



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Química y Biología
Departamento de Biología



PROGRAMA DE DOCTORADO EN BIOTECNOLOGIA

CURSO: "Gestión proyectos"

AÑO 2011

Profesora: Cristina Castillo (cristina.castillo@usach.cl)

Coordinadora: Ana María Sandino (ana.sandino@usach.cl)

Horario: Lunes de 13,50 a 17,00 horas, Sala 217, Departamento Ingeniería Eléctrica.

Objetivos del curso: El curso tiene el propósito de potenciar y/o desarrollar las capacidades que les permita a los y las estudiantes, en primer lugar, detectar sus propias características emprendedoras en la perspectiva de crear un negocio tecnológico y, en segundo lugar, desarrollar un plan que les permita aprovechar las ventajas competitivas detectadas en el medio ambiente nacional o internacional. Por lo tanto, el curso tiene por objetivo que cada estudiante sea capaz de elaborar su propio plan o proyecto de negocio innovador/tecnológico, de acuerdo a los requerimientos y oportunidades detectadas por el mismo o por ella misma, y de conocer las etapas del proceso de creación de su empresa, todo ello en un marco de problemas actuales y responsabilidad de las empresas en el contexto social.

Modalidad: El curso está estructurado en sesiones organizadas sobre la base de clases teóricas en torno al proceso de creación de empresa. Incluye también presentaciones personales y/o grupales por parte de los alumnos, así como avances del plan de negocio individual. También cuenta con la participación de profesores invitados para abordar materias de especialidad.

Evaluación: La presentación del plan de negocio tendrá una ponderación de 50% y los trabajos de avance e informes, el 50% restante.

PROGRAMA DEL CURSO

I. Sistema Científico, Tecnológico e Innovación

Factores del entorno científico y tecnológico

Orientaciones y políticas en el sistema científico y tecnológico

Políticas de innovación en Chile. Áreas de desarrollo

Estructuración del Sistema Científico-Tecnológico

Indicadores del estado de ciencia y tecnología: situación comparada

II. La empresa y el empresario

El negocio, la empresa la organización

Responsabilidad social de las empresas

III. Características del emprendedor

Mitos sobre el emprendedor y el empresario

Rasgos identificadores

El proceso empresarial

IV. El plan de negocio

Del problema científico al negocio tecnológico

Identificación del plan de negocio: qué es, cómo se estructura, ideas del negocio tecnológico

El negocio tecnológico: conceptualización, ideas y oportunidades.

Definición del negocio

V. Estudio del entorno y del sector industrial

Análisis del sector y factores ambientales

Estudio de previabilidad

Atractividad del negocio

VI. Comercialización

Mercado y competencia

Mercado objetivo: segmentación

Estrategia de marketing: producto, precio, distribución, promoción

VII. Finanzas (Profesor Ramón A. Ramos)

Estrategia y planeación financiera

Técnicas para evaluar proyectos de inversión

El valor del dinero en el tiempo

Decisiones de inversión bajo incertidumbre

Fuentes de financiamiento

VIII. Protección del conocimiento (Profesor Roberto Rozas)

Derecho asociado al conocimiento científico en Biotecnología

Propiedad intelectual y normativa

Patentamiento

IX. Organización y gestión de empresa

El equipo de trabajo

Modelo de negocio y estructura organizacional

Descripción de cargos

X. Formalización de la empresa

Formas jurídicas de asociación

Sistemas de apoyo para la creación de empresa

Informe Plan de Negocio:

Carátula: título, fecha, autor, confidencialidad del documento

Introducción:

