## SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

## 1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura: Plan de Negocios

Clave de la asignatura: GED-0920

SATCA¹: 2 - 3 - 5

Carrera: Ingeniería en Gestión Empresarial

#### 2. Presentación

### Caracterización de la asignatura

Plan de Negocios es una asignatura considerada integradora de conocimientos en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, ya que proporciona herramientas de valor para desarrollar el proyecto de inversión y su respectivo plan de negocio desde distintos enfoques, aplicando los lineamientos vigentes para ser rentable y desde un punto de vista integral- viable.

#### Intención didáctica

El temario de la asignatura está estructurado de acuerdo a los requisitos y procedimientos a seguir para generar el plan de negocio empresarial, en virtud que la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial no contiene en su mapa curricular la asignatura de Formulación y Evaluación de Proyectos, se contempla en la presente, la etapa de la formulación, evaluación del proyecto hasta la integración del Plan de negocios.

De acuerdo al primer tema, para realizar un plan de negocio, se requiere inicialmente la creación de un proyecto empresarial, en donde en primer término se debe identificar la naturaleza del mismo, teniendo como característica principal ser innovador y de tecnología intermedia, para proceder a identificar el mercado real y/o potencial a través de la investigación de mercado, base para conocer y analizar la posible mezcla de mercadotecnia, desarrollándose su estrategia en forma puntual y detallada en el plan de negocio.

En el segundo tema, el estudiante debe demostrar su nivel de conocimientos técnico ambientales con respecto a su proyecto empresarial, mediante la realización de los estudios necesarios para la localización de su negocio; diseñar diagramas del procesos productivos que requiera usar, la distribución de la planta, cuidando de respetar la normatividad que se debe seguir para preservar los mínimos niveles de impacto ambiental, de acuerdo al tipo de proceso productivo que pretenda llevar el bien y/o el servicio que desee ofrecer al mercado meta.

El estudiante presentará de manera particular, en el estudio técnico, los costos de producción y los gastos de operación así como el margen de contribución y el grado de apalancamiento operativo.

Continuando con el tema 3, debe definirse el diseño organizacional, el marco legal y fiscal para

٠

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos





#### Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

constituir y operar su proyecto empresarial.

Un punto importante, que se verá en este tema será la relación de las dependencias federales, estatales y municipales; organismos paraestatales, cámaras y organizaciones civiles en las que se registrará para dar de alta a su empresa. Finalmente, se cuidará lo relacionado con los trámites que seguirán los interesados en lo relativo al registro de marcas y patentes.

El tema número cuatro se integra con el fin de realizar los cálculos inherentes al proyecto, se realizará el cálculo de los distintos valores necesarios para su posterior evaluación: los costos, la depreciación, los presupuestos, entre otros. Aquí es importante subrayar el ejercicio y la capacidad de análisis del estudiante, pues aunque es aquí donde se sustenta cuantitativamente el valor de las ideas propuestas en los anteriores temas, se requiere sin lugar a dudas aplicar razonamientos lógicos y con sentido común.

En el tema número cinco se estudian los principales indicadores de evaluación económico-financiera, como el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno. El objetivo fundamental es que el estudiante sea capaz de evaluar la rentabilidad esperada del proyecto, sustentando así su diagnóstico de viabilidad basado en argumentos cuantitativos sólidos y, sobre todo, con una correcta interpretación de dichos indicadores.

En el sexto tema se determina la derrama socioeconómica del proyecto y su verdadera contribución ética y responsable al entorno.

Por último, considerando como antecedentes previos los datos generados en la formulación y evaluación del proyecto, el tema número siete, tiene como objetivo seguir la guía metodológica para estructurar un plan de negocios con base en los lineamientos vigentes, esto permitirá al estudiante desarrollar los apartados reales que debe contener cualquier plan de negocios.

#### 3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento
Instituto Tecnológico de San Luis Potosí del 30 de marzo de 2009 al 3 de abril de 2009	Representantes de los Institutos Tecnológicos de:  Acapulco, Aguascalientes, Altamira, Apizaco, Boca del Río, Campeche, Cananea, Celaya, Cerro Azul, Chetumal, Chihuahua II, Ciudad Cuauhtémoc, Ciudad Jiménez, Ciudad Juárez, Ciudad Valles, Colima, Comitán, Cuautitlán Izcalli, Cuautla, Delicias, Durango, El Llano	Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial.





Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

	Aguascalientes, Fresnillo, Hermosillo, Huatabampo, Irapuato, Iztapalapa, La Laguna, La Paz, Lázaro Cárdenas, León, Linares, Macuspana, Martínez de La Torre, Matehuala, Mérida, Minatitlán, Morelia, Mulegé, Naranjos, Nogales, Nuevo Laredo, Nuevo León, Orizaba, Pabellón de Arteaga, Pachuca, Parral, Pinotepa, Progreso, Querétaro, Saltillo, San Juan del Río, San Luis Potosí, San Luis Potosí Capital, Tehuacán, Tepic, Tijuana, Tlanepantla, Tlaxiaco, Toluca, Villahermosa, Zacatecas y Zacatepec.	
Instituto Tecnológico de Puebla del 8 al 12 de junio de 2009	Representantes de los Institutos Tecnológicos de:  Boca del Río, Chetumal, Ciudad Cuauhtémoc, Ciudad Juárez, Cuautla, Durango, El Llano Aguascalientes, Fresnillo, La Laguna, Macuspana, Mérida, Naranjos, Nuevo Laredo, Querétaro, San Luis Potosí, Tepic, Tlaxiaco, Toluca y Zacatepec.	Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería en Gestión Empresarial, Ingeniería en Logística, Ingeniería en Nanotecnología y Asignaturas Comunes.
Instituto Tecnológico de la Nuevo León del 10 al 13 de septiembre de 2012.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de:  Acapulco, Aguascalientes, Alvarado, Cajeme, Cd. Acuña, Cd. Madero, Cd. Cuauhtémoc, Cd. Valles, Celaya, Chetumal, Iguala, Mérida, Minatitlán, Múzquiz, Nogales, Nuevo Casas Grandes, Nuevo Laredo, Nuevo León,	Reunión Nacional de Seguimiento Curricular de los Programas en Competencias Profesionales de las Carreras de Ingeniería Gestión Empresarial, Ingeniería en Administración, Contador Público y Licenciatura en Administración.





Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

	Pabellón de Arteaga, Querétaro, Tepic, Tijuana, Tláhuac II, Toluca, Villahermosa.	
Instituto Tecnológico de Toluca, del 10 al 13 de febrero de 2014.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Agua Prieta, Bahía de Banderas, Cd. Cuauhtémoc, Cerro Azul, Chetumal, Chihuahua, Parral, San Luis Potosí, Valle de Morelia.	Trogramas Educativos de migementas,

#### 4. Competencias a desarrollar

#### Competencias específicas de la asignatura

Elabora el plan de negocios para operar una empresa y/u obtener financiamiento, considerando los normatividad y reglas de operación vigentes.

#### 5. Competencias previas

Elabora diseños organizacionales.

Diagnostica el entorno para identificar oportunidades de negocio.

Interpreta los resultados de la simulación de negocios para la toma de decisiones efectiva.

Utiliza modelos matemáticos para la toma de decisiones.

Realiza estudios de mercado para determinar la viabilidad del proyecto.

Elabora diagramas y procesos de producción.

Calcula los costos de producción.

Aplica las Tecnologías de Información y Comunicación en la gestión de recursos.

Gestiona estudios de impacto ambiental.

Identifica la normatividad aplicable de los diversos marcos legales que inciden en los negocios.

Realiza estados financieros proforma.



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Estima los rendimientos de inversión.

#### 6. Temario

Temas			
No.	Nombre	Subtemas	
1.	Identificación del negocio y el análisis cuantitativo y cualitativo del mercado.	1.1. Qué es un proyecto.  1.1.1. Tipos de proyectos de inversión.  1.1.2. Razones para invertir en un proyecto.  1.1.3. Proceso de preparación de un proyecto.  1.2. Identificar el concepto de plan de negocios.  1.3. Características generales del negocio a realizar.  1.4. Investigación Cuantitativa y Cualitativa de Mercado.  1.4.1. Características del mercado.  1.4.2. Identificación de la competencia.  1.5. Aplicación del FODA.  1.6. La estrategia de mercadotecnia.  1.6.1. De producto.  1.6.2. Precio.  1.6.3. Promoción.  1.6.4. Canales de distribución considerados.  1.6.5. Definición de políticas de mercadotecnia.	
2.	Estudio técnico y de impacto ambiental.	<ul> <li>1.6.6. El plan de mercadotecnia.</li> <li>2.1. Estructura del estudio técnico.</li> <li>2.2. Descripción técnica del producto.</li> <li>2.3. Factores que determinan o condicionan el tamaño de planta.  2.3.1. Método de Lange.  2.3.2. Método de escalación.</li> <li>2.4. Maquinaria y equipamiento.</li> <li>2.5. Materias primas y materiales.</li> <li>2.6. Localización de la planta.  2.6.1. Macro localización.  2.6.2. Micro localización.  2.6.3. Normas técnicas aplicables a la construcción.</li> <li>2.7. Proceso de fabricación del bien o servicio.  2.7.1. Diagrama de proceso.  2.7.2. Normas de calidad, NOM, NMX aplicables al proyecto.</li> <li>2.8. Determinación de costos de producción.</li> <li>2.9. Gastos de operación.</li> <li>2.10. Estudio de impacto ambiental.</li> </ul>	





## Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

		2.10.1 Normas técnicas aplicables en materia de
		impacto ambiental.
		2.10.2.Estructura de un estudio de impacto
		ambiental.
		2.10.3. Proceso de elaboración de un estudio de
		impacto ambiental.
3.	Diseño organizacional, el marco legal	3.1 Diseño organizacional del negocio.
J.	y fiscal	3.1.1. Establecimiento de misión, visión, objetivos
	y fiscal	y valores de la organización.
		3.1.2. Organigrama estructural general de la
		empresa.
		3.2 Descripción de las funciones específicas de cada
		área básica.
		3.3 Identificación de los empleos directos e indirectos a
		crearse.
		3.4 Definición de la estructura legal de la Empresa.
		3.5 Régimen fiscal al que pertenecerá el Negocio.
		3.6 Dependencias u organismos competentes para
		registrar la apertura de una empresa.
		3.7 Registro de marcas y patentes.
4	Estudio económico -financiero	4.1. Estructura del estudio económico.
		4.2. Costo de inversión en maquinaria y equipo.
		4.3. Costo de fabricación del producto.
		4.4. Depreciación y amortización de la inversión fija.
		4.5. Presupuesto de producción.
		4.6. Presupuesto de ventas.
		4.7. Cronograma de inversiones e instalación.
		4.8. Determinación del capital de trabajo.
		4.9. Determinación del punto de equilibrio o producción
		mínima.
		4.10. Elaboración del flujo de caja.
		4.11. Elaboración de estados financieros proforma.
5	Evaluación económica	5.1. Calculo del Valor presente neto (VPN) con y sin
	L valuación economica	financiamiento.
		5.2. Cálculo del Tasa Interna de Rendimiento (TIR) con
		y sin financiamiento. 5.3. Análisis de Sensibilidad.
6	Estudio del imposto social	
U	Estudio del impacto social	6.1. Determinación de los efectos sociales del proyecto.
		6.2. Empleos directos e indirectos generados.
		6.3. Contribución social del proyecto.
7.	Guía metodológica para estructurar un	7.1. Descripción de la empresa o nombre del proyecto.
	plan de negocios con base en los	7.2 Descripción del entorno.
	lineamientos vigentes.	7.3 Análisis del Producto y su Mercado.
		7.4 Estrategia de Mercadotecnia.



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

7.5 Plan de Ventas.
7.6 Plan de Operaciones del Proyecto.
7.7 Recursos Humanos.
7.8 Aspectos Legales.
7.9 Planes de lanzamiento.
7.10 Plan Financiero y evaluación del proyecto.
7.11 Plan de Inversión y Financiamiento.
7.12 Resumen ejecutivo.

## 7. Actividades de aprendizaje de los temas

Tema 1. Identificación del negocio y el análisis cuantitativo y cualitativo del mercado.		
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Específica: Identifica la normatividad vigente y aplicable para la realización del proyecto. Realiza de conformidad con la normatividad y la metodología correspondiente, el estudio técnico, localización y distribución de la planta, diagrama de procesos del bien o servicio y el estudio de impacto ambiental para el desarrollo del producto.  Genéricas: Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, capacidad de trabajo en equipo, compromiso con la preservación del medio ambiente, compromiso ético.	Consultar y analizar el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) en la página del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), para identificar la clave del sector, subsector, rama, sub-rama y clase a la que pertenece el proyecto a realizar, presentándolo en un reporte.  Realizar la búsqueda fonético en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.  Realizar la estructura metodológica del estudio de mercado, edificando con precisión las variables internas, externas y entorno al cliente a medir.  Aplicar el instrumento y analizar la información encontrada en el estudio del mercado y ordenándola con precisión en un reporte para su presentación, considerando el precio, plaza, producto y promoción.  Exponer en equipo los resultados del estudio de mercado y aplicando de la herramienta FODA.  Integrar a un portafolio de evidencias el estudio de mercado.	
Tema 2. Estudio técnico y de impacto ambiental.		
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Específica: Identifica y aplica los procedimientos	Investigar las NOM y las NMX aplicables a su producto, presentándolas en un cuadro sinóptico.	



