

Seminario sobre innovaciones: aspectos teóricos y prácticos para su comercialización

Codificación: **PREH 4676**

Tres (3) horas crédito

Profesor: Manuel Lobato, Ph.D.
Departamento de Finanzas, Facultad de Administración de Empresas
manuel.lobato@upr.edu

No tiene prerrequisitos

DESCRIPCIÓN

Este seminario es una introducción al mundo de la innovación, tanto desde un enfoque teórico como desde la práctica. En él se estudian los aspectos teóricos fundamentales relacionados con la innovación empresarial y los diferentes tipos de innovación; se analizan estrategias para el desarrollo de innovaciones; y se estudian los procesos de difusión de innovaciones, los efectos de las innovaciones, así como sus dimensiones económicas y de política pública.

De forma simultánea, se aplican dinámicas y técnicas para que los participantes elaboren innovaciones o trabajen con innovaciones que han desarrollado previamente en otros cursos, conciben estas innovaciones en el contexto de los mercados y construyan prototipos funcionales que puedan presentarse en competencias de innovaciones.

OBJETIVOS DEL CURSO

Al finalizar el curso el estudiante podrá:

- Explicar las características del proceso de innovación y de diferentes tipos de innovaciones.
- Comprender procesos y estructuras que generan innovaciones en las empresas y en otras organizaciones de gestión pública o cultural.
- Conocer casos específicos de estrategias de innovación adoptadas por empresas otras organizaciones de gestión pública o cultural

- Aplicar técnicas de pensamiento creativo para el desarrollo de innovaciones.
- Desarrollar análisis de mercados y conocer los procedimientos para lograr que una innovación se convierta en un producto comercializado.
- Conocer las propuestas teóricas y los planteamientos de política pública en torno a las innovaciones.

BOSQUEJO DE CONTENIDO

A. CONTENIDOS TEÓRICOS

Tema 1: Introducción

- La innovación como proceso iterativo
- Conceptos básicos sobre innovación

Tema 2: Tipos de innovación y conceptos relacionados

- Innovación de procesos
- Innovación de productos
- Innovación en precios
- Efectos red y la importancia de los estándares
- Propiedad intelectual

Tema 3: Cómo innovan las empresas

- La innovación en las teorías económicas
- La organización empresarial hacia la innovación
- Capacidad de absorción
- *Disruptive innovations*
- Visión de la empresa

Tema 4: La difusión de innovaciones

- El consumidor y su participación en la innovación
- Procesos de difusión de innovaciones
- Estructuras de mercado
- La innovación desde la perspectiva de la política pública

B. CONTENIDOS PRÁCTICOS

- *Design thinking* y técnicas de pensamiento creativo
- *Customer discovery* y definición de la proposición de valor (*value proposition*)
- Análisis de mercado: mercado potencial, *target market* y *market discovery*
- *Path-to-market* y *Business Model Canvas*
- Identificación de aliados (*Key partners*)
- *Pitch* y técnicas narrativas (*storytelling*)

- Investigación de propiedad intelectual
- Construcción de prototipos
- Preparación de propuestas para competencias de proyectos innovadores
- Presentación de proyectos

