encuentra normalizada. Esto se relaciona con la inexistencia de una reglamentación detallada para la redacción de estos documentos.

A cada tesis se le asignan un promedio de 5 a 6 descriptores. Los vocabularios controlados utilizados para la indización son:

INSPEC thesaurus 1993. 1993. [London]: Institution of Electrical Engineers. v, 585 p.

Ei thesaurus. 1995. Redactado por Jessica L. Milstead. Ed. español -inglés de la 2a ed. rev. Hoboken: Engineering Information. 810 p.

Tesauro SPINES: un vocabulario controlado y estructurado para el tratamiento de información sobre ciencia y tecnología para el desarrollo. 1988. Madrid: ICYT; París: Unesco. 2 v.

También se consultan repertorios en Internet para términos nuevos.

Análisis de los documentos

Se tomó una muestra al azar de 11 tesis (presentadas entre los años 1993 y 2000). La última signatura topográfica asignada a una tesis que se identificó en el estante es 1502. Hay que tener en cuenta que este número incluye trabajos provenientes de otras Universidades y Facultades, por lo que no corresponde a la cantidad total de tesis presentadas ante la Facultad de Ingeniería de la UBA.

Los títulos a los que aspiraron los tesisistas y sus cantidades, entre paréntesis, se detallan a continuación: Ingeniero electrónico (6), Ingeniero electricista (2), Doctor en Ingeniería (1), título sin especificar (1), Doctor en Ciencias Físicas (1).

Para el análisis de los componentes se omitió el documento que corresponde al Doctorado en Ciencias Físicas, ya que si bien el autor hizo su trabajo en un laboratorio de la Facultad de Ingeniería, el título correspondiente es otorgado por la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales.

Se prestó especial atención a las portadas y a las bibliografías. No se evaluaron los contenidos porque, como era de preverse, las temáticas abordadas eran muy puntuales y especializadas.

Extensión

Los documentos estudiados tienen en promedio una extensión de 113 páginas. La más extensa suma 180 y la más breve con 110. Uno de los trabajos no estaba paginado.

Partes componentes

En la tabla I se especifican las partes componentes de las tesis. Se unificaron los términos que identifican a cada una de ellas, eligiendo los más adecuados, aunque no necesariamente se correspondan con los utilizados por los tesisistas; este criterio se utilizó también para el resto de las tablas de elementos constituyentes que se presentan en este trabajo.

Como se demuestra en la tabla I, no hay uniformidad en los componentes. Los que están siempre presentes son: *Portada, Índice, Desarrollo, Conclusiones y Bibliografía*, aunque tienen características particulares en cada caso. La *Introducción* sólo está ausente en una de las tesis. Es interesante observar que, aunque no es un requisito impuesto por la reglamentación, más de la mitad incluyen un resumen.

Todos los trabajos abundan en gráficos, tablas y fórmulas. Incluso en tres casos aparece un índice de gráficos y tablas.

Análisis de la portada (presente en todos los casos, pero con distintas características)

Como se muestra en la tabla II, el único elemento que está siempre presente es el nombre del tesisista. Lo sigue el nombre del tutor y director/es, que aparece en nueve documentos.

Es notable que en una de las portadas se omite el título del trabajo (aparece en las páginas siguientes), figurando el texto: 'Tesis de grado para obtener el título de Ingeniero electrónico'. El grado académico se consigna en ocho ocasiones y el año en siete; al igual que la filiación institucional. Se considera que los elementos mencionados en ningún caso deberían estar ausentes.

Análisis de la Bibliografía

El promedio de la cantidad de citas que incluyen estos diez trabajos es de 43. Seis de las tesis no alcanzan ese valor, a partir de un mínimo de 15. Solamente cuatro superan dicho promedio; el que más posee es la tesis doctoral, que tiene 114 citas. Estos datos sugieren que los ingenieros no considerarían imprescindible fundamentar sus trabajos con grandes revisiones bibliográficas.

En la tabla III se presenta un análisis de las características de la bibliografía y se indica la cantidad de tesis en las que cada una está presente.

