

INFOBILA



ITESM

Universidad Virtual

Maestría en Ciencias de la Información y
Administración del Conocimiento

ÍNDICE

- I. JUSTIFICACION
 - A. Contribución al cumplimiento de la Misión 2005
 - B. Cobertura potencial y estudio de mercado
 - C. Áreas de trabajo del graduado
 - D. Instituciones competidoras
 - E. Ventajas competitivas principales
 - F. Características distintivas con respecto a otros programas del Instituto Tecnológico de Monterrey

- II. ESTRUCTURA CURRICULAR
 - A. Perfil del egresado
 - B. Contenidos
 - C. Modelo educativo

- III. INFRAESTRUCTURA REQUERIDA
 - A. Profesores
 - B. Biblioteca electrónica
 - C. Equipos especializados

- IV. INFORMACION ADICIONAL
 - A. Requisitos de admisión
 - B. Obtención de grado
 - C. Opciones para materia de titulación I y II

- V. CRONOGRAMA DE IMPLANTACION

- VI. CARATULA DE LA MAESTRIA

- VII. ANEXO: CLAUSTRO DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL CONOCIMIENTO

CAPÍTULO I

JUSTIFICACIÓN

A. Contribución al cumplimiento de la Misión 2005

Prevalcer la memoria, obtener documentos, registro de datos e imágenes, discursos que se conservan y se recuerdan son frases que asociamos con Bibliotecología. Los archivos de información conservan los cambios que ha tenido la sociedad al paso del tiempo. Durante años las personas trabajando con libros y bibliotecas se les han llamado bibliotecarios.

En las últimas décadas, la capacidad de almacenamiento de información y procesamiento de datos en medios electrónicos se expandió rápidamente permitiendo la integración de texto con datos y multimedia, uso de citas y ligas de hipertexto. A los profesionales que trabajan con información en diversos medios electrónicos y no sólo en papel se les llamaron **profesionales de la información**.

La siguiente etapa para estos profesionales es *integrar* las Ciencias de la Información (CI) con un área que ha estado desarrollándose recientemente y de manera paralela: la **administración del conocimiento**. Harare (1991) propone “Considerar una organización como un cerebro que almacena, organiza, recupera y utiliza la *información* para beneficio de la misma organización”. Stankosky (2002) dice que “estamos viviendo en la era del conocimiento, donde lo que tú *sabes* y con quien lo compartes tiene valor, pero además es una ventaja competitiva”.

Según Wigg (1997) la **Administración del Conocimiento** (AC) es “la construcción, renovación y aplicación del conocimiento de una manera sistemática, explícita y deliberada con el propósito de maximizar el conocimiento de una organización relacionado con su efectividad”

El **matrimonio** que se da entre la Ciencias de la Información y la Administración del Conocimiento es obvio en áreas como el diseño de sistemas de información, creación de sistemas de clasificación y taxonomías, difusión, promoción, implantación y operación de esos sistemas. De ahí que no sólo las personas que laboran en Centros de Información y Bibliotecas se verán beneficiados con este nuevo enfoque de aplicación de la administración del conocimiento. También lo serán de manera general las organizaciones de negocios o empresas que busquen lograr mayor competitividad, intelectualmente hablando.

Por lo anterior, la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento responde a lo propuesto en la Misión hacia el 2005 de nuestro Instituto de la siguiente manera:

El Instituto está consciente de que sus egresados de la próxima década deberán tener nuevas habilidades de búsqueda, análisis y manejo de la información por medios electrónicos para desempeñarse exitosamente. Asimismo reconoce la importancia de

las telecomunicaciones, las redes computacionales y la técnica de multimedios en el desarrollo de nuevos modelos que van a influir en forma importante, no sólo en la educación a distancia sino también en los sistemas presenciales utilizados tradicionalmente en las universidades de México y el mundo. También es prioritaria la innovación, el desarrollo tecnológico, y el mejoramiento de la competitividad de las instituciones y de las empresas productoras de bienes y servicios en áreas tales como la cultura organizacional, los sistemas de información, la manufactura y las telecomunicaciones

B. Cobertura potencial y estudios de mercado

La Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento sustituirá el mercado que actualmente tiene la Maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información con el fin de elevar a un mejor nivel lo que compete a las áreas que manejan la información; con esto también se pretende proveer a las bibliotecas, públicas o privadas, de profesionistas con un perfil innovador, que se desempeñan en bibliotecas SACS.

La maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información cuenta actualmente con cincuenta alumnos, existe por lo tanto un mercado de alumnos que accederá a la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento y de ésta manera cubrir la necesidad que existe actualmente en las empresas de tener personal con un perfil como es el de ésta maestría, como lo muestra el siguiente estudio.

Existe una tendencia a escala mundial para hacer evolucionar la Administración de la Información hacia el siguiente estadio natural: la *Administración del Conocimiento*. El congreso mundial más importante en la comunidad de las Ciencias de la Información, organizado en agosto de 2001 por la IFLA (Federación Internacional de Asociaciones e Instituciones Bibliotecarias), tuvo la Administración del Conocimiento como tema principal: ***Libraries and Librarians: Making a Difference in the Knowledge Age***. Destacan en este congreso participaciones de países como Singapur, Reino Unido, Australia, Estados Unidos y Francia, entre otros. Esto denota la importancia que el matrimonio de estas dos áreas, CI y AC, tiene a escala mundial.

El mercado potencial de la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento, está constituido por personas que laboran en organizaciones e instituciones en áreas como: Sistemas de Información, Recursos Humanos, Desarrollo Organizacional, Administración del Conocimiento; en Bibliotecas como personal directivo, administrativo y de servicios en instituciones educativas públicas y privadas, así como centros de investigación tanto de México como de América Latina.

La Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento surge para apoyar a las organizaciones de negocios, las bibliotecas, instituciones educativas, entre otros, que atraviesan por un proceso de transformación, el cual exige adaptar sus funciones y generar nuevas formas para la organización de la información así como la construcción y aplicación del conocimiento para darle valor al mismo haciendo uso de éste para su propio beneficio y

desarrollo, así como fomentar la profesionalización de la actividad y coadyuvar a la necesidad de especialistas en América Latina.

El Centro de Sistemas de Conocimiento (CSC, Centro de innovación del Tec de Monterrey, Campus Monterrey) realizó un estudio exploratorio correspondiente al tema de Administración del Conocimiento en (CSC 1999), esto debido a la importancia que este concepto ha tomado a partir de la década de 1990 y que a la fecha sigue tomando fuerza.

Uno de los objetivos de este estudio era saber la posición de las empresas mexicanas con respecto a la práctica de Administración del Conocimiento. La encuesta fue contestada por 310 empresarios y arrojó los siguientes datos:

- 64% piensa que la AC es de alta prioridad para las organizaciones de clase mundial ante el ambiente de negocios y mercados globalizados de este inicio de siglo.
- 49.5% de las empresas que respondieron la encuesta ya tienen o están interesadas en implantar programas de AC.
 - El 12.5% ya tiene un programa
 - El 37% cree que debería implantarlo

Esto demuestra el **gran mercado potencial** que tendría un graduado de esta maestría.

Otro dato que revela este estudio es que:

- 41% de las empresas que ya tienen un programa de AC ven la *falta de preparación/capacitación* en esta área como un impedimento para la puesta en marcha de sus programas.