LIBRO DE TEXTO

Swann, G. M. P. (2014). *The economics of innovation: an introduction*. Cheltenham, UK, Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aldridge, T., Audretsch, D. (2011). The Bayh-Dole Act and scientist entrepreneurship. *Research Policy*, 40, 1058-1067.
- Aponte, M., Álvarez, M., Lobato, M. (2016). Actividad emprendedora en Puerto Rico: Resultados del Global Entrepreneurship Monitor - GEM 2015. Universidad de Puerto Rico, Río Piedras.
- Arora, A., Cohen, W., Walsh, J. (2016). The acquisition and commercialization of invention in American manufacturing: Incidence and impact. *Research Policy*, 45(6), 1113-1128.
- Baumol, W. (2002). Entrepreneurship, Innovation and Growth: The David-Goliath Symbiosis. *Journal of Entrepreneurial Finance and Business Ventures*, 7(2): 1-10.
- Carree, M. A., Thurik, A. R. (2010). The impact of entrepreneurship on economic growth. En Acs, Z., Audretsch, D. (Eds.) *Handbook of Entrepreneurship Research* (pp. 437-471). Springer US.
- Christensen, C. (1997). How can great firms fail? Insights from the hard disk drive industry. En *The innovator's dilemma* (pp. 3-32). Boston, MA: Harvard Business School Press
- Christensen, C., Johnson, M., Rigby, D. (2002). Foundations for growth: how to identify and build disruptive new business. *MIT Sloan Management Review*, 43(3), 22-31
- Cohen, W., Levinthal, D. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35 (1), 128-152.
- Cooper, R. G. (2011). *Winning at new products: Creating value through innovation*. Basic Books.
- David, P. (1985). Clio and the economics of QWERTY. *American Economic Review*, 75: 332-337.
- Fitzgerald, E., Wankerl, A., Schramm, C. (2010). *Inside Real Innovation*. World Scientific.
- Forés, B., Camisón, C. (2008). La capacidad de absorción de conocimiento: factores determinantes internos y externos. *Dirección y organización*, 36: 35-50.

- Hellmann, T., Thielez, V. (2011). Incentives and Innovation: A Multi-tasking Approach. *American Economic Journal: Microeconomics* 3(1): 78-128.
- Kim, W. C., & Mauborgne, R. A. (2014). *Blue ocean strategy, expanded edition: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant*. Boston, MA: Harvard Business Review Press.
- Lobato, M., Vega, J. (2014). Análisis de la relación entre las actividades de investigación y desarrollo (I+D) en las universidades de Puerto Rico y el desarrollo empresarial. San Juan: Consejo de Educación de Puerto Rico.
- Moser, P. (2013). Patents and Innovation: Evidence from Economic History. *Journal of Economic Perspectives* 27(1): 23-44.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers*. John Wiley & Sons.
- Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. New York: Crown Books.
- Robertson, D. (2017). *The Power of Little Ideas: A Low-Risk, High-Reward Approach to Innovation*. Boston, MA: Harvard Business Press.
- Schumpeter, J. A. (1957). *Teoría del desenvolvimiento económico*. México DF, México: Fondo de Cultura Económica. Capítulo: El fenómeno fundamental del desenvolvimiento económico.
- Stevenson, H., Zalosh, A. (2016). Seaside Organics. HBS No. 917-S15. Boston, MA: Harvard Business School Publishing.
- Ulwick, A. (2005). *What customers want*. McGraw-Hill Professional Publishing.
- Varian, H. R. (2005). Copying and copyright. *The Journal of Economic Perspectives*, 19(2), 121-138.
- Von Hippel, E. (1994). Sticky information and the locus of problem solving: implications for innovation. *Management Science*, 40(4), 429-439.
- Von Hippel, E. (2018). The paradigm shift from producer to consumer innovation: implications for consumer research. En Golder, P., Mitra, D. (eds.) *Handbook of Research on New Product Development* (pp. 81-99). Edward Elgar Publishing.

ESTRATEGIAS Y RECURSOS INSTRUCCIONALES

El curso alternará sesiones de trabajo sobre contenidos teóricos con sesiones de práctica en el desarrollo de innovaciones y el diseño de estrategias para su comercialización.

- En dos de cada 3 clases (30 horas total) se desarrollará el análisis de contenidos teóricos mediante conferencias, dinámicas y discusión activa de los mismos. Se asignarán capítulos del libro de texto y otras referencias bibliográficas relacionadas con estos contenidos, para su lectura previa a la discusión en clase.
- Una de cada 3 clases (15 horas total) será tipo laboratorio. Se trabajará a través de dinámicas y técnicas grupales con los aspectos relacionados con el diseño de innovaciones, el análisis de mercado, el desarrollo de prototipos, la presentación de las innovaciones a potenciales aliados y la preparación de propuestas a competencias de innovación.

