



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

**“Guía electrónica para la Elaboración del Plan de
Negocios para el Programa de Innovación Creación
de Empresas (PICE) de InnovaUNAM Unidad
Ingeniería.”**

Tesis

**Que para obtener el título de Ingeniera
Industrial**

Presenta:

Zoila Ramírez Altamirano

Asesora:

M.I. Silvina Hernández García



México D.F. 2013.

Contenido

<i>Objetivo</i>	2
<i>Alcance</i>	2
<i>Capítulo I: Innovación y las incubadoras</i>	3
I.1 Innovación y Desarrollo en México	4
I.2 Coordinación de Innovación y Desarrollo CID e InnovaUNAM	6
<i>InnovaUNAM Unidad Ingeniería</i>	9
I.3 Papel de las “Incubadoras”	11
<i>Capítulo II. Características de los emprendedores (habilidades y carencias)</i>	14
II.1 Diagnóstico	14
II.2 Planteamiento sobre las necesidades e inquietudes de los participantes....	19
<i>Capítulo III: Esquema funcional del plan de negocio</i>	22
Contenido de PICE	24
Plan de Negocios	25
III.1 Identificación Bien ó servicio	26
Según su tamaño:.....	28
III.2 Desarrollo de la Guía	30
<i>Resultados</i>	53
<i>Conclusiones</i>	62
<i>Bibliografía</i>	64

Lista de Figuras

Figura 1: Función Innovadora (www.getec.etsit.upm.es)	5
Figura 2: Proceso Operacional (Creación propia)	10
Figura 3: Esquema de Proceso de Pre-incubación (Creación propia).....	23
Figura 4: Crecimiento y empleo (www.foroconsultivo.org.mx).....	31
Figura 5: Pasos para la elaboración del Estudio Técnico (Creación propia)	37
Figura 6: Herramientas para las matemáticas financieras (Creación propia)	41
Figura 7: Tipo de sistema jurídico (Creación propia).....	45
Figura 8: Requerimientos posteriores a la elección de régimen (Creación propia).....	46
Figura 9: Elementos de los impuestos (Creación propia).....	47
Figura 10: Personas Físicas (Creación propia)	48
Figura 11: Personas Morales (Creación propia).....	49
Figura 12: Elementos que conforman la guía (Creación propia)	54

Lista de Gráficas

Gráfica 1: Sexo de los asistentes	15
Gráfica 2: Edades de los asistentes	16
Gráfica 3: Objetivos de asistir al PICE	16
Gráfica 4: Expectativas del PICE	17
Gráfica 5: Perfil de los asistentes	18
Gráfica 6: Temas de interés	19
Gráfica 7: Fortalezas y debilidades para la elaboración de un Plan de Negocios .	20
Gráfica 8: Interés en una idea de negocio.....	21
Gráfica 9: Ingreso al Sistema de InnovaUNAM	22

Introducción

Fomentar el espíritu emprendedor en nuestra sociedad se ha convertido en una de las tareas más importantes a realizar debido a que representa la oportunidad para el desarrollo de ideas innovadoras con una gran factibilidad.

Los emprendedores buscan tener acceso a programas y herramientas que les permitan dar un primer acercamiento al mundo empresarial, así como a programas que les permitan integrar de manera correcta y guiada el desarrollo de su idea.

Para lograr lo anterior existe la inquietud de implementar programas y herramientas que nos permitan el desarrollo y fortalecimiento de estas ideas de negocios, basados en programas que reúnan todos los temas y apoyos necesarios para conseguirlo.

Es importante tener en cuenta que los emprendedores necesitan ser guiados y que para muchos de ellos los temas tratados en el desarrollo de la idea de negocio pueden resultarles confusos y desalentadores sin embargo, esa es la labor primordial tratar de que ese trabajo sea más sencillo para que puedan plasmar su idea de forma adecuada.

El aplicar una metodología correcta que impulse y oriente a las personas con espíritu emprendedor en el desarrollo de su idea de negocio, es crucial para el futuro de cada idea pero que también se les apoye en habilidades, actitudes y valores empresariales puede hacer la diferencia de tener proyectos exitosos y fallidos.

Todos estos programas son fundamentales en una etapa de Pre-incubación, la cual nos permite tener ese primer acercamiento con el emprendedor y su idea de negocio pero sobretodo debe ser tan eficaz que nos sirva para concretar planes de negocios que se constituyan en etapas posteriores, siendo proyectos consolidados y de una base bien definida.

Sabemos que una de las mejores estrategias para consolidar el desarrollo económico es precisamente la actividad emprendedora relacionada con la creación de empresas y está a su vez con la generación de nuevas fuentes de trabajo, de ahí importancia de trabajar para brindar ese apoyo.

Objetivo

Desarrollar una guía dinámica y de fácil aplicación, cuyo fin será cubrir las principales inquietudes de los participantes del Programa de Innovación y Creación de Empresas PICE, en la elaboración de un Plan de Negocios.

Al ser de utilidad para plasmar el aprendizaje que se obtiene en el PICE y con ello poder trabajar en un Plan de Negocios que les permita ingresar al proceso de incubación para los asistentes que así lo desean, siendo éste el primer paso para ser candidato al proceso de incubación además que podrán desarrollar los temas de la estructura del Plan de Negocios conforme a sus necesidades, prioridades y expectativas de cada proyecto.

Alcance

El trabajo está diseñado para implementarse en la Incubadora de Empresas InnovaUNAM, Unidad Ingeniería, siendo los participantes del Programa de Innovación y Creación de Empresas PICE, los beneficiados con dicha herramienta.

Capítulo I: Innovación y las incubadoras

El Programa de Innovación y Creación de Empresas PICE, es resultado y extensión del Programa Universitario de Emprendimiento coordinado por el sistema de Incubadoras InnovaUNAM.

El Programa de Innovación y Creación de Empresas PICE es impartido en la Facultad de Ingeniería tiene como finalidad apoyar en una etapa de pre-incubación a todos aquellos proyectos que tengan potencial para ser candidatos al proceso de incubación.

Se entiende por pre-incubación el proceso en el cual los emprendedores transforman una idea de negocio a un proyecto de empresarial, mediante un Plan de Negocios. La gran contribución del proceso de pre-incubación, es facultar que las empresas que ingresan a la etapa de incubación estén listas para desarrollarse.¹

En el PICE se abordan los temas fundamentales que un emprendedor debe conocer antes de entrar en un proceso de incubación. Entre los temas abordados destacan:

- a) Estudio de Mercado
- b) Estudio Financiero
- c) Estudio Técnico y administrativo
- d) Legal
- e) Negociación
- f) Prospección y Ventas

Podríamos hacernos la pregunta ¿Por qué es importante la Pre-incubación? Y la respuesta está en lo siguiente, la Pre-incubación es un proceso de formación y desarrollo en el cual existe un primer acercamiento con los emprendedores, a los cuales se les brinda asesoría para la definición e integración de su proyecto empresarial plasmado en su Plan de Negocios.

Los principales objetivos que persigue el PICE son:

- Apoyar a miembros de la comunidad universitaria a diseñar su Plan de Negocios de proyectos empresariales de tipo tradicional y tecnológico.
- Desarrollar el Plan de Negocios que prepare al proyecto para poder ingresar al proceso de incubación.

Para poder cumplir con estos objetivos, esta guía puede ser de utilidad ya que durante 2 años se han realizado 4 talleres de PICES en la Facultad de Ingeniería coordinados por la Incubadora de empresas Unidad Ingeniería. A lo largo de este tiempo se han podido detectar las principales inquietudes de los participantes, lo que ha servido de base para desarrollar esta guía que facilite al emprendedor plasmar de manera clara su idea de negocio.

1.1 Innovación y Desarrollo en México

Innovación es un término en el contexto industrial contemporáneo, es importante hablar de su puesta en práctica y es para ello que se explicará un poco más este término y el cómo las empresas de nueva creación pueden beneficiarse del uso de dicha técnica.

En la actualidad la empresa está obligada a desarrollar recursos humanos, sistemas de información y capacidades tecnológicas acordes con los nuevos desafíos. De ahí la importancia que tiene el proceso de innovación pues implica creación, renovación y ampliación de procesos, productos y servicios así como cambios en la organización y en gestión.²

La innovación consiste básicamente en el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen los cambios y las nuevas ideas, por lo que se vuelve fundamental que las empresas sean capaces de adaptarse a las nuevas situaciones y exigencias del mercado en que compete.

Por tanto, la importancia de la innovación en una organización así como saber manejar los sistemas de información y capacidades tecnológicas nos permitirá seguir una estrategia empresarial innovadora que nos ayudara a decidir sobre

nuestros productos y servicios con un enfoque a clientes y proveedores, reaccionar ante nuestra competencia, anticiparse a los cambios que se están produciendo en el mercado, adecuar la estructura organizacional, actualizar la tecnología disponible y los procesos productivos.

