



“Desde la información al conocimiento innovador: herramientas y habilidades para un liderazgo adaptable”.

Blog del curso: <http://www.flacso.edu.mx/openseminar/blog>

Wiki del curso: <http://www.flacso.edu.mx/openseminar/wiki>

Datos:

Lunes y Miércoles de 6:00 – 8:30 PM

Junio 11 – Agosto 1, 2007

Semana 1: El paradigma basado en el conocimiento

Objetivo:

La primera sesión del seminario está dedicada a analizar las características del paradigma basado en el conocimiento y el principio de *LeapFrog*. Así como a la presentación de la dinámica de trabajo del curso, las herramientas de aprendizaje y el sistema de evaluación.

Se espera que cada estudiante sea capaz de entender la importancia de las perspectivas que analizan el papel del conocimiento en la sociedad (paradigmas), al mismo tiempo que pueda desarrollar habilidades para sintetizar la literatura especializada que trata desde diferentes perspectivas la gestión del conocimiento innovador en la vida profesional. El curso pretende además, proporcionar algunas herramientas para el análisis y la gestión del conocimiento en el desempeño diario de las actividades profesionales en el lugar de trabajo.

Contenidos

- Introducción al seminario (metodología de trabajo y personalización del proceso de aprendizaje).
- De la información al conocimiento innovador: El paradigma basado en el conocimiento.
- Introducción al principio de *Leapfrog*.
- Intereses de los estudiantes- resultados de la encuesta previa.
- Discusión de la literatura básica de la semana.



Actividades

- Los estudiantes deben responder previamente un cuestionario sobre sus expectativas del curso
- Presentación de la metodología del curso y de la personalización de las tareas asignadas a los asistentes.
 - Conferencia virtual
 - Talleres presenciales
 - Blog del seminario
 - Lecturas para cada sesión
 - Construcción del glosario
 - Construcción del portafolio electrónico
 - Modalidades de evaluación parcial y final
- Presentación de los resultados de la encuesta de intereses de los estudiantes
- Presentación de los objetivos a desarrollar en el seminario
- Discusión de las lecturas básicas

Lecturas Básicas

1. **Casas, R. y Dettmer, J.** (2004), [*Sociedad del Conocimiento, Capital Intelectual y Organizaciones Innovadoras.*](#), Módulo 1, Sesión 1, Cátedra ALCUE, Flacso-México.
2. **Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M.** (1994). [*The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies.*](#) London: Sage.
3. **Harkins, A. and Kubik, G.** (2006). [*Leapfrogging toward the "singularity:" Innovative knowledge production on market-driven campuses.*](#) On The Horizon, Vol. 14, Issue 2, 2006, 99-107.

Lecturas Complementarias

- 1.- **Kline, S. and Rosenberg, N.** (1986)), [*"An overview of innovation"*](#), in: Ralph Landau and Nathan Rosenberg (eds.), *The positive sum strategy*, National Academy Press, USA.
- 2.- **Polanyi, M.** (1967). [*The tacit dimension.*](#) London: Routledge & K. Paul.
- 3.- **Polanyi, M.** (1968). [*Personal knowledge: towards a post-critical philosophy.*](#) Chicago: University of Chicago.



Recursos complementarios:

[Kmetasite](#), es el sitio de sitios dónde podrá encontrar información sobre gestión del conocimiento. El portal ofrece elementos básicos para la introducción al tema, herramientas para la gestión, procesos y estándares de negocios y actualizaciones en el tema, para el sector académico el sitio dispone de modelos, bases científicas, sitios especializados en gestión del conocimiento (Knowledge Management-KM), investigación y desarrollo desde distintas disciplinas.

[LeapFrog](#), Plataforma virtual de los académicos Arthur Harkins y John Moravec de la University of Minnesota (UMN). *Building a "Leapfrog" University*, este documento ofrece recomendaciones recolectadas de la comunidad de la UMN orientadas a transformar dicha Casa de Estudio en una institución educativa de clase mundial. Este documento está conformado por más de 50 propuestas de miembros del más alto nivel de dicha universidad e integra los planteamientos estratégicos que ha establecido la UMN para ello.



Semana 2: Modelos de producción del conocimiento

Objetivo:

- Examinar la teoría y prácticas en los procesos de innovación, a través de la búsqueda y comprensión de ejemplos paradigmáticos.
- Valorar el nuevo rol del conocimiento para formar expectativas y alcanzar resultados en las organizaciones.

Contenidos

- Distinción entre Datos, Información y Conocimiento.
- Modelos de producción del conocimiento.
- Aprendizaje para la vida: construcción de ventajas competitivas personales/*Life-long learning to build a personal competitive advantage*.
- *Organizational Learning*: Combinaciones de conocimiento tácito y explícito para crear conocimiento personal.

Actividades

- Se solicita a los estudiantes la entrega de la primera tarea, de acuerdo a su elección entre los diferentes tipos de evaluación parcial.
- Examinar la teoría y prácticas en la innovación guiada por la búsqueda y comprensión de ejemplos paradigmáticos. Valorar su nuevo rol para formar expectativas y alcanzar resultados en las organizaciones.

Lecturas Básicas

1. Harkins, A. & Winner - CYR, M. (1992). [*Knowlegde Base Learning: Brinding Industrial to the Knowlegde*](#) Age: pp. 1 - 14. University of Minnesota.
2. Harkins, A. & Moravec, J. (2007). [*Knowledge Production Modes I-VI*](#). Syllabus. University of Minnesota.
3. Harkins, A, Vitaskova, A., and Mollberg, L.B. (2005). "[*Strategies for innovation in tertiary education: Producing mode III knowledge & personal capital*](#)." *Theory of Science*, XIV/XXVII, 1/2005, 69-88.
4. Rullani, E. (2001). [*El Valor del Conocimiento. En Territorio, Conocimiento y Competitividad de las Empresas*](#). Miño y Dávila, Buenos Aires - Argentina.
5. Vilesca i Riqueza, J. & Torrent, J (2005). [*Principios de Economía del Conocimiento. Capítulos*](#) IV. Editorial Pirámide, España.
6. Dávila, Buenos Aires - Argentina.
7. Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P., & Trow, M. (1994). [*The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies*](#). London: Sage. (Capítulo1).

