



Nº DE DISPOSICIÓN:

683

12

Departamento de Ciencias Sociales
REPÚBLICA ARGENTINA

CC. 221 - 6700 LUJÁN

DEPARTAMENTO DE: CIENCIAS SOCIALES

CARRERA: ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA: Economía de la innovación y del conocimiento.

<u>EQUIPO RESPONSABLE:</u> Dr. Antonio Arciénaga. Mg. Guillermo Martín Santos	HORAS DE CLASE: 32 TEÓRICAS: 19 PRACTICAS: 13 TOTAL: 32
ASIGNATURAS CORRELATIVAS PRECEDENTES	
APROBADAS	CURSADAS
Presentación	
El principal objetivo del curso es proveer al cursante de una serie de conceptos fundamentales de economía de la innovación y el cambio tecnológico y de economía del conocimiento, útiles como herramientas de análisis, diagnóstico, construcción de escenarios, generación de estrategias de planificación e implementación, desarrollo de planes de negocios, evaluación y reformulación orientados a la optimización de la gestión empresarial, la concepción de nuevos negocios tecnológicos y la formulación de nuevas estrategias de intervención y políticas públicas. En particular: <ul style="list-style-type: none">• Modelizaciones de dinámicas de innovación;• Procesos de aprendizaje, tipos de aprendizaje: learning by doing, learning by interacting, learning by buying, etc• Aprendizaje e institucionalización del conocimiento, aprendizajes y diseño de estrategias de innovación y desarrollo• Sistemas de innovación (nacionales, regionales, locales);• Funcionamiento del Sistema Nacional de Innovación argentino;• Escenario actual, dinámicas nacionales y sectoriales. Oportunidades (Sistema científico-tecnológico, Estructura política, Dinámica empresarial).	
VALIDACIÓN: 2012	

Mg. Hernán Bacarini
DIRECTOR
ESP. EN GESTIÓN DE LA
TEC. Y LA INNOVACIÓN - U.N.L.U.



Departamento de Ciencias Sociales
REPÚBLICA ARGENTINA

CC. 221 - 6700 LUJAN

Objetivos:

- Incorporar herramientas de análisis en el proceso de concepción de negocios tecnológicos, gestión empresarial y formulación de estrategias institucionales.
- Fortalecer procesos de construcción y acumulación de capacidades, y de formación de rutinas de aprendizaje e innovación en PYMES.
- Desarrollar capacidades de diagnóstico, formulación, monitoreo y evaluación crítica de planes de negocios y estrategias tecno-productivas e institucionales.

Programa:

El curso se basa en la puesta en práctica estratégica de algunas de las principales conceptualizaciones generadas en el campo de la economía de la innovación y la economía del conocimiento.

Al mismo tiempo, la puesta en contexto y la aplicación a situaciones locales concretas posibilitará tanto la adecuación de las herramientas conceptuales a las condiciones locales como su operacionalización como herramientas de planificación y gestión.

Así, no se trata de un simple curso teórico, sino de un taller de aplicación crítica de herramientas conceptuales a escenarios locales.

UNIDAD 1: Presentación del curso.

Presentación general del curso. Caracterización general de la economía de la innovación y el cambio tecnológico y de la economía del conocimiento

Economía y Tecnología. Tecnología: artefacto, práctica, conocimiento. Tecnología: producto, proceso, organización. Tecnología y producción. Tecnología y acumulación. Tecnología y capitalismo. Modelizaciones de la innovación. Modelos lineal de innovación (Vannevar Bush - NSF). Modelo lineal de Innovación (Schmoockler). Modelo Chain-linked (Kline y Rosenberg).

UNIDAD 2. Los inicios de la economía de la innovación (Schumpeter)

Concepto de innovación: Innovaciones mayores y menores. Inventor-entrepreneur.

Destrucción creadora. Unidad I+D-corporación. Acumulación creadora. Renta monopólica por innovación tecnológica. Ciclo de vida del producto. Procesos de aprendizaje: Learning by doing (Kenneth Arrow). Inside the black box (Nathan Rosenberg). Learning by using. Bottle neck. Reversal saliences. Trayectorias naturales. Otros learnings: by buying, by learning, actividad inventiva de adaptación (Katz).