Una de las herramientas para mantener competitividad empresarial es la innovación que se presenta de diferentes maneras;

- Como un cambio que permite realizar más eficientemente alguna tarea
- Como un nuevo producto o servicio
- Como un cambio en las relaciones con el entorno

La innovación va más allá que hacer solo cambios y nuevos desarrollos, la innovación es una filosofía empresarial que compromete todos los niveles de la organización por lo que tiene dos caras, la de la innovación como proceso y la de la innovación como resultado.

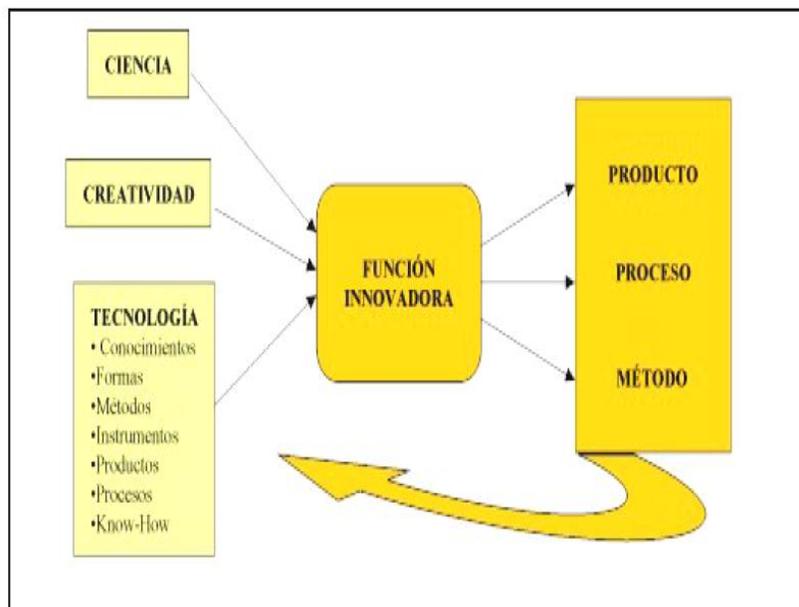


Figura 1: Función Innovadora

En la Figura 1 www.getec.etsit.upm.es; Se muestra la principal función que tiene la innovación, la cual se refiere al conjunto de elementos que nos permitirán acceder y plantear una idea innovadora se necesita del apoyo de la ciencia, de la creatividad y de la tecnología aplicada de muchas maneras para poder conjuntar esta idea y así poder llevar un método o proceso que nos permita desarrollar de manera óptima la idea innovadora.

1.2 Coordinación de Innovación y Desarrollo CID e InnovaUNAM

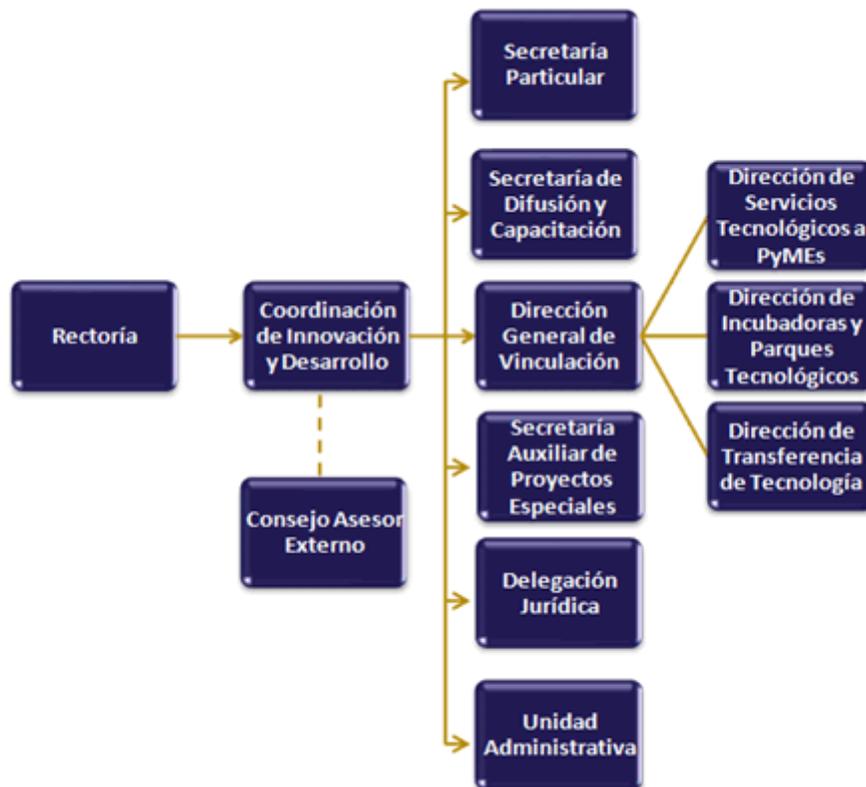
La Universidad Nacional Autónoma de México es una corporación pública organismo descentralizado del Estado, dotada de plena capacidad jurídica y que tiene por fines impartir educación superior para formar profesionistas, investigadores, profesores universitarios y técnicos útiles a la sociedad; organizar y realizar investigación, principalmente acerca de las condiciones y problemas nacionales, y así extender con la mayor amplitud posible los beneficios de dicha cultura. De manera creciente, a través de la labor de investigación y generación de nuevos conocimientos, y podrá contribuir así en dar respuesta a los problemas nacionales.

Bajo los proyectos del plan de desarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de México en conjunto con la Coordinación de Innovación y Desarrollo CID, la Universidad busca impulsar el desarrollo de parques científicos de carácter multidisciplinario y de laboratorios mixtos, con la participación de instituciones y organizaciones de investigación nacionales e internacionales, y con vínculos con los sectores productivo y gubernamental. De manera que se promueva el crecimiento de empresas de base científica y tecnológica, buscando fomentar el surgimiento de incubadoras de proyectos, brindar asesoría a industriales y apoyar a los pequeños y medianos empresarios en el desarrollo de nuevas tecnologías mediante la prestación de servicios de consultoría, resolución de problemas e información documental y contribuir al mismo tiempo a la formación de recursos humanos especializados.

Todo lo anterior en concordancia en el Plan de desarrollo de la Facultad de Ingeniería 2011-2014, en específico de los puntos 3 "Vinculación y alianzas para el fortalecimiento institucional" y 4 "Fortalecimiento de la investigación y del desarrollo tecnológico" respecto a la generación del Programa de Emprendedores de la Facultad de Ingeniería: Su objetivo es crear un programa de emprendedores con la participación conjunta de profesores y alumnos, que propicie la generación de empresas y desarrollos tecnológicos, así como la vinculación de los desarrollos tecnológicos desarrollados en la Facultad con su aplicación en el mercado.³

La Coordinación de Innovación y Desarrollo CID, se crea en el año 2008, y tiene como propósito fundamental servir como enlace entre la comunidad universitaria y el sector productivo, a través de la identificación de desarrollos tecnológicos y sociales, conocimientos, servicios y productos que sean susceptibles de ser transferidos mediante un proceso de vinculación con empresas, centros de investigación, parques tecnológicos y el sector gubernamental.

Organigrama de la Coordinación de Innovación y Desarrollo CID.



www.vinculacion.unam.mx

Como parte de las acciones de la Coordinación de Innovación y Desarrollo está la vinculación y el importante acervo de desarrollos tecnológicos con que cuenta la UNAM. Por otro lado la Dirección de Incubadoras y Parques Tecnológicos está consolidando la estrategia de incubación de empresas, con el sistema de incubadoras InnovaUNAM orientada a sectores de desarrollo tecnológico de alto valor agregado.

El modelo de incubación se enfoca en los sectores clave que convergen con las prioridades y capacidades institucionales y aquellas definidas en la planeación

nacional y regional a través de programas de apoyo dirigidos a alumnos, investigadores y ex-alumnos de la UNAM.

Las Incubadoras del Sistema InnovaUNAM consisten en equipos multi disciplinados que operan con unidades de apoyo, dentro de instituciones de la Universidad para ofrecer diversos servicios para el fortalecimiento de la vinculación de desarrollos tecnológicos y creación de empresas.

El Sistema de Incubadoras de Empresas de la Universidad Nacional Autónoma de México, tiene como misión:

“Ofrecer a los alumnos, académicos y egresados de la UNAM soluciones estratégicas y tácticas para la creación, desarrollo y consolidación de negocios con proyectos de alto valor agregado, que permitan transformar la aplicación del conocimiento en productos y servicios útiles para la sociedad”.⁴

Actualmente InnovaUNAM está conformado por nueve unidades de incubación de empresas, inició sus actividades en el año 2009 con la primera incubadora de alta tecnología que recibió 8 proyectos empresariales con una oferta tecnológica en el ámbito de la biotecnología, la electrónica, las tecnologías de información y la química. En el año 2010 integra a la Facultad de Estudios Superiores (FES) Cuautitlán, la FES Acatlán y a la Facultad de Ingeniería para la incubación de proyectos empresariales con tecnologías intermedias y la Facultad de Contaduría y Administración para negocios tradicionales. Hasta ese momento se atendían 37 empresas en incubación. En el año 2011 se integran a InnovaUNAM para la incubación de negocios tradicionales la FES Aragón, la Facultad de Arquitectura, la Facultad de Economía y la Escuela Nacional de Artes Plásticas. Actualmente se atienden 96 proyectos empresariales que están en el proceso de incubación en diversas áreas del conocimiento y con oferta de productos y servicios para diversas industrias.