Lecturas Complementarias

1. **Lam, A. & Steinmueller, E.** (2002) [La sociedad del conocimiento](#). N° 171. Revista internacional de ciencias sociales.
2. **Lam, A.** (2003) [Organisational Learning in Multinationals: R&D Networks of Japanese and U.S. MNEs in the U.K.](#). Aalborg University .
3. **Lugones, G. et al** (2003). [Indicadores de la Sociedad del Conocimiento e Indicadores de Innovación. En Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación: Los Límites de la Economía del Conocimiento](#).
4. **Macau, R.** (2004). TIC: ¿Para Qué? ([Funciones de las tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones](#)) / [Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento](#), UOC (España).
5. **Nonaka, I., & Takeuchi, H.** (1995). [The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation](#). New York: Oxford University.
6. **OCDE.** (2006). [La administración del conocimiento en la sociedad del aprendizaje](#). Capítulos 1 y 2. Bogotá: Series en (Educación y Aptitudes)
7. **Sánchez, R.** (2006). [Tacit Knowledge versus Explicit Knowledge approaches to Knowledge Management Practice](#). Handbook on the Knowledge Economy. Edward Elgar Publishing Ltd.

Recursos complementarios:

Observatorio de la Sociedad de la Información y el Conocimiento

Link: <http://www.sociedadinformacion.unam.mx>

Portal de la UNAM que ofrece noticias, foros, canales, glosarios, actualidad en investigaciones, de gran utilidad para generar, aplicar e intercambiar información y conocimiento en el marco del seguimiento de la sociedad mexicana.

Sistema Madrid

Link: <http://buscador.madrimasd.org/buscadormadrimasd/default.asp>

Red de Trabajo que agrupa a instituciones públicas y privadas de investigación de España.



Semana 3: Economía del Conocimiento.

Objetivo:

- Precisar los elementos “objetivos” y “subjetivos” implícitos que definen a la Economía del conocimiento.
- Identificar y analizar los principales cambios en la comunidad internacional derivados del proceso de globalización de la producción, del rol del conocimiento y la innovación o el desarrollo de las tecnologías de la información cuyas repercusiones se interpretan como un nuevo periodo en la historia económica.
- Discutir las principales características y habilidades de los llamados trabajadores del conocimiento.

Contenidos

- Economía del Conocimiento.
- Trabajo intensivo en conocimiento, trabajadores del conocimiento y sociedad del conocimiento. Principales características y habilidades para la gestión del conocimiento.
- Desarrollo, uso y gestión del conocimiento/*Knowledge development, utilization, and management.*
- Trabajo innovador, trabajadores de la innovación y sociedad de la innovación/*Innovation work y innovation workers/society.*

Actividades

- Se solicita a los estudiantes la entrega de la segunda tarea, de acuerdo a su elección entre los diferentes tipos de evaluación parcial.
- Tema para debate: ¿Considera Usted que es posible que las sociedades alcancen un nivel donde exista *sobrecalificación* de trabajadores o sólo es un problema de distribución?
- Aportar comentarios a la [wiki](#) sobre algunas de las características y habilidades de los trabajadores del conocimiento.



Lecturas Básicas

- 1.- Brinkley, I. (2006), "[Defining the knowledge economy](#)", *The Work Foundation*.
- 2.-Bobe, B., (2002) "[The New Economy: Mith or reality](#)", Isuma Review, Spring, Canada.
- 3.- Carillo, F.J. (2005) ¿[Qué es la economía del conocimiento?](#)". *Transferencia*, año 18, No. 69, enero 2005, pp 2-3.

Lecturas Complementarias

1. Dahl, M. and Pedersen, Ch. (2003), [Knowledge Flows through Informal Contacts in Industrial Clusters: Myths or Realities](#). DRUID Working Paper No 03-01, Denmark.
2. Davenport, Th. H., and Prusak, L. (1998). [Conocimiento en acción](#). Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
3. Drucker, P. (1999). [Los desafíos de la administración en el siglo XXI](#) Traducción de Horacio Pons. Buenos Aires: Sudamericana.
4. OECD (2000) [Knowledge Management in the Learning Society](#). Paris: Organization for Economic Co-Operation and Development. Versión en español.

Recursos complementarios:

- The [Journal of Knowledge Management](#) is a peer-reviewed publication dedicated to the exchange of the latest academic research and practical information on all aspects of managing knowledge in organizations. The journal publishes original research and case studies by academic, business and government contributors on strategies, tools, techniques and technologies for Knowledge Management. The focus of this journal is on the identification of innovative Knowledge Management strategies and the application of theoretical concepts to real-world situations.
- The [Electronic Journal of Knowledge Management](#) aims to publish perspectives on topics relevant to the study, implementation and management of knowledge management. The journal contributes to the development of both theory and practice in the field of knowledge management. The journal accepts academically robust papers, topical articles and case studies that contribute to the area of research in, and practice of **knowledge management**.

Semana 4: Inteligencia Colectiva

Objetivo:

Analizar los fenómenos de innovación abierta y distribuida apoyado en los estudios de colectivización del saber. Para ello se revisarán publicaciones, ensayos y otros documentos que hagan referencia al principios que describan los aspectos más fundamentales que caracterizan los procesos de generación colectiva del conocimiento, en la industria del software, el desarrollo científico y la gestión organizacional, entre otros.