En un estudio echo por la UNESCO en 1990 se encontró que una de los riesgos que se corre con el intercambio de la información a un grado internacional, es precisamente la contaminación de la información, si se cuenta con un profesionista del campo del conocimiento podrá ser más fácil distinguir entre aquello que pueda servirle a la institución y aquello que no. (Osborne, 1990: pp. 147-148)¹

Esto también apoya la idea de la necesidad de capacitar gente en área de administración del conocimiento, la cual será satisfecha por los egresados en la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento, mejorando la calidad de los centros del conocimiento que se encuentran tanto en las bibliotecas (públicas o privadas) como aquellos que se encuentran en las empresas; con el objetivo de conseguir que éstos eleven la calidad de la información que se maneja en nuestro país.

C. Áreas de trabajo del graduado

Las personas que se formen en la Maestría en Administración del Conocimiento y Estudios de la Información podrán desarrollarse en cualquiera de los siguientes contextos:

¹ OSBORNE, Denis, *Sobre el Futuro de la Educación Hacia el Año 2000*, UNESCO, Ed. Narcea, Madrid, 1990

- Recursos Humanos
- Dirección General
- Planeación Estratégica
- Centros de Investigación
- Centros de Información
- Bibliotecas públicas o privadas
- Centros Culturales
- Bancos de datos
- Empresas “punto com”

Entre los cargos específicos para esta rama entre se encuentran:

- Director de Conocimiento (“Chief Knowledge Officer”)
- Director de Información (“Chief Information Officer”)
- Administrador de una Unidad de Conocimiento
- Jefe de implantación de la Administración del Conocimiento
- Facilitador de la administración del conocimiento
- Empleado en un Centro del Conocimiento o en una Unidad de Negocios
- Director o tomador de decisiones en una Biblioteca, Centro de Información o de Documentación

D. Instituciones competidoras

Éstas son las universidades que están ofreciendo planes de estudios en los que se empatan las ciencias de la información y la administración del conocimiento:

- Universidad de George Washington, Washington, D.C., EU: Knowledge Management Graduate Certificate Program (School of Engineering and Applied Sciences,).
- Nanyang Technological University, Singapore: Master of Information Studies (Division of Information Studies)
- University of Central England, Birmingham, UK: MSc Knowledge Management (School of Information Studies)
- Universidad de Robert Garden, Canada: MSc Knowledge Management (Centre for Knowledge Management)
- Universidad de Sheffield Hallam, Canada: MSc Knowledge Management (Business School)

E. Ventajas competitivas principales

Las ventajas competitivas de estudiar la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento en la Universidad Virtual del Sistema ITESM son las siguientes:

- Este programa es único en México por lo que no existe competencia directa.
- Estudiar un tema que demanda la atención de las empresas y en el cual el Instituto Tecnológico de Monterrey es pionero en México.
- El mercado de ésta Maestría está dirigido tanto al ramo empresarial como al de las bibliotecas.
- Ser alumno bajo la modalidad instruccional de aprendizaje distribuido, permitiéndole que estudie venciendo las barreras del tiempo y del espacio.
- El alumno puede elaborar sus trabajos y tareas con base en su propia realidad, tomando en consideración el contexto del lugar de trabajo.
- Los alumnos podrán aprovechar la experiencia del Centro de Sistemas de Conocimiento del Tec, el cual ofrece la Maestría en Tecnologías de Información con seis especialidades, siendo una de ellas la Administración del Conocimiento.
- La sociedad con UT-Austin en el área de Ciencias de la Información. La escuela de bibliotecología y ciencias de la información de UT-Austin es una de las 10 mejores en los EEUU.
- Los cursos relacionados con el área de Administración del Conocimiento serán desarrollados en forma conjunta con el Centro de Sistemas del Conocimiento del Tec de Monterrey.

F. Características distintivas con respecto a otros programas del Instituto Tecnológico de Monterrey

La administración del conocimiento es una práctica que se desenvuelve tanto en la administración, como en un nuevo concepto llamado ‘Knowledge engineering’; sin embargo lo que realmente importa a esta nueva práctica es la información, su manejo dentro de una empresa o una institución cultural, eso es lo que asegura el éxito de investigaciones, campañas publicitarias, etc.

Dentro de MCIAC existen cuatro nuevas materias que fueron diseñadas para que las ciencias de la información empaten con la administración del conocimiento, los cuales son:

- Administración de Capital Humano
- Bases y Flujo de Información y Conocimiento
- Sistemas de Valor Basados en Conocimiento
- Estrategias de Información e Inteligencia de Negocios

La Maestría en Administración de Tecnologías de Información del sistema Tec de Monterrey, ofrece Administración del Conocimiento como una de sus especialidades; de esta manera MTI se convierte en el único programa que pudiera considerarse similar a la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento, sin embargo existen diferencias en cuanto al enfoque que ambas maestrías tienen en sí, como vemos en la siguiente tabla:

Maestría en Administración de Tecnologías de Información	Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento
<ul style="list-style-type: none"> • Forma especialistas en la administración de los recursos de informática "Administradores de Tecnologías de Información". • Forma especialistas para observar, evaluar y adoptar tecnologías emergentes de información, para apoyar a las funciones empresariales actuales, y rediseñar las futuras. • Satisface la necesidad de formación de expertos en el "diseño integrador de negocios" de mediana y pequeña escala, capaces de combinar a través de la Informática, diferentes recursos y así lograr que sus organizaciones compitan adecuadamente, esto es lograr "Consultores Integrales de Negocios" con capacidades de líderes transformacionales de empresas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño de sistemas de información, creación de sistemas de clasificación y taxonomías, difusión, promoción, implantación y operación de esos sistemas. • Crecimiento integral para las personas que laboran en Centros de Información y Bibliotecas, ofrece la oportunidad de crecimiento en esta nueva área del conocimiento. Prepara a los profesionales que la sociedad de la información demanda tanto en el ámbito académico como en el empresarial. • Satisface la necesidad existente en la sociedad mexicana, de profesionistas dedicados a la administración del conocimiento.

Por lo tanto la creación de esta maestría es un compromiso para instruir al personal administrativo, de servicios y directivo que labora en las bibliotecas universitarias, públicas y privada, siendo su orientación a un mercado distinto que el de la Maestría en Administración de Tecnologías de la Información, ya que MCIAC es una evolución natural de bibliotecología hacia la administración del conocimiento, con la herramienta de las ciencias de la información, como mencionan Brogan, Hinston y Wilson al hablar del rol de las bibliotecas y la información hacia la Administración del Conocimiento:

LIS folk have adapted in the past to workplace transformation based on information technology. No crystal ball is required to see the role of libraries, both public and within organizations, evolving to become "knowledge

centres”, utilizing many of the computer – based solutions. Rather, it is an evolutionary trend in which appropriately qualified LIS can play a central role. (Brogan, Hingston y Wilson, 2001:p. 11)²

² Brogan, Hingston & Wilson, 2001. *A bounden or unbounden universe: Knowledge Management in Postgraduate LIS Education*. 67th IFLA Council and General Conference, Agosto 16 –25, 2001, USA.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA CURRICULAR

A. Perfil del egresado

El personal administrativo, directivo y de servicio egresado de este programa, podrá desarrollar los conocimientos y las habilidades necesarias para:

- Capacidad de trazar y aplicar una estrategia para identificar, adquirir y procesar los suministros de información y conocimiento que permitan a la organización establecer relaciones productivas con su entorno.
- Comprender la génesis, estado del arte y perspectivas del área de Administración del Conocimiento, así como identificar los principales métodos y herramientas para su aplicación.
- Aplicar técnicas, procesos y herramientas de software que permitan administrar el capital humano, la experiencia y las prácticas organizacionales, el trabajo colaborativo y en la interacción entre las personas y los sistemas.
- Comprender la función de valor de sistemas de conocimiento en las sociedades humanas y por lo tanto trazar una estrategia de administración de conocimiento para las organizaciones contemporáneas.
- Construir la aplicación del conocimiento en una organización de negocio, institución, centros de información y bibliotecas para comprender las teorías, principios y habilidades que se relacionan con las funciones de selección, adquisición, organización, catalogación, almacenamiento, recuperación, uso y evaluación de la información en todos sus medios.
- Desarrollar empatía y sensibilidad para los usuarios y conocer sus procesos de búsqueda de información de manera que se diseñen, organicen e implanten sistemas de conocimiento y/o competencias, servicios y programas de capacitación que cumplan con sus necesidades y expectativas.
- Adquirir y aplicar los conocimientos y habilidades especializados que se adecuen a los objetos, intereses y alternativas del desarrollo profesional individual.
- Lograr un mejor desarrollo profesional al incrementar la participación en organizaciones profesionales, motivar una necesidad de aprendizaje y capacitación continuos.