Objetivos del Sistema InnovaUNAM:

- Transformar la aplicación del conocimiento científico y tecnológico en soluciones tecnológicas de productos y servicios.
- Impulsar la creación, desarrollo y crecimiento de empresas de base tecnológica.
- Ofrecer a alumnos, egresados y comunidad emprendedora un modelo de desarrollo integral.
- Apoyar a la formación de empresarios y empresas competitivas en el ámbito nacional e internacional con habilidades, actitudes y valores que contribuyan al crecimiento económico y al desarrollo social de su comunidad.

Servicios del Sistema InnovaUNAM:

Suministro de espacios físicos, capacitación y desarrollo tecnológico, asesoría técnica, financiera y legal, inteligencia de mercados, desarrollo del Plan de Negocios, así como acceso a fuentes de financiamiento.

Por su naturaleza InnovaUNAM está dirigido a todos los miembros de la comunidad universitaria representados por:

1. Estudiantes de nivel licenciatura, maestría o doctorado de la UNAM que cuenten con una idea de negocio o proyecto Innovador.
2. Egresados y ex alumnos de la UNAM.
3. Profesores e Investigadores UNAM que se encuentren participando activamente en el desarrollo de un producto o servicio de base tecnológica y sea susceptible de comercializar.

InnovaUNAM Unidad Ingeniería

La incubadora de la Facultad de Ingeniería es un proyecto que comenzó a crearse en el 2007 posteriormente al crearse la Coordinación de Innovación y Desarrollo y el establecimiento de un Sistema de Incubadoras InnovaUNAM, fue que nos unimos al proyecto inaugurando así el 6 de mayo de 2010 la incubadora de tecnología intermedia InnovaUNAM Unidad Ingeniería.

El conocimiento, la innovación y la competitividad de investigación en la Facultad de Ingeniería ha demostrado su potencial para el desarrollo de empresas con aplicación tecnológica, la cual busca promover el espíritu emprendedor dentro de la comunidad universitaria a través de un ambiente cooperativo.

Este entorno puede favorecer el desarrollo de ventajas competitivas al capacitar a los involucrados en las habilidades de transformar proyectos tecnológicos en productos comercializables y de impacto social al mejorar el nivel de vida de su comunidad.

Objetivos InnovaUNAM Unidad Ingeniería:

- Impulsar la creación, desarrollo y crecimiento de empresas de base tecnológica.
- Apoyar a la formación de empresarios y empresas competitivas en el ámbito nacional e internacional con habilidades, actitudes y valores que

contribuyan al crecimiento económico y al desarrollo social de su comunidad.

- Ofrecer servicios a empresas incubadas y en proceso de incubación en InnovaUNAM que apunten el desarrollo de éstas en su proceso de consolidación.
- Ser sostenible
- Transformar la aplicación del conocimiento científico y tecnológico en soluciones tecnológicas de productos y servicios.
- Ofrecer a alumnos, egresados y comunidad emprendedora un modelo de desarrollo integral

La Incubadora de la Facultad de Ingeniería, tiene bien definida una ruta para trabajar que permite desde un principio hacer una buena selección de proyectos, con el único propósito de elegir a los mejores.



Figura 2: Proceso Operacional

En la Figura 2 *Proceso Operacional*; El proceso que se lleva a cabo para poder elegir los mejores proyectos que entraran al proceso de incubación debe ser un proceso eficaz y con un seguimiento continuo. Para poder tener los mejores proyectos es necesario trabajarlos y buscar soluciones para los cada uno de los problemas que se presenten es esa la principal importancia de crear el PICE, pues sabemos que el primer contacto que tenemos con lo posibles incubandos es justamente la etapa de conocerlos, apoyar sus ideas y contribuir a su desarrollo. El objetivo de este programa es brindar apoyo para que posteriormente se lleve a cabo un proceso de incubación efectivo.

Posteriormente está el proceso de incubación que consiste en la elaboración de su Plan de Negocios al concluir éste se les apoya en la puesta en marcha de su proyecto, dándoles asesoría y guiándolos en el momento de hacer sus primeras ventas, el seguimiento operacional se refiere a todo el apoyo que se brinda después de que cumplen satisfactoriamente su proceso de incubación y son empresas graduadas.

L.3 Papel de las “Incubadoras”

¿Qué es una incubadora?

Las incubadoras, son organizaciones privadas o públicas cuya finalidad es el apoyar a los nuevos empresarios a desarrollar su proyecto empresarial.

Es importante mencionar que el papel de las incubadoras en el crecimiento de proyectos exitosos, se debe al gran compromiso que existe dentro de las instituciones en las que se encuentran, y que han otorgado ese impulso para obtener los resultados.

Las incubadoras comienzan a operar en 1958 en la Universidad de Stanford en Estados Unidos, donde se obtuvo un gran éxito y es por ello que posteriormente esta idea es adoptada en México. La incubación de empresas no es algo nuevo, constantemente se desarrollan programas para fortalecer proyectos empresariales sin embargo las incubadoras han representado un paso más allá para el apoyo y desarrollo de proyectos empresariales. Las incubadoras trabajan con el emprendedor, con aquella persona que no sabe cómo se maneja y funciona un negocio pero que trae ideas suficientemente buenas como para ser apoyados y ayudados a consolidar su idea en base a temas técnicos, administrativos y científicos.⁵

La primera incubadora formal de empresas de Base Tecnológica fue creada en 1990 en la ciudad de Ensenada, Baja California con la participación del principal organismo de fomento económico del país Nacional Financiera.

En el país existen 3 tipos de Incubadoras de Empresas reconocidos y que apoyan a toda la gama de Pequeñas Empresas en formación y que están requiriendo apoyo:

- Tradicionales
- Tecnología Intermedia
- Alta Tecnología

En general las Incubadoras de Empresas son centros que apoyan a los emprendedores a plasmar y concretar sus ideas mediante una herramienta llamada Plan de Negocios y el acompañamiento empresarial mediante un equipo especializado que va desde gerentes, líderes de proyecto y asesores los cuales colaboran con el emprendedor en la creación, desarrollo y consolidación de sus negocios.

La forma de hacer negocios ha ido cambiando constantemente no se pueden hacer negocios como antes y el papel que juegan las Incubadoras es determinante y primordial ya que transfieren a los empresarios conocimientos de expertos que se llevan a la práctica, evaluando sus ideas para ser expuestas a un mercado y que con estas se generen innovaciones que les permitan tener negocios de alto valor agregado tratando de aportar al desarrollo económico y sostenido del país.

El papel de las incubadoras no consiste en abrir un negocio y después ver qué pasa, se trata de abrir un negocio con el conocimiento previo del mismo y después ir aprendiendo para incorporar nuevos productos o procesos que los lleven a ser mejores día con día, para que de esta forma puedan consolidarse y buscar un mayor crecimiento buscando siempre la colaboración e integración en las cadenas productivas del país y en la comunidad para generar ese crecimiento económico y tecnológico que necesita México.

El gobierno actual ha incorporado políticas que apoyan a este tipo de instituciones, además se han incrementado programas que brindan un soporte al Sistema Nacional de Incubadoras de Empresas, el cuál conjunta a todas las Incubadoras reconocidas del país para las cuales existen los apoyos como: El Fondo PYME, el Capital Semilla de la Secretaría de Economía y el programa AVANCE de CONACYT entre otros, los cuales apoyan a diferentes sectores a los que ingresarán los incubandos.

Debemos tener presente que el esfuerzo de impulsar la creación de empresas en México es tan solo el inicio de una cultura emprendedora en nuestro país y aunque se han hecho esfuerzos por amplificar los trámites en aperturas de empresas y otras áreas, todavía existen muchas áreas de oportunidad para el país. Aún hay mucho que implantar a nivel privado y gubernamental y se debe trabajar más en la parte de fomento a las inversiones privadas, en la generación de procesos que faciliten la inserción de las nuevas empresas en las cadenas productivas, en buscar créditos blandos para las empresas que inician.

Definitivamente sabemos que existen áreas de oportunidad que darían una ventaja competitiva a nuestro país, lo que tenemos que hacer como Incubadoras es apoyar, permanecer a su lado e integrarnos como un miembro más de ese

equipo, entender que el mercado está esperando cosas innovadoras, que tienen que ser creadas para resolver una necesidad y que eso mismo nos dará una visión empresarial que nos hará crecer económicamente.

En una Incubadora se ven muchos casos de crecimiento y éxito, tanto el que viven los emprendedores para ser mejores como personas, como el que viven para que sus organizaciones sean mejores cada día y puedan sobrevivir a su entorno, es una escuela en donde nunca se deja de aprender y la cual siempre deberá buscar estar a la vanguardia, debemos ser capaces de ofrecer mejores servicios, de buscar esa creatividad que nos permita ir un paso adelante para que de esta forma los resultados sean cada vez mejores.

