



## **PROGRAMA ANALÍTICO**

**Carrera:** Ingeniería Industrial  
**Asignatura:** Formación de Emprendedores

**Área:** Económico-Administrativo  
**Modalidad:** Anual  
**Horas Totales:** 96

**Bloque:** Tecnologías Básica

**Correlativas:** **Para Cursar y Rendir Final,**  
**Tener Aprobada:**  
Ingeniería y sociedad  
Administración General  
Economía General

**Tener cursada:**  
Comercialización  
Costos y presupuestos

## **FUNDAMENTACION**

En las décadas finales del siglo XX se produjo una marcada tendencia a la creación y desarrollo de empresas productoras de bienes y servicios con un alto valor agregado de conocimientos, caracterizadas por su independencia del tamaño y alta rentabilidad, vinculadas principalmente a los sectores más dinámicos de la economía y con un alto potencial de generación de utilidades, hechos que las hacen diferentes a las empresas tradicionales.

El desarrollo de este tipo de empresas requiere de un proceso emprendedor, resultante de la combinación de personas con talento que posean ideas que conlleven la aplicación del conocimiento, junto con recursos expresados en forma de capital.

La interacción de los agentes públicos y privados, que actúan en una región y enfocan sus esfuerzos en la creación de nuevas empresas, permite la generación de trabajo calificado y valor agregado ayudando a fortificar el tejido socio - económico de la zona.

En este sentido, esta propuesta responde al proceso de mejora continua y búsqueda de la excelencia institucional que caracteriza al Informe de Autoevaluación Institucional de la UTN aprobado por el Consejo Superior, por unanimidad, mediante Resolución N° 450/2010. En dicho Informe de Autoevaluación Institucional se establecen los objetivos estratégicos para la UTN los cuales incluyen en su Línea Estratégica "B" Investigación y Desarrollo Regional el programa de Gestión Tecnológica y el objetivo específico de "**Desarrollar y fomentar la cultura emprendedora en los estudiantes**".

De igual forma, los objetivos planteados para la cátedra electiva de Formación de Emprendedores se alinean con las competencias para los ingenieros definidas por CONFEDI y en particular con la **competencia N° 10 "Competencia para actuar con espíritu emprendedor"**. La cual se fortaleció con el Programa Regional de Emprendedorismo y Innovación en Ingeniería (PRECITYE) llevado a cabo por los Consejos de Facultades de Ingeniería de Argentina, Brasil y Chile y las Facultades de Ingeniería de Uruguay.

Dentro del marco académico, la Resolución 326/92 del Consejo Superior en donde se definen los Lineamientos Generales para Diseño Curricular, establece que los



diseños deben ser flexibles proponiendo tres áreas: Ciencia Sociales, Especialización e Ingeniería de Gestión, en esta última dice *"el ingeniero debe acercarse a modelos operativos que le permitan generar formas de producción, establecer su propia empresa, descubrir otras fuentes de trabajo y crear organizaciones adecuadas de manera tal que puedan concretar nuevas ideas"*.

Para el alumno:

La Facultad Regional Haedo, a través del desarrollo de esta cátedra "Formación de Emprendedores Industriales" pretende incentivar el potencial emprendedor en los estudiantes de la carrera, con el objetivo de despertar o ampliar las habilidades y actitudes emprendedoras para enfrentar el reto de iniciar sus ideas-proyectos en casos reales, ya sea como propietario, empleado, o en las organizaciones actuales. En el fundamento de la carrera de Ingeniería Industrial indicado en el diseño curricular ordenanza 1114, menciona como requerimiento del diseño curricular que debe atender con rigurosidad: "el desarrollo en el futuro graduado de competencias (aptitudes y actitudes) útiles y válidas en el contexto socioeconómico actual y prospectivo", dentro de las cuales las competencias vinculadas al emprendedor profesional son contexto que la Universidad no puede dejar de considerar.