Contenidos

- Inteligencia Colectiva
- Open Innovation
- Colaboraciones basadas en el conocimiento
- *Culturas de “Open Source”* y comunidades del conocimiento
- Innovación organizacional: Redes Sociales de Trabajo (Reestructuración del trabajo con comunidades del conocimiento)

Actividades

- Se solicita a los estudiantes que completen el 2do cuestionario de evaluación del curso: orientado a conocer la opinión de los estudiantes sobre la calidad del programa hasta la fecha.
- Se solicita a los estudiantes la entrega de la tercera tarea, de acuerdo a su elección entre los diferentes tipos de evaluación parcial.
- Se explica a los estudiantes [el funcionamiento](#) de una [Wiki](#) (se sugiere el ejemplo de Wikipedia) y se propone una actividad de elaboración colectiva de definiciones de conceptos claves del curso. Es decir, todos los estudiantes visitan la [Wiki](#) del curso y, tras registrarse, colaboran en la elaboración de las posibles soluciones a problemas propuestos. (La dirección es: <http://www.flacso.edu.mx/openseminar/wiki>)
- Se ofrecen preguntas para debatir en el *workshop* en el siguiente documento: [Open Innovation](#).



Lecturas Básicas

1. **Chesbrough, H.** et. Al, (2006), [Open innovation: Researching a new paradigm](#), (link a Amazon) Oxford University. ([Capítulo 1 descargable](#), [Capítulo 14 descargable](#)) ([otras referencias](#))
2. **Davenport, Th. H.**, and **Prusak, L.** (1998). [Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know](#). Cambridge, MA: Harvard Business School Press. ([entrevista](#))
3. **Kling, R.**, **McKim, G.**, **Fortuna, J.** and **King, A.** (2000) [Scientific Collaboratories as Socio-Technical Interaction Networks: A Theoretical Approach](#). Indiana University School of Library and Information Science.
4. **O'Reilly, T.** (2005). [What Is Web 2.0? Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software](#). O'Reilly Network. ([Versión en Español](#))
5. **Surowiecki, J.** (2004). *Cien mejor que uno, la sabiduría de la multitud o por qué la mayoría siempre es más*. Ediciones Urano. Barcelona. ([Ver sitio](#)).
6. **Shavinina, L. V.** (Ed.). (2003). *The international handbook on innovation*. New York: Pergamon Press. ([review](#))
7. **Lam, A.** (2004). [Organizational Innovation](#). BRESE, School of Business and Management. Brunel University

Lecturas Complementarias

- **Barabasi, A-L.** 2002. *Linked. The new science of networks. How everything is connected to everything else and what it means for science, business and everyday life*. Perseus Publishing. Cambridge. ([reseña](#))
- **Berners-Lee, T.** 1996. [On Simplicity, Standards, and Intercreativity](#). The W3C Team World Wide Web consortium, Journal 3.
- **Coppola, Ch.** y **Neelley, E.** (2004) Open source – opens learning: Why open source make sense for education. ([Código Abierto – Abre el Conocimiento: Porque El Código Abierto tiene Sentido para la Educación](#)). Publicado por The rSmart Group (www.rsmart.com).
- **Drucker, P.** (1985). *Innovation and entrepreneurship*. NY: Harper & Row.
- **Florida, R. L.** (2005). *The flight of the creative class: The new global competition for talent* (1st ed.). New York: Harper Business.
- **Gibbons, M.**, **Limoges, C.**, **Nowotny, H.**, **Schwartzman, S.**, **Scott, P.**, & **Trow, M.** (1994). [The new production of knowledge: The dynamics of science and research in contemporary societies](#). London: Sage. ([anexo](#))
- **Lévy, P.** (2004). [Inteligencia Colectiva por una antropología del ciberespacio](#). Organización Panamericana de la Salud. Unidad de Promoción y Desarrollo de la Investigación y el Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud. Washington. ([pdf](#))
- **Van Der Heijden, K.**, et. al. (2002). [The sixth sense: Accelerating organizational learning through scenarios](#). West Sussex, UK: John Wiley & Sons.



Recursos complementarios:

Innovationimpact.org: Esta plataforma ofrece un estudio que analiza la interfaz que existe entre investigación e innovación.

[Colaboratorio](#): Es un centro de investigación distribuido. Al explotar las tecnologías de la información y la comunicación, el colaboratorio permite a los investigadores trabajar juntos en un mismo proyecto, aunque que se hallen muy lejos unos de otros. Ver **[ejemplos: repositorios abiertos](#)** y **[herramientas de trabajo distribuido](#)**.

[PLoS ONE](#) (*Open Access 2.0*): Este proyecto de difusión científica, que aprovecha la arquitectura de la Web 2.0, elimina las barrera entre los autores y sus lectores, transformando la literatura publicada de una serie estática de artículos en un desarrollo de los recursos dinámico. Los documentos publicados por PLoS ONE estarán sujetos a rigurosos estándares de calidad científicos. Sin embargo, esta plataforma devolverá el control sobre las publicaciones académicas a la comunidad de investigación, ofreciendo a autores un eficaz método para comunicar sus estudios y resultado.

Semana 5: Gestión de la información y el conocimiento: estrategias e instrumentos.

Objetivo

- Identificar y analizar las diversas opciones – herramientas, instrumentos, guías metodológicas que se ofrecen para el estudio, diseño y solución de problemas y diseño de políticas relativos a la Ciencia, Tecnología e Innovación basado en el conocimiento.

Contenidos

- Las estrategias metodológicas en la generación y administración del Conocimiento: Nivel Personal y Organizativo.
- Principales metodologías para liderar discusiones innovadoras enfocadas en Escenarios Futuros: [Brainstorming](#), [Delphi](#), [Benchmarking](#).
- Análisis de Estudios de Casos como mejores Prácticas

Actividades

- Con el objetivo de analizar las diversas opciones – guías metodológicas se solicita a los estudiantes la entrega del anteproyecto de su trabajo final.
- Se solicita a los estudiantes la entrega de la cuarta tarea, de acuerdo a su elección entre los diferentes tipos de evaluación parcial.
- Debatir sobre las diferentes estrategias y metodologías (ej. estudios de casos vs. Análisis de redes para identificar las mejores prácticas) para facilitar la orientación y el trabajo compartido en sus investigaciones específicas.