El reto es cada vez hacer más y mejores empresas, no es un reto de gobierno ni de universidades, ni de organizaciones empresariales por separado, es un reto de colaboración, es un reto que debemos de asumir todos como país para lograr que México se convierta en un país que desarrolle proyectos empresariales de calidad que nos permitan ser más competitivos.

Capítulo II. Características de los emprendedores (habilidades y carencias)

En el desarrollo de los Programas de Innovación y Creación de Empresas PICE, nos hemos percatado que nuestros asistentes tienen puntos de oportunidad específicos y que se relacionan con su formación, ¿Por qué enfocarnos y estudiar a los emprendedores que asisten al PICE?, podríamos responder fácilmente esta pregunta, es porque necesitamos saber cuáles son los temas de su interés y cuáles son las expectativas que tienen así como conocer habilidades pero sobre todo sus carencias, debido a que es el mercado al que atendemos y estamos obligados a responder y a cubrir todas las necesidades que ellos tienen al llegar al PICE.

El mercado de la Unidad de Incubación Ingeniería se basa principalmente en asistentes cuya formación está basada en ciencias exactas, por lo que sabemos que su formación no ha sido enfocada a una cultura empresarial y que si ellos asisten es porque buscan encontrar respuesta a muchas de sus inquietudes.

Conociendo lo anterior, es que se toman los criterios para elaborar el Programa del PICE, buscando dar soluciones a áreas de oportunidad que tienen nuestros asistentes.

II.1 Diagnóstico

Durante el tiempo en que se ha estado desarrollando el PICE, constantemente se ha trabajado en saber e identificar los principales problemas e inquietudes de los participantes, esto con base a encuestas, opiniones, pláticas con los participantes etc, en general con una comunicación efectiva que nos permita ofrecer un mejor servicio, buscando la satisfacción de los asistentes.

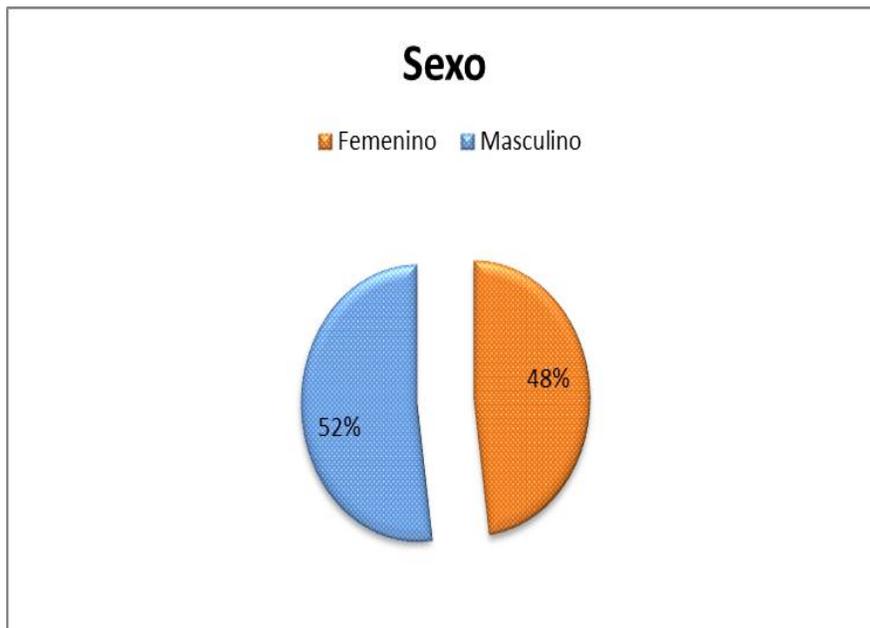
Se han realizado en la Facultad de Ingeniería 4 PICE, de estos cursos se ha obtenido la mayor parte de la información que nos permita conocer y enfocarnos al desarrollo de un curso que sea útil y benéfico para los asistentes, buscando cubrir las necesidades expuestas con un programa que sea integral y que sirva como

una herramienta en la elaboración de una Plan de Negocios, así como la posibilidad de visualizar mejor el negocio.

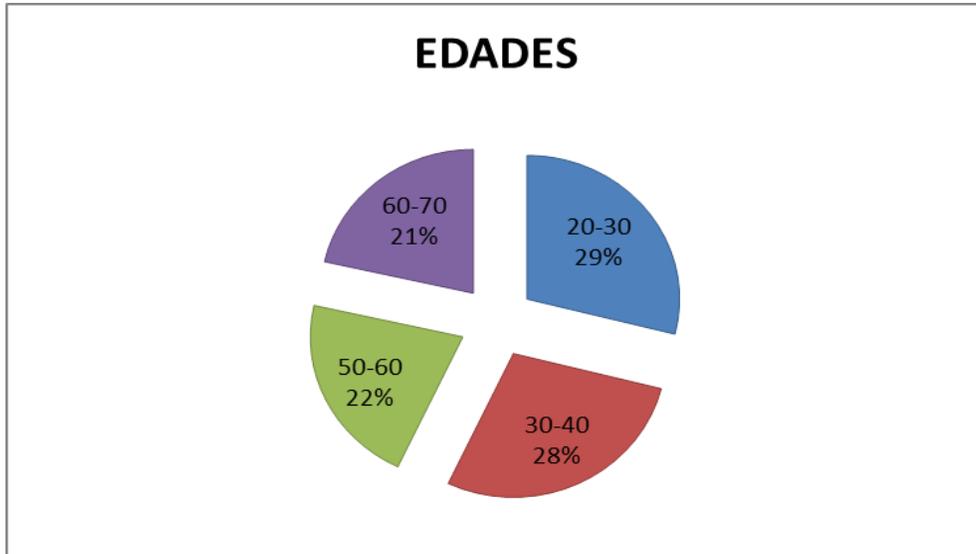
La información que se recaba PICE tras PICE, nos da una visión de lo que cada participante desea adquirir en el curso, las expectativas con las que llegan, temas de intereses, perfiles, tipos de negocios etc.

Toda esta información que se obtiene es de suma importancia porque gracias a ella es que hoy en día se tiene un determinado perfil de los asistentes del PICE, conociendo procedencias, la educación con la que cuenta, intereses, temas con cierto desagrado, edad y tipos de negocios.

A continuación se presentan características de los que han asistido al PICE;

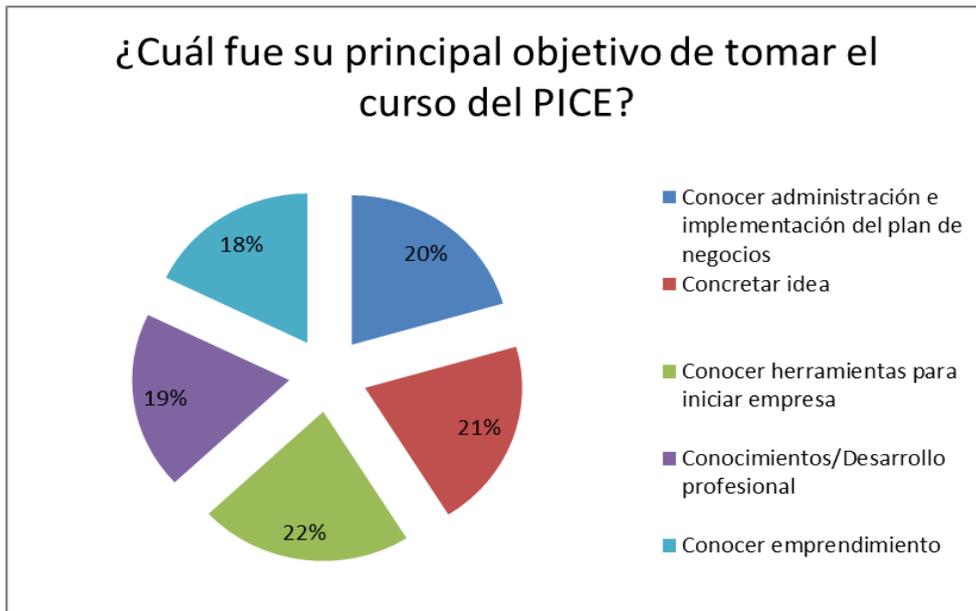


Gráfica 1: Sexo de los asistentes



Gráfica 2: Edades de los asistentes

Recopilada la información, es que podemos dar el siguiente diagnóstico.



Gráfica 3: Objetivos de asistir al PICE



Gráfica 4: Expectativas del PICE

Conclusiones de la muestra.

- Nos encontramos que las personas que asisten lo hacen por convicción, son personas preocupadas por el quehacer empresarial que se encuentran desarrollando una idea de negocio o que se están planteando comenzar a desarrollar esa idea.
- Que los asistentes son de distintas disciplinas pero que sobresalen las Ingenierías y Químicos.
- La edad esta demasiado abierta, en promedio es de 20 años a 55 años.
- Que en los cursos impartidos la participación de las mujeres ha ido en aumento.
- Que los principales temas de interés son Planeación, Finanzas, Ventas y Aspectos Técnicos.
- Que los temas de menor agrado son Finanzas y Contabilidad.
- Que derivados del programa PICE, existen 3 proyectos en promedio que entran a proceso de incubación.

