



1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Desarrollo de Negocios
Clave de la asignatura:	SMC-2206
SATCA¹:	2-2-4
Carrera:	Ingeniería Industrial

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
<p>El curso de Desarrollo de Negocios , como materia de especialidad, en la carrera de Ingeniería Industrial, es integradora en su aplicación, con materias como administración de proyectos, formulación de proyectos, gestión de calidad, de procesos de fabricación, de logística, de costos, mercadotecnia, relaciones industriales, ingeniería, económica, planeación financiera, etc. así como conceptos de otras materias del plan reticular de la carrera de Ingeniería Industrial, de tal manera que, desarrolla un sistema que permite planear de manera factible, reduciendo el riesgo al iniciar un negocio.</p> <p>Esta materia desarrolla en el estudiante competencias a nivel gerencial, que le permitirá un desempeño directivo en su vida laboral.</p> <p>También le da la competencia, para lograr su independencia financiera, y laboral, aplicando las competencias desarrolladas durante su carrera, mediante un negocio de su propiedad.</p> <p>Esta materia se orienta en desarrollar la competencia, para preparar el desarrollo de negocios para emprender y considera las competencias de innovación, y emprendimiento, que se desarrollan en otros cursos del plan reticular.</p> <p>El curso está planeado para formular un plan de negocios con una presentación profesional, de aplicación práctica, que permita la generación de utilidades, con tasas de rentabilidad competitivas disminuyendo sustancialmente el riesgo, al que se enfrenta el emprendedor al iniciar un negocio nuevo.</p>
Intención didáctica
<p>La materia de plan de negocios para la especialidad de Ingeniería industrial se organiza en 7 Unidades:</p> <p>En la Unidad 1 se busca que el estudiante desarrolle la competencia para adoptar el concepto de modelo de negocios para emprendedores, y sea capaz de generalizarlo a cualquier negocio que se le solicite analizar. También se le da a conocer el modelo de innovación de negocios propuesto por Oster Walder con el fin de proponer innovación en un modelo de negocio.</p> <p>En la Unidad 2 se describe el proceso para elaborar un plan de negocios, propuesto por Nacional Financiera, con el fin de que el estudiante desarrolle la competencia para proponer un plan de negocios con esta estructura, considerando la conceptualización del modelo de desarrollo negocio que se describió en la unidad 1. También considera la búsqueda para la elección de un emprendedor asesor, que les brinde consejos prácticos para el desarrollo de negocios.</p>



En la Unidad 3 se presentan los conceptos de la empresa centrada en el cliente, formulando el estudio de mercado, y la estrategia de mercadotecnia.

Los estudiantes presentan los resultados del estudio de mercado.

Los estudiantes explican las opiniones y sugeridas de la 2a. entrevista con el emprendedor asesor.

En la Unidad 4 se describen los conceptos de la operación, considerando la elaboración de diagramas y manuales que permitan operar un negocio y explica como secuenciar las actividades, para sistematizar la operación. Desarrollando las competencias para que sea capaz de adoptar los procedimientos de los procesos de operación y plan de arranque.

Los estudiantes son capaces de realizar la primera entrevista con el emprendedor asesor para explicarle el modelo y plan de negocios elaborado, con el fin de inferir mejoras sugeridas por el emprendedor asesor.

En la Unidad 5 se desarrolla la competencia para preparar el plan financiero del negocio con el fin de demostrar su factibilidad.

En la Unidad 6 se desarrolla la competencia para conocer y relacionar los conceptos de los aspectos legales y fiscales del plan de negocios para preparar el plan financiero.

Los estudiantes realizan entrevistas con un Contador y un Abogado con el fin de formular los planes financiero y legal adoptando los consejos sugeridos por estos profesionales.

En la 3a. entrevista con el emprendedor asesor los estudiantes podrán adoptar sus comentarios en la preparación de los planes financiero, legal y fiscal.

En la Unidad 7 los estudiantes podrán conocer los conceptos de franquicias, Ventas, negociación, argumentación para convencer inversionistas y/o solicitar el crédito si este es requerido por el proyecto.