En el mismo sentido, establece que *"el Ingeniero Industrial debe prepararse para ser un gestor eficaz de recursos y procesos y para actuar como interlocutor válido entre las áreas de producción, administración y comercialización que configuran a la empresa"*, el profesional es capaz de administrar no solo organizaciones de terceras partes, sino su propio emprendimiento. Para lo cual, el aprendizaje por competencia forman parte de la estructura curricular en términos técnicos y actitudinales, estos últimos son profundizados mediante el desarrollo de competencias emprendedoras.

El contexto actual exige la preparación no solo en el área tecnológica sino para la creación de valor a través de la creación de nuevas actividades y emprendimientos con el objeto de promover el desarrollo de la economía regional y nacional. Un saber faltante que es y será ampliamente demandado en los próximos años es la formación como emprendedor. Este saber faltante, que se propone desarrollar en esta asignatura potenciará una de las actividades profesionales reservadas al título de Ingeniero Industrial vinculada con la explotación de talleres, fábricas y plantas industriales.

El graduado podrá ingresar al mercado empresarial, desde pequeños a medianos empresarios, cubriendo varios sectores de la economía, entre los cuales podemos mencionar: consultoras de calidad, industrial y de reingeniería de procesos, automatización industrial, fabricación de productos de consumo masivos, fabricas metalmecánicas, fabrica de máquinas con alto valor agregado en tecnología. Además, el ingeniero industrial se destaca por poseer una formación fuertemente orientada al corazón del negocio, determinado esto por sobre su base de conocimientos económicos, financieros y de sistemas industriales, que a diferencia del resto de las especialidades, le permiten en un futuro desarrollar en forma conjunta con otras carreras emprendimientos profesionales, en la medida que sea adecuadamente vinculado.



### **Para la institución:**

La política de promover el desarrollo de emprendedores es una nueva forma de organización económica frente a las lógicas tradicionales en la medida en que, considerando la información y el conocimiento como componentes estratégicos para lograr mayores niveles de competitividad, favorece el asociacionismo y la cooperación entre iniciativas que, de permanecer aisladas, no resultarían sustentables.

Asimismo, la decisión de apoyar la formación de nuevos emprendimientos permite, tanto al sector público como al privado, definir prioridades productivas en los contextos locales y superar asimetrías que obstaculizan la igualdad de oportunidades de los distintos actores sociales dentro del ámbito económico.

De allí que estas políticas tengan una dimensión económico - social significativa, pues contribuye a lograr redes emprendedoras con mayores niveles de calificación laboral y productos con alto valor agregado a través del aprovechamiento de las innovaciones tecnológicas y de gestión y la integración equitativa de los diferentes actores a un proceso de desarrollo con crecimiento económico y progreso social.

Los profundos cambios económicos y sociales que se están produciendo en nuestro país y en la región, hacen que esta temática a abordar, resulte de vital importancia y pese al incipiente desarrollo que la misma tiene en la Argentina, cobrará un vigoroso desarrollo en los próximos años, razón por la cual la UTN no puede dejar de lado esta materia que completará la formación de sus alumnos y futuros egresados

Esta propuesta cuenta con el aval de la Secretaría de Vinculación Tecnológica del Rectorado de la UTN dado el impacto potencial de la inclusión de estos contenidos en la formación profesional de los futuros ingenieros.

Así mismo, este proceso de inclusión de la asignatura en la carrera, responde al compromiso institucional del Señor Decano para la capacitación de docentes en esta materia, a las actividades de vinculación institucional de nuestra Facultad con el sector socio productivo de la región y las actividades realizadas con graduados de nuestra casa de estudio.