¿Por qué resulta importante conocer información de los asistentes y compararla?

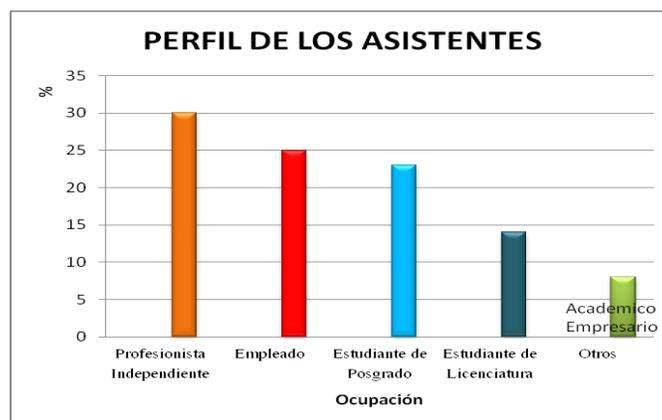
Debido a que permite identificar con que segmento de población se trabaja, al conocer lo anterior se busca innovar y desarrollar nuevas estrategias que permitan ser más cercanos con los asistentes para poder ofrecer un servicio de mayor calidad, donde la información sea más clara y oportuna.

Perfil de los asistentes (Ocupación).

La siguiente gráfica representa la ocupación de los asistentes, la importancia de esta radica en que permite saber el tiempo que cada asistente dispone en asistir al PICE dependiendo a lo que dedican, y da una pauta importante ya que un profesionista independiente y un empresario suelen ser más ágiles, por lo que constantemente busquen tomar cursos y más que cursos talleres en donde se pueda poner en práctica de forma rápida los conocimientos adquiridos, además que de que este segmento puede ser posible mercado para la Incubadora de Empresas, debido a experiencia y determinación en querer formar negocios propios.

Sin embargo tenemos otros segmentos de mucho impulso como son los casos de empleados y académicos, que por sus conocimientos, experiencia en procesos e innovación de productos, pudieran ser posibles candidatos, el problema que se detecta con ellos y que se refleja en las encuestas de temas de interés es que tienen miedo de hablar de dinero, de enfrentarse a esa responsabilidad de coordinar negocios y grupos de personas, ellos poseen todo el conocimiento técnico pero falta trabajar la parte de emprendimiento.

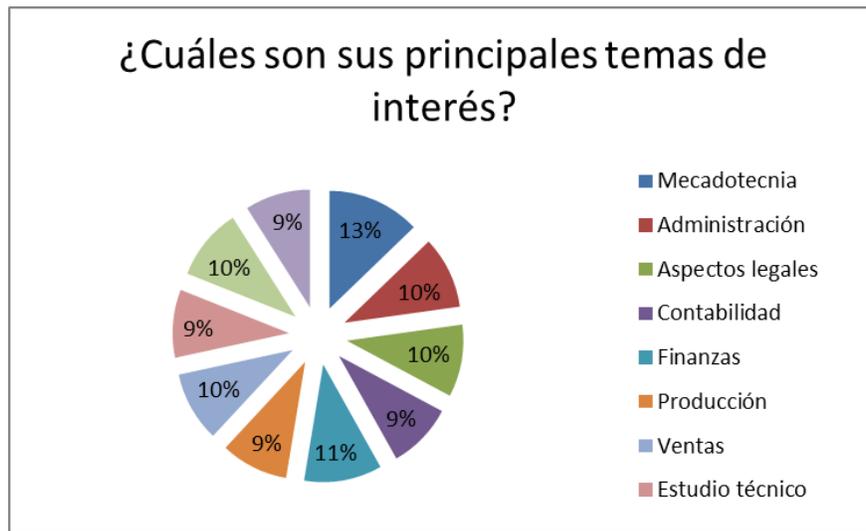
El segmento de estudiantes, no es aún un mercado que sobresalga entre los emprendedores el motivo es el tiempo que pueden dedicarle al desarrollo de una idea de negocio, la mayoría de los estudiantes que asisten no lo hacen pensando en formar una empresa a corto plazo, sino representa ese futuro que desean y por lo cual asisten al PICE como un primer acercamiento a sus deseos.



Gráfica 5: Perfil de los asistentes

II.2 Planteamiento sobre las necesidades e inquietudes de los participantes.

A continuación se presentan los temas de interés y desagrado de los asistentes, que se tomarán en cuenta para el desarrollo de esta guía buscando hacer más digeribles los temas de poco interés o confusos y sacando la mayor información de la idea de negocio.



Gráfica 6: Temas de interés

De los temas de interés mencionados en la gráfica anterior tenemos que los participantes del PICE se sienten temerosos con algunos temas como lo son;

✓ Contabilidad y finanzas

Representan un miedo al tener que cuantificar su idea de negocio teniendo que sacar costos, gastos y estados financieros, los cuales son temas con los que en la mayoría de los casos nunca han trabajado.

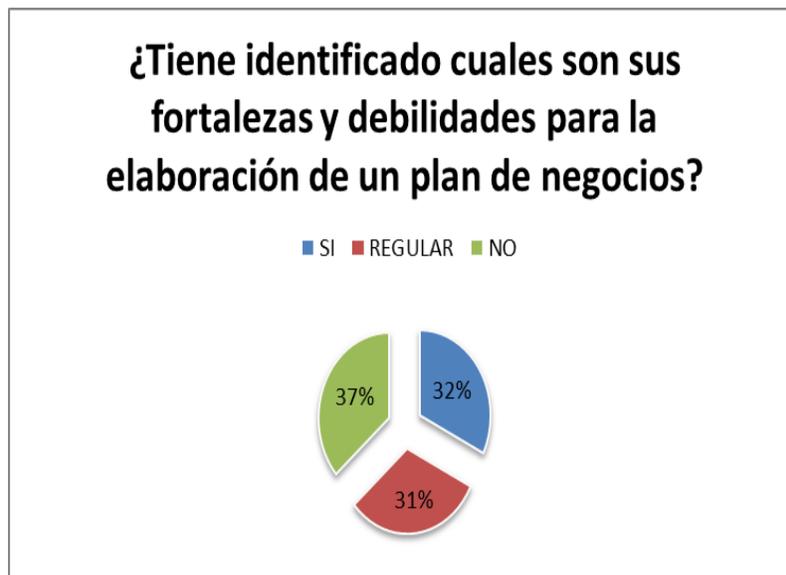
✓ Aspectos legales

Esta parte más que ser complicada para los emprendedores, resulta de poca importancia, existe una actitud de apatía y de delegar todo lo que tiene que ver con estos temas a terceras personas.

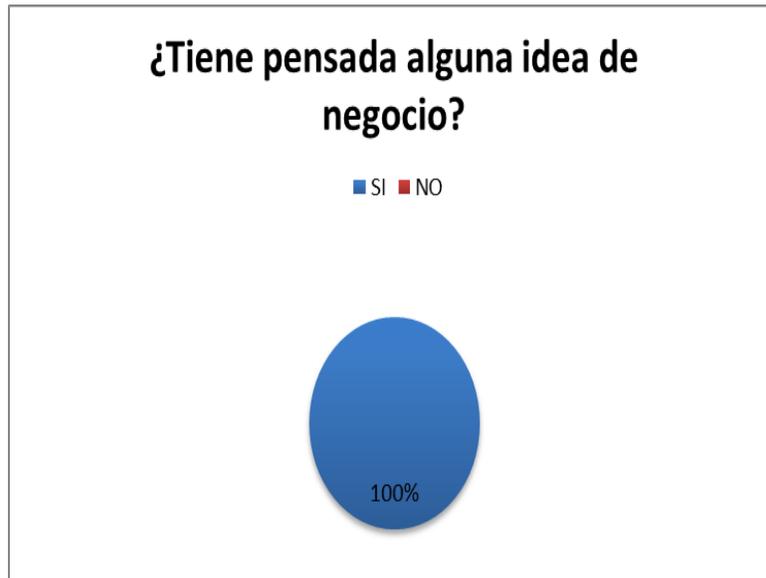
Ahora los temas que reciben con mucho agrado debido a la importancia que les dan en la creación de su empresa y que les resultan interesantes son:

- ✓ Mecadotecnia
- ✓ Administración
- ✓ Producción
- ✓ Ventas
- ✓ Liderazgo

Lo anterior nos da respuesta a la siguiente gráfica que arrojó el diagnóstico realizado y es así que nos podemos dar cuenta que tienen nociones acerca del Plan de Negocios pero necesitan un mayor apoyo y herramientas que les resulten y que nos podemos dar cuenta que el 100% de los asistentes que entran al PICE buscan desarrollar su idea de negocio que traen en mente.