Es llamativo que ninguno de los tesisistas haya consignado los nombres de los autores de los documentos citados comenzando por los apellidos. Otro aspecto destacable es que la mitad de las bibliografías no haya sido ordenada de

TABLA I	
Partes componentes de la tesis de la muestra de la Facultad de Ingeniería	
Parte	Cantidad de tesis en las que está presente
Portada y tabla de contenido ¹	10
Capítulos (desarrollo de la tesis)	10
Conclusión/es ²	10
Bibliografía ³	10
Introducción ⁴	9
Anexos ⁵	7
Resumen ⁶	6
Dedicatoria	5
Agradecimientos ⁷	4
Índice / Lista de cuadros, gráficos y figuras	3
Resultados ⁸	2
Síntesis y comentarios	1
Glosario	1

Notas:

¹ Algunos tesis prefirieron el término carátula. Para la tabla de contenido, en todos los casos se utilizó el nombre índice. A veces se encontraba al principio y otras al final. Una de las tesis presentaba además un organizador, una especie de tabla de contenido complementaria.

² Una de las tesis poseía conclusiones al final de cada capítulo y otra al final de cada sección. En las ocho restantes, las conclusiones se encontraban al final del trabajo.

³ No está listada en la tabla de contenido en 2 de las tesis. En otro de los trabajos era uno de los apéndices

⁴ Uno de los trabajos, además de introducción, contenía prefacio. En este último se explicitaban los motivos personales que llevaron a hacer la investigación.

⁵ Una de las tesis poseía anexos al final de cada sección

⁶ Junto con el resumen, en una de las tesis de grado se incluían palabras clave. La tesis de doctorado incluía resumen.

⁷ Uno de los tesis, además de su apartado para agradecimientos, dedicaba otro para el reconocimiento de los que lo acompañaron y guiaron en su trabajo.

⁸ Sólo en estos casos se les dedicaba un subtítulo y se remitía directamente desde la tabla de contenido. En las restantes, probablemente estuvieran dentro del texto general. En esta sección se consignaron resultados numéricos y soluciones a los interrogantes planteados en el trabajo.

TABLA II	
Elementos identificados en las portadas de las tesis de la muestra de la Facultad de Ingeniería	
Elemento	Cantidad de tesis en las que está presente
Tesista ¹	10
Título del trabajo	9
Tutor / director	9
Grado académico	8
Nombre de la Universidad y nombre de la Facultad	7
Año	7
Nombre del Departamento Docente	5
Padrón ²	2
Asesores ³	1
Colaboradores	1
Notas: ¹ Un solo trabajo de grado estaba presentado por dos alumnos. Sin embargo en la Resolución del Consejo Superior provisorio de la UBA que aprueba la estructura curricular vigente, se especifica que el trabajo debe ser original e individual, aunque podrá ser parte de un desarrollo en equipo mayor. ² Número que identifica a los estudiantes de Ingeniería unívocamente. ³ En la portada esta discriminado en: <i>asesor de diagramación, maestros, asesor, consejero de estudio</i> . Se supone que el término <i>maestro</i> se refiere a mentor.	

acuerdo con algún criterio evidente. En las restantes, solo en dos ocasiones se utilizó con ese fin el apellido del autor aunque curiosamente, como fue dicho, los nombres no estaban invertidos. En una de ellas los trabajos están ingresados siempre por el título. En otra están ingresados indistintamente por la institución que los produjo o por el título de la publicación, aunque también fueran producto de una institución. No se identificó razón aparente para esa diferencia. Por ejemplo, en una tesis, al consignar normas de Edenor, a veces se las citaba comenzando por el título y otras veces se lo hacía comenzando por la institución. Entre las cuatro bibliografías con citas numeradas, dos respetan el orden en que aparecen a lo largo del trabajo y otras tantas no.

TABLA III	
Análisis de la bibliografía incluida en las tesis de la muestra de la Facultad de Ingeniería	
Característica	Cantidad de tesis en las que está presente
Formato del nombre de los autores: iniciales / nombres de pila, apellido/s	10
Listado de citas sin orden evidente	5
Listado de citas con algún orden	5
Citas numeradas	4
Listado de citas ordenadas alfabéticamente por apellido de autor	2
Listado de citas siguiendo el orden en que aparecen mencionadas en el texto del trabajo	2
Listado de citas ordenadas alfabéticamente por título	1
Bibliografía dividida por tipos de documentos*	1
Nota: * La bibliografía estaba compuesta por tres partes: 1) libros, 2) artículos y publicaciones periódicas y 3) normas. Estas últimas estaban identificadas por sus códigos / números.	