B. Student's profile

The student will develop the following knowledge and necessary skill such as:

- Apply a strategy to identify, acquire and process information and knowledge resources in order to let organizations productive relations in their context.
- Understand the genesis, the art aspect and perspectives of Knowledge Management area and how identify main methods and tools in order to apply them.
- Apply techniques, processes and software tools to let the management of human capital, the experience and organizational practices, collaborative work and interaction between people and systems.
- Understand the function of knowledge systems value in human societies and then develop a strategy of knowledge management for current organizations.
- Construct the knowledge application in business organization, institution, information centers and libraries to understand the theories, principles, and abilities that make a relation with the functions of selection, acquisition, organization, classification, storage, data retrieval, use, and evaluation of the information.
- Develop empathy and sensibility for the user and to know the process of information search in a way that the possibility to design, organize, and implant knowledge systems and /or competencies, services and capacitation programs that fulfill with their necessities and expectations.
- Acquisition and application of specialized knowledge and abilities that adequate to the objects, interests and alternatives of the individual professional development.
- Achieve a better professional development by increasing the participation in professional organizations, to motivate a necessity of continue learning and capacitation

B. Contenidos

Ed4004: Uso de las tecnologías de información para el aprendizaje a distancia

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: Ed-98-101

Este curso capacita al estudiante en el uso de las principales herramientas computacionales utilizadas en los cursos de la Universidad Virtual y lo sensibiliza al impacto que estas

herramientas en particular, y la tecnología informática en general, tienen en la sociedad, haciendo énfasis en el ámbito educativo. El curso cubre el procesador de palabras, el correo electrónico, los medios de comunicación sincrónicos y asincrónicos, el navegador de WWW y los programas para transferencia de archivos, entre otros.

Ed4004: The Use of New Information Technologies for Distance Learning

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: Ed-98-101

This course trains the student in the use of the main computer tools used in the Virtual University courses and sensitizes them to the impact that such tools in particular and information technology in general have on society in general and specifically on the educational environment. The course includes word processors, electronic mail, the synchronous and asynchronous communication media, WWW navigators and file transfer protocols among others.

Bibliografía básica:

Barker, Donald. I y Chia-Ling H. Barker. (1998). Get Started with Office 97! Illustrated Interactive Edition. Cambridge: International Thomson Publishing Company.

Barker, Donald. I y Chia-Ling H. Barker. (1998). The World Wide Web Featuring Netscape Communicator 4 Software. Illustrated Standard Edition. Cambridge: International Thomson Publishing Company.

Tapscott, Don. (1997). Growing up Digital: The Rise of the Net Generation. New York: McGraw-Hill. ISBN 0-07-063361-4.

Bibliografía complementaria:

Brooks, David W. (1997). Web-Teaching. New York: Plinum Press. ISBN 0-306-45552-8.

Cairncross, Frances. (1997). The Death of Distance: How the Communications Revolution Will Change Our Lives. Boston, MA: Harvard Business School Press. ISBN 0-87584-806-0.

Centro de Capacitación y Programas Académicos de la Universidad Virtual. (1998). Guía para el alumno de la Universidad Virtual. Monterrey, N.L.: ITESM/Universidad Virtual.

Collis, Betty and Elka Remmers. (1997). The World Wide Web in Education: Issues related to cross-cultural communication and interaction. En Badrul H. Khan (Ed.) Web-Based Instruction. Englewood Cliff, NJ: Educational Technology Publications.

Dertouzos, Michel L. (1997). ¿Qué será? Colección la línea horizonte. Editorial Planeta. ISBN 968-406-597-3.

Leavitt, Michael O. A Learning Enterprise for the Cybercentury: The Western Governors University. En Diana G. Oblinger y Sean C. Rush (Eds.). The Learning Revolution: The Challenge of Information Technology in the Academy Bolton, MA: Anker Publishing Company. ISBN 1-882982-17-7.

Lyotard, Jean-Francois. (1990). La condición postmoderna: Informe sobre el saber. México: Rei. ISBN 968-456-199-7.

Negroponte, Nicholas. (1997). Ser Digital. México: Ediciones Océano.

Pinheiro, Edwing J. (1998). Collaborative Learning. En Diana G. Oblinger y Sean C. Rush (Eds.). The Future Compatible Campus: Planning, Designing, and Implementing Information Technology in the Academy. Bolton, MA: Anker Publishing Company. ISBN 1-882982-19-3.

Rochlin, Gene I. (1997). Trapped in the Net: The Unanticipated Consequences of Computerization. Princeton, NJ: Princeton University Press,. ISBN 0-691-01080-3.

Romiszowski, Alexander J. (1997). Web-Based Distance Learning and Teaching: Revolutionary Invention or Reaction to Necessity?. En Badrul H. Khan (Ed.) Web-Based Instruction. Englewood Cliff, NJ: Educational Technology Publications.

Woods, Donald R. (1994). Problem-based Learning: How to Gain the Most from PBL. Ontario, Canada: Griffing Printing Limited. ISBN 0-9698725-0-X.

Perfil del profesor:

Grado: Doctor

Especialidad: en Administración, en Sistemas de Información, en Informática, en Ciencias Computacionales, en Filosofía con especialidades relacionadas con áreas de tecnología, en Filosofía con especialidades relacionadas con informática, en Filosofía con especialidades relacionadas con Administración del Conocimiento.

Cursos básicos de Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento (obligatorios)

Bt5XXX: Administración de servicios y organizaciones de información

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: Bt-99-101

La administración de sistemas de personas, procedimientos y tecnologías para organizar y proveer acceso a la información. Incluye temas como: teorías generales de administración; administración de recursos-información, aplicada a bibliotecas, archivos, actividades de registro y otras funciones y ambiente de información; el rol de los profesionales de la información; el impacto del rápido cambio tecnológico; y la medición, evaluación y aspectos económicos de los servicios de información.

Bt5XXX: Management of Information Services and Organizations

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: Bt-99-101

The administration of people, procedures, and technologies for organizing and providing access to information, includes subjects as: general theories of administration; information-resource management, as applied to libraries, files, records activities, and other information functions and environments; the roles of information professionals; the impact of highly changing technologies; and the measurement, evaluation, and economic aspects of information services.

Bibliografía básica:

Stueart, R.; Moran, B.. "Library and Information Center Management." Fifth Edition, Libraries Unlimited, Inc. Englewood, Colorado. 1998. ISBN 1-56308-594-1 (pkb)

Strassmann, Paul A. The Politics Of Information Management: Policy Guidelines. New Canaan, Conn.: Information Economics Press, c1995. DIR TECH INFO CTR HD 30.2.S787 1995.