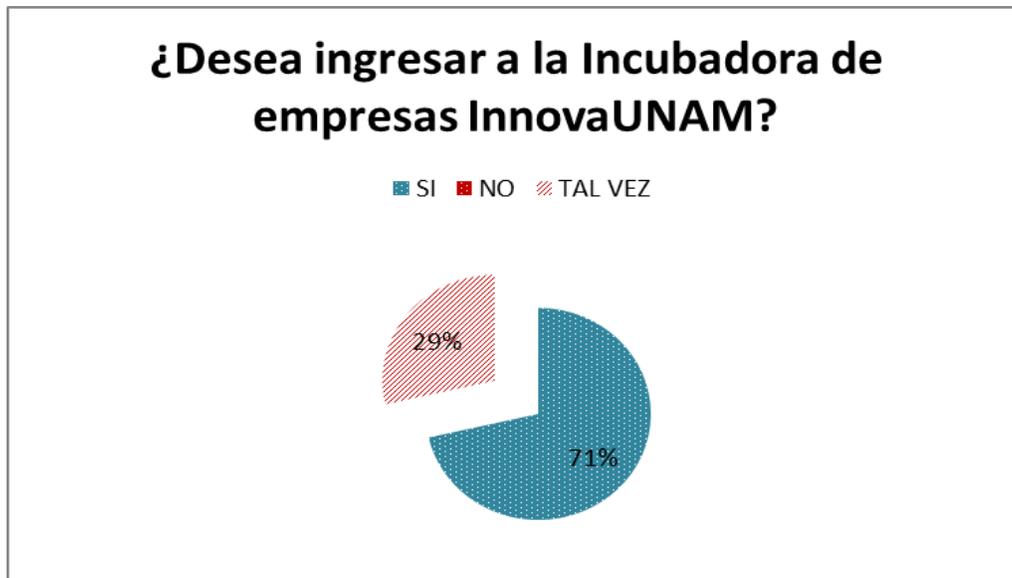


Gráfica 7: Fortalezas y debilidades para la elaboración de un Plan de Negocios



Gráfica 8: Interés en una idea de negocio

Con la siguiente gráfica podemos reafirmar la importancia de realizar un buen trabajo en la pre-incubación, debido a que la mayoría de los asistentes del PICE planean ingresar a la Incubadora de Empresas y para poder tener buenos proyectos es necesario comenzar a ser parte del desarrollo de los mismos en etapas anteriores a la incubación. Si en pre-incubación se trabaja y apoya de manera correcta a los asistentes ofreciendo herramientas de utilidad, en donde puedan investigar, desarrollar y plasmar ideas consolidadas se tendrán buenos proyectos en la Incubadora que entrarán con conocimientos más firmes y que les permita avanzar más rápido.



Gráfica 9: Ingreso al Sistema de InnovaUNAM

Capítulo III: Esquema funcional del plan de negocio

Tomando en cuenta que el objetivo principal de este documento es el desarrollo de una guía que nos permita clarificar todas las inquietudes de los participantes, es que se llega al planteamiento de cómo se debe llevar este curso.

El curso completo tiene una duración de 57 horas distribuidas en 19 sesiones en promedio, cuyo desarrollo irá de la mano con el desarrollo de la guía que se plantea y que se representa en el siguiente diagrama, el cual nos indica el proceso a seguir en el planteamiento de la idea de negocio.

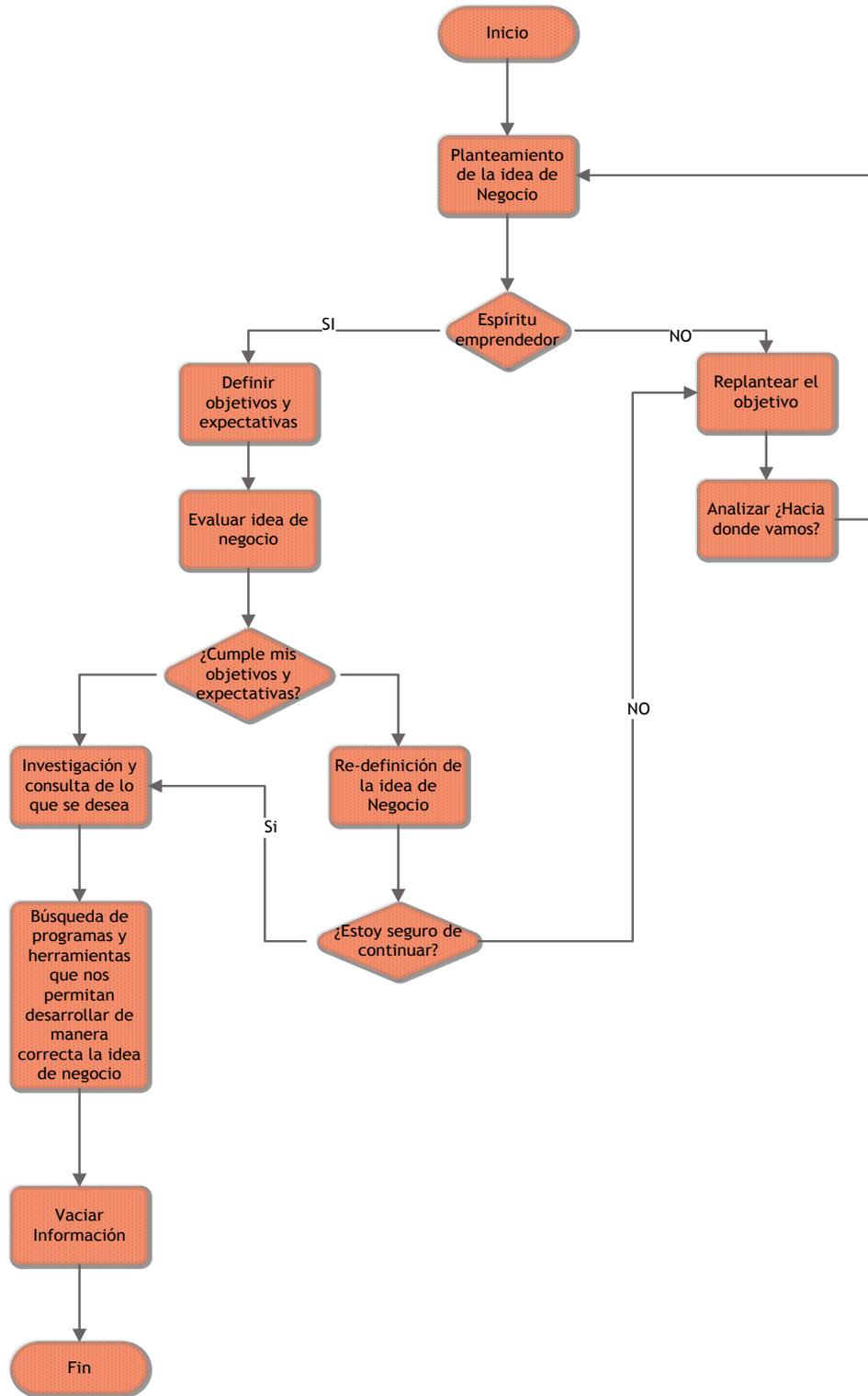


Figura 3: Esquema de Proceso de Pre-incubación

En la Figura 3 *Esquema del proceso del Pre-incubación*: Se explica de forma visual y clara como se lleva a cabo el proceso de Pre-incubación, el cual consiste en tener una idea de negocio y tener claro que el desarrollo de esta idea implica muchas responsabilidades, planteándonos nuestra prioridades y analizando la disponibilidad que se tiene para la realización del mismo. Es importante esta parte porque constituye a un primer paso que será el desarrollo e investigación de esa idea de negocio que poco a poco se irá trabajando para poder identificar si la ruta en la que estamos avanzando es correcta.

Contenido de PICE

El PICE está distribuido de la siguiente manera:

Módulo 1 “Datos del emprendedor”

- Actitud emprendedora empresarial.
- Sesión introductoria.
- Estudio de Casos de Éxito en Emprendimiento.
- Alternativas y mecanismos de financiamiento para emprendedores.

Módulo 2 “Planeación y marketing”

- Planeación y seguimiento del desarrollo de mi empresa.
- Investigación de Mercados.
- Marketing.

Módulo 3 “Estudio técnico”

- La importancia de la Sustentabilidad como estrategia de negocios.
- La administración de nuevos negocios.
- Elementos técnicos en el emprendimiento.

Módulo 4 “Estudio financiero”

- Finanzas para el emprendedor.
- Integración de estados financieros y ciclo contable para el emprendedor.

- Indicadores financieros.

Módulo 5 “Aspectos jurídicos”

- Aspectos legales para emprender.
- Aspectos contables y fiscales.
- Protección de propiedad intelectual.

Módulo 6 “Negociación y ventas”

- Cómo prospectar y vender de manera exitosa.
- Elementos de imagen personal y protocolo de negocios.
- Negociación.

Recordando que esta guía tiene como objetivo principal, ayudar a la elaboración de un Plan de Negocios, definir cada módulo importante para su elaboración y así poder disipar dudas.