En general no se registra el lugar de edición de los trabajos. En la información impresa que se entrega en la Facultad de Ingeniería para los interesados en el doctorado (Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. Secretaría de investigación y doctorado, 2000) hay una sección, *Presentación del plan de trabajo de tesis: normas recomendadas*, la cual incluye un formato de citas que a continuación se transcribe:

Revistas: Autor/es, Título del trabajo, Nombre de la Revista, Volumen, Número, Año y Páginas.

Libros: Autor/es, Título del libro, Editorial, Año.

Se podría inferir que la inclusión del lugar de edición en las citas no es una práctica que interese a los ingenieros. Una conclusión similar se puede obtener con respecto a la extensión de los ítems.

Las tesis en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Biblioteca Central 'Dr. Luis Federico Leloir'

Los estudiantes de las Licenciaturas en Ciencias Biológicas, Matemática, Ciencias Físicas, Ciencias Químicas, Ciencias de la Computación, Ciencias de la Atmósfera y Ciencias Geológicas deben presentar una tesis para obtener el título de grado. Estos trabajos, realizados dentro de la materia *Seminario*, son conocidos en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales con el nombre de *seminarios* y de aquí en adelante recibirán esa denominación. La Biblioteca Central 'Dr. Luis Federico Leloir' los colecciona de manera selectiva. Por otra parte, quienes aspiran al título de Doctor de la Universidad de Buenos Aires en las especialidades que se dictan en dicha Facultad, deben presentar una tesis. (Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, 1988) Éstas son las que más abundan en la Biblioteca Central, donde se encuentran todas las que han sido aprobadas hasta la actualidad. Los seminarios y las tesis se almacenan por separado. Al igual que el resto de los documentos que alberga la Biblioteca, están en modalidad de estantería abierta.

Las tesis reciben como signatura topográfica un número de acuerdo con su orden de llegada. Lo mismo ocurre con los seminarios, que tienen numeración aparte. La última signatura topográfica asignada a una tesis que se identificó en el estante es 3280. Este número, a diferencia de lo que sucede en la Biblioteca de la Facultad de Ingeniería, representa la cantidad de tesis aprobadas y a disposición de los usuarios.

Tienen acceso a este material los estudiantes de la Facultad y de otras universidades, profesores, investigadores, graduados, personal de empresas, etc. Las pueden consultar en la sala de lectura y solo con autorización previa del autor está permitida la reproducción, aunque debido al sistema de estantería abierta y a la existencia de fotocopadoras internas, es posible que algunos usuarios no cumplan con las normas y obtengan copias sin la autorización pertinente. En caso de solicitudes de préstamo interbibliotecario, el documento original no se envía. Solamente se remite una copia luego de recibir el permiso del autor.

Los ejemplares número dos de las tesis (por ahora los doctorandos deben remitir 2 ejemplares) solo salen de la Biblioteca en préstamo para los docentes de la Facultad, por un plazo de 14 días, sin renovación salvo para las tesis muy antiguas. El ejemplar número uno jamás se presta.

Las tesis y los seminarios aparecen en el OPAC (disponible a través de Internet en la dirección <http://www.bl.fcen.uba.ar>), en la base de datos denominada Orión. Sus registros se acceden en la opción correspondiente a la búsqueda de libros.

Además, la Biblioteca, en colaboración con Educ.ar, ha puesto en marcha un proyecto de digitalización de las tesis doctorales con el principal objetivo de preservar y difundir la producción científica de la Universidad.

Los puntos de acceso de la base de datos aplicables a las tesis y seminarios son: *todos los campos, apellido del autor* (también recupera el director / tutor de la tesis o seminario), *palabras del título, tema / materia y año*. No se las puede buscar por tipo de documento. La pantalla ofrece 5 cajas de búsqueda y los términos se pueden combinar con los operadores and, not y or.

Se realizó una búsqueda colocando 2000 en el campo de año. Se recuperaron 50 registros, de ellos 44 eran tesis. Hay dos formatos de visualización disponibles. En el abreviado aparecen los siguientes datos: ubicación, la etiqueta *Tesis o Seminario* y el título del trabajo, año, autor/es y director; también se aclara que el documento no se presta. En la visualización detallada se agrega el grado académico, la extensión y el número de inventario.