Los estudiantes secuenciarán las actividades para formular el plan de ventas, la presentación a inversionistas, y la solicitud del crédito si es requerido.

Los estudiantes programan la 4a. entrevista con el emprendedor asesor, con el fin de identificar las mejoras al plan de negocios que será presentado como proyecto final.

El producto del curso es de un plan de negocios factible, y a un nivel profesional en su presentación y contenido como proyecto final para aprobar el curso.



3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento
Instituto Tecnológico de Puebla. Nov/21 a May/22.	Carlos Islas y Gamboa. René Romero Sánchez Gerardo Mazahua González María Griscelda Jiménez Domínguez. María Fernanda Jurado Manzola Jasmín Angélica Gutiérrez Jiménez.	Elaboración de los programas del módulo de la especialidad de la carrera de Ingeniería Industrial

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<p>Formular el plan de negocios que justifique las competencias desarrolladas a lo largo de la Carrera de Ingeniería Industrial, considerando las siguientes competencias específicas. Ser capaz de emplear observación directa, en la investigación y observación de negocios siendo capaz de explicar el modelo de negocio analizado, para transferir la competencia aplicada al diseñar el modelo de negocio propuesto en el plan de negocios presentado como proyecto final.</p> <p>Desarrollar innovación en el diseño del modelo de negocio adoptado en el proyecto presentado, mediante la aplicación de la innovación en modelo de negocios propuesto por Oster Walder.</p> <p>Observar y analizar como un caso de estudio del socio de History Chanel y aplicarlo al modelo de Oster Walder en sus tres etapas.</p> <p>Simular la operación de un negocio mediante la ejecución del Juego de MC. DONALD'S hasta lograr utilidades, aplicando la competencia de descubrir el modelo de negocio usado en el juego presentándolo en un mapa de aprendizaje como evidencia.</p> <p>Describir el proceso para ejecutar un plan de negocios, de Nacional Financiera para fundamentar las actividades para diseñar el plan de negocios a desarrollar como proyecto final.</p> <p>Formular el primer borrador del plan de negocios que se presentará como proyecto final siendo capaces de emplear el proceso presentado por nacional financiero, considerando el modelo de negocio elegido en el proyecto final</p>



Planear y ejecutar entrevistas, con emprendedor asesor, Contador y Abogado, para justificar los conceptos planeados, para componer con los consejos de los profesionales, el proyecto final.

Fundamentar, la estrategia, y operación del proyecto planeado, desarrollando los diagramas y manuales de: procedimientos, políticas, organización y operación del plan de negocios

Desarrollar el diseño, y ejecución de la investigación de mercado, observación directa del mercado, y competidores, generando la estrategia de mercadotecnia mediante la aplicación de la 4 Ps.

Fundamentar la disminución del riesgo del proyecto mediante el análisis de la factibilidad financiera del proyecto final.

Formular las estrategias legales y fiscales del plan de negocios fundamentadas, en las condiciones actuales, considerando los consejos del emprendedor asesor. y del Abogado y del Contador entrevistados.

Proponer el financiamiento del proyecto final, considerando los apoyos y recursos disponibles, el concepto de franquicia, y el plan de ventas.

Planear, organizar, integrar, controlar el diseño y ejecución de proyectos de un plan de negocios, como líder de innovación en equipos de trabajo.

5. Competencias previas

Habilidades para aplicar los operadores del pensamiento: Observación directa, descripción, clasificación, clasificación jerárquica, comparación, discernimiento, análisis.

Redacción de textos, y ensayos académicos.

Búsqueda exhaustiva de información confiable.

Conocer y aplicar los diferentes tipos de liderazgo.

Pensamiento y dialogo crítico con enfoque de sistemas y multidisciplinario.

Capacidad para realizar presentaciones convincentes, con ayudas tecnológicas, que logren convencer a los demás sobre sus innovaciones.

Capacidad para identificar paradigmas, encontrando sus contradicciones, siendo capaz de resolver conflictos.