En este sentido, en los últimos dos años se pueden indicar los cambios regionales vinculados a la creación y expansión de empresas, y por ende del sector socio-económico:

- Municipio de Morón: ha iniciado la creación de incubadora de empresa donde la Facultad participará con facilitadores, expertos técnicos, profesionales de diversas áreas y capacitaciones ad-hoc de acuerdo con el perfil de los emprendedores. Ampliación del parque industrial La Cantábrica con la radicación y relocalización de nuevas empresas. Creación del parque industrial y tecnológico PITAM donde la facultad participara como miembro del Centro IDEB de Morón, al mismo tiempo que dispondrá de un espacio físico para la localización de laboratorio e integrará el Centro de Innovación junto con otras instituciones educativas y tecnológicas para el desarrollo de nuevos emprendimiento y mejora de la competitividad no solo de las empresas que se radiquen en el parque sino de toda la región.



- Municipio de Hurlingham: durante el 2011 inicio la creación de una agencia de desarrollo local vinculada con la Secretaria de Pequeña y Mediana empresa en donde la Facultad actúa como asesor natural de la misma.
- Exposiciones y ferias de emprendedores de la UTN en diferentes regiones del país que convoca no solo la Universidad sino agentes locales de gobierno o instituciones de desarrollo donde se relaciona la Universidad con actores locales del sector socio-productivo (Provincia de Córdoba 2012, Entre Ríos 2013)

### **OBJETIVOS GENERALES**

- Contribuir al descubrimiento de capacidades personales y grupales para emprender.
- Sensibilizar sobre oportunidades de innovación y nuevas formas de gestión de emprendimientos productivos.
- Involucrar al alumno para que formar parte del desarrollo del país, desde su posición de futuro empresario, concientizándolo del medio ambiente, su aporte social y al desarrollo del país.
- Generar actitudes proactivas hacia la gestación de ideas, proyectos, emprendimientos y acciones.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Aplicar las herramientas - conceptuales y prácticas para visualizar e identificar las oportunidades, amenazas, debilidades y fortalezas de los emprendimientos y su factibilidad técnico - económica.
- Utilizar las herramientas empresarias para el desarrollo de su propio emprendimiento
- Aplicar herramientas de diseño de productos innovadores, articulando con el sector científico nacional.
- Capacidad para llevar adelante emprendimientos (propios, asociativos o terceros) en su etapa iniciar como conductor de la idea-proyecto.
- Capacidad para convertir las ideas en proyectos emprendedores factibles, sustentados económica e industrialmente.
- Orientar a los alumnos en el análisis de sus proyectos para que incorporen o fortalezcan aspectos tecnológicos y de gestión innovadores
- Analizar y verificar la factibilidad de proyectos en su concepción económica-financiera e industrial.
- Motivar y fortalecer el espíritu emprendedor de los alumnos que tengan empresas en marcha y/o estén interesadas en desarrollar una actividad socio-productiva.
- Crear un espacio de intercambio de experiencias e intereses que tiendan a la generación y fortalecimiento del espíritu empresarial
- Sensibilizar al alumno en gestar empresas innovadoras con un fuerte compromiso a la comunidad



## **PROGRAMA ANALITICO**

### **UNIDAD Nº 1 - COMPETENCIAS EMPRENDEDORAS**

¿Qué es un emprendedor? Competencias del emprendedor (conocimientos, habilidades y actitudes). Activos internos: metas, capacidades, necesidades. Potencial emprendedor. Modelos mentales y Tensión creativa. Versatilidad y flexibilidad. Comunicación y Visión compartida. Optimismo Aprendido y Capacidad de Aprendizaje. Motivación. Liderazgo. Influencia y Poder. Valores. Talento. Éxito y su gestación. Trabajo en equipo. Confianza.

### **UNIDAD Nº 2 LA INNOVACION Y SU GESTION**

Creatividad e innovación. Modelo de gestión de la innovación. El diseño asistido con herramientas informáticas. El sistema nacional científico y su vinculación al innovador. Triangulo de Sabato-Botana. Triple hélice de Etzkowitz H. y Leydesdorff L. Introducción de un nuevo producto o servicio en el mercado. Introducción de un nuevo método de producción. Ciclo de vida del producto (ventas, costos y beneficios). Atributos generadores de valor. Conocimiento: tipos, socialización, combinación, interiorización. Vigilancia tecnológica. Gestión del conocimiento organizacional: nivel individual hacia el colectivo, su ciclo.