Stueart, Robert, and Moran, Barbara. Library and Information Center Management. 4th ed. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1993.

Boar, Bernard H., Practical Steps For Aligning Information Technology With Business Strategies : How To Achieve A Competitive Advantage. New York : J. Wiley, c1994. DIR TECH INFO CTR , HD 30.28 .B632 1994.

Cortada, James W. Best practices in information technology: how corporations get the most value from exploiting their digital investments. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall PTR, c1998.

Bibliografía complementaria:

Giesecke, Joan, et al, "Changing Management Roles for Associate Directors in Libraries". Library Administration & Management 11,3 (Summer 1997): 172-180.

Mancini, Donna, "Mining Your Automated System for Systemwide Decision Making". Library Administration & Management (Winter 1996): 11-15.

Perfil del profesor:

Grado: Doctor

Especialidad: Administración. Bibliotecología. Ciencias de la Información

Bt4XXX: Necesidades de información y adquisiciones (impresos y electrónicos)**(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: BT-99-102**

Contexto social y filosófico, objetivos y metodología de evaluación y selección de recursos bibliotecarios, productores y distribuidores de materiales, procesos de adquisición, evaluación de colecciones y usuarios, problemas y tendencias actuales. Prover de oportunidades para aplicaciones prácticas y experiencia.

Bt4XXX: Information needs and acquisition (printed and electronic)**(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: BT-99-102**

Philosophical and social context, objectives and methodology of evaluating and selecting library resources, producers and distributors of materials, acquisition processes, assessment of collections and users, and current problems and trends. Opportunities for practical applications and experience provided.

Bibliografía básica:

Evans, G. Edward. *Developing Library and Information Center Collections*, 4th. Ed., Libraries Unlimited, Englewood, Colorado, 2000.

Baker, S & Lancaster, F. (1991). *The measurement and evaluation of library services*. Arlington, VA, Information Resources.

Bopp, Richard E. And Linda C. Smith, eds., *Reference and Information Services: An Introduction*, 2nd ed., Libraries Unlimited, 1995.

Bibliografía complementaria:

Katz, William A. *Introduction to Reference Work Volume 1: Basic Information Sources and Volume II: Reference Services and Reference Processes* 6th ed. NY: McGraw-Hill, 1992.

Infolatina. Silver Platter's Books in Print.

Perfil del profesor

Grado: Doctor

Especialidad: Bibliotecología. Ciencias de la Información

Bt4XXX: Recursos de información y servicios de referencia**(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: BT-99-103**

Recursos de referencia principales (impresos y electrónicos) y técnicas útiles para proveer servicios de información en bibliotecas y otras agencias de información. Incluye: examinación, evaluación y uso de materiales de referencias; fuentes de información institucional; introducción a búsqueda en línea; entrevista de referencia y estrategias de búsqueda; instrucciones de biblioteca para usuarios finales; y procesos de comunicación.

Bt4XXX: Information resources and reference services**(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: BT-99-103**

Major reference resources (print and electronic) and techniques useful for providing information services in libraries and other information agencies are covered. Includes: examination, evaluation, and use of reference materials; institutional information sources; introduction to online searching; reference interviews and search strategies; library instruction for end users; and communication processes.

Bibliografía básica:

Bopp, Richard E. And Linda C. Smith, eds., *Reference and Information Services: An Introduction*, 3d ed., Libraries Unlimited, 2000.

Bibliografía complementaria:

* Hulshof, Robert. (1999) Providing Services to Virtual Patrons. *Information Outlook*. (pág. 20-23)

* Introduction. Why Purchase (or Subscribe to) an Encyclopedia?

* Jacsó, Péter Two New Academic Ecyclopedias on CD-ROM. *Computers in Libraries* (pág. 36-38)

- * Jacso, Peter. (1999) Know when to Hold'em, Know when to fold'em (dilemma for librarians: CD-ROM access or online database access) *Computers in Libraries* (pág. 1-2)
- * Clarke, Tracey. Selection and acquisition of CD-ROMS: relevant criteria and some alternatives. *AVLmmi* 24 (2) (pág. 116-120)
- * Ward, Suzanne M. (1997) Document delivery: evaluating the options. *Computers in Libraries*, Oct. 1997 v17 n9 p26 (4). (pág. 1-5).
- * De-mystifying the Licensing of Electronic Resources. A Distance Learning Videoconference presented by the Special Libraries Association and the Association of Research Libraries. Sponsored by Lexis-Nexis. March 4, 1999.
- * Bates; Mary Ellen. (1998) Finding the question behind the question. *Information Outlook*. Julio 1998 (pág. 19-21)
- * Kassel, Amelia (1999). Internet Power Searching: Finding Pearls in a Zillion Grains of Sand. *Information Outlook*. April 1999 (pág. 28-32)
- * Stone, Jennifer (1998) Geographic Information Systems. *ONLINE* (pág. 65-70)
- * Larsgaard, Mary. (1998) Reference Services. In *Map Librarianship*, 3d ed. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1998 (pág. 256-286).
- * Hoskisson, Tam (1997) Making the Right Assumptions: Know your User and Improve the Reference Interview. *Philosophies of reference service*. Haworth Press, Inc. (pág. 67-75).
- * Beamish, Rita (1999) Citizens' Electronic Inquiries Get Governments' Attention. *The New York Times on the Web*. May 20, 1999 (pág. 1-4).
- * Cheverie, Joan F. Access to and Services for Federal Information in the Networked Environment: Institutional Issues and Strategies. *The Journal of Academic Librarianship*.
- * Wilkinson, Patrick J. Beyond the Federal Depository Library Program: Providing Access to Information From a Reinvented Government. *Journal of Government Information*. Vol. 23 No. 4 (pág. 411-417).
- * Wilson, Rita L. Government Resources on the Web: Will it Change Public Services? *Library Hi Tech* (pág. 60-70)
- * McClure, Charles. Libraries and Federal Information Policy. *The Journal of Academic Librarianship* (pág. 214-218).
- * Lease Morgan, Erick. What's more important: The Questions or the Answers? *Libraries of the futures* (pág. 38-40).
- * Mann, Thomas. Reference Service, Human Nature, Copyright, and Offsite Service –in a “Digital Age”? *Reference and User Services Quarterly*, vol. 38, no. 1, (pág. 55-61).
- * Steve, Coffman. What if you ran your library like a bookstore? *American Libraries*. March 1998.

Perfil del profesor:

Grado: Doctor

Especialidades: Bibliotecología. Ciencias de la Información

Sc4XXX Sistemas de Valor Basados en Conocimiento (3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

Este curso ayuda a comprender la función de valor de los sistemas de conocimiento en las sociedades humanas y a trazar por tanto una estrategia de administración de conocimiento para las organizaciones contemporáneas. Inicia con una perspectiva histórica de los sistemas de

conocimiento y con los orígenes, evolución y perspectivas del movimiento de Administración del Conocimiento. Tras revisar la evolución de los sistemas productivos y el comportamiento económico del conocimiento, se construye el concepto de "Sistemas de Valor Basados en Conocimiento". Elementos de la Teoría del Valor y la Teoría de la Medida permiten evaluar la visión heredada del Capital Intelectual. Tras comparar diversos modelos existentes, se derivan sus alcances y limitaciones. Ello lleva a establecer las especificaciones de un Sistema de Capitales, en respuesta a las cuales se revisan el modelo insumo-producto y la "Tabla Periódica de los Capitales". La instrumentación del Sistema de Capitales en un Reporte Integral de Valor y un Sistema de Indicadores permite fundamentar la estrategia de desarrollo de la organización basada en conocimiento.