Se detectó falta de control de autoridades, probablemente el catálogo esté bajo revisión. Por ejemplo, se encontraron las siguientes entradas para la misma persona:

Scasso, Roberto

Scasso, Roberto A.

Scasso, Roberto Adrián

A las tesis la Biblioteca no les asigna descriptores y se considera que, por tratarse de temas muy específicos, los propios autores son los más indicados para realizar la descripción temática. Por ese motivo a partir de 1999, de acuerdo con una resolución del Consejo Directivo, los doctorandos deben incorporar palabras clave (en inglés y en castellano) a sus trabajos. Estos términos de indización aparecen en los registros correspondientes en el catálogo.

Análisis de los documentos

Se tomó una muestra al azar de 11 trabajos (presentados entre los años 1998 y 2000), entre las últimas tesis (6) y seminarios (5) disponibles en el estante.

Como se indicó anteriormente, una tesis doctoral localizada en la Facultad de Ingeniería corresponde a un Doctor en Física. No se la consideró en el análisis de la muestra de aquella Facultad, pero sí se la incluye en ésta, ya que se encuentra también en la Biblioteca 'Dr. Luis Federico Leloir'. Por lo tanto, las cantidades que se detallan en las tablas IV-VI se tomaron sobre la base de 11 trabajos.

Los títulos a los que aspiraron los tesis y sus cantidades, entre paréntesis, se detallan a continuación: Doctor en Ciencias Físicas (3), Licenciado en Ciencias de la Computación (3), Licenciado en Ciencias Geológicas (2), Doctor en Ciencias Biológicas (2), Doctor en Ciencias Químicas (1)

Nuevamente se prestó especial atención a la Portada y a la Bibliografía de los documentos.

TABLA IV	
Partes componentes de las tesis de la muestra de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	
Parte	Cantidad de tesis en las que está presente
Portada y tabla de contenido ¹	11
Capítulos (desarrollo de la tesis)	11
Bibliografía ²	11
Conclusión/es	9
Introducción	8
Anexos ³	7
Resumen ⁴	6
Índice de figuras y/o ilustraciones y tablas ⁵	6
Agradecimientos ⁶	5
Objetivos explicitados	5
Especificación de materiales y/o metodología	5
Palabras clave ⁴	3
Resultados ⁷	3
Dedicatoria	2
Abreviaturas	1
Informe del director	1
Manual del usuario	1
<p>Notas:</p> <p>¹ Una de las tesis tenía una portada y una ante portada. Además, en dos casos la portada se encontraba traducida al inglés. En uno de ellos, hasta los nombres de la Universidad y de la Facultad estaban traducidos. Ninguno de los tesisistas utilizó el término tabla de contenidos, unas veces se encontraban al principio y otras al final.</p> <p>² En uno de los trabajos, las citas se encontraban al final de cada capítulo.</p> <p>³ En algunos casos recibían en nombre de Apéndices.</p> <p>⁴ En todos los casos se encontraban en español y en inglés.</p> <p>⁵ En uno de los trabajos las figuras estaban anunciadas en el índice general pero al remitirse a la página que se indicaba, no estaban.</p> <p>⁶ Se extendían entre media página y tres páginas.</p> <p>⁷ Sólo en estos casos se les dedicaba un subtítulo y se remitía directamente desde la tabla de contenidos. En las restantes, probablemente estuvieran dentro del texto general. En esta sección se consignaron resultados numéricos y soluciones a los interrogantes planteados en el trabajo.</p>	

Extensión

Los trabajos considerados tienen en promedio 188 páginas. El más extenso es de 303 y el más breve de 81.

Partes componentes

Como se demuestra en la tabla IV, no hay uniformidad en las partes constitutivas. Están siempre presentes: *portada, índice, desarrollo y bibliografía*, que tienen características particulares en cada una de las tesis. En casi todas aparece una división dedicada a las *conclusiones*. Es notable que, aunque es un requisito reglamentario incluir un resumen, este elemento sólo aparece en seis documentos (la misma cantidad que en Ingeniería donde no es obligatorio).

Todas las tesis abundan en gráficos, tablas y fórmulas, lo cual se adecua a los temas tratados. Las de Geología incluyen abundantes mapas (algunos desplegados), las de Computación, lenguaje de programación y las de Biología, fotografías; incluso en seis casos aparecen índices de gráficos y tablas.