Lecturas Básicas

1. **Fahrenkrog, G. & Wolfgang, P.** et al (2002). [RTD-Evaluation Toolbox Assessing the Socio-Economic Impact of RTD-Policies](#): pp 1- 15; Parte III: 65 - 208. Institute for Prospective Technological Studies (IPTS), European Commission, Luxemburgo.
2. **Kane H, R. & Oppenheim, C.** (2006). [Knowledge Management Methodologies: The Electronic Journal of Knowledge Management](#), Volume 4 Issue 2, pp 141-152.
3. **Leney, T. & Coles, M.** et al (2004). [Manual de Escenarios. Dossier Nº 9 del Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional](#). Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo.
4. **Valerio, G.** (2002). [“Herramientas Tecnológicas para Administración del Conocimiento”](#). Transferencia, año 15, No. 57, enero 2002, pp 19-21. (*Otra*)

Lecturas Complementarias

- **Guston, D. & Braun, D.** (2003). *Principal – Agent theory and research policy: an Introduction. Science and Public Policy*, Volume 30, N° 5, pp. 302–308. Beech Tree Publishing, Guildford, Surrey GU1 2EP, England.
- **Van Der Heijden, K., et. al.** (2002). *The sixth sense: Accelerating organizational learning through scenarios*. (link a Amazon). West Sussex, UK: John Wiley & Sons.

Casos prácticos

1. **Devece Caravana, C. et al** (2004). *Un Estudio Delphi del Capital Intelectual en la Empresa*. Universidad Jaume i de Castellón, España.
2. **Castelló, M., Tarrega, M. y Callejo, J.** (2000). *La Prospectiva Tecnológica y sus Métodos*. Secretaría para la Tecnología, la Ciencia y la Innovación Productiva. Dirección Nacional de Planificación y Evaluación, Gobierno de España.
3. **Martín - Moreno Cerrillo, Q.** (2004). *Aprendizaje Colaborativo y Redes de Conocimiento*. En Actas de las IX Jornadas Andaluzas de Organización y Dirección de Instituciones Educativas: pp.55-70. Grupo Editorial Universitario, España.
4. **OCDE (2006)**. *Schooling for Tomorrow: Think Scenarios, Rethink Education*. Centre for Educational Research and Innovation, OCDE.
5. **Peluffo, M. & Contreras, E.** (2002). *Introducción a la Gestión del Conocimiento y su Aplicación al Sector Público*. Serie Manuales N° 22, ILPES – CEPAL.

Recursos complementarios

Knowledge Assessment Management (Banco Mundial)

Link:

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/WBI/WBIPROGRAMS/KFDLP/EXTUNIKAM/0,,menuPK:1414738~pagePK:64168427~piPK:64168435~theSitePK:1414721,00.html>

Una herramienta interactiva de *benchmarking* creada por el programa para el desarrollo del conocimiento como manera de ayudar a países a identificar los desafíos y oportunidades que hacen frente en la transición a la economía basada en el conocimiento.

El Cluster del Conocimiento

Link: <http://www.sistemasdeconocimiento.org>

Iniciativa inédita en Europa que constituye un nodo en la construcción de la SC en el ámbito de la gestión empresarial. Ofrece una red de organizaciones y empresas, diversas publicaciones (informes, revistas, estudios de casos), enlaces útiles, recursos y herramientas en línea, etc.

Semana 6: Herramientas para la solución de problemas complejos.

Objetivo:

Estudiar metodologías y herramientas orientadas a analizar y aplicar estrategias de solución en entornos complejos apoyado en el uso de prácticas de colectivización del conocimiento. Se estimula la capacidad de analizar la realidad desde una perspectiva multivariable, motivando a los participantes a utilizar la información y el conocimiento como insumos fundamentales para la exploración de posibles mejoras. Para ello, se revisan dinámicas de colaboración orientadas a diseñar prototipos de solución colectiva a problemas sistémicamente complejos.

Contenidos

- Cómo entender, estructurar y manejar cambios impredecibles y acelerados
- Conocimiento “útil” bajo condiciones variadas.
- Producción de conocimiento en sistemas “caóticos”. Métodos de colaboración orientados a unir la cooperación y resolver problemas de negocios o de otra disciplina.
- Herramientas para el análisis y solución innovadora de problemas complejos.

Actividades

- [Con un enfoque sistémico](#) se analiza, junto a los participantes, la sociedad entendida como un sistema complejo, hiper-conectado, dinámico, vulnerable y en permanente transformación. Luego se identifica los riesgos que hacen que un sistema abierto esté permanentemente expuesto a un estado [entrópico](#) y de caos. Luego se identifican escenarios [isomórficos](#) fácilmente identificables para los participantes (entorno laboral, familiar, nacional, regional o global) y se modeliza (a través de un diagrama) desde una perspectiva sistémica identificando qué papel juega la información y el conocimiento dentro del proceso.
- Desarrollar un ejercicio que le permita a los participantes explorar posibles vías de solución a un problema complejo, explorando una propuesta de solución multidisciplinaria y colectiva.

Lecturas básicas

1. **Checkland, P , Acholes, J.** 1990. [*Soft Systems Methodology in Action*](#) (link a Amazon). Toronto, John Wiley and Sons. [*Soft Systems Methodology: Metodología de sistemas blandos.\(definición\)*](#)
2. **Moravec, J. W.** (2006). [*Chaordic knowledge production: A systems-based response to critical education*](#). Theory of Science, XV/XXVIII(3), 149-162.
3. **Sáez Vacas, F., García, O., Palao, J. y Rojo, P.:** [*Innovación tecnológica en las empresas*](#) (Capítulo 14. [*Capital humano: Gestión del conocimiento, e-Learning y modelos sociotécnicos*](#)).