Capacidad y conocimiento en todas las áreas de la Ingeniería Industrial que le permitan aplicar estos conocimientos al desarrollo del plan de negocios.

Capacidad de aprendizaje autodidacta en diferentes ramas del conocimiento, así como flexibilidad para aceptar paradigmas de profesionales de diferentes áreas del conocimiento, y ser capaz de aplicarlo al plan de negocios.

Conocimiento y ejecución de investigación de mercados.

Conocimiento y ejecución de estrategias de mercadotecnia, aplicando las 4 Ps.



Conocimiento para planear y ejecutar entrevistas con profesionales para aprender de su experiencia.
Conocimiento para grabar y editar videos de entrevistas.
Conocimiento para análisis y aprendizaje de las entrevistas.
Conocimientos de estadística para la ejecución de investigación de mercados.

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
I	Modelo de negocios de Oster Walder.	1.1 ¿Qué es un modelo de negocios? 1.2 Innovación en modelo de negocios propuesto por Oster Walder 1.3 Técnicas de diseños de negocios. 1.4 Visualizar el modelo 1.5 Video un caso de éxito 1.6 Analizar un modelo de negocio y diseñar mi modelo de negocio.
II	¿Cómo hacer un plan de negocios para emprender?	2.1 ¿Qué es un plan de negocios? 2.2 Diseño de un Plan de negocio 2.3 Estudio de Factibilidad. 2.4 Plan Estratégico. 2.5 Financiamiento inicial. 2.6 Video un caso de éxito.
III	Estrategia, operación y arranque del plan y modelo de negocios	3.1 Concepto de productos y servicios. 3.2 Concepto de mercado 3.3 Video empresa centrada en el cliente 3.4 Estudio de mercado 3.4.1 Elementos del mercado 3.4.2 Elementos de control. 3.4.3 Análisis del cliente y la competencia 3.5 Conceptos de las 4 Ps 3.6 Video Caso de éxito. 3.7 Consejos: 10 estrategias de GOGLE.
IV	El mercado y la satisfacción del cliente	4.1 Conceptos: Manuales del negocio realización de diagrama de bloques, diagrama de flujo de proceso y diagrama de recorrido del proceso. 4.2 Conceptos: Calidad 4.3 Conceptos: proceso de producción. 4.4 Video caso de éxito

V	Factibilidad financiera del plan y modelo de negocios	5.1 Conceptos de costos y análisis de costos. 5.2 Punto de equilibrio. 5.3 Flujo de efectivo y balance general 5.4 Estado de resultados. 5.5 Evaluación económica. 5.6 Video caso de éxito
VI	Aspectos Legales y fiscales del plan y modelo de negocios.	6.1 Conceptos legales. 6.2 Conceptos fiscales. 6.3 Desarrollo Legal y Fiscal del Plan de Negocios. 6.4 Video Caso de éxito. 6.5 Consejos: el ABC de los impuestos.
VII	Financiamiento y consolidación del plan y modelo de negocios.	7.1 Franquicias. 7.2 Ventas. 7.3 Negociación. 7.4 Video Caso de éxito 7.6 Plan de ventas 7.5 Solicitud de crédito para el plan de negocio. 7.6 Consejos: Ideas para convencer a inversionistas.

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Unidad I: Modelo de negocios de Oster Walder.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Conocer que es un modelo de negocio, y el modelo de innovación de negocios de Oster Walder, observar y describir un modelo de negocio de interés, y demostrar la aplicación del modelo de innovación de negocios de Oster Walder en el modelo elegido.</p> <p>Genéricas: Trabajo en equipo, liderazgo, habilidad de comunicación efectiva, habilidad de análisis y síntesis y habilidad para registrar evidencias y supervisar proyectos.</p> <p>Instrumentales: Capacidad para el uso de nuevas tecnologías de la información para buscar y analizar información de fuentes diversas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Exposición de la unidad por el docente. Aplicar un Caso de estudio del Socio asignado al modelo de Oster Walder. Elaboración de carpeta de evidencias con codificación, mapeo, reflexión, identificación de la competencia, y cuestionario con preguntas de profundidad. Individualmente observar y describir un modelo de negocio, realizando un mapa de aprendizaje, entregando el reporte como evidencia. En equipo elegir los negocios, para ejecutar como proyecto final durante el curso, describir el modelo de negocio, y aplicando el modelo innovación de Oster