UNIDAD 3. El abordaje evolucionista

Entorno amigable de la firma Richard Nelson. Evolucionismo. Papel del estado. Locus de la innovación: firma capitalista. Co-evolución. Los sectores productivos y la innovación.

Patrones de cambio sectorial (Keith Pavitt). Sectores: Dominados por el proveedor, (Intensivos en producción, Intensivos en escala, .Proveedores especializados, Basados en ciencia). Rendimientos crecientes de adopción (Arthur).

UNIDAD 4. El abordaje neoschupeteriano

Retomar Schumpeter (Christopher Freeman). Conocimiento como factor de producción: relaciones ciencia-tecnología-economía. Innovación (Local, situada, Acumulativa, competitividad). Trayectorias tecno-económicas. Leap Frogs y Opportunity windows (Carlota Pérez). Sociedades de aprendizaje. Relaciones usuario-productor y Usuario activo (E. Von Hippel). Relaciones usuario-productor (a escala nacional). Learning by interacting (Lundvall). Conocimiento codificado y conocimiento tácito (Nonaka). Learning social ampliado. Schumpeter Mark III.

Mg. Hernán Bacarini
DIRECTOR
ESP. EN GESTIÓN DE LA
INNOVACIÓN - U.N.LU.



Departamento de Ciencias Sociales
REPÚBLICA ARGENTINA

CC. 221 - 6700 LUJAN

UNIDAD 5. Trayectorias y paradigmas tecnológicos

Trayectorias tecnológicas G. Dosi. Impulso inicial (Proceso acumulativo, Diferenciación y diversificación, Saturación, Relanzamiento eventual). Paradigma científico (Kuhn). Paradigma tecnológico. Sistemas de innovación: Sistemas nacionales de innovación (Freeman, Nelson, Lundvall). Teoría de sistemas. Sistemas locales de innovación. Sistemas sectoriales de innovación (Malerva, Brieva). Millieux y Clusters. Distritos industriales. Parques tecnológicos. Dinámica socio-técnicas de innovación y cambio tecnológico: Trayectoria socio-técnica (Thomas). Resignificación de tecnologías. Estilos socio-técnicos. Co-construcción de usuarios y artefactos. Alianzas socio-técnicas.

Bibliografía obligatoria:

- Amable, B; Barré, R. & Boyer, R, (2000), “Los sistemas de innovación y de producción: un análisis estadístico” Parte II. Capítulo 5 incluido en Los sistemas de innovación en la era de la globalización. PIETTE-UNQ, Buenos Aires.
- Chesnais, F. (1992), “National Systems of Innovation, Foreign Direct Investment and the Operations of Multinational Enterprises”, en Lundval B, National Systems of Innovation, Pinter, London.
- Cohen, W. M. & Levinthal, D. A. (1989), Innovation and Learning: The Two Faces of R&D, The Economic Journal, Vol. 99, Nº 397, pp. 569-596, Sep.
- Coriat, B., (2002), “The new global intellectual property rights regime and its imperial dimension implications for North/south relations”, Paper prepared for the 50th BNDS Anniversary Seminar Rio de Janeiro, Brazil, September
- David, P. y Foray, D., (2002), “Una introducción a la economía y a la sociedad del saber”, en Revista Internacional de Ciencias Sociales, Nº 171, UNESCO, Marzo. (www.unesco.org/issj)
- David, P., (1985), Clio and the economics of QWERTY, American Economic Review, 75(2), 332-7
- Dunning, J. H. (1988), Explaining international production, Unwin Hyman, London., Cap. 1
- Freeman, C. y Pérez, C. (2003), “Crisis estructurales de ajuste, ciclos económicos y comportamiento de la inversión”, en F. Chesnais y J. Neffa (comp.), Sistemas de innovación y política tecnológica, CEIL-PIETTE CONICET, Buenos Aires.
- Freeman, C., (1995), The ‘National System of Innovation’ in historical perspective, Cambridge Journal of Economics, Vol 19. Versión en español incluida en F. Chesnais y J. Neffa (comp.), Sistemas de innovación y política tecnológica, CEIL-PIETTE CONICET, Buenos Aires, 2003.
- Hatzichronoglou, T. (1997), “Revision of the high technology sector and product classification”, OCDE, STI Working Papers 1997/2, Paris.
- Levinthal, D. A. (2002), “Organizational Capabilities in Complex Worlds”, en Dosi, G.; Nelson, R. R. & Winter, S. G. (eds.) The Nature and Dynamics of Organizational Capabilities, Oxford University Press.
- Lundvall, B. & Borrás, S., (2004) “Science, technology and innovation policy - old issues and new challenges”. Mimeo. Forthcoming as chapter 23 in Handbook on Innovation, Oxford University Press 2004, Fagerberg, J., Mowery, D. and Nelson, R. R. (eds.).
- Lundvall, B.A., (1992), National Systems of Innovation: Toward a Theory of Innovation and Interacting Learning, Londres, Pinter Publisher.
- Lundvall, Bengt-Åke (Ed.) (2009), Sistemas Nacionales de Innovación: Hacia una teoría de la innovación y el aprendizaje por interacción, Universidad Nacional de San Martín.