TABLA V	
Elementos identificados en las portadas de las tesis de la muestra de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	
Parte	Cantidad de tesis en las que está presente
Nombre de la Universidad	11
Grado académico ¹	11
Título específico del trabajo	11
Tesista/s ²	11
Nombre de la Facultad	10
Tutor / director ³	10
Año ⁴	10
Nombre del Departamento docente	6
Lugar de trabajo	3
Notas: ¹ En 5 de los trabajos no se especificaba el grado académico en la portada, sí figuraba en el tejeo y en la base de datos. ² Un sólo seminario estaba presentado por dos alumnos, todos los demás eran individuales. ³ Se utilizan como sinónimos, pero a la inversa de lo que sucede en Ingeniería, predomina el término <i>Director</i> . Una de las tesis, además, menciona a un codirector. ⁴ En uno de los trabajos no se lo incluía en la portada, sí figuraba en el tejeo y en la base de datos.	

Análisis de la portada (presente en todos los casos, pero con distintas características)

En comparación con las tesis de la Facultad de Ingeniería, se nota una uniformidad mayor en los datos que se incluyen. Están siempre presentes: *nombre de la universidad, grado académico, título del trabajo y nombre del tesista*; la presencia del nombre de la universidad en todas las portadas podría sugerir una mayor identificación institucional entre los científicos que entre los ingenieros. Siguen en orden de cantidad el nombre del *tutor/es y director/es, nombre de la Facultad y año*, que están presentes en 10 trabajos.

Análisis de la Bibliografía

El promedio de la cantidad de citas que incluyen estos once trabajos es de 144, más de tres veces el de los trabajos analizados en la Facultad de Ingeniería. Sin embargo, siete de los trabajos no alcanzan ese valor, partiendo de un mínimo llamativamente bajo de 12 (era de 15 en Ingeniería). Solamente cuatro superan

TABLA VI	
Análisis de la bibliografía incluida en las tesis de la muestra de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales	
Parte	Cantidad de tesis en las que está presente
Listado de citas con algún orden	10
Listado de citas ordenadas alfabéticamente por apellido de autor	7
Formato del nombre de los autores: apellido/s, iniciales	7
Formato de las citas: autor/fecha	5
Título de la publicación periódica abreviado en todas las citas	3
Listado de citas siguiendo el orden en que aparecen mencionadas en el texto del trabajo	3
Citas numeradas	3
Bibliografía dividida por alguna condición*	2
Referencias bibliográficas al final de cada capítulo	2
Listado sin orden evidente	1
Nota: * La bibliografía en uno de los casos estaba dividida en: 1) Bibliografía y 2) Bibliografía adicional. En el otro se dividía en: 1) Bibliografía citada y 2) Bibliografía consultada.	

el promedio, pero al ser tan abundantes las referencias, lo elevan por sobre el de la otra Facultad considerada. El que más posee tiene 379 (casi 3,5 veces más que el máximo en Ingeniería). Las bibliografías más extensas se hallaron en las tesis doctorales. El trabajo que tiene la más breve es de Ciencias de la Computación, disciplina que podría considerarse más afín con Ingeniería. De lo anterior se desprende que habría una tendencia entre los estudiantes y doctorandos en el área de ciencias a utilizar apoyos bibliográficos más importantes que entre los ingenieros.

Tres de las tesis acompañaban a las referencias con un código entre corchetes formado por las primeras letras del apellido del autor y el año de edición.

Pueden observarse algunas diferencias interesantes con respecto a los ingenieros; por ejemplo, siete de los tesis invirtieron el nombre de los autores, y solamente en un caso las citas no fueron ordenadas según algún tipo de regla evidente. Con respecto justamente al criterio de ordenamiento, siete utilizan el apellido del autor. Cinco emplean el formato de cita autor / fecha, mientras ninguno de los trabajos de los ingenieros lo hace.

Comparación del tratamiento de las tesis en las bibliotecas bajo análisis y conclusiones

En la tabla VII se presenta un resumen de la información obtenida. Se concluye que no hay criterios unificados para el tratamiento de las tesis en las Bibliotecas de las distintas Facultades.