<p>Sistémicas: Capacidad para aplicar los nuevos conocimientos en la práctica profesional</p>	<p>Walder, innovarlo formulando el proyecto final con el modelo innovado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individualmente correr el simulador de MAC DONALDS obteniendo resultados y entregando reporte como evidencia de la carpeta. • Aplicar un Caso de estudio del Socio asignado al modelo de Oster Walder.
<p align="center">Unidad II: ¿Cómo hacer un plan de negocios?</p>	
<p>Competencias</p> <p>Específica(s): Conocer el proceso para realizar un plan de negocios de Nacional Financiera, y adoptar este proceso, para planear en el modelo de negocio elegido, el plan de negocios propuesto.</p> <p>Genéricas: Trabajo en equipo, liderazgo, habilidad de comunicación efectiva, habilidad de análisis y síntesis y habilidad para registrar evidencias y supervisar proyectos.</p> <p>Instrumentales: Capacidad para el uso de nuevas tecnologías de la información para buscar y analizar información de fuentes diversas.</p> <p>Sistémicas Capacidad para aplicar los nuevos conocimientos en la práctica profesional</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición de la unidad por equipo. • Explicación de los conceptos por el docente. • Elaboración de carpeta de evidencias con codificación, mapeo, reflexión, identificación de la competencia, cuestionario con preguntas de profundidad. • Por equipo partiendo del modelo de negocio innovado. Ejecutar la planeación del proyecto con el modelo de Nacional Financiera. • Buscar por equipo y elegir al emprendedor asesor, y presentar su aceptación, en la carpeta de evidencias • Aplicar un Caso de estudio del Socio asignado al modelo de Oster Walder
<p align="center">UNIDAD III: El mercado y la satisfacción del cliente</p>	
<p>Competencias</p> <p>Específica(s): Conocer los conceptos de productos y servicios, de mercado, estrategia de mercadotecnia considerando las 4 Ps. Adoptarlos para aplicarlos en el plan de negocios propuesto.</p> <p>Genéricas: Trabajo en equipo, liderazgo, habilidad de comunicación efectiva, habilidad de análisis y síntesis y habilidad para registrar evidencias y supervisar proyectos.</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3.1Exposición de la unidad por equipo. • 3.2Explicación de los conceptos por el docente. • 3.3Elaboración de carpeta de evidencias con codificación, mapeo, reflexión, identificación de la competencia, cuestionario con preguntas de profundidad. • 3.4 Presentar observaciones y resultados del estudio de mercado en la carpeta de evidencias.