Mg. Hernán Bacarini
DIRECTOR
ESP. EN GESTIÓN DE LA
TEC. Y LA INNOVACIÓN - U.N.LU.



Nº DE DISPOSICIÓN: _____

Departamento de Ciencias Sociales
REPÚBLICA ARGENTINA

CC. 221 - 6700 LUJAN

- Narula, R. (2004), Understanding absorptive capacities in an ‘innovation systems’ context: consequences for economic and employment growth, MERIT-Infonomics Research Memorandum Series, 2004-003.
- Nelson, R (1991) "The Role of Firm Differences in an Evolutionary Theory of Technical Advance", Science and Public Policy 18/6 (1991): 347-352. Versión disponible en español
- Nelson, R., (1990) “Capitalism as an engine of progress”, Research Policy, N° 19
- Nonaka, I. y Takeuchi, H. (1995) The knowledge creating company, Chapter N°3, Oxford University Press.
- OCDE (1990), “Proposed standard method of compiling and interpreting Technology Balance of Payments data - TBP Manual”, París, julio.
- OECD (1996) “La difusión de tecnología”, Redes: Revista de Estudios Sociales de la Ciencia, Vol. III, N° 8.
- OECD (1996), La innovación tecnológica: definiciones y elementos de base. Redes. Revista de Estudios Sociales de la Ciencia, Vol. III, N° 6.
- Pavitt, K (1984) "Sectorial patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory", Research Policy, 13, pp. 343-373. Versión en español incluida en F. Chesnais y J. Neffa (comp.), Sistemas de innovación y política tecnológica, CEIL-PIETTE CONICET, Buenos Aires, 2003
- Pietrobelli, C; Rabellotti, R (2004) “Upgrading in Clusters and Value Chains in Latin America. The Role of Policies”; Inter-American Development Bank
- Ramos, Joseph (1998) “Una estrategia de desarrollo a partir de los complejos productivos en torno a los recursos naturales”, Revista de la Cepal N° 66, Diciembre.
- Reinert E., (1996) The role of technology in the creation of rich and poor nations: underdevelopment in a Scumpeterian system. Versión en español incluida en José Borello, Verónica Robert y Gabriel Yoguel (ed), La informática en la Argentina. Desafíos a la especialización y a la competitividad, UNQ-Prometeo, 2006, Buenos Aires.
- Rosenberg, N. (s/f) "Science, invention and economic growth", Perspectives on technology, cap. 15. Versión en español incluida en F. Chesnais y J. Neffa (comp.) (2003), Sistemas de innovación y política tecnológica, CEIL-PIETTE CONICET, Buenos Aires
- Teece, D., (2003), “Sacando partido de la innovación tecnológica: Implicaciones para la integración, colaboración, obtención de licencias y políticas públicas” incluido en F. Chesnais, J. Neffa (comp.) Sistemas de innovación y política tecnológica, Trabajo y Sociedad, CEIL-PIETTE, Buenos Aires.
- Thomas, Hernán (2008): Estructuras cerradas vs. Procesos dinámicos: trayectorias y estilos de innovación y cambio tecnológico, en Thomas, Hernán y Buch, Alfonso, (Coords.) Fressoli, Mariano y Lalouf Alberto (Colabs.): Actos, actores y artefactos. Sociología de la Tecnología, UNQ, Bernal, ISBN: 978-987-558-148-7, pp. 217-262, 296 páginas.