Lecturas complementarias

1. **Braslavsky, C., Jabif, L. y Acosta, F.** (2004) "Manejo de Conflictos" en [*Módulos para la formación en competencias para directores en escuelas de contexto de pobreza*](#)
2. **Colle, R.** *Procesos Documentales y Gestión del Conocimiento*. Razón y Palabra, N°46. Disponible en <http://www.razonypalabra.org.mx/antiores/n46/rcolle.html>
3. **Rodríguez, D.** (2006) [*Gestión Organizacional: Elementos para su Estudio*](#) (link a editorial Alfaomega). Alfaomega, Santiago.
4. **Von Bertalanffy, L.** (1968) *Teoría general de los sistemas*. México: Fondo de Cultura Económica.

Recursos complementarios

- [*CSCW: Computer Supported Cooperative Work*](#)
- **Hodges, K.** (2003) [*Solving Complex Problems*](#). MIT OpenSeminarWare. Massachusetts Institute of Technology.
- **Kegan, R.** (1982). [*The evolving self: Problem and process in human development*](#). Cambridge, MA: Harvard University Press.
- [*Problem-based learning o aprendizaje basado en problemas*](#).
- **Sáez Vacas, F., García, O., Palao, J. y Rojo, P.:** [*Innovación tecnológica en las empresas*](#) ([*Glosario*](#))

Semana 7: Herramientas de Inteligencia Estratégica para la gestión del conocimiento

Objetivo

En esta sesión se analizan las características de un conjunto de herramientas de inteligencia estratégica y se plantea la manera en que pueden ser utilizadas para la gestión del conocimiento. Esto tiene como finalidad comprender que más y mejor acceso a la información puede facilitar la toma de decisiones pero, cualquier tomador de decisiones necesita para ello una amplia gama de capacidades que le permitan hacer decisiones inteligentes. En este sentido, se debe enfatizar la complejidad de los sistemas de innovación por la multiplicidad de actores involucrados así como los diferentes intereses, perspectivas y valores que poseen. Sin embargo, es posible recurrir a métodos y herramientas de inteligencia estratégica que facilitan la gestión del conocimiento porque asumen la función de catalizadores, al ofrecer un enfoque multidimensional incrementando el nivel de racionalidad en las negociaciones.

Contenidos

- Herramientas de Inteligencia Estratégica para el análisis de sistemas complejos de innovación
 - Evaluación de políticas públicas de innovación
 - Prospectiva tecnológica
 - Evaluación de tecnologías
- Prácticas de uso y gestión del conocimiento: [Pymetec](#), mapas cognitivos.

Actividades

- Se solicita a los estudiantes la entrega de la sexta tarea, de acuerdo a su elección entre los diferentes tipos de evaluación parcial.
- Discusión sobre las condiciones institucionales que requiere el análisis de sistemas complejos de innovación, ¿Es factible el uso de estas herramientas en el contexto latinoamericano?, ¿Es necesario un acondicionamiento de las mismas para que sean útiles?
- Visite el portal [Pymetec](#), realice una consulta sobre una tecnología de proceso o producto utilizando una palabra clave. ¿Qué tipo habilidades permiten que esa información se convierta en conocimiento?
- Elabore un Mapa de conocimiento de su entorno laboral.

Lecturas Básicas

1. Alcántar, J. y Ayza, J. (2006) [“El mapeo estratégico como herramienta para el desarrollo regional”](#) en: Revista trimestral Innovación y competitividad, ADIAT, Año VI, No. 24, Octubre 2006, pp.4-14.
2. Escorsa, P., Rodríguez, M. & Maspons, R. (2003). [Mapas Tecnológicos y Oportunidades de Mercado. En Innovación Tecnológica, Universidad y Empresa](#) – Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), España.
3. Kuhlmann, S. (2003) [Improving Distributed Intelligence in Complex Innovation Systems, Final report of the Advanced Science & Technology Policy Planning Network \(ASTPP\), Karlsruhe/Brussels 1999 \(ISI/ European Commission\).](#)

Lecturas Complementarias

1. Farías, L. (2007), [“Gestión del capital intelectual: balance entre la creación de valor y la extracción de valor”](#) en: Revista trimestral Innovación y competitividad, ADIAT, Año VI, No. 26, Abril-Junio 2007, p.p 6-12.
2. Flores, M. y Peña, J. (2007) [“Principales problemas de la gerencia del conocimiento en el desarrollo de capacidades de innovación organizacional”](#), en: Revista trimestral Innovación y competitividad, ADIAT, Año VI, No. 26, Abril-Junio 2007, pp. 26-29
3. Kuhlmann, S. (1999) [Improving Distributed Intelligence in Complex Innovation Systems, Final report of the Advanced Science & Technology Policy Planning Network \(ASTPP\), Karlsruhe/Brussels 1999 \(ISI/ European Commission\).](#)
4. Peluffo, M. & Contreras, E. (2002). [Introducción a la Gestión del Conocimiento y su Aplicación al Sector Público.](#) Serie Manuales N° 22, ILPES – CEPAL.

Recursos complementarios

www.pymetec.gob.mx

Portal de Tecnologías de Patentes para las Pequeñas y Medianas Empresas, PYMETEC, donde podrá encontrar una gran cantidad de información en todos los campos técnicos del conocimiento, la cual puede constituirse en una solución para las empresas, ayudando a modernizar los negocios e incrementar su productividad.

<http://www.portaldedesarrollo.org>

El Portal del Desarrollo es una iniciativa que vincula nuevas tecnologías y desarrollo a través de la construcción de alianzas entre el sector público, el sector privado, la sociedad civil y los organismos internacionales. Su objetivo es apoyar los esfuerzos de todos los agentes de desarrollo a través del intercambio de información, la promoción del diálogo y la formación de nuevas alianzas en pro del desarrollo de México.