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

administrativos, legales y fiscales vigentes para la gestación y puesta en marcha del proyecto empresarial.

#### Genéricas:

Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, capacidad de comunicación oral y escrita., habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, capacidad de trabajo en equipo.

Competencias

Investigar las características idóneas para la localización y distribución de la planta, presentando sus resultados en un reporte.

Presentar por proyecto el diagrama de procesos del bien o servicio a producir respetando la metodología correspondiente.

Investigar el procedimiento para realizar el registro de marcas y patentes y presentarlo mediante un esquema. Investigar el procedimiento para realizar el código de barra y la tabla nutrimental del producto, presentando sus resultados en un reporte de investigación.

Investigar la normatividad aplicable al impacto ambiental. Discutir lo investigado y anotar sus conclusiones en un reporte.

Elaborar y analizar los costos de producción y los gastos de operación por proyecto, presentando un reporte.

Identificar la normatividad y trámites a realizar para el estudio de impacto ambiental del proyecto empresarial, presentando un esquema con sus resultados.

Actividades de aprendizaje

Tema 3. Diseño organizacional, el marco legal y fiscal.

Específica:	Analizar y seleccionar en un reporte, el tipo de
Realiza el estudio económico-financiero del	constitución legal más conveniente, a partir de la Ley
proyecto empresarial en forma	General de Sociedades Mercantiles.
metodológica para identificar la viabilidad	
financiera.	Crear y diseñar el organigrama de la empresa.
Genéricas:	Diseñar objetivo, misión y visión.
Capacidad de aplicar los conocimientos en	
la práctica, capacidad para identificar,	Diseñar imagen corporativa.
plantear y resolver problemas, capacidad de	
trabajo en equipo, capacidad para formular	Realizar un análisis y descripción de puestos con base al
y gestionar proyectos, compromiso ético.	organigrama propuesta.
	Investigar los aspectos fiscales para realizar una
	estrategia adecuada, presentándolos en un cuadro
	sinóptico.
	Investigar los requisitos necesarios a nivel estatal y

©TecNM mayo 2016



## Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

	municipal para registrar la empresa, presentándolos en un reporte de investigación.	
	En equipos de trabajo exponer la misión, visión, valores, estructura orgánica del proyecto empresarial a realizar.	
Tema 4. Estud	dio económico - financiero	
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Específica: Realiza el estudio económico-financiero del proyecto empresarial en forma metodológica para identificar la viabilidad	Calcular la inversión inicial del negocio. (Activo fijo, activo diferido, capital de trabajo e inversión total, estructura de las inversiones).	
financiera.  Genéricas:	Calcular las depreciaciones para activo fijo y amortizaciones para activo diferido.	
Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, capacidad de trabajo en equipo, capacidad para formular	Elaborar presupuestos de Ingresos, costos de producción, gastos de administración, gastos de venta, de gastos financieros.	
y gestionar proyectos, compromiso ético.	Elaborar estados financieros (de resultados proforma, flujo de efectivo, balance general, estado de cambio de situación de la empresa, de fuentes y uso de recursos).	
Tema 5	Evaluación económica.	
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Específica: Realiza en forma detallada la evaluación económica del proyecto para determinar su rentabilidad.	Calcular la rentabilidad financiera del proyecto a través de VPN.  Calcular la rentabilidad financiera del proyecto por medio de la TIR.	
Genéricas: Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, capacidad de trabajo en equipo, capacidad para formular y gestionar proyectos, compromiso ético.	Elaborar el análisis de sensibilidad del proyecto.  Determinar la aceptación o rechazo del proyecto, presentando su resultado en un reporte.	
Tema 6. Estudio del impacto social.		
Competencias	Actividades de aprendizaje	
Específica: Realiza la medición del impacto social y ambiental del proyecto para determinar su viabilidad.	Determinar la magnitud de las relaciones entre el proyecto y los niveles de ocupación, ingreso, educación, salud, desarrollo económico, impacto ambiental, presentando un informe.	