Bibliografía complementaria:

- Aguiar, D., Fressoli, M y Thomas, H. (2007), “Estilos socio-técnicos de producción de tecnologías conocimiento intensivas: Análisis de una empresa de biotecnología en el campo de la salud humana argentina (1980-2006)”, Cuestiones de Sociología. Revista de Estudios Sociales, UNLP, pp. 213-242.
- Andersen, Esben Sloth y Lundvall, Bengt-Åke (1988): Small National Systems of Innovation Facing Technological Revolutions: An Analytical Framework, en Small Countries Facing Technological Revolution, Pinter, Londres.
- Anollo, G; Lugones; G; Peirano, F (2007) “La innovación: rasgos y tendencias” (En prensa)
- Arocena, R. y Sutz, J., (2001), “Sistema de Innovación y países en desarrollo”, OIE

Mg. Hernán DiCarini
DIRECTOR
ESPA EN GESTIÓN DE LA
TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN - U.N.LU.



Departamento de Ciencias Sociales
REPÚBLICA ARGENTINA

CC. 221 - 6700 LUJAN

- Arrow, K. J. (1962): The Economic Implications of Learning by Doing, Review of Economic Studies, Vol XXIX, Nro. 80.
- Arthur, B (1988): Competing Technologies, Increasing Returns and Lock-in by Small Historical Events, Economic Journal, marzo.
- Barré, Rémy (1995): Hacia una inteligencia de los sistemas sociales de innovación: problemas, condiciones y perspectivas, REDES, Nro IV.
- Basberg, B. L. (1987): Patents and the Measurement of Technological Change: A Survey of the Literature, Research Policy, No 16, pp. 131-41.
- Bell, Martin; Ross Larson, Bruce y Westphal, Larry E. (1984): Assessing the performance of infant industries, The World Bank, Washington.
- Bisang, R. (1994), “Industrialización e incorporación del progreso técnico en la Argentina”, Documento de Trabajo No 54, CEPAL, Buenos Aires. □
- Bisang, R. y Malet, N. (1997), El sistema nacional de innovación en Argentina, UNGS, Mimeo, San Miguel
- Bisang, Roberto (1994): Industrialización y progreso técnico en la Argentina, CEPAL, Buenos Aires
- Boscherini, F. y Yoguel, G., (1996), “Algunas reflexiones sobre la medición de los procesos innovativos: La relevancia de los procesos informales e incrementales”, Revista Redes, Universidad de Quilmes, 1996.
- Callon, Michel, (1987): Society in the Making: The Study of Technology as a Tool for Sociological Analysis, en Bijker, W et al: Social Construction of Technological Systems, Cambridge University Press, Cambridge.
- Cantwell, J. (1993): Multinational Corporations and Innovatory Activities: Towards a New, Evolutionary Approach, University of Reading, discussion papers Nro 172.
- CEP (2006) “Lógica sectorial del uso del sistema de patentes en Argentina”, Síntesis de la Economía Real, N° 51, Marzo. Centro de Estudios para la Producción. Secretaría de Industria, Comercio y de la Pequeña y Mediana Empresa
- Chesnais, F. (1992): National Systems of Innovation, Foreign Direct Investment and the Operations of Multinational Enterprises, en Lundvall, B. (ed) National Systems of Innovation, Pinter, Londres.
- Cimoli, Mario y Dosi, Giovanni (1994): De los paradigmas tecnológicos a los sistemas nacionales de producción e innovación, Comercio Exterior, Vol 44, Nro. 8, México
- Corona, Juan Manuel, Dutrenit, Gabriela y Hernandez, Carlos A. (1994): La interacción productor-usuario: una síntesis del debate actual, Comercio Exterior, Vol. 44, Nro. 8, México.
- Dosi, G. (1982): Technological Paradigms and Technological Trajectories. The Determinants and Directions of Technological Change and the Transformation of the Economy, en Freeman, C: Long Waves in the World Economy, Pinter, Londres.
- Dosi, G. (1988): The Nature of the Innovative Process, en Dosi, G. et al (ed) Technical change an Economic Theory, Pinter, Londres.
- Dosi, G. y Soete, L. (1988): Technical change and international trade, en Dosi, G. et al (eds.): Technical Change and Economic Theory, Pinter, Londres.
- Dutrenit, Gabriela (1994): Sistema nacional de innovación, Comercio Exterior, Vol. 44, Nro. 8, México
- Foray, D. (1990): Explotation des externalités de réseau vs. innovation de normalisation, Revue Economique, Nro. 3
- Freeman, C. (1988): Japan: a New National System of Innovation?, en Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Silverberg G. y Soete, L. (eds) Technical change an Economic Theory, Pinter, Londres.
- Freeman, Christopher (1975): La teoría económica de la innovación industrial, Alianza, Madrid.