Elaboración de Mapas Conceptuales

[Mapa Conceptual.](#)

[Web Brain,](#)

[Personal Brain,](#)

[Cmaptools;](#)

[Inspiration,](#)

[C-Tools,](#)

[Visimap,](#)

[Axon,](#)

[Documentaciondigital.org/Laboratorio,](#)

[Visuwords.](#)



Semana 8: Capital Intelectual, *Empowerment* y Aprendizaje

Objetivo

En esta semana se reforzará algunos aspectos de las lecturas que se revisarán en el curso, así como la revisión de otros artículos vinculados a los temas tratados.

Asimismo, los tutores asesoran las dudas que tengan los participantes acerca del trabajo final. Finalmente se construirá una propuesta de red de colaboración entre los participantes con la FLACSO y entre los mismos participantes.

Actividades

- Revisión de lecturas pendientes
- Revisar bibliografía relacionada al tema educación-trabajo
- Interacción con compañeros y tutores sobre dudas acerca del trabajo final
- Los estudiantes completarán el 3er cuestionario de evaluación final del curso
- Elaboración de una propuesta para construir una red de colaboración entre los participantes y la FLACSO y entre los mismos participantes.

Lectura Complementaria

Varios Autores (2004) [*Lecturas Comentadas*](#). Cátedra Sociedad del Conocimiento. FLACSO-México.

Recursos complementarios

Herramientas digitales para la construcción de redes -expertas- de cooperación:

- [Redes Sociales](#)
- [ProTic](#) (ALyC)
- [eConozco](#)
- [infonomía](#)
- [Developmentgateway](#)

Modalidades de evaluación para el curso.

Objetivo

Ofrecer múltiples opciones de evaluación que permitan al estudiante una selección adecuada de acuerdo a la naturaleza de su perfil profesional: práctico, teórico, funcional a, exploratorio a, entre otros.

Justificación

Los lineamientos básicos de la estrategia de evaluación responden a la diversidad de criterios sugeridos por las diferentes clases de conocimiento y modos de aprendizajes:

Clases de Conocimiento	Modos de Aprendizajes
<i>Know-why</i>	Aprender haciendo [<i>learning-by-doing</i>]
<i>Know-what</i>	Aprender interactuando [<i>learning-by-interacting</i>]
<i>Know-how</i> (saber cómo)	Aprender buscando [<i>learning-by-searching</i>]
<i>Know-who</i> (saber quién)	Aprender usando [<i>learning-by-using</i>]

Las actividades dirigidas a incrementar el conocimiento con el fin de estimular procesos de aprendizaje abiertos, sinérgicos y compartidos:

- El *know-what* y *know-why* a través de relaciones que reflejan un trabajo conjunto del maestro – alumno; pueden obtenerse a través de lectura, asistiendo a clases expositivas e incluso accediendo a bases de datos: *Aprender haciendo*.
- El dominio del *know-how* y el *know-who* se basan principalmente en la experiencia práctica, la participación en actividades de taller y debates: *Aprender haciendo* y *Aprender interactuando*.
- El *know-how* se adquiere a través de estrategias que pueden implicar trabajo de campo y en equipo, mediante el desarrollo de relaciones informales, reuniones de grupos que facilitan acceso de los participantes al intercambio de información y conocimientos: *Aprender haciendo* y *Aprender buscando*.
- El *know-who* se aprende a través de la práctica como en procesos de especialización temática y/o sobre análisis de problemáticas: *Aprender usando*.



Instancias de Evaluación

- *Parciales*: Su objetivo es permitir reconocer tanto al alumno como al tutor el grado y alcance del progreso y/o continuidad en el proceso de aprendizaje.
- *Final*: Instancia puntual cuyo objetivo es facilitar al estudiante “comunicar el aprendizaje realizado” y al tutor “interpretar y calificar la maduración de dicho proceso”.
- *Participación*: Aquí se consideran aspectos como asistencia (presencial o virtual), participación en las videconferencias, en la blog, wiki y otras instancias de aprendizaje colaborativo. Aportes de documentación, enlaces, etc.

Descripción de las Modalidades de Evaluación

- **Trabajos Parciales:**

Forma Obligatoria: Los estudiantes deberán elaborar cada semana un breve ensayo o Composición (máximo 2 cuartillas) en que se identifiquen/analicen enfoques, temas y/o problemas relativos a la semana en cuestión. La suma de estos breves ensayos o composiciones conformará su e-portafolio del curso. El estudiante podrá elegir sobre qué instancia de participación/aprendizaje prefiere desarrollar su e-portafolio de evidencias.

A continuación las modalidades de tema propuestos, sobre los que se puede desarrollar el breve ensayo o composición:

1. Una lectura incluida en la bibliografía del curso correspondiente a la semana de trabajo.
2. Reflexionar sobre los temas expuestos en las videconferencias.
3. Aplicación de conceptos y enfoques sugeridos en las lecturas en un caso de estudio (práctico), previamente elegido por el participante para su Trabajo Final.

Modo de evaluación de los trabajos parciales: Los estudiantes publicarán en la [blog](#) los trabajos parciales de las semanas: 2, 3, 4, 5, 6 y 7. Los tutores revisarán todos los trabajos parciales y escogerán las 4 *Mejores Tareas* para incluirlas en el promedio final.



- **Trabajo Final:**

Forma Obligatoria: Los participantes deberán elaborar un ensayo (mínimo 15 cuartillas, máximo 20) en el que se desarrolle un análisis integrado de un enfoque, temáticas y/o problemas y, que a su vez, se evidencien elementos teóricos, metodologías y/o referencias bibliográfica incluidas en el curso. El tema de este trabajo debe ser elegido por el estudiante al inicio del curso y debe ser desarrollado paulatinamente –semana a semana- con su respectivo tutor.