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Genéricas:

Capacidad de trabajo equipo, en

compromiso con la preservación del medio	
ambiente, compromiso ético.  Tema 7. Guía metodológica para estru-	cturar un plan de negocios con base en los lineamientos vigentes.
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica: Realiza el plan de negocios considerando los lineamientos vigentes para su correcta	Incluir en el apartado de <u>Descripción de la empresa o</u> nombre del proyecto los siguientes puntos:
elaboración, evaluación y aprobación ante comités y organismos competentes.  Genéricas: Capacidad de trabajo en equipo, compromiso con la preservación del medio ambiente, compromiso ético.	Describir la empresa o nombre del proyecto considerando los siguientes elementos: Naturaleza del proyecto de inversión, antecedentes de la empresa o proyecto, experiencia del emprendedor, descripción de la idea, justificación del proyecto, visión y misión, objetivos del proyecto y pronósticos del proyecto a corto y largo plazo.
	Incluir en el apartado de <u>Descripción del entorno</u> , los siguientes puntos:
	Describir brevemente del entorno los siguientes aspectos: principales tendencias macroeconómicas y financieras, sociales, políticas, ambientales, fitosanitarias y culturales que inciden en el desarrollo del negocio.
	Describir el sector donde opera u operará el negocio destacando la atractividad de la industria, la tecnología actual que se utiliza en el sector y en la empresa.  Incluir en el apartado de <u>Análisis del Producto y su Mercado</u> , los siguientes puntos:
	Realizar la descripción general del producto o servicio sobre los que se base el negocio, considerando los siguientes escenarios:
	En caso de tener productos y servicios deberán describir individualmente.
	Si se tiene muchos productos, realizar una descripción general ordenada en grandes líneas: productos, principales clientes, ventas por producto y por cliente, porcentaje de participación de mercado.  Identificar y describir los puntos fuertes desde la



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

perspectiva del negocio y del mercado centrándose en: clientes, competencia, costos y el precio.

Mencionar las ventajas competitivas que hacen que el producto o servicio logre una diferenciación para obtener el éxito.

Realiza una descripción de las características claves de los clientes principales por orden de importancia, identificando si son clientes regionales, nacionales o de exportación.

Presentar tablas o gráficos con cifras concretas y actuales de los clientes reales, potenciales o similares.

Presentar gráficamente la tendencia del mercado a mediano y largo plazo.

Identificar el valor del mercado, realizando un resumen con los puntos esenciales o claves que hacen que el mercado evolucione favorablemente.

Competitividad. Realizar un cuadro con los principales competidores y datos con estimaciones de ventas, clientes, (que ofrezcan una idea clara de los volúmenes comparados).

Realizar la matriz de perfil competitivo de los principales competidores (directos y/o indirectos y/o potenciales), reflejando sus puntos fuertes y sus puntos débiles y comparándolos con la empresa.

Realizar e Incluir en el apartado de <u>Estrategias de</u> Mercadotecnia los siguientes puntos:

Matriz de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA), que apoya el diseño de las estrategias a corto, mediano y largo plazo.

Definir las políticas del producto o servicio para su venta y permanencia en el mercado, incluyendo aspectos de garantías, seguridad, servicio postventa, etc.

Definir las políticas generales de promoción y de venta. Describir las políticas de seguimiento del cliente y servicio post-venta.



### Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

Realizar <u>Plan de Lanzamiento</u> describiendo en forma precisa el esfuerzo inicial de promoción para aprovechar el efecto de novedad y para superar mejor la lenta progresión inicial.

Incluir en el apartado de <u>Plan de Ventas</u>, los siguientes puntos:

Definir las estrategias de venta según el tipo de producto o servicio.

Definir la fuerza y condiciones de ventas, incluyendo el personal clave.

Realizar una estimación de venta de tres a cinco años.

Definir las políticas de crédito y cobranza que tiene la empresa indicando i la razón de la política de cobranza y cómo instrumenta sus ventas a crédito (pagaré, letra de cambio, crédito en libros, etc.)

Incluir en el apartado de <u>Plan de Operaciones del</u> <u>Proyecto</u>, los siguientes puntos:

Elaborar el diagrama del proceso de producción del producto o servicio, que incluya el tiempo que tarda desde que recibe los insumos hasta que los convierte en producto terminado, así como el tiempo que tarda en promedio en venderlos.

Describir la distribución y capacidad instalada de su planta productiva o negocio.

Describir la logística de suministro de insumos y/o productos que se produce y/o comercializa, citando principalmente: Insumos/productos, % de volumen de compra, nombre de los proveedores (nacional, extranjero-país), y el plazo que le otorga en días para el pago de sus compras además indicar las políticas para asegura la calidad de los insumos o productos que se compran.

Describir las políticas de calidad para adquirir las mercancías o insumos, estrategias de almacenamiento y distribución de los productos terminados.

Describir las condiciones de créditos de los proveedores. Incluir en el apartado de <u>Recursos Humanos</u> los siguientes puntos:

Organización funcional. Elaborar el organigrama y un breve esquema funcional de la empresa, incluyendo los niveles jerárquicos y tramos de control.

Políticas y Reglamentos sobre Recursos Humanos.

Condiciones de trabajo y remunerativas.