Mg. Hernán Bacarini
DIRECTOR
ESP. EN GESTIÓN DE LA
INNOVACIÓN - U.N.LU.



Departamento de Ciencias Sociales
REPÚBLICA ARGENTINA

CC. 221 - 6700 LUJAN

- Freeman, Christopher (1982): Unemployment and Technical Innovation:A study of Long Waves in the World Economy, Pinter, Londres.
- Freeman, Christopher (1987): Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan, Pinter, Londres.
- Freeman, Christopher (1988): Introduction, en Freeman, C. y Lundvall, B: Small Countries Facing Technological Revolution, Pinter, Londres
- Fobel, F.; Heinrichs, J. y Kreye, O. (1981): La nueva división internacional del trabajo, Siglo XXI, México.
- Johnson, Björn y Lundvall, Bengt-Åke (1994): Sistemas nacionales de innovación y aprendizaje institucional, Comercio Exterior, Vol 44, Nro 8, México
- Katz, Jorge y Bercovich, Nestor (1993): National Systems of Innovation Supporting Technical Advance in Industry: The case of Argentine, en Nelson, R (ed): National Innovation Systems -A Comparative Analysis, Oxford University Press, Oxford.
- Katz, Jorge y Cibotti, Ricardo (1976): Marco de referencia para un programa de investigación en ciencia y tecnología en América Latina, CEPAL, Buenos Aires.
- Kosacoff, B. (2003), La Industria Argentina. Un proceso de reestructuración desarticulado, Producción y Trabajo en la Argentina – en Producción y Trabajo en la Argentina, UNQ, Memoria fotográfica 1860-1960.
- Kosacoff, B. y Porta, F. (1997), Apertura y estrategia de las empresas transnacionales en la industria Argentina, en Kosacoff (Editor) "Estrategias empresariales en tiempos de cambio" CEPAL/UNQ.
- Kosacoff, B; Ramos, A (2006) "Comportamientos microeconómicos en entornos de alta incertidumbre: la industria argentina", Boletín Techint N° 320
- Krugman, P. (1997), "La competitividad; una obsesión peligrosa" incluido en P. Krugman, El internacionalismo moderno. La economía internacional y las mentiras de la competitividad, Ed. Crítica, Barcelona
- Lall, S. (1992): Technological Capabilities and Industrialization, World Development.
- List, Georg Friedrich (1841/1986): Sistema nacional de Economía Política, Nova Cultural, San Pablo.
- López, A. (1998), La reciente literatura sobre la economía del cambio tecnológico y la innovación: una guía temática, I&D. Revista de Industria y Desarrollo, Año 1, N° 3, Buenos Aires, Septiembre 1998.
- López, A. (2003), "Industrialización sustitutiva de importaciones y sistema nacional de innovación: un análisis del caso argentino", Redes. Revista de Estudios Sociales de la Ciencia, N° 19
- Lugones, G; Peirano, F; Suarez, D, Giudicatti, M (2004) "Estrategias empresariales y trayectorias innovativas", Documento de Trabajo N° 20, Centro Redes
- Lundvall, Bengt-Åke (1985): Product innovation and user-producer interaction, Aalborg University Press, Aalborg.
- Lundvall, Bengt-Åke (1985): Product innovation and user-producer interaction, Aalborg University Press, Aalborg.
- Lundvall, Bengt-Åke (1988): Innovation as an interactive process: from user-producer interaction to the national system of innovation, en Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Silverberg, G. y Soete, L.(eds): Technical Change and Economic Theory, Pinter, Londres.
- Milesi, D. (2000), "Las Pymes exportadoras argentinas exitosas; Hacia la construcción de ventajas competitivas". Editorial, Miño y Dávila.
- Mowery, David (1993): Inward Technology Transfer and Competitiveness: The Role of National Innovation Systems, mimeo, University of California, Berkeley.