Plan de Negocios

¿Por qué es importante un plan de negocios?

El Plan de Negocios nos servirá para:

- Valorar si debemos poner en marcha la empresa o rehacer nuestro modelo de negocio.
- Planificar las gestiones.
- Buscar financiación, socios o proveedores.
- El Plan de Empresa es a la empresa lo que el currículum vitae al trabajador.
- Valorar los productos y servicios para definir las estrategias adecuadas o para relanzar la empresa.

Escribir el plan para su negocio es indispensable ya que con él se podrá plasmar la idea y nos dará la facilidad de obtener ayudas, para poder poner en marcha el modelo de negocio.

Es importante que desde un principio identifiquemos y exponamos la información de nuestra idea de negocio, todo esto para poder conocer y reconocer por qué están interesados en formar un negocio y reflexionar sobre los intereses que se

tienen como emprendedor que serán parte importante y que destacarán en todo momento.

Esto a su vez va a ir acompañado de ciertas características importantes;

- Que haya potencial en el mercado.
- Que el proyecto este maduro para poder desarrollarse
- Gozar con conocimientos técnicos
- Identificar ventajas competitivas

Dentro de los retos que tenemos que asumir al desarrollar un proyecto de base tecnológica está el de tener capacidad para incorporar nuevos procesos en la mejora de productos ya establecidos, esto es arriesgarnos de forma experimental a mejorar productos existentes, además se debe ser capaz de tener una mayor capacidad para introducir con rapidez cambios a los diseños y productos.

III.1 Identificación Bien ó servicio

Existen numerosas diferencias entre unas empresas y otras. Sin embargo, según en qué aspecto nos fijemos, podemos clasificarlas de varias formas.

Según la actividad o giro;

Las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen, en:

- Empresas del sector primario.
- Empresas del sector secundario
- Empresas del sector terciario.

Una clasificación alternativa es:

- **Industriales:** La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación de la materia o extracción de materias primas.

Las industrias, a su vez, se clasifican en:

- **Extractivas.** Cuando se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables. Ejemplos de este tipo de empresas son las pesqueras, madereras, mineras, petroleras, etc.
- **Manufactureras:** Son empresas que transforman la materia prima en productos terminados, y pueden ser:

- De consumo final. Producen bienes que satisfacen de manera directa las necesidades del consumidor. Por ejemplo: prendas de vestir, muebles, alimentos, aparatos eléctricos, etc.
- De producción. Estas satisfacen a las de consumo final. Ejemplo: maquinaria ligera, productos químicos, etc.

- Comerciales: Son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compra/venta de productos terminados. Pueden clasificarse en:
 - Mayoristas: Venden a gran escala o a grandes rasgos.
 - Minoristas (detallistas): Venden al por menor.
 - Comisionistas: Venden de lo que no es suyo, dan a consignación.

- Servicio: Son aquellas que brindan servicio a la comunidad que a su vez se clasifican en:
 - Transporte
 - Turismo
 - Instituciones financieras
 - Servicios públicos (energía, agua, comunicaciones)
 - Servicios privados (asesoría, ventas, publicidad, contable, administrativo)
 - Educación
 - Finanzas
 - Salud

Según la forma jurídica

Atendiendo a la titularidad de la empresa y la responsabilidad legal de sus propietarios se distinguen en:

- Empresas individuales: si sólo pertenece a una persona. Esta puede responder frente a terceros con todos sus bienes, es decir, con responsabilidad ilimitada, o sólo hasta el monto del aporte para su constitución, en el caso de las empresas individuales de responsabilidad limitada.

Es la forma más sencilla de establecer un negocio y suelen ser empresas pequeñas o de carácter familiar.

- Empresas societarias o sociedades: constituidas por varias personas. Dentro de esta clasificación están: la sociedad anónima, la sociedad

colectiva, la sociedad comanditaria, la sociedad de responsabilidad limitada..

- Las cooperativas u otras organizaciones de economía social.

Según su tamaño:

- Micro empresa: si posee 10 o menos trabajadores.
- Pequeña empresa: si tiene un número entre 11 y 49 trabajadores.
- Mediana empresa: si tiene un número entre 50 y 250 trabajadores.
- Gran empresa: si posee entre 250 y 1000 trabajadores.
- Macro emprendimiento si tiene más de 1000 trabajadores

Según su ámbito de actuación:

En función del ámbito geográfico en el que las empresas realizan su actividad, se pueden distinguir

- Empresas locales: son aquellas empresas que venden sus productos o servicios dentro de una localidad determinada.
- Empresas nacionales: son aquellas empresas que actúan dentro de un solo país.
- Empresas multinacionales: o empresas internacionales, son aquellas que actúan en varios países.

Las clasificaciones anteriores, nos permitirán ubicarnos en que ramo nos encontramos y así identificar más fácil el bien o servicio que vamos a ofrecer, así como el sector al que nos enfocaremos, tomando en cuenta nuestra actividad y capacidad.

La identificación de lo que vamos ofrecer al mercado, puede ser causa de conflictos, porque muchas veces, asociamos las dos en nuestra idea de negocio, sin embargo es importante mencionar, que cuando comenzamos un negocio, debemos tener claro, a que actividad nos dedicaremos completamente, canalizando todas nuestras energías y tiempo a este.

¿Qué es un bien o servicio?

Un bien es un objeto material o servicio inmaterial cuyo uso produce cierta satisfacción de un deseo o necesidad.

Ahora definiremos que el bien se clasifica de acuerdo al destino que tendrá;

- Bienes de consumo; Son aquellos que se encuentran aptos, para satisfacer las necesidades, y existen dos tipos.
- Durables, cuando su consumo implica una posesión prolongada, es decir que se consumen de forma lenta.
- No durables; que son aquellos que se consumen de forma inmediata, donde sus uso prologando tiende a deteriorarlos, hasta volverlos inservibles.
- Bienes intermedios; Son aquellos que deben sufrir nuevas transformaciones antes de convertirse en bienes de consumo o en bienes de capital.
- Bienes de capital; Son aquellos que son destinados al consumo productivo, es decir a la producción de valores de uso para el consumo directo.

Servicios

La actividad del hombre genera también, otra clase de bienes denominados servicios que son el producto de prestaciones personales o públicas en beneficio de los consumidores.

Los servicios pueden ser personales o colectivos, proporcionados por individuos o entidades además que un servicio se diferencia de un bien en que el primero se consume y se desgasta.

Las características que poseen los servicios y que los distinguen de los productos son:

- Intangibilidad: esta es la característica más básica de los servicios, consiste en que estos no pueden verse, probarse, sentirse, oírse ni olerse antes de la compra. Esta característica dificulta una serie de acciones que pudieran ser deseables de hacer: los servicios no se pueden inventariar ni patentar, ser explicados o representados fácilmente, etc
- Heterogeneidad o variabilidad: dos servicios similares nunca serán idénticos o iguales. Esto por varios motivos: las entregas de un mismo servicio son realizadas por personas a personas, en momentos y lugares distintos.

III.2 Desarrollo de la Guía

El desarrollo de esta guía consiste en complementar el aprendizaje de los asistentes al Programa de Innovación y Creación de Empresas (PICE), de una manera diferente y más interactiva.

Se facilitará la elaboración del Plan de Negocios debido a la forma en que se plasmarán los conocimientos, habrá diferentes preguntas que tendrán fines específicos con información seleccionada para los posibles emprendedores y muy en especial para aquellas personas que se acercan a este programa con la finalidad de ingresar al proceso de incubación.

Las preguntas serán formulas con la finalidad de que la información expuesta en ellas de puntos específicos y nos permita conocer más a fondo cada proyecto, además de que la investigación por parte de los emprendedores los debe llevar a tener el criterio de selección y mejora para las partes fundamentales de su proyecto.

Módulo 1 “Datos emprendedor”

Cuando en nuestro plan de vida está el desarrollo de alguna idea de negocio, es importante considerar los retos a los que nos tendremos que enfrentar, y de esta forma entender que no solo se trata de plasmar conocimientos técnicos, sino de mostrar la esencia de nuestro proyecto, por lo que tenemos que ser responsables, asumiendo los riesgo y teniendo una actitud comprometida como emprendedores.

La palabra emprendedor viene del latín “inter prendere”, que quiere decir "el que entra y hace la tarea", así mismo proviene del francés “entrepreneur” que significa pionero. Posteriormente fue ligado a los empresarios innovadores, actualmente, algunos la reconocen como la capacidad de adueñarse de la propia historia y tomar acción frente a ella.⁷

El emprendimiento en México ha ido creciendo, y con esto, la microempresa ha tenido un gran crecimiento, trayendo consigo un aumento del empleo. Debido a las ventajas que aporta la microempresa para el desarrollo de una nación, se han creado muchas entidades gubernamentales y no gubernamentales alrededor del mundo para ofrecer apoyo a este tipo de proyectos.