**Sc4XXX Knowledge Based Value Systems
(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT**

This course helps to understand the value function of knowledge systems in human societies and to define a knowledge management strategy for nowadays organizations. It begins with an historic view of knowledge systems as, the origins, evolutions and perspectives of the Knowledge Management movement. After reviewing the productive systems evolution and the economical behavior of knowledge, the concept "Knowledge Based Value Systems" is built. Elements from Value Theory and Measure Theory let us asses the inherited vision of Intellectual Capital. After comparing different exiting models, its range and limitations are drifted. This led us to make the specifications of a System of Capitals, reviewing the product – supplies model and the "Capital Periodic Table". The instrumentation of the System of Capitals in an Integral Report of Value and a System of Indicators is the basis of the development strategy of the knowledge based organization.

Referencias:

- Baudrillard, Jean. *La Transparencia del Mal*. Barcelona: Editorial Anagrama, 5a. edición, 2001.
- Carrillo, F.J. (2001). "Meta-KM: A Program and A Plea". Knowledge and Innovation: Journal of the KMCI , Vol. 1, No. 2, enero, pp. 27-54.
(Public/Internos/Referencia/MaterialesDeDifusion/ArticulosYPapers/Articulos/ArticulosJournalOfKI/MetaKM/MAC o PC/MetaKM.doc)
- Carrillo, F.J. (1998). "Managing Knowledge-based Value Systems". Journal of Knowledge Management, Vol. 1, No. 4, junio, pp. 280-286.
(Public/Internos/Referencia/MaterialesDeDifusión/ArticulosYPapers/Articulos/ArticulosJournalOfKM/ManagingKVS/MAC o PC/Managing_KVS.doc)
- Carrillo, F.J. (1999). "The Knowledge Management Movement: Current Drives and Future Scenarios". 3rd International Conference on Technology, Policy and Innovation, "Global Knowledge Partnerships: Creating Value for the 21st Century". Austin, University of Texas. Agosto 30 - Septiembre 2.
(Public/Internos/Referencia/MaterialesDeDifusion/ArticulosYPapers/Papers/KMMovement/MAC o PC/KMMovement.doc)
- Eccles, Robert G., Robert Herz, Mary Keegan y D. Phillips. *The Value Reporting Revolution*. New York: John Wiley and Sons, 2001.

- Kermally, Sultan. Cuando economía significa oportunidad. Madrid: Finncial times / Prentice Hall, 2000.
- Shillito, M.L. y D.J. De Marie. Value: its Measurement, Design and Management. New York: John Wiley and Sons, 1992.

Perfil del profesor:

Grado: Doctor

Especialidad: Formación en ciencias del conocimiento, experiencia en consultoría estratégica de negocio y dominio del modelo y los procesos de Sistemas de Valor Basados en Conocimiento.

Bt4XXX: Organización de la información

(3-0-12) Requisito: NT Equivalencia: Bt-99-104

Estudio de la teoría y aplicación de los principios de organización de materiales de biblioteca y otros materiales informativos. Maneja catalogación y clasificación, con énfasis en la interpretación de la información de catalogación. Provee una introducción a la catalogación descriptiva y por temas, selección y formas de entrada, códigos de llenado y la clasificación de sistemas utilizada en la librería del Congreso. Incluye una revisión de los servicios de catalogación automatizados por Internet: indexar por red, metadatos, buscadores (search engines), etc.

Bt4XXX Organization of the Information

(3-0-12) Requisito: NT Equivalencia: Bt-99-104

Covers the study of the theory and application of the principles of organizing library materials and other information-containing materials. Treats cataloging and classification, with emphasis on interpreting cataloging data. Provides an introduction to descriptive and subject cataloging, choice and form of entries, filing codes, and Library of Congress classification systems. Includes survey of Internet related automated cataloging services like: Web indexing, metadata, search engines, etc.

Bibliografía básica:

Taylor, Arlene G. "The Organization of Information." Littleton, CO:Libraries Unlimited, 1999 ISBN 1-5608-498-8 (softbound.)

Manheimer,s Cataloging and classification.4 ed. Jerry D. Saye with April J. Bohannan. New York , Marcel Dekker, 1999

"Internet, metadatos y acceso a la informacion en bibliotecas y redes en la era electronica". Mexico : CUIB, Infoconsultores, 2000. ISBN 968 36 8130 1

Svenonius, Elaine. The Intellectual Foundation of Information Organization_ Cambridge, Mass: The MIT Press, 2000. ISBN 0-262-19433-3 (clothbound).

Perfil del profesor:

Grado: Doctor

Especialidad: Sistemas de Información. Administración del Conocimiento. Bibliotecología. Ciencias de la Información

Sc5XXX Administración de Capital Humano
(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

En este curso se abordan los principales procesos implicados en la determinación y desarrollo de las capacidades de generación de valor de los actores productivos, considerando estos últimos como las personas, los equipos de trabajo y las organizaciones mismas. El Capital Humano de las empresas se manifiesta primordialmente en las competencias de los individuos, sin embargo, el know-how de los individuos tiende a articularse en formas progresivamente más complejas de desempeño. Los paquetes de conocimiento relevante tienden a ser más que la suma del conocimiento de los individuos aportantes. Entran en el dominio de las prácticas de valor o bloques distintivos de actuación que hacen la diferencia entre empresas con insumos similares y resultados distintos. El desarrollo de las competencias y de las prácticas de valor resulta crítico en las empresas para afrontar el reto de administrar el conocimiento en acción en que se basa su oferta distintiva de valor.

Sc5XXX Human Capital Management
(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

In this course the students will learn the main processes implied in the determination and development of the capabilities of value generation of the productive actors, considering these later as people, the work teams and the organizations themselves. The Human Capital of the organizations fundamentally arises in the individuals' competencies, but, the know-how of these individuals tends to articulate in more complex and progressive ways of performance. The packages of relevant knowledge account for more than the sum of the participating individual's knowledge. The development of the competencies and value practices are critical in the organizations to face the challenge of action knowledge management in which is based its distinctive value offer.

Referencias:

- Tausky, Curt "Work Organizations: Major Theoretical Perspectives" second Edition. Peacock Publishers, 1978
- "Labour, Capital and their Future" Capítulo 3 de Post-Capitalist Society, Drucker P. New York Harper Business, 1993
- Becker, Gary "Human Capital" Third Edition 1993
- Argúelles, Antonio. "Competencia Laboral y Educación Basada en Normas de Competencia" Limusa 1996
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral "Competencia Laboral – Antología de Lecturas Tomo 1" Alhambra Mexicana, 1997
- Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral "Competencia Laboral – Antología de Lecturas Tomo 2" Alhambra Mexicana, 1997
- Mc.Taggart, J. Kontes, P. And Mankis, M. "The Value Imperative: Managing for Superior Shareholder Returns" Free Press, 1994
- De Marle, S. "Value: Its Measurement, Design and Management" Wiley Interscience, 1992
- Carrillo, G. F. El comportamiento científico. LIMUSA: 1983
- Consejo de Normalización y Certificación de competencia Laboral. Reglas generales y específicas. 1996