El estudiante podrá elegir sobre la orientación y alcance del trabajo de acuerdo a su interés temático. Es necesario que el tema de su trabajo final se identifique al comienzo del curso, con el fin de precisar sobre qué problemáticas prefiere desarrollar su e-portafolio de evidencias (trabajos parciales).

A continuación las modalidades de Trabajo Final. El participante deberá escoger una de las alternativas que se indican a continuación:

1. **Proyecto:** Aplicación de los conocimientos teóricos orientados a elaborar una propuesta metodológica o análisis de escenarios sobre contextos laboral/académicos, diseños institucionales, políticas públicas, campos temáticos, problemas reales, etc.
2. **Ensayo:** Consiste en una revisión teórico-conceptual de los temas expuestos en el curso y la elaboración de un artículo/ensayo potencialmente publicable alguna de las revistas académicas de la FLACSO-México, la Universidad de Minnesota u otra.
3. **Estudio de Casos:** Documentación y análisis de una experiencia práctica, ya sea en un campo temático específico o multidisciplinarios. Estudios exploratorios, diagnósticos, evaluaciones, análisis de casos, etc.

Ponderación para la calificación final de curso:

- Trabajos Parciales (40%).
- Trabajo Final (40%).
- Participación (20%).

Fechas Importante:

Final del curso: 01 de Agosto de 2007.

Entrega de trabajo final: 20 de Agosto.

Publicación de resultados: 31 de Agosto.



Especificaciones Técnicas (para trabajos finales)

IMPORTANTE: Se destaca la importancia de observar las instrucciones de formato de los trabajos, pues previamente a la evaluación del comité evaluador será verificado el cumplimiento de la configuración exigida.

Límite de Páginas: máximo de 20 y mínimo de 15 páginas, incluyendo resumen, texto, bibliografía, figuras, gráficos, fotos e ilustraciones.

Software aceptado: Los textos deben ser editados en el programa MICROSOFT WORD versión 6 o posterior. Figuras, gráficos, fotos e ilustraciones deben estar debidamente insertadas en el texto.

Tamaño del papel: Carta (21,59 cm x 27,94 cm)

Márgenes: Superior, inferior y derecha: 2,5 cm. Izquierda: 3 cm.

Tipos de letra: Times New Roman en los siguientes tamaños:

Título: tamaño 16 negrita

Capítulos: tamaño 14 negrita

Ítems del capítulo: tamaño 12 negrita

Texto: tamaño 12 normal, con espacio sencillo entre caracteres y palabras.

Espacio entre líneas: Espacio sencillo en el cuerpo del párrafo y espacio de 1,5 (6 puntos) entre los párrafos. Los párrafos deben ser en estilo "en bloque" (sin sangría en la primera línea) y justificados.

Primera página: Título: Corto, en negrita, centralizado en el tope la primera página, con letras mayúsculas apenas en las iniciales de las palabras. Resumen de no más de 2000 caracteres (con espacio), en el mismo idioma del artículo. Dos líneas abajo, iniciar el cuerpo del texto.

Cuerpo del texto: Debe ser subdividido en capítulos, ítems, sub-ítems (alineas e incisos, apenas si fuesen necesarios), numerados con algoritmos arábigos. Los títulos de las secciones deben estar en negrita, con letras mayúsculas apenas en las iniciales de las palabras y justificados a la izquierda. Espacio de una línea entre el título y el inicio del párrafo.

Tablas, cuadros, etc.: Tablas, cuadros y figuras deben ser numerados secuencialmente con números arábigos. Aunque sean generados en otros programas, deben estar presentados en Word. El título debe ser corto, así como las notas explicativas o leyendas al pie de la tabla, cuadro o figura, que expliquen los símbolos utilizados y aclaren aspectos necesarios al entendimiento del lector. Cuando referenciados en el texto, deben ser así indicados: Tabla 1, Cuadro 1, Figura 1, etc.

Notas de pie de página: deberán ser colocadas en la misma página donde son indicadas y numeradas secuencialmente con números arábigos. Tipo de letra: Times New Roman. Tamaño: 09. Espacio: sencillo.

Referencias bibliográficas: deberán ser colocadas luego después del último



capítulo del trabajo, obedeciendo el orden alfabético del apellido del primer autor y el orden cronológico en el caso de varios trabajos de un mismo autor. Deben estar de acuerdo con la norma ABNT NBR/6023/2000. Ejemplo: a) libros: apellido del autor, nombre o iniciales, título del libro en itálico, lugar de edición y editora, año de publicación; b) revistas: apellido del autor, nombres o iniciales, título del artículo, nombre de la revista en itálico, volumen, número de la edición, fecha de la publicación (si mensual, coloque el mes, una coma y el año).

Protección a los derechos de propiedad intelectual: Los materiales de lectura y de discusión utilizados a lo largo del seminario están protegidos con derechos de propiedad intelectual por lo tanto, cuando se utilicen extractos, citas o reproducciones dentro de los trabajos parciales o finales se debe incluir la referencia a los mismos de la forma mencionada en el párrafo anterior.

PROCEDIMIENTOS PARA ENVÍO POR INTERNET

IMPORTANTE: Antes de enviar los trabajos, verifique que los archivos no se encuentren infectados con virus, examinándolos cuidadosamente con un antivirus actualizado.

El tamaño del archivo no podrá exceder 3MB (megabytes) y deberá enviarse al tutor de su equipo.

INSTRUCCIONES LA EVALUACIÓN DE TRABAJOS

Formulario de Evaluación

a) **Estilo:** responda, por favor a las siguientes preguntas sobre el estilo del texto.