### **UNIDAD 3 EL EMPRENDEDOR Y LA EMPRESA - PROCESO**

Empresa: atributo, características, forma legal, el empresario. Requerimientos de una empresa. Generar una cultura empresaria. Características y Aptitudes. El marco competitivo general. Competitividad sistémica. Redes y asociatividad. Necesidades tecnológicas y búsqueda de nuevas tecnología. El conocimiento y su aplicación. La información y su gestión. Ética empresarial. El proceso emprendedor. Equipo emprendedor. Emprendimiento familiar (Empresas familiares). Las empresas de aprendizaje y de rendimiento, su ciclo. Aspectos legales impositivos, sistemas vigentes: ventajas y desventajas.

### **UNIDAD 4 MECADO y COYUNTURA ECONOMICA**

Desarrollo de una nueva forma de tratar comercialmente un producto o servicio existente. Creación de un nuevo mercado. Desarrollo de una nueva fuente de materias primas. Implantación de una nueva estructura en el mercado. Acceso al mercado con éxito. Riesgo. Marketing y la innovación: la morfología producto-mercado-innovación. Matriz Ansoff. Plan de marketing. Escalamiento. Toma de decisiones y las necesidades de Información. Métodos y herramientas. Modelo de cadena de valor (Porter, Kaplan y Norton).

### **UNIDAD 5 PLAN DE NEGOCIO**

Definición de Objetivos claros. Proyecto de empresa, Misión y Visión. ¿Qué queremos? Macro ambiente de negocios. Tecnología. Micro ambiente. Proveedores, Clientes, Distribuidores y Competidores. ¿Dónde estamos? Definición del producto. Recursos necesarios para producirlo. Licencias y/o patentes. ¿Cuál es nuestro producto o servicio? Gestión de la calidad. Gestión del medio ambiente. Cadena de valor. ¿Cuáles son nuestros recursos? Segmentación del mercado. Evaluación de los factores claves de éxito. Evaluación de las fortalezas competitivas. ¿Dónde vendemos? Estudio de mercado. Ingeniería y tecnología. Inversiones y capital de trabajo. Ingresos y costos proyectados. Flujos de fondos y rentabilidad. Marco institucional para un emprendimiento. La estructura jurídica, impositiva, laboral de las empresas.

### **UNIDAD 6 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Organismos de financiamiento de proyectos. Organismos de promoción de inversiones. Parques tecnológicos e incubadoras de empresas. Organizaciones no gubernamentales. Fondos de capital de riesgo. Estudio de casos. Experiencias de emprendedores. Estrategias para el acceso a recursos clave. Modelos de negocio vinculados a las fuentes de financiamiento: SEPYME, AGENCIA (MENCYT), Bancos públicos (BNA, Provincia,



Ciudad) y privados.

#### **UNIDAD 7- LA CONSTRUCCION SOLIDA DE LA BASE EMPRESARIA**

La estructura organizacional: autoridad, funciones, organización, conducción. La organización como sistema que toma decisiones: racionalidad, búsqueda y uso de la información. Organización inteligente: formas, desestructuración, formación de organizaciones dinámicas, equipos y proyectos de trabajo. Dinámica organizacional.

### **PROPUESTA PEDAGOGICA**

Las clases de exposición se desarrollará la temática prescripta, utilizando la tecnología de transferencia más conveniente en cada caso, ya sea utilización de filmas o PowerPoint, proyección de video, pizarra, o combinación de métodos.

Las clases de exposición buscarán la interacción del alumno, generando el ambiente para la solicitud y demanda del mismo en el tema tratado, tanto como la crítica del mismo, tratándolo de involucrar en el resultado de la transferencia.