Plan de Recursos Humanos contemplando selección de personal, perfiles, criterios, formación de personal



## in the state of th

## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

incorporado, plan de incentivos e integración.

Incluir un cuadro con la previsión de personal necesario y el presupuesto anual.

Describir la metodología para la valuación del puesto y evaluación del desempeño de su personal.

Incluir en el apartado de los <u>Aspectos Legales</u> los siguientes puntos:

La sociedad. Definir el tipo de sociedad, mencionando los motivos y ventajas competitivas que justifican la elección del tipo de sociedad en la que opera, la fecha de constitución y el número de folio en el registro público de comercio y formato de alta e hacienda.

Detallar el uso de licencias de terceros, patente, propiedad intelectual, modelo de utilidad y marca propia manifestando si está registrada y su fecha de registro.

Obligaciones legales, describir las obligaciones legales y físcales que tendrá la empresa.

Permisos y limitaciones, enlistar los permisos que la empresa deberá obtener para la operación de la empresa (federal, estatal, municipal, etc.), y si las hay, sus limitaciones.

Incluir en el <u>Plan Financiero y Evaluación del proyecto</u> los siguientes puntos:

Presupuesto: inversión, capital de trabajo, costo y gastos. Elaborar los presupuestos de operación, ingresos, costos de producción, gastos de administración, gastos de venta, flujo de efectivo.

Estados financieros. Elaborar los siguientes estados: de resultados, de situación financiera, de cambios en la situación financiera, de variaciones en el capital contable.

Proyecciones financieras y evaluación del proyecto. Elaborar el valor presente neto o valor actual neto, la tasa interna de retorno (TIR), Periodo de recuperación de la inversión (Pay Back Time), Medición de costo beneficio, Análisis de punto de equilibrio, simulación financiera ante escenarios: optimistas, medio o inercial, y pesimista, citando en cada caso las premisas de proyección.

Incluir en el <u>Plan de inversión y Financiamiento</u>, los siguientes puntos:

Plan de inversión. Realizar únicamente un cuadro/resumen de inversión.

Necesidades Financieras. Realizar un cuadro/resumen que indique el total de necesidades de financiación. Se trata de ver cuánto dinero necesita el negocio en total y a lo largo del primer año de actividad (o los primeros



Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

años, según los casos). Se debe reflejar: saldo previsto, inversiones y gastos, fondos o márgenes de seguridad.

Plan de Financiamiento. Realizar un cuadro crítico donde refleje: fondos propios, de los promotores, de los accionistas (capital social y préstamos de los socios si están previstos), financiación mediante proveedores, financiación mediante bancos y entidades de crédito (préstamos a largo y corto plazo) y subvenciones de entidades oficiales.

Incluir en el apartado de <u>Conclusiones</u>, los siguientes puntos:

Citar los puntos débiles (riesgos críticos a destacar).

Citar los puntos fuertes (mitigantes) a destacar.

Citar los factores (amenazas) que pudieran ocasionar la caída significativa de los ingresos.

Describir en algunas líneas el negocio que se propone, en forma de "oportunidad", reflejando la idea y los puntos clave para que sea vista como tal (oportunidad).

Riesgo. Describir los riesgos que considere puedan presentarse, como preverlos, minimizarlos o controlarlos.

Puntos fuertes. Resumir nuevamente los puntos fuertes del negocio.

Seguridad. Describir los puntos clave que hacen del negocio una inversión segura, considerando desde los elementos de mercado hasta los elementos financieros.

Impactos. Describir los impactos que generará el proyecto o empresa en relación a: generación de empleos (hombres, mujeres, y/o personas con capacidades diferentes, etc.), impacto sector regional, así como generación de cadenas de valor y efecto multiplicador en el sector y/o región.

Incluir en el apartado de <u>Resumen Ejecutivo</u>, los siguientes puntos:

Presentar el concentrado de la información sobresaliente de cada una de las áreas del plan de negocios. El resumen debe ser claro, conciso y explicativo, no exceder tres páginas, de conformidad con los lineamientos establecidos.

### 8. Práctica(s)

- Seleccionar y realizar una de las siguientes opciones prácticas en el CIIE (Centro de Incubación e Innovación Empresarial) del plantel o equivalente:
- Opción A.- Llevar la experiencia de incubación de su proyecto y modelo de negocio de



#### Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

tecnología intermedia.

- Opción B.- Acompañar en su proceso de incubación a un emprendedor.
- Opción C.- Desarrollar un proyecto de innovación y plan de negocio para una empresa.
- Elaborar el plan de negocio para cualquiera de las opciones elegidas y participa en la evaluación ante un comité de evaluación interna del CIIE o equivalente.