<p>Instrumentales: Capacidad para el uso de nuevas tecnologías de la información para buscar y analizar información de fuentes diversas.</p> <p>Sistémicas Capacidad para aplicar los nuevos conocimientos en la práctica profesional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar video, e informe de la 2ª. Entrevista con el emprendedor asesor. • 3.5 Presentar el reporte del análisis del cliente y la competencia en la carpeta de evidencias.
UNIDAD IV: Estrategias de operación del plan de negocios.	
<p>Competencias</p> <p>Específica(s): Conocer los conceptos de estrategia, plan de arranque, diagrama de flujo, manuales del negocio, en todos los procesos del negocio, para gestionar su operación y adoptarlos para aplicarlos en el plan de negocios propuesto.</p> <p>Genéricas: Trabajo en equipo, liderazgo, habilidad de comunicación efectiva, habilidad de análisis y síntesis y habilidad para registrar evidencias y supervisar proyectos.</p> <p>Instrumentales: Capacidad para el uso de nuevas tecnologías de la información para buscar y analizar información de fuentes diversas.</p> <p>Sistémicas: Capacidad para aplicar los nuevos conocimientos en la práctica profesional.</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición de la unidad por equipo. • Explicación de los conceptos por el docente. • Elaboración de carpeta de evidencias con codificación, mapeo, reflexión, identificación de la competencia, cuestionario con preguntas de profundidad. • Presentar video y reporte de 1ª entrevista con el emprendedor asesor, de su carpeta de evidencias. • Por equipo formular la estrategia, diagramas y manuales del proyecto reportándolos en la carpeta de evidencias. • Aplicar un Caso de estudio del Socio asignado al modelo de Oster Walder.
UNIDAD V: Factibilidad financiera del plan de negocios	
<p>Competencias</p> <p>Específica(s): Conocer los conceptos de factibilidad financiera, de un proyecto y adoptarlos, para ejecutar el plan financiero del proyecto del plan de negocios elegido</p> <p>Genéricas: Trabajo en equipo, liderazgo, habilidad de comunicación efectiva, habilidad de análisis y síntesis y habilidad para registrar evidencias y supervisar proyectos.</p> <p>Instrumentales:</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Exposición de la unidad por equipo. • Explicación de los conceptos por el docente. • Elaboración de carpeta de evidencias con codificación, mapeo, reflexión, identificación de la competencia, cuestionario con preguntas de profundidad. • Presentar el informe del flujo efectivo y plan financiero en la carpeta de evidencias del equipo

<p>Capacidad para el uso de nuevas tecnologías de la información para buscar y analizar información de fuentes diversas.</p> <p>Sistémicas: Capacidad para aplicar los nuevos conocimientos en la práctica profesional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar un Caso de estudio del Socio asignado al modelo de Oster Walder.
<p>UNIDAD VI: Aspectos Legales y fiscales del plan de negocios.</p>	
<p>Especifica(s): Conocer los conceptos legales y fiscales requeridos para formular un proyecto de negocio y adoptarlos para ejecutar el plan de negocios elegido.</p> <p>Genéricas: Trabajo en equipo, liderazgo, habilidad de comunicación efectiva, habilidad de análisis y síntesis y habilidad para registrar evidencias y supervisar proyectos.</p> <p>Instrumentales: Capacidad para el uso de nuevas tecnologías de la información para buscar y analizar información de fuentes diversas.</p> <p>Sistémicas: Capacidad para aplicar los nuevos conocimientos en la práctica profesional</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de la unidad por equipo • Explicación de los conceptos por el docente. • Elaboración de carpeta de evidencias con codificación, mapeo, reflexión, identificación de la competencia, cuestionario con preguntas de profundidad. • Actividad: Entrevista y video con un abogado y un contador • Reporte y video de la 3ª. Entrevista con el emprendedor asesor. • Desarrollar el Plan Legal y Fiscal. • 6.7 Aplicar un Caso de estudio del Socio asignado al modelo de Oster Walder.
<p>UNIDAD VII: Financiamiento y consolidación del plan de negocios</p>	
<p>Especifica(s): Conocer los conceptos de franquicias, plan de ventas, apoyos y recursos para el plan de negocios, argumentación para convencer inversionistas y/o ejecutivos de instituciones de crédito para adoptarlos al planear el proyecto de negocios elegido.</p> <p>Genéricas: Trabajo en equipo, liderazgo, habilidad de comunicación efectiva, habilidad de análisis y síntesis y habilidad para registrar evidencias y supervisar proyectos.</p> <p>Instrumentales: Capacidad para el uso de nuevas tecnologías de la información para buscar y analizar información de fuentes diversas.</p> <p>Sistémicas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de la unidad por equipo • Explicación de los conceptos por el docente. • Elaboración de carpeta de evidencias con codificación, mapeo, reflexión, identificación de la competencia, cuestionario con preguntas de profundidad. • Reporte y video de la 4ª. Entrevista del asesor empresario en la carpeta de evidencias. • Reporte del plan de ventas y solicitud de crédito en la carpeta de evidencias. • Aplicar un Caso de estudio del Socio asignado al modelo de Oster Walder.