Al inicio de cada unidad o tema se expondrán los objetivos en materia de capacidad que se buscan logran que el alumno adquiera, se orientará hacia la bibliografía o sitios de internet recomendados, buscando que el alumno realice una búsqueda y aprendizaje por descubrimiento en la medida que le resulte de interés o sea motivado por el Docente. Así mismo, se expondrán para los casos prácticos, las herramientas informáticas que hoy están disponibles en el mercado. Orientando así, a la integración con las asignaturas descriptas. Los apuntes, presentaciones y documentación que no contengan derecho de autor, estarán disponible para los alumnos, previos al dictado de la clase en el campus virtual de la Regional y articulado con el Aula Virtual del Precitye.

En las prácticas grupales se conformarán equipos de hasta 3 integrantes, para el tratamiento de casos simulando esquemas reales, asumiendo los distinto roles, y presentación de una solución por parte del grupo y discusión con el resto del curso.

La actividad extra áulica requerirá elaboración de presentación de informes, con formatos estandarizado propuesto por el Docente de modo de orientar al alumno hacia la presentación profesional de informes.

Con respecto al desarrollo de las prácticas, éstas requerirán exclusivamente actividades extra áulicas por parte del grupo, el que se deberá abocar a realizar investigaciones y búsquedas bibliográficas, elaboración y presentación de informes, análisis de casos reales, respetando la pauta formal que para el caso de las prácticas grupales.

A los efectos de ensayar la problemática laboral cotidiana, se rotarán los integrantes de cada grupo en el tratamiento de cada uno de los casos, a fin de simular conformación de equipos interdisciplinarios. Con ello, se cumple asimismo con el objeto de no permitir el acostumbramiento al mismo grupo de los alumnos, planteando otro de los escenarios que podrá encontrar en la relación laboral.

La lectura de material bibliográfico, estudio de casos reales, discusión con expertos y emprendedores y la participación en seminarios específicos de Emprendedorismo, formarán parte de actividades tanto áulicas como extra-áulicas, buscando la motivación del estudiante hacia el proceso emprendedor.



## **BIBLIOGRAFIA**

Título	Autor / es	Editorial	Edición año	Biblioteca / cantidad
Administración de pequeñas empresas Enfoque Emprendedor	Longenecker- Moore-Petty- Palich	Cengage Learning	13ra - 2008	Si / 1
El emprendedor profesional	Daniel Miguez	Milton Melo ISBN978-987- 24542-0-3	2007	No
Tú Marca Personal	Roberto Alvarez del Blanco	Prentice Hall	1ra - 2009	No
Corriendo Fronteras	Hugo Kantis – Sergio Drufcaroff	Granica	1ra - 2011	Si / 1
La quinta disciplina	Peter Senge	Gránica	1ra -2005	Si / 4
Crisis y renovación	D. Hurst	Temas	1ra – 1998	Si / 1
Y Tu ¿Innovas o abdicas?	Justo Nieto	Universitat politecnica de valencia	2da – 2010	Si / 1
Innovación Empresarial	Rodrigo Varela	Pearson	3ra -2008	No
Administración para emprendedores	Antonio Cesar Amaru Maximiliano	Pearson	1ra -2008	No
Tu potencial emprendedor	Jorge Olmos Arrayales	Pearson	1ra - 2007	No
Empresas Familiares Vision Latinoamericana	Rosa Nelly Trevinyo-Rodriguez	Pearson	1ra - 2010	No
La ventaja competitiva de las naciones	Michael Porter	McMillan Press	1991	Si
Comptiendo por el futuro	Prahalad y Hamel	Harvard Business Press		No
Administración, Una perspectiva global	Koontz, Weihrich.	Mc Graw Hill.	1998	Si
Comportamiento Organizacional	Robbins	Pearson		No
Introduccion a la teoria general de la administración	Chiavenatto	Mc Graw Hill	1995	Si/2
La organización creadora de conocimiento	Ikujiro Nonaka	Oxford	1999	Si / 1
Marketing	Guillermo Bilancio	Pearson	1ra 2009	Si / 1
La organización Inteligente	Shu Wei Shoo	Oxford	1999	Si / 1