Tampoco se han detectado lineamientos comunes para la redacción de estos trabajos. Su adopción (por ejemplo el determinar los elementos que deben estar presentes en las portadas, normalizar las bibliografías, etc.) ayudaría a un mejor aprovechamiento en el momento de su consulta. También se facilitarían las tareas tendientes al control bibliográfico de estos documentos, sumamente deficiente desde que se dejó de editar el repertorio *Tesis presentadas a la Universidad de Buenos Aires...* (Universidad de Buenos Aires. Instituto Bibliotecológico, 1966 - 1983).

Se encontraron diferencias llamativas entre las tesis de ingenieros y científicos y entre las bibliotecas que los asisten, que indican tendencias también diferenciadas en lo referente a las conductas informativas de dichos grupos de usuarios.

Se identificaron diferencias con respecto a la uniformidad de los datos presentes en las portadas, la identificación institucional, la cantidad de citas bibliográficas, sus características y su normalización. Asimismo, en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales se pone énfasis en la colección de tesis doctorales, mientras que en la Facultad de Ingeniería, el énfasis recae en las tesis de grado.

TABLA VII	
Comparación del tratamiento de las tesis en las dos bibliotecas analizadas	
Bibl. Dr. L. F. Leloir	Bibl. Ing. E. Butty e Ing. L. A. Bava
Restricción con respecto al fotocopiado	Sin restricción con respecto al fotocopiado
Énfasis en las tesis doctorales	Énfasis en las tesis de grado (Ingeniero)
Mayoría de tesis doctorales	Mayoría de tesis de grado (Ingeniero)
Catálogo totalmente automatizado	Catálogo parcialmente automatizado
Acceso web al catálogo	Acceso web al catálogo previsto para el futuro cercano
Con proyecto de digitalización de las tesis	Sin proyecto de digitalización de las tesis
Las tesis de grado se denominan <i>seminarios</i>	Las tesis de grado se denominan <i>tesis de ingeniería</i>
Separación en la estantería entre las de tesis de grado y de postgrado	Sin separación en la estantería entre las tesis de grado y las de postgrado
Con reglamentación para que los tesisistas incluyan un resumen y palabras clave en sus trabajos	Sin reglamentación para que los tesisistas incluyan un resumen y palabras clave en sus trabajos
Asignación de palabras clave por parte de los autores	Asignación de descriptores por parte del personal de la biblioteca
Indización temática en lengua natural	Indización temática con vocabularios controlados
Algunas de las tesis tienen asignados descriptores temáticos	Todas las tesis tienen asignados descriptores temáticos
Normalización del grado académico en la base de datos	Sin normalización del grado académico en la base de datos

Finalmente, se destaca que sería muy conveniente unir los esfuerzos aislados de las distintas facultades y universidades para poner a disposición de la comunidad internacional, la producción científica argentina en materia de tesis de grado y de postgrado.

Agradecimientos

La autora agradece la colaboración de directivos y personal de las bibliotecas bajo análisis, que le brindaron toda la información a su alcance. En particular, a Natalio Tenuta en la Biblioteca de Ingeniería; a Nancy Gómez, a Elena González y a Karina Russo en la Biblioteca de Ciencias Exactas.

También agradece los numerosos y oportunos comentarios de Pedro Falcato, y la cooperación de su hermano Rodrigo en la investigación realizada en la Facultad de Ingeniería.

Bibliografía consultada

Universidad de Buenos Aires. 1985. Resolución del Consejo Superior Provisorio de la UBA que aprueba la estructura curricular vigente (Expte. 917.416/85). En Carreras de grado, lineamientos generales de los Planes de Estudio <<http://www.fi.uba.ar>> [consulta: 24 de junio 2001].

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. 1988. (Resolución CS N° 3331) Reglamento del Doctorado. En Información académica: posgrado, doctorados. Última actualización: 17 de diciembre 2000 <<http://www.fcen.uba.ar>> [Consulta: 24 junio 2001].

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. 1987. (Resolución CS N° 1960/87) Reglamento del Doctorado. En Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. Secretaría de investigación y doctorado. Información para los aspirantes al doctorado. Buenos Aires: Facultad de Ingeniería. p. [1-5]

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Ingeniería. Secretaría de investigación y doctorado. 2000. Información para los aspirantes al doctorado. Buenos Aires: Facultad de Ingeniería. [12 p.]

Universidad de Buenos Aires. Instituto Bibliotecológico. 1966 - 1983. Tesis presentadas a la Universidad de Buenos Aires 1961-1962- 1981-1982. Buenos Aires: Instituto Bibliotecológico. 11 v.