Hasta un 25% de las horas contacto de este curso pueden ser cubiertas a través de **métodos alternos**. El profesor establecerá qué clases utilizarán esa modalidad y qué métodos alternos se utilizarán, y lo comunicará previamente a los estudiantes a través del correo electrónico institucional.

ESTRATEGIAS E INSTRUMENTOS DE AVALÚO

El desempeño del estudiante se medirá como sigue:

- | | |
|---|----------------------|
| • Asistencia y participación, ejercicios y comentarios a lecturas | 20% de la nota final |
| • Un examen sobre contenidos teóricos | 20% |
| • Dos informes de progreso sobre un proyecto de innovación | 20% (10% cada uno) |
| • Informe final del diseño de una innovación y su propuesta de comercialización (siguiendo el formato de VentureWell Stage 1) | <u>40%</u> |
| | Total: 100% |

Incurrir en plagio en cualquier trabajo o tarea asignada implicará una calificación de 0 puntos en el mismo y una F como nota final del curso.

SISTEMA DE CALIFICACIONES

La calificación se basará en la siguiente escala: 90-100 A; 80-89 B; 70-79 C; 60-69 D; 0-59 F.

ACOMODO RAZONABLE

Según la Ley de Servicios Educativos Integrales para Personas con Impedimentos, todo estudiante que requiera acomodo razonable deberá notificarlo al profesor el primer día de clase. Los estudiantes que reciban servicios de Rehabilitación Vocacional deben comunicarse con el profesor al inicio del semestre para planificar el acomodo razonable y el equipo de asistencia necesario conforme a las recomendaciones de la Oficina de Servicios a Estudiantes con Impedimentos (OSEI) del Decanato de Estudiantes. También aquellos estudiantes con necesidades especiales de algún tipo de asistencia o acomodo deben comunicarse con el (la) profesor(a). Si un alumno tiene una discapacidad documentada (ya sea física, psicológica, de aprendizaje o de otro tipo, que afecte su

desempeño académico) y le gustaría solicitar disposiciones académicas especiales, éste debe comunicarse con la Oficina de Servicios a Estudiantes con Impedimentos (OSEI) del Decanato de Estudiantes, a fin de fijar una cita para dar inicio a los servicios pertinentes.

INTEGRIDAD ACADÉMICA

La Universidad de Puerto Rico promueve los más altos estándares de integridad académica y científica. El Artículo 6.2 del Reglamento General de Estudiantes de la UPR (Certificación Núm. 13, 2009-2010, de la Junta de Síndicos) establece que “la deshonestidad académica incluye, pero no se limita a: acciones fraudulentas, la obtención de notas o grados académicos valiéndose de falsas o fraudulentas simulaciones, copiar total o parcialmente la labor académica de otra persona, plagiar total o parcialmente el trabajo de otra persona, copiar total o parcialmente las respuestas de otra persona a las preguntas de un examen, haciendo o consiguiendo que otro tome en su nombre cualquier prueba o examen oral o escrito, así como la ayuda o facilitación para que otra persona incurra en la referida conducta”. Cualquiera de estas acciones estará sujeta a sanciones disciplinarias en conformidad con el procedimiento disciplinario establecido en el Reglamento General de Estudiantes de la UPR vigente. Puede acceder el reglamento en: http://estudiantes.uprrp.edu/wp-content/uploads/2014/05/REGLAMENTO_GENERAL_DE_ESTUDIANTES_ENMENDADO_21_DE_ENERO_2011.pdf

NORMATIVA SOBRE DISCRIMEN POR SEXO Y GÉNERO

La Universidad de Puerto Rico prohíbe el discrimen por razón de sexo y género en todas sus modalidades, incluyendo el hostigamiento sexual. Según la Política Institucional contra el Hostigamiento Sexual en la Universidad de Puerto Rico, Certificación Núm. 130, 2014-2015 de la Junta de Gobierno, si un estudiante está siendo o fue afectado por conductas relacionadas a hostigamiento sexual, puede acudir ante la Oficina de la Procuraduría Estudiantil, el Decanato de Estudiantes o la Coordinadora de Cumplimiento con Título IX para orientación y/o presentar una queja.