#### 9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

Fundamentación: marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.

**Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.

**Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y especificas a desarrollar.

**Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de "evaluación para la mejora continua", la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

#### 10. Evaluación por competencias

#### La evaluación deber ser continua, sumativa y formativa considerando:

#### **Instrumentos:**

- Reporte.
- > Estructura metodológica.
- Análisis FODA.
- Cuadro sinóptico.
- Diagrama de procesos.
- > Reporte de Investigación.
- Esquema.
- Organigrama.



#### Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

- > Imagen Corporativa.
- Análisis y descripción de puestos.
- > Presupuestos
- > Estados Financieros
- Análisis de sensibilidad
- Plan de Negocios.

#### **Herramientas:**

- Rúbricas.
- Lista de cotejo.
- Lista de observación.
- Formato de autoevaluación y coevaluación de trabajo en equipo.

#### Se sugiere especial énfasis en:

- 1. Reportes escritos de las prácticas realizadas en cada tema, y de la forma en que se va integrando en cada apartado del plan de negocio.
- 2. Información recabada durante las consultas e investigaciones solicitadas, plasmadas en documentos escritos.
- 3. Oficios y Formatos de todos los trámites realizados.
- 4. Exámenes escritos para comprobar la efectividad del estudiante en la resolución de casos prácticos similares a su plan de negocio.
- 5. Elaboración de un plan de negocio, que será calificado por equipo.
- 6. Exposición y evaluación de los estudios integradores del plan de negocio.
- 7. Presentación del resumen ejecutivo del plan de negocios.

Todas las evidencias deberán integrarse en un portafolio electrónico.

#### 11. Fuentes de información

- 1. (2003) Textos y Ejercicios. México. Banco Nacional de Comercio Exterior (1ª Edición).
- 2. Anzola Rojas, Sérvulo. (2006). Administración de Pequeñas Empresas. México. Mc Graw Hill (2ª Edición).
- 3. Baca Urbina, Gabriel, (2005). Evaluación de Proyectos. México. Mc Graw Hill (4ª Edición).
- 4. Balanko, Greg. (2007). *Cómo Preparar un Plan de Negocios Exitoso*, México. Mc Graw-Hill Interamericana (1ª Edición).
- 5. Banco Nacional de Comercio, Plan de Negocios para Proyectos de Exportación
- 6. Block, Stanley B./ Hirt, Geoffrey A. *Administración Financiera*. México. Mc Graw Hill. (11<sup>a</sup> Edición)
- 7. Castañeda, Luis. (2001). Cómo destruir una Empresa en 12 meses... o antes, Errores y Omisiones de la Dirección. México. Panorama Editorial (3ª Edición).
- 8. Cohen Karen, Daniel/ Asín Lares, Enrique, (2005), Sistemas de Información Para los Negocios, México, Mc Graw Hill (4ª Edición).
- 9. Del Rio González, Cristóbal., (2003) Costos Históricos. México. Thomson (21ª Edición).



#### Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

- 10. Duron García, Carlos, (2006) El Plan de Negocios para la Industria Restaurantera. México. Trillas (1ª Edición)
- 11. Finch, Brian. (2002). Cómo Desarrollar un Plan de Negocios. España. GEDISA (1ª Edición).
- 12. Franklin Fincowsky, Enrique Benjamín.(2004). *Organización de Empresas*. México. Mc Graw Hill (2ª Edición).
- 13. Fred R., David. (2003) *Conceptos de Administración Estratégica* 2003. México. Pearson Educación (9ª Edición).
- 14. García Colín, Juan. (2007). Contabilidad de Costos. México. Mc Graw Hill (3ª Edición).
- 15. Hernández Hernández, Abraham. (2005). Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. México. Thomson Corporation (5ª Edición).
- 16. Hingston, Peter. (2002). Inicie su Negocio (Guías de Negocios.) México. Prentice Hall (1ª Edición)
- 17. Ibarra Valdés, David. (1997) ¿Cómo le Hago para Vender Más?, Mercadotecnia en 6 Pasos, México, Limusa (1ª Edición)
- 18. Ibarra Valdés, David. (2005), El Buen Uso del Dinero, México, Limusa (1ª Edición).
- 19. Ibarra Valdés, David. (2005), La Organización Emprendedora, México, Limusa (1ª Edición).
- 20. Ibarra Valdés, David. (2008), Los Primeros Pasos al Mundo Empresarial, Una Guía para Emprendedores, México, Editorial Limusa (1ª Edición).
- 21. Ley de Inversión Extranjera. México
- 22. Ley de la Propiedad Industrial. México
- 23. Ley del Impuesto a los Depósitos en Efectivo. México
- 24. Ley del Impuesto al Valor Agregado. México
- 25. Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios. México
- 26. Ley del Impuesto Sobre la Renta. México
- 27. Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores. México
- 28. Ley del Seguro Social. México
- 29. Ley Federal de Protección del Consumidor. México
- 30. Ley Federal del Trabajo. México
- 31. Ley Federal para el Fomento de la Microindustria y la Actividad Artesanal. México
- 32. Ley General de Personas con Discapacidad. México
- 33. Ley General de Protección Civil. México
- 34. Ley General de Salud. México
- 35. Ley General de Sociedades Cooperativas. México
- 36. Ley General de Sociedades Mercantiles. México
- 37. Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito. México
- 38. Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente. México
- 39. Ley General para la Igualdad entre Mujeres y Hombres. México
- 40. Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. México
- 41. Lipschutz, Seymur/Schiller, John. (2000). *Introducción a la Probabilidad y Estadística* España, Mc Graw Hill (1ª Edición).
- 42. Modelo de incubación de empresa de la Dirección General de Educación Superior Tecnológica, (MIdeSNEST)
- 43. Morales Troncoso, Carlos.(2007), *Manual de Exportación, Elabore Usted Mismo su Plan de Negocios.*, México. Tax Editores (1ª Edición).
- 44. Newbold, Paul.(2008), Estadística para la Administración y Economía., México Prentice Hal l(6ª Edición).