Capacidad para aplicar los nuevos conocimientos en la práctica profesional	
--	--

8. Práctica(s)

- **AOP Aprendizaje orientado a proyectos:** Desarrollo de proyectos por equipo orientados por el facilitador, considerando avances, y presentación como proyecto final.
- **ABP Aprendizaje basado en problemas.** Individualmente y por equipo resolver los problemas que se presenten en el desarrollo del proyecto final .Presentando reporte en la carpeta de evidencias del equipo e individual según se considere necesario.
- **AOA. Aprendizaje orientado a la acción.**
- Planeación y ejecución de entrevistas con el emprendedor asesor, y los profesionistas, Contador y Abogado. Presentando video y reporte de las actividades y del aprendizaje en la carpeta de evidencias del equipo



9. Proyecto de asignatura

Desarrollo de proyectos que desarrollen las competencias para preparar un PLAN DE NEGOCIOS durante el curso.

El proyecto será presentado con la siguiente organización.

1. PORTADA.
2. INDICE.
3. Carta introductoria a los Accionistas y/o a la institución de Crédito
4. Descripción del Modelo de negocio propuesto en el proyecto.
5. Mapa de aprendizaje del modelo de negocio
6. Estrategia del Negocio.
7. Manuales y diagramas para la operación del negocio.
8. Plan de arranque
9. Estudio de mercado, encuestas y resultados.
10. Estrategia de mercadotecnia considerando las 4Ps.
11. Factibilidad Financiera.
 - 11.1 Análisis de costos.
 - 11.2 Punto de equilibrio
 - 11.3 Flujo de efectivo proforma.
 - 11.4 Balance general proforma
 - 11.5 Estado de resultados proforma.
12. Evaluación económica.
 - 12.1 Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)
 - 12.2 Tasa interna de retorno (TIR).
- 12.3 RAZONES FINANCIERAS.
13. Aspectos legales y fiscales del proyecto
 - 13.1 PLAN Y ESTRATEGIA LEGAL
 - 13.2 PLAN Y ESTRATEGIA FISCAL.
14. APOYOS Y RECURSOS PARA EL PROYECTO.
 - 14.1 Propuesta a los inversionistas
 - 14.2 Solicitud de Crédito.
15. PLAN DE VENTAS
16. Atención y servicio al cliente POST VENTA.
17. Conclusiones

10. Evaluación por competencias

De desempeño:

La evaluación debe ser permanente por lo que se debe considerar todas las actividades de aprendizaje sugeridas.

Retos por equipos de los diferentes temas del curso.

Presentación oral por equipos de las unidades del curso.

De producto:

Participación: Por equipos en la preparación, ejecución y presentación del proyecto final.



Rúbricas de evaluación: Matriz de calificaciones para exposiciones, Actividades, entrevistas, y planes por áreas, etc.

Carpeta de evidencias: Partiendo de la monografía, realizar, para cada unidad, codificación, mapeo, reflexión, identificación de las competencias, cuestionario con preguntas de profundidad.

De conocimiento:

Pruebas objetivas de los temas vistos en clase: Exámenes escritos para confirmar el desarrollo de las habilidades desarrolladas.

11. Fuentes de información

1. Reyes Ponce Agustín
Administración de Empresas
2. Druker, Peter
La Gerencia de Empresas
3. Porter, Michael
4. Kottler, P., y Armstrong, Gary,
Fundamentos de mercadotecnia
5. Vollman, E.T., Berry, W.L., Whyback, D.C., Jacobs, F.R.
Planeación y control de la producción-admón. de la cadena de suministros
6. Gallardo Cervantes, Juan
Formulación y evaluación de proyectos
7. Baca Urbina, Gabriel
Evaluación de proyectos
8. Cleland, D.I. y King, W.R.
Manual para la administración de proyectos
9. Cooper Gary A.
The Bussiness plan Workbook
10. Grupo Patria Cultural
Como escribir un plan de negocios
11. Anderson H. R. y Raiborn M. H.
Conceptos básicos de contabilidad y de costos
12. Manual del emprendedor.
Taller yo emprendo. Jóvenes emprendedores Secretaría de Economía 2010