PREGUNTAS	ESCALA		
	SI	NO	NO SE APLICA
a) ¿El título es adecuado y conciso? Si no, sugiera uno apropiado			
b) El trabajo atiende al número de páginas estipuladas (entre 10 y 15 páginas)			
c) ¿La estructuración del texto (organización, equilibrio y precisión de las partes del trabajo) está adecuada?			
d) ¿La redacción (adecuación, corrección, claridad, objetividad y fluencia verbal) es adecuada?			
e) ¿Las figuras, tablas e ilustraciones son utilizadas de modo que permiten un mejor entendimiento del texto?			

Si alguna de estas cuestiones no fueron tenidas en cuenta, por favor indíquelas como restricciones a ser consideradas en la versión final. Hay un campo apropiado para este fin en la pantalla de evaluación.

b) **Contenido:** evalúe, por favor, el texto de acuerdo con los siguientes criterios:

::: Curso de Verano :::
 Desde la Información al Conocimiento Innovador: Herramientas y
 Habilidades para un Liderazgo Adaptable. v.2



CRITERIOS	ESCALA				
	Muy Bajo (1)	Bajo (2)	Regular (3)	Alto (4)	Muy Alto (5)
a) Actualidad del tema del trabajo (adecuación al Seminario, originalidad, interés y aplicabilidad teórica y/o práctica)					
b) Claridad de los objetivos (no dejan dudas sobre el elemento nuclear del trabajo)					
c) Adecuación metodológica (correcta idealización y aplicación del método científico)					
d) Análisis y Resultados (forma de presentación de los datos)					
e) Discusión y Conclusiones					
f) Bibliografía - consistencia con el tema y amplitud					
SUMA DE LOS PUNTOS					



Tutores FLACSO:

Dr. Cristóbal Cobo Romaní:

Dr. Cristóbal Cobo. (Ph.D. en Ciencias de la Comunicación, especialidad en Tecnologías de la Información) Profesor de la FLACSO-México y Coordinador del Departamento de Comunicación y Enlace, desde el año 2005. Estudió su doctorado en la Universidad Autónoma de Barcelona. Además ha sido profesor de la Universidad Nacional Autónoma de México, del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y de la Universidad de Colima.

En la FLACSO coordina proyectos de innovación, educación a distancia y gestión del conocimiento apoyado en las tecnologías de información y comunicación. Actualmente investiga la "inteligencia colectiva", la "arquitectura de la participación" y el fenómeno del "wisdom of crowds" y su aplicación a los entornos de aprendizaje.

Ha publicado en las revistas: *Global Leapfrog Education Journal* (Global Leapfrog Institute). University Of Minnesota; *Reflexiones Académicas* de la Universidad Diego Portales. Santiago de Chile y *Revista Digital Universitaria* de la Universidad Nacional Autónoma de México. Su tesis para optar al grado de Doctor en Comunicación en la Universidad Autónoma de Barcelona fue "Organización de la Información y su impacto en la usabilidad de las tecnologías interactivas", con la que recibió la distinción "cum laude".

Dr. (c) Martín de los Heros:

Candidato a doctor en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Maestro en Gobierno y Asuntos Públicos por la Facultad Latinoamericana de Ciencias sociales (FLACSO) – sede México (2000). Economista por la Universidad Nacional del Callao (1995).

Actualmente es Profesor-Investigador en la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales – FLACSO sede México. Me desempeño como profesor de posgrado a nivel de Especialidad y Maestría (Maestría en Ciencias Sociales, Maestría en Gobierno y Asuntos Públicos y Políticas Públicas Comparadas y en la Especialidad en Política y Gestión Educativa), impartiendo cursos de economía, sistemas de información, evaluación de políticas públicas, construcción de indicadores y análisis de información. Asimismo participa en el seminario de investigación educación-trabajo.



Doctor Leonel González:

Lugar de nacimiento: Ciudad de México, Mayo de 1974. Especialista en sociología económica con experiencia en las áreas de organización industrial, sociología informática y aprendizaje organizacional. Es profesor investigador adjunto en la Flacso-México y desempeña actualmente el cargo de Coordinador General del Programa Economía del Conocimiento para América Latina y el Caribe, un proyecto financiado por el IDRC y administrado por Flacso-México. Estudió el Doctorado en Ciencia Social en El Colegio de México, una maestría en Desarrollo Regional en El Colegio de la Frontera Norte y una licenciatura en Economía en la Universidad de Guadalajara.

Maestro Patricio Carezzana:

Maestro en Gobierno y Asuntos Públicos por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - Sede México (FLACSO). Postgrado en Planificación del Desarrollo de Subsistemas de Innovación por el Centro de Estudios de Planificación y Desarrollo (CEPLAD) de la Universidad Nacional de Buenos Aires. Licenciado en Economía por la Universidad Nacional de Río Cuarto de Córdoba, Argentina. Sus investigaciones se centran en temas relacionados con los estudios sociales de ciencia, tecnología e innovación, en particular, en la gestión del conocimiento y los derechos de propiedad intelectual en el ámbito de las relaciones Universidad - Empresa.

Maestro León David Zayas Ornelas:

Politólogo por la UNAM con maestría en Sociología Política por el Instituto Mora. Especialista en análisis de políticas públicas y en el desarrollo de estrategias de gestión en políticas educativas y formación de sistemas de innovación. Actualmente es profesor de políticas públicas en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM y tutor de la Especialidad en Políticas y Gestión Educativa de la FLACSO, donde ha dirigido proyectos de innovación y tesis a nivel postgrado. Ha sido miembro de diversos proyectos de investigación en la FLACSO, el IIS-UNAM y el Instituto Mora. Ha publicado artículos en "Diversa: Revista de cultura democrática" y ha participado en los congresos de la SOMEE y la AMEP desde 2003.

Aviso Importante: La publicación de fragmentos del texto de obras enumeradas anteriormente, como material de apoyo para la crítica e investigación científica, se fundamenta en los señalados por el artículo 148° fracción III de la Ley Federal del Derecho de autor, con el objeto de que este texto pueda ser consultado única y exclusivamente para fines académicos.