Mager, R.F. Making Instruction Work,. Lake Publishing Company: 1988
 Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral “Competencia Laboral – Antología de Lecturas Tomo 2” Alhambra Mexicana, 1997
 Reigeluth, Ch. M. Instructional-Design theories and Models: an overview of their current status. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers: 1983
 Mager, R.F. Making Instructional Work. California:Lake Publishing Company, 1988
 Mager, R.F. Preparing Instructional Objectives. California: Lake Publishing Company, 1984
 Bell, Ch. “Managers as Mentors: Building Partnerships for Learning” Barrett-Koehler Publishers, San Francisco, 1996
 Dorothy Leonard. Wellsprings of Knowledge
 Hiebeler, Robert, Thomas Kelly y Charles Ketteman : Best Practices -Building Your Business With Customer-Focused Solutions. Simon &Schuster, (January 1998)
 Pasternack, Bruce A., Albert J. Viscio: The Centerless Corporation : A New Model for Transforming Your Organization for Growth and Prosperity (February 1998)
 Bogan E., Chistopher and English J., Michael: Benchmarking for Best Practices. McGraw-Hill, Inc, 1994.
<http://www.apqc.org/best/>
 Center for Virtual Organization and Commerce. Tutorial esta disenado para proporcionar una vision paso a paso dentro del ambiente de mejores practicas.
<http://isds.bus.lsu.edu/cvoc/learn/bpr/mprojects/bp/bptutor.html>
 LLC. Compañia consultora especializada en benchmark de mejores practicas www.best-in-class.com
 Info Edge de Jim Thoreson. Enfasis en la metrica de las practicas para su benchmarking
http://valuinfo.vwh.net/simplified_best_practices_article.html
http://valuinfo.vwh.net/the_discovery_II.html
 ITOP: "Superior Optimization System" <http://www.edges.net/>
 Las mejores practicas de una universidad virtual www-csc.mty.itesm.mx/~laava/sdsites/cursos/mat.com
[estr/practicas proyecto final sep2000.pdf](http://www-csc.mty.itesm.mx/~laava/sdsites/cursos/mat.com/estr/practicas/proyecto_final_sep2000.pdf)
 Liga PDF de best practices:
http://www.mcinfonet.org/bpweb/planning/best%20practices/BP07151999_web_v1.PDF
 Algunas prácticas útiles (Catálogo SM Thacker): <http://www.smthacker.co.uk>

Perfil del Profesor

Grado: Doctor

Especialidad: Administración del conocimiento, Administración o Recursos Humanos con enfoque de Administración del conocimiento.

Sc5XXX Bases y Flujo de Información y Conocimiento

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

El propósito de este curso es el de estudiar la relación entre información y conocimiento, así como las técnicas, las herramientas y los procesos fundamentales que nos permiten conformar bases de información y conocimiento para maximizar la aportación de valor de los agentes en los procesos organizacionales. En este curso el alumno participará de manera activa para aplicar estos conocimientos y lograr así, integrar soluciones para la administración de la información y el conocimiento en la organización.

Sc5XXX Bases and Flow of Information and Knowledge (3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

The purpose of this course is to study the relationship between information and knowledge, as the techniques, tools and fundamental processes that allow us to build the information and knowledge bases to maximize the value contribution of agents in the organizational processes. In this course the student will participate actively to apply this knowledge in order to integrate solutions for information and knowledge management in the organization.

Referencias:

Este curso no cuenta con un libro de texto específico, sin embargo, contará con una serie de referencias electrónicas, documentales y libros de consulta para el curso.

- The Knowledge Management Meta Site, URL: <http://www.kmetasite.org>
- Joseph Firestone, Mark McElroy, notes about "Knowledge and Innovation Management Certification Program", Knowledge Management Consortium International, 2001
- Uwe Borgoff, Remo Pareschi "Information Technology for Knowledge Management", ISBN: 3-540-63764-8 Springer-Verlag, 1998
- Jay Liebowitz, "Knowledge Management Handbook", ISBN: 0-8493-0238-2, CRC Press LLC, 1999

Perfil del profesor:

Grado: Doctor

Especialidad: Su formación deberá estar relacionada con áreas de administración de conocimiento, tecnologías de información, ciencias computacionales y sistemas de información.

Área de investigación o proyectos

Proyecto

Ed5006: Proyecto I

(3-0-12) Requisitos: Haber cursado cuatro materias de Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento Equivalencia: Ed-97-310, Ed-98-311, Ed-98-312, Ed-99-525

El curso muestra distintos paquetes metodológicos de implantación o investigación, con la finalidad de propiciar la organización de las ideas para la formulación un planteamiento de trabajo.

Pretendemos generar un espacio de apoyo teórico-práctico donde los participantes inicien el desarrollo de proyectos de implantación o investigación para la elaboración de sus documentos.

Ed5006 Project I

(3-0-12) Requisitos: Haber cursado cuatro materias de Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento Equivalencia: Ed-97-310, Ed-98-311, Ed-98-312, Ed-99-525

The course gives different aspects of methodology of implementation or investigation, with the finality to propitiate the organization of the ideas for the formulation of a project to work in.

Bibliografía sugerida:

Galindo, C. J. (1998) Técnicas de Investigación en Sociedad Cultura y Comunicación. Addison-Wesley Longman y CONACULTA. México.

Hernández, Sampieri. R. (2000); Metodología de la Investigación. McGraw-Hill. México.

Goetz J. P. y Le Compte 1990) Ethnographic research and the problem of the data reduction.

Anthropology and education quarterly. Cambridge, University Press. U.S.A.

Manual de Procedimientos y Criterios de Titulación (2001). Escuela de Graduados en educación. Universidad Virtual ITESM

Perfil del profesor:

Doctorado en educación o pedagogía, con amplia experiencia en la investigación educativa así como en la asesoría de tesis y proyectos educativos.

Ed5007 Proyecto II

(3-0-12)Requisitos: Ed5006 Equivalencia: ED-97-320, Ed-99-526

Los participantes continuarán con el desarrollo de su proyecto de implantación o investigación educativa. Procesando e interpretando la información recolectada. El producto final del proyecto deberá satisfacer los estándares establecidos por el Manual de Procedimientos y Criterios de Titulación de la EGE.

Ed5007 Project II

(3-0-12)Requisitos: Ed5006 Equivalencia: ED-97-320, Ed-99-526

The students will continue with the development of their project of implementation or educational research. Processing and interpreting the information that has been recollected. The final product of this project should meet the established standards for Manual of Graduation Procedures and Criteria of the EGE.

Bibliografía sugerida:

Galindo, C. J. (1998) Técnicas de Investigación en Sociedad Cultura y Comunicación.

Addison Wesley Longman y CONACULTA. México

Hernández, Sampieri. R. (2000); Metodología de la Investigación. McGraw-Hill. México.

Goetz J. P. y Le Compte (990) Ethnographic reserch and the problem of the data reduction.

Anthropology and education quarterly. Cambridge, University Press. U.S.A.

Manual de Procedimientos y Criterios de Titulación (2001). Escuela de Graduados en Educación. Universidad Virtual ITESM

Perfil del profesor:

Doctorado en educación o pedagogía

Especialidad: Amplia experiencia en la investigación educativa así como en la asesoría de tesis y proyectos educativos

Materias Opcionales

Bt5XXX: Materia optativa I

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

El estudiante seleccionará un curso de entre los siguientes: Bt5XXX acceso a la Información y Sc5XXX Inteligencia Organizacional.

Bt5XXX: Elective course I

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

The student will choose any of these courses: BT5XXX Information Access and Sc5XXX Organizational Intelligence.

Bt5XXX: Materia optativa II

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

El estudiante seleccionará un curso de entre los siguientes: Bt5XXX Acceso a la Información y Sc5XXX Inteligencia Organizacional.