1. Resumen Ejecutivo: descripción de la idea. Factores de éxito, riesgos, objetivos.
1½ a 2 páginas.

2. El producto o servicio: tipo y frecuencia de uso, bienes o servicios complementarios, beneficios para los clientes o usuarios, estado de desarrollo del producto o servicio, recursos necesarios para operar, ventajas competitivas
3. Marketing: características del mercado, mercado meta, tendencias de crecimiento, caracterización de competidores, estrategia de entrada, política de precios, distribución de productos o servicios, promoción, marca
4. Financiamiento: necesidades de capital, recursos propios, capital externo, evaluación financiera, plan de inversiones, riesgos
5. Estructura legal: forma jurídica adoptada, socios de la empresa, contribución de capital, comité directivo. ½ a 1 página.
6. Organización de la empresa: estructura funcional, descripción de los cargos, calificaciones técnicas, experiencia profesional
7. Equipo de trabajo: equipo en su conjunto (cualidades complementarias, pruebas de trabajo en conjunto, participación de cada uno en el equipo, reparto de la propiedad); los miembros del equipo (aspectos relevantes del currículum, formación, experiencia laboral, tiempo en el extranjero, aficiones, logros). 1/3 página por cada miembro del equipo.
8. Programación: carta gantt para iniciar y operar la empresa. 1 página
9. Apéndices (optativo): documentos de apoyo, currículum vitae, compromisos, etc.

Presentación formal:

Número de páginas: no mayor de 40 páginas, incluyendo gráficos, tablas

Interlineado: espacio y medio

Tipo de letra: Times New Roman o Arial, tamaño 12

Margen: justificado, 2,5 cm. por lado

Redacción: clara y sencilla; ágil, directa; prolija redacción y ortografía

Cifras y cuadros: fáciles de entender

Efectos especiales de gráficos: evitarlos

Referencias obligatorias:

- Centre Balears Europa (2004), *Manual de creación de empresas innovadoras (2ª edición)*.

- Cristo Devora Yuliesky, Ruiz Carrazana Rayko, *Algunas consideraciones para la evaluación de inversiones*. En: <http://www.monografias.com/trabajos41/evaluacion-inversiones/evaluacion-inversiones.shtml> [Consulta septiembre 2008].
- <http://www.ideas.com.ve/> *Manual de preparación de un Plan de Negocio. Ideas 2007*. [Consulta octubre 2008].
- Programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología (2007). *Guía para la gestión y creación de bioempresas*. Universidad de Santiago de Chile.
- Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT), *El Estado de la Ciencia 2010*.
- Rozas Roberto. *Apuntes de elementos de Derecho para Biotecnología*. Diciembre 2008.

Referencias complementarias:

- Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas, *Planteamiento sobre políticas nacionales de ciencia, tecnología e innovación*, mayo 2008.
- CORFO-INNOVA Biotecnología para su empresa. Directorio de capacidades de investigación en Chile, Santiago, marzo 2007.
- INNOVA Chile de CORFO, *70 Casos de innovación apoyados por INNOVA-Chile de CORFO entre 2000 y 2006*, Chile, 2007.
- OCDE, “Estudio de la OCDE sobre Política de Innovación Chile”. El capítulo “Evaluación y Recomendaciones Generales” fue originalmente publicado por la OCDE en inglés en *OCDE Reviews of Innovation Policy Chile (2007)*. Traducción del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción de Chile.
- Oficina del emprendedor de base tecnológica, *Guía de autoevaluación de tu proyecto tecnológico. Concepto de empresa*. En: <http://www.madrimasd.org> [Consulta, octubre 2008].
- Oficina del emprendedor de base tecnológica, *Guía de autoevaluación de tu proyecto tecnológico. El emprendedor*. En: <http://www.madrimasd.org> [Consulta, octubre 2008].
- Ramos Belmar, Remis, *Presentación Investigación y Desarrollo: La percepción de investigadores y empresas. Estudio cualitativo en base a entrevistas en profundidad CONICYT*, diciembre 2004.

Sitios de consulta:

<http://www.madrimasd.org/emprendedores/>

<http://www.emprendelo.es/>

<http://fitv.bligoo.com/>

<http://spanish.smetoolkit.org/spanish/es>

<http://www.endeavor.org/>

<http://cobranded.emprendedorxxi.es/>