Mg. Hernán Bacarini
DIRECTOR
ESPI EN GESTIÓN DE LA
TEC. Y LA INNOVACIÓN - U.N.LJ.



Departamento de Ciencias Sociales
REPÚBLICA ARGENTINA

CC. 221 - 6700 LUJAN

- Nelson, R. y Winter, S. (1977): In Search of a Useful Theory of Innovation, Research Policy, Nro 5.
- Nelson, R. y Winter, S. (1982): An Evolutionary Theory of Economic Change, Harvard University Press, Cambridge.
- Nelson, Richard (1979): Innovation and economic development: Theoretical retrospect and prospect, CEPAL, Buenos Aires.
- Nelson, Richard (1988): Institutions supporting technical change in the United States, en Dosi, G. et al (eds.): Technical Change and Economic Theory, Pinter, Londres.
- Nelson, Richard (1988): Preface to Part V - National systems of innovation, en Dosi, G.; Freeman, C.; Nelson, R.; Silverberg, G. y Soete, L.(eds): Technical Change and Economic Theory, Pinter, Londres.
- Nelson, Richard (1990): Capitalism as an Engine of Progress, Research Policy, Vol 19.
- Nelson, Richard (1993): A Retrospective, en Nelson, Richard (ed.) National Innovation System - A Comparative Analysis, Oxford University Press, Nueva York.
- Nelson, Richard y Rosenberg, Nathan (1993): Technical Innovation and National Systems, en Nelson, Richard (ed.) National Innovation System - A Comparative Analysis, Oxford University Press, Nueva York.
- Niosi, Jorge; Saviotti, Paolo; Bellon, Bertrand y Crow, Michael (1993): National Systems of Innovation: In Search of a Workable Concept, Technology in Society, V.15, Nro.2, anteriormente publicado en (1992): Les systemes nationaux d'innovation: à la recherche d'un concept utilisable, Revue Francaise d'Economie, Nro.1, Vol. VII.
- OCDE (1992): Technology and the Economy, The key relationships, París.
- OCDE (1996): La innovación tecnológica: definiciones y elementos de base, REDES, Nro. VI.
- OECD (1971): Conditions du succès de l'innovation technologique, París.
- OECD (1992): Technology and the Economy, OECD, París.
- Patel, P. y Pavitt, K. (1988): Measuring Europe's Technological Performance: Results and Prospects, CEPS, No. 36.
- Pavitt, K. (1982): R&D, Patenting and Innovative Activities, Research Policy, No. 11, pp. 33-51.
- Pavitt, K. (1984): Patterns og Technological Change: Towards a Taxonomy and a Theory, Research Policy, V. 13, No. 6.
- Pavitt, K. (1985): Patent Statistics as Indicators of Innovative Activities: Possibilities and Problems, Scientometrics, No. 7, pp.77-9.
- Peirano, F. (2006) "El cambio tecnológico en el sector industrial de Argentina y de Brasil. Un análisis basado en las Encuestas de Innovación" en prensa. IPEA (Versión previa: Peirano, F (2006) "La contribución del sector industrial al cambio tecnológico. Un análisis comparado de los casos de Argentina y de Brasil", Documento de Trabajo N° 27, Centro Redes)
- Pérez, Carlota (1986): Las nuevas tecnologías: una visión de conjunto, en La tercera revolución industrial - Impactos internacionales del actual viraje tecnológico, Grupo Editor Latinoamericano, Buenos Aires.
- Pérez, Carlota y Soete, Luc (1988): Catching up in Technology: Entry Barriers and Windows of Opportunity, en Dosi, G. et al, Technical Change and Economic Theory, Pinter, Londres
- Perez, Carlota.(1987), "Las nuevas tecnologías: una visión de conjunto". La Tercera Revolución Industrial. RIAL, Grupo Editor Latinoamericano. Buenos Aires.
- Porta, F. y Bonvecchi, C. (2005): Argentina después de las reformas y el colapso. Reestructuración y desequilibrios del aparato productivo, en M. Cimoli y C. Garrido (eds.), Nuevos temas en la agenda de desarrollo productivo y tecnológico de América Latina, Editorial Siglo XXI, México.