Bt5XXX: Elective course II

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

The student will choose any of these courses: Bt5XXX Information Access and Sc5XXX Organizational Intelligence.

Opciones para materias opcionales I y II

Bt5XXX: Acceso a la información

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: Bt-99-105

Conceptos, principios y práctica relacionada a la preparación, conducción e interpretación de una búsqueda de información en línea. Con énfasis en la estructura y organización de bases de datos, especialmente en bases de datos bibliográficas; lenguajes para extracción de información; formulación de búsquedas; experiencia en línea en desarrollar y utilizar estrategias de búsqueda; y comunicación con el usuario. Otros tópicos incluyen el CD-ROM, bases de datos no bibliográficas, la industria en línea, software para comunicación y búsqueda del usuario final y asuntos legales.

Bt5XXX Information access

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: Bt-99-105

Concepts principles and practice related to the preparation, conduct and interpretation of an online information search. Major emphases include: database structure and organization, especially of bibliographic databases; languages for information retrieval; search formulation; online experience in developing and using search strategies; and communicating with the user. Other topics include CD-ROM, non-bibliographic databases, the online industry, communications software, end-user searching and legal issues.

Bibliografía básica:

Walker, Geraldine y Janes, Joseph: Online retrieval: a dialogue of theory and practice. 1999 (2nd edition). Libraries Unlimited. ISBN: 1-56308-657-3
Randolph Hock and Paula Berinstein. The Extreme Searcher's Guide to WebSearch Engines: A Handbook for the Serious Searcher (1999) InformationToday. ISBN: 0910965269.

Perfil del profesor:

Grado: Doctor

Especialidad: Tecnologías de la Información. Bibliotecología. Ciencias de la Información

Sc5XXX Inteligencia organizacional

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

Este curso pretende desarrollar en los participantes la capacidad de trazar y aplicar una estrategia para identificar, adquirir y procesar los suministros de información y conocimiento que permitan a la organización establecer relaciones productivas con sus entornos. Esto incluye los componentes del Modelo de Inteligencia Externa de 360° y su relación con el Capital Relacional.

Sc5XXX Organizational Intelligence

(3-0-12) Requisitos: NT Equivalencia: NT

This course attempts to develop in the students the capability to establish and apply a strategy to identify, acquire and process the information and knowledge that allows the organization to establish productive relationships with its environments. This includes the components of the External Intelligence Model of 360° and its relationship with the Relational Capital.

Bibliografía

El portal del CSC: www.sistemasdeconocimiento.org

El KM Metasite: www.kmetasite.org

Los espacios de interacción de la Especialidad en KM:

http://www.sistemasdeconocimiento.org/Portal/p_csc3.html

La Society for Competitive Intelligence en: www.scip.org/

El Industry Research Desk en: www.virtualpet.com/industry/

El Industry Link en: www.industrylink.com/

La red Lexis-Nexis en: www.lexis-nexis.com

The relational enterprise. Kenneth Carlton Cooper. Amacom 2002.

Perfil del profesor:

Grado: Doctorado

Especialidad: Experiencia en estrategias de negocio y en el desarrollo de soluciones de inteligencia. Su formación deberá estar relacionada con áreas de administración de conocimiento, tecnologías de información, estrategia de negocios y sistemas de información.

C. Modelo educativo

El modelo educativo utilizado en la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento se centra en el alumno, por lo que las principales actividades de aprendizaje consisten en trabajos individuales, trabajos en grupo y grupos colaborativos de aprendizaje.

En algunas de las actividades grupales, el estudiante tiene la oportunidad de trabajar con estudiantes de otras sedes. El modelo educativo de la especialidad propicia que se recupere y comparta la experiencia profesional de sus estudiantes así como la aplicación de los principios aprendidos en su desempeño profesional.

El modelo comprende cursos impartidos en línea, además de lecturas que debe realizar el estudiante, mismas que discutir. Con sus compañeros dentro de grupos de discusión virtuales. De esta forma el estudiante podrá realizar proyectos en donde se especifiquen diseños de programas de educación a distancia utilizando tecnología. También el modelo incluye algunas sesiones satelitales, pero son complemento del curso en línea.

El estudiante al estar compartiendo significados con sus compañeros podrá conocer diversos puntos de vista acerca de un tema, incluso comparar contextos de diferentes culturas. Con esto el estudiante podrá adquirir una perspectiva amplia de casos diversos que se presentan en otras instituciones.

La postura del profesor es de facilitador entre la información, y orientador para el desarrollo habilidades, valores y actitudes.

El profesor cumple su papel en la retroalimentación que proporciona a sus alumnos vía correo electrónico, en las participaciones que tiene en los grupos de discusión, entre otros.

Los estudiantes pueden adquirir actitudes de tolerancia y trabajo colaborativo al tratar con sus compañeros localizados en distinta situación geográfica, motivo por el cual la interacción la desarrollan a través de correo electrónico, teléfono, fax, grupos de discusión.

El modelo utilizado en la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento promueve a que el alumno aprenda en la resolución de proyectos y de problemas reales de las instituciones donde laboran, permitiendo que sus estudios tengan una aplicación inmediata ante el contexto práctico en el que están viviendo.

Este programa es único tanto para alumnos en campus o sedes como para alumnos que no se encuentran cercanos a una sede. Los estudiantes que participan en campus o sedes además de la participación en línea tienen actividad sincrónica dentro de las sesiones satelitales. En las

Sesiones satelitales el alumno tiene que acudir a la sede más cercana de la Universidad Virtual para poder entrar a una aula virtual en donde el profesor titular de la materia entra en contacto con sus alumnos con el fin de aclarar contenidos, mostrar ejemplos, dar avisos y contestar dudas de los alumnos; mantiene una comunicación sincrónica audiovisual.

Los alumnos que no tienen sede sólo participan en línea y su participación es totalmente asincrónica. Las sesiones satelitales han sido diseñadas como un complemento a la formación de estos alumnos y en ningún momento son esenciales para la comprensión de los contenidos del curso, para este efecto se ofrece la posibilidad de ver las sesiones satelitales a través de Internet.

CAPÍTULO III

INFRAESTRUCTURA REQUERIDA

A. Profesores

El programa cuenta con profesores especialistas con grado de doctor como titulares de las materias.

ITESM

- Dr. José Guadalupe Escamilla de los Santos
- Dr. Javier Carrillo
- Dr. José Guillermo Rivero
- Dr. Filiberto Martínez
- Dr. José Icaza
- Mtra. América Martínez
- Dr. Enrique Díaz de León
- Ing. Pablo Ramírez Flores
- Dra. Kathia Castro
- Dra. Ángeles Constantino
- Dr. Alexander Lazlo

UT-Austin

- Dr. Julie Hallmark
- Dr. Mary Lynn Rice Lively
- Dr. Brooke E. Sheldon
- Dr. Don Davis
- Dr. David Gracy
- Dr. Francis Miksa
- Dr. Joanna Fountain

B. Biblioteca electrónica

La biblioteca digital cuenta con diversos bancos de datos donde el estudiante puede consultar artículos publicados, libros, y revistas especializadas.