# SEP SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

## TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

#### Secretaría Académica, de Investigación e Innovación

Dirección de Docencia e Innovación Educativa

- 45. O.C. Ferrell Michel D Hartline., Estrategia de marketing, Apéndice 557-568, tercera edición.
- 46. Pedraza Redón, Óscar Hugo. (2002) *Modelo de Plan de Negocios para la Micro y Pequeña Empresa*, México, Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (1ª Edición).
- 47. Rafael Alcázar Rodríguez, (2011). Emprendedor de Negocio. Mc Graw Hill, Cuarta edición.
- 48. Reglas de operación de fondo PyME, FONAES, SEDESOL, SAGARPA, PROSOFT, ETC.
- 49. Rodríguez Cairo, David. (2006) Formulación Y Evaluación de Proyectos., México Limusa (1ª Edición).
- 50. Rodríguez Valencia, Joaquín. (2005) *Cómo Aplicar La Planeación Estratégica a la Pequeña y Mediana Empresa. México*, Thomson (5ª Edición).
- 51. Sainz de Vicuña Ancín, José María. (2007), *El Plan de Marketing en la Práctica*. España ESIC Editorial (11ª Edición).
- 52. Sapag Chain, Nassir. (2007), *Proyectos de Inversión, Formulación y Evaluación*. México Pearson Educación (1ª Edición)
- 53. Schnarch Kirberg, Alejandro. (2005), Desarrollo de Nuevos Productos, Cómo Crear y Lanzar con Éxito Nuevos Productos y Servicios al Mercado. México, Mc Graw Hill (4ª Edición).
- 54. Stutely, Richard. (2000) *Plan de Negocios, La Estrategia Inteligente*. México, Pearson Educación (1ª Edición).
- 55. Ted Klastorin. (2007) Administración de Proyectos. México, Alfaomega.
- 56. Varela, Rodrigo. (2000) *Innovación Empresarial, Arte y Ciencia en la Creación de Empresas*. Colombia, Pearson Educación (2ª Edición).
- 57. http://www.siem.gob.mx/portalsiem/catalogos/cmap/Estructura.asp?arbol=&id=76
- 58. <a href="http://marcanet.impi.gob.mx/marcanet/controler/FoneticaBusca">http://marcanet.impi.gob.mx/marcanet/controler/FoneticaBusca</a>
- 59. http://www.impi.gob.mx/wb/IMPI/servicios electronicos 2
- 60. http://www.gs1mexico.org/site/
- 61. <a href="http://www.astral-technologies.com.mx/index.php?option=com">http://www.astral-technologies.com.mx/index.php?option=com</a> content&view=article&id=68&Itemid=30

Direcciones electrónica para buscar el catálogo SCIAN<sup>2</sup>, búsqueda fonética de marca ante el IMPI<sup>3</sup>, registros de marcas, patentes y modelos de utilidad<sup>4</sup>, diseño y registro de código de barras<sup>5</sup>, sistema de evaluación del perfil emprendedor y del negocio y desarrollo de la FODA respectivamente<sup>6</sup>

\_\_\_\_