Mg. Hernán Bacarini
DIRECTOR
ESP. EN GESTIÓN DE LA
TEC. Y LA INNOVACIÓN - U.N.LU.



Departamento de Ciencias Sociales
REPÚBLICA ARGENTINA

CC. 221 - 6700 LUJAN

- Porter, Michael (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. The Free Press, Nueva York.
- Rip, Arie y van der Meulen, Barend J. R. (1996) El sistema de investigación posmoderno, REDES, Vol. III, Nro. 6, pp. 7-31.
- Rosenberg, Nathan (1979): *Tecnología y economía*, Gustavo Gili, Barcelona.
- Rosenberg, Nathan (1982): *Inside the Black Box - Technology and Economics*, Cambridge University Press, Nueva York.
- Rosenberg, Nathan (comp.) (1979): *Economía del cambio tecnológico*, Fondo de Cultura Económica, México D.F.
- Saviotti, P.P. y Metcalfe, J. S. (1984): *A Theoretical Approach to the Construction of Technological Output Indicators*, Research Policy, No.13, pp.141-51.
- Schmookler, J. (1966): *Invention and Economic Growth*, Clarendon Press, Oxford.
- Schumpeter, J. (1983): *Capitalismo, socialismo y democracia*, Orbis, Buenos Aires.
- Teitel, Simón (1979): *Notes on technical change induced under condicions of protection, distortions and rationing*, CEPAL, Buenos Aires.
- Teitel, Simón y Westphal, Larry E. (1991): *Cambio tecnológico y desarrollo industrial*, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires.
- Thomas Hernán (2008): ¿Por qué se generan tan pocas innovaciones tecnológicas en Argentina? *La dinámica del Sistema Nacional de Innovación, 1970-2000*, Prólogos, Vol. I, ISSN: 1852-0715, pp. 165-84.
- Thomas, H. y Gianella, C. (2007), “Trayectorias de aprendizaje y dinámicas de resolución de problemas en instituciones latinoamericanas de generación y transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos. Análisis de una experiencia de desarrollo de un polo tecnológico (PTC-Argentina)” *Espacios*. Vol. 27 (2) 2006.
- Thomas, Hernán; Versino, Mariana y Lalouf, Alberto (2008): La producción de tecnología nuclear en Argentina. El caso de la empresa INVAP, *Desarrollo Económico*, Vol. 47, Nº 188, ISSN 0046-001X, pp. 543-575.
- Von Bertalanffy, Ludwig (1990): *Teoría general de los sistemas*, Fondo de cultura económica, Buenos Aires.
- Von Hippel, E. (1976): *The Dominant Role of Users in the Scientific Instruments Innovation Process*, Research Policy, Nro. 5.
- Von Hippel, E. (1979): *A Costumer Active Paradigm for Industrial Product Idea Generation*, en Baker, M. J. (ed.) *Industrial Innovation*, Macmillan, Londres.
- Von Hippel, E. (1982): *Apropiability of Innovation Benefit as a Predictor of the Source of Innovation*, Reserch Policy, Nro. 20.
- Womack, J. P., Jones, D.T. y Roos, D. (1990): *The Machine that Changed the World*, Rawson-McMillan, Nueva York.

Modalidad de evaluación:

Las clases consistirán en la exposición de los temas por parte del profesor, alentando la participación activa de los alumnos y la elaboración conjunta de ejercicios de aplicación. A lo largo de la cursada, se realizará un trabajo central obligatorio de tipo grupal, con consignas que apunten a la descripción contextual, construcción de escenarios y abordaje estratégico de las problemáticas encontradas, utilizando las herramientas teórico-prácticas aprendidas. Dichos trabajos serán presentados por escrito y expuestos en forma oral, en reuniones plenarias, con obtención de conclusiones.

Mg. Hernán Bacarini
DIRECTOR
ESP./EN GESTIÓN DE LA
TEC. Y LA INNOVACIÓN - U.N.LJ.