Bancos de datos:

- Pro Quest Education Full Image
- Business Periodicals Online 5000
- Applied Science and Technology
- General Science Full Image
- Digital Dissertations DAO 1997
- Books in print de Silver Platter

- Social Sciences Index Full Image
- Pro Quest Telecommunications Full Image
- Enciclopedia Britannica
- Infolatina
- ABI/Inform Global
- Accounting & Tax Newspapers
- Accounting & Tax Periodicals
- Applied Science & Tech Plus
- Banking Information Source
- Education Plus
- General Science Plus
- Pharmaceutical News Index
- Proquest Asian Business
- Proquest Computing
- Proquest European Business
- Proquest Medical Library
- Proquest Telecommunications
- Research Library Newspapers
- Research Library Periodicals
- Social Science Plus
- InfloLatina
- Silver Platter's Books in Print
- Silver Platter's International Business Newsletter
- ERIC Document Reproduction Service
- Wall Street Journal
- SIRS Knowledge Source
- SIRS Renaissance
- SIRS NetSelect

C. Equipos especializados

Para poder estudiar la Maestría es necesario contar con equipo que cuente con las siguientes características:

- PC Pentium II o compatible para correr Windows 98 (recomendamos Windows 2000) con velocidad mínima de 350 Mhz.
- Memoria RAM mínima de 64 MB (recomendada 128MB)
- Modem con velocidad de 56Kbps
- Floppy 1.44MB
- Capacidad de disco duro 10 GB
- Drive de CD-ROM 24x
- Acceso a Internet a través de un proveedor de servicio
- Contar con una cuenta de correo electrónico.
- Paquete Multimedia (tarjeta audio y bocinas).

CAPÍTULO IV

INFORMACION ADICIONAL

A. Requisitos de admisión

Los requisitos de admisión son los siguientes:

- Contar con un título de licenciatura
- Entregar la papelería requerida por la Dirección de Servicios Escolares.
- Obtener un mínimo de 500 puntos en la Prueba de Admisión a Estudios de Posgrado (PAEP) del ITESM.
- Acreditar un mínimo de 50 puntos en la sección de inglés del PAEP del ITESM. Para aquellos candidatos que no obtengan el puntaje, se les recomienda mejorar su nivel del inglés antes de iniciar el programa.
- No se solicitan requisitos especiales pues el grado no es conjunto

B. Obtención de grado

- Acreditar las materias del plan de estudios como lo señala el artículo 33 a) del reglamento académico para alumnos de posgrado de la Rectoría de la Universidad Virtual del Sistema ITESM
- Obtener un promedio igual o superior a 80
- Para los alumnos que hayan optado por la elaboración de tesis o proyecto en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento; es necesario obtener la aceptación de su tesis o proyecto como máximo un año después de haber cursado el último curso de tesis o proyecto.
- Además deberán cumplirse los requisitos que establezca el comité de grado de la Escuela de Graduados en Educación. Este comité está formado por los directores de los Programas Académicos de la EGE.
- La obtención de grado es la misma que se manejaba en la Maestría en Bibliotecología y Ciencias de la Información.
- El grado será otorgado por el ITESM. La participación de UT- Austin es solamente en el diseño de los cursos.
- No se solicitan requisitos especiales pues el grado no es conjunto.

CAPÍTULO V
CRONOGRAMA

Ag-Dic 02	En-May 03	Ag-Dic 03	En-May 04	Ag-Dic 04	En-May 05
Sistemas de Valor Basados en Conocimiento	Necesidades de información y adquisiciones	Organización de la Información	Recursos de Información y servicios de referencia	Optativa: Acceso a la Información	Optativa: Inteligencia Organizacional
Uso de las tecnologías de Información para el Aprendizaje a distancia	Administración de Capital Humano	Administración de servicios y organizaciones de información	Bases y Flujo de Información y Conocimiento	Proyecto I	Proyecto II

**CAPÍTULO VI
CARÁTULA**

Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento
Plan de estudios 2002

Clave	Nombre del Curso	CLU	Requisitos	Equiv.
Curso Sello				
Ed4004	Uso de las tecnologías de información para el aprendizaje a distancia	3 0 12	No Tiene (NT)	Ed -98-101
Cursos de Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento (Obligatorios):				
Bt5XX	Administración de servicios y organizaciones de Información	3 0 12	NT	Bt-99-101
Bt4XX	Necesidades de información y adquisiciones (impresos y electrónicos)	3 0 12	NT	Bt-99-102
Bt4XX	Recursos de Información y Servicios de Referencia	3 0 12	NT	Bt-99-103
Sc4XX	Sistemas de Valor Basados en Conocimiento	3 0 12	NT	NT
Bt4XX	Organización de la Información	3 0 12	NT	Bt-99-104
Sc5XX	Administración de Capital Humano	3 0 12	NT	NT
Sc5XX	Bases y Flujo de Información y Conocimiento	3 0 12	NT	NT
Área de optativas				
Bt5XX	Materia optativa I	3 0 12	NT	NT
Bt5XX	Materia optativa II	3 0 12	NT	NT
Área de Investigación o Proyectos				
Ed5006	Proyecto I ³	3 0 12	Haber cursado cuatro materias de Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento ⁴	Ed-97-310 Ed-98-311 Ed-98-312 Ed-99-525
Ed5007	Proyecto II ⁵	3 0 12	Ed5006	Ed-97-320 Ed-99-526

³ Esta materia se comparte con la Maestría en Educación

⁴ Este requisito aplica exclusivamente para la Maestría en Ciencias de la Info. y Admón. del Conocimiento.

⁵ Esta materia se comparte con la Maestría en Educación

Materias Optativas I y II

Clave	Nombre del curso	C L U	Requisitos	Equivalencia
Bt5XX	Acceso a la Información	3 0 12	NT	Bt-99-105
Sc5XX	Inteligencia Organizacional	3 0 12	NT	NT

CARÁTULA DIVIDIDA EN SEMESTRES

Primer Semestre				
Clave	Nombre del Curso	CLU	Requisitos	Equiv.
Bt5XX	Administración de servicios y organizaciones de Información	3 0 12	NT	Bt-99-101
Bt4XX	Necesidades de información y adquisiciones (impresos y electrónicos)	3 0 12	NT	Bt-99-102
Bt4XX	Recursos de Información y Servicios de Referencia	3 0 12	NT	Bt-99-103
Sc4XX	Sistemas de Valor Basados en Conocimiento	3 0 12	NT	NT
Segundo Semestre				
Ed4004	Uso de las tecnologías de información para el aprendizaje a distancia	3 0 12	No Tiene (NT)	Ed -98-101
Bt4XX	Organización de la Información	3 0 12	NT	Bt-99-104
Sc5XX	Administración de Capital Humano	3 0 12	NT	NT
Ed5006	Proyecto I ⁶	3 0 12	Haber cursado cuatro materias de Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento ⁷	Ed-97-310 Ed-98-311 Ed-98-312 Ed-99-525
Tercer Semestre				
Sc5XX	Bases y Flujo de Información y Conocimiento	3 0 12	NT	NT
Bt5XX	Materia optativa I	3 0 12	NT	NT
Bt5XX	Materia optativa II	3 0 12	NT	NT
Ed5007	Proyecto II ⁸	3 0 12	Ed5006	Ed-97-320 Ed-99-526

⁶ Esta materia se comparte con la Maestría en Educación

⁷ Este requisito aplica exclusivamente para la Maestría en Ciencias de la Info. y Admón. del Conocimiento.

⁸ Esta materia se comparte con la Maestría en Educación

XVII. ANEXO: CLAUSTRO DE LA MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INFORMACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL CONOCIMIENTO

El claustro de la Maestría en Ciencias de la Información y Administración del Conocimiento está conformado por los profesores:

1. Dr. Víctor Bacre
2. Dr. Enrique Díaz de León
3. Dra. Ángeles Constantino

Se anexa firma de acuerdos del plan de estudios.

Firma de acuerdo del plan de estudios