Se debe ver al emprendimiento como una estrategia competitiva y como una de las alternativas viables en el combate al desempleo y a las desigualdades económicas y sociales, además de que da la oportunidad de desarrollar ideas innovadoras que resulten de beneficio para la sociedad. El emprendimiento hoy en día es de suma importancia para el desarrollo y crecimiento en México.

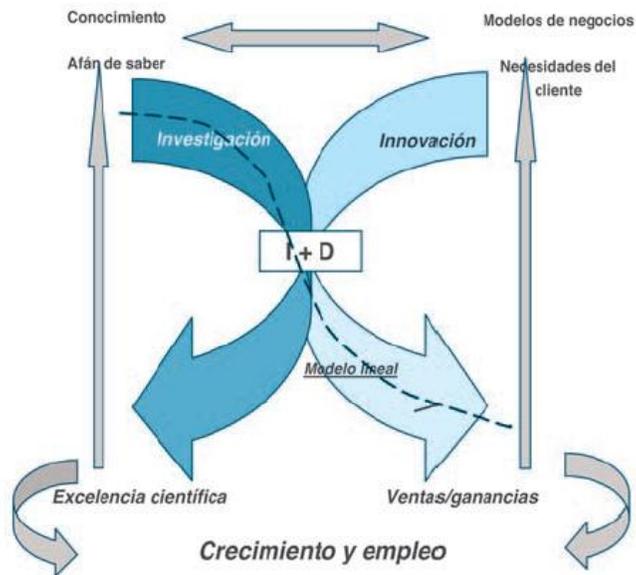


Figura 4: Crecimiento y empleo

La Figura 4 http://www.foroconsultivo.org.mx/libros_editados/inventario.pdf. Nos presenta de manera visual, la unión que existe entre la investigación e innovación como un conjunto de elementos, que nos proporcionan conocimiento, y con lo cual se puede desarrollar distintos modelos de negocios, buscando cubrir necesidades del consumidor, teniendo como ganancia el desarrollo científico, tecnológico y económico que proporciona siempre un crecimiento continuo.

Actitud emprendedora empresarial.

La actitud del emprendedor, es su manera de actuar ante las cosas, lo cual es una consecuencia natural de su mentalidad, de su manera de pensar como emprendedor.

Como puntos que debe contener una actitud emprendedora están:

1.- La proactividad

La proactividad es la actitud en la que la persona asume el pleno control de su conducta vital de modo activo, lo que implica la toma de iniciativa en el desarrollo de acciones creativas y audaces para generar mejoras, haciendo prevalecer la

libertad de elección sobre las circunstancias de la vida. Implica asumir la responsabilidad de hacer que las cosas sucedan.

2.- Abrir los propios caminos.

Abrirse para identificar clientes y competidores, obteniendo soluciones que nos permitan elaborar proyectos innovadores.

3.- Confrontar sus miedos

Ser emprendedor es incertidumbre, y la incertidumbre es a lo que más tememos, invertir sin resultado, seguro aterra, sin embargo hay que hacerlo y asumir los riesgos con valor y fortaleza.

Al final pueden hacerse todos los planes del mundo, haber aprendido todo lo que se puede aprender, pero no vamos a obtener nada hasta no dar el primer paso en el mundo real.

4.- Encajar golpes

Saber que día a día nos vamos a enfrentar con retos, que nos resulten difíciles de confrontar, sin embargo para poder salir adelante, será necesario de un mayor esfuerzo que más allá de volvernos débiles, nos debe dar una mayor fortaleza para salir adelante.

5.- Saber que nada es gratis

Se debe ser consciente que todo logro va a acompañado de esfuerzos, no esperemos que nuestra idea de negocio se desarrolle y sea exitosa sin poner nada.

Ahora como algo fundamental en la presentación del negocio, se debe dar una descripción clara de la industria o medio, en el cual se desea participar y una descripción precisa de las cualidades únicas que posee su idea de negocio, esto nos ayudará a identificar con mayor claridad el mercado, lo cual hará que sea diferente a otros negocios, los cuáles serán sus posibles competidores.

Módulo 2 “Planeación y marketing”

En este módulo, se responderán las preguntas de:

- ¿Cuál es mi mercado?
- ¿En cuál rango de precios va a competir mi producto o servicio?

- ¿Cuáles de las necesidades del cliente que espera satisfacer?
- ¿Qué hace su negocio diferente de la competencia?
- ¿Cuál es mi potencial de ventas?
- ¿Quiénes son mis clientes?
- ¿Cuál es el precio de mi producto o servicio?
- ¿Cómo llegar al consumidor?
- ¿En qué consiste la planeación?
- ¿Cómo hacer mi planeación estratégica?
- ¿Qué factores debo considerar para la planeación?
- ¿Quiénes son mi competencia?

Una empresa debe responder a unos fines claros o misión (por qué y para qué se crea). Una empresa puede tener una o varias misiones que a menudo conforman distintas unidades de negocios.

Esos fines se traducen en objetivos que deberán ser cuantificables, con redacción breve, concisa y clara, alcanzables, con un responsable único y con posibilidad de ser controlados periódicamente.

A su vez los objetivos de la empresa deben ser coherentes con la misión y entre sí. También cabe establecer objetivos según el nivel de la empresa, generales, por unidad de negocio o por departamento.

La planeación estratégica es un proceso que se inicia con el establecimiento de metas organizacionales, define estrategias y políticas para lograr estas metas, y desarrolla planes detallados para asegurar la implantación de las estrategias y así obtener los fines buscados. Adicionalmente es un proceso para decidir de antemano qué tipo de esfuerzos de planeación debe hacerse, cuándo y cómo debe realizarse, quién lo llevará a cabo y qué se hará con los resultados. La planeación estratégica es sistemática en el sentido de que es organizada y conducida con base en una realidad entendida.

Para la mayoría de las empresas la planeación estratégica representa una serie de planes producidos después de un periodo de tiempo específico, durante el cual se elaboraron los planes. También debería entenderse como un proceso continuo, especialmente en cuanto a la formulación de estrategias, ya que los cambios en el ambiente del negocio son continuos. La idea no es que los planes deberían cambiarse a diario, sino que la planeación debe efectuarse en forma continua y ser apoyada por acciones apropiadas cuando sea necesario.

Toda empresa diseña planes estratégicos para el logro de sus objetivos y metas planteadas, estos planes pueden ser a corto, mediano y largo plazo según la amplitud y magnitud de la empresa. Un plan estratégico es aquel que cumplirá un objetivo o meta específica ejemplo cuando se quiere introducir un producto al mercado este implicaría analizar la cantidad de tareas y actividades que deben

ejecutarse para lograr lo deseado, es por ello que en los planes estratégicos se deben involucrar a todos los niveles de la organización, así como contabilizar los tiempos para cada actividad (ej. En el desarrollo del producto se harán muestreos continuos para cuidar la calidad, estos deberán cumplir las siguientes características 1,2 y 3 y deberán realizarse cada 15 días).

Ha de destacarse que el presupuesto refleja el resultado obtenido de la aplicación de los planes estratégicos, es de considerarse que es fundamental conocer y ejecutar correctamente los objetivos para poder lograr las metas trazadas por las empresas.

También es importante señalar que la empresa debe precisar con exactitud y cuidado la misión que se va a regir la empresa, la misión es fundamental, ya que esta representa las funciones operativas que va a ejecutar en el mercado y va a suministrar a los consumidores.

Marketing

Es importante identificar el mercado al que se pretende entrar debido a que en base él se podrá saber la forma de introducir el bien o servicio y las necesidades a cubrir. Para conocer el mercado se tiene que hacer una investigación detallada y precisa del sector de intereses y los posibles consumidores, así como de los competidores y productos iguales o sustitutos. Una vez que se conoce el mercado y la situación de nuestro sector, debemos definir una serie de estrategias para llegar al cliente. Dichas estrategias se materializarán posteriormente en unos objetivos claros y precisos y en un plan de acción que permita alcanzar los hitos propuestos.

Debe servir para explotar la oportunidad de negocio y las ventajas competitivas asociadas a la misma y deberá incluir: la estrategia de precios (Ej. Mi producto tendrá un precio de introducción de 10 pesos, posteriormente su precio será de 15 pesos), la política de ventas (Ej. 100% satisfacción del clientes), promoción (Ej. En los meses de marzo y abril el producto ira acompañado de un atomizador) y publicidad (Ej. La publicidad estará en facebook), los canales de distribución (Ej. El productor o fabricante vende el producto o servicio directamente) y el servicio de post-venta (Ej. Saber lo que piensa el consumidor después de probar el producto ó servicio) y garantía (Ej. Garantía en tiempo 2 años, mejora en el caso de servicio o cambio del bien tangible).

La importancia de las preguntas señaladas al comiendo del Módulo 2 radica en los siguiente; resulta que las empresas de base tecnológica fracasan por llegar demasiado pronto o demasiado tarde al mercado, o incluso por ofrecer un producto para el que el mercado es insuficiente o que puede ser sustituido por algún otro producto.

Por esta razón se deben conocer los potenciales clientes, sus necesidades, demandas, deseos y expectativas así como el modo de respuesta que tendrá nuestra empresa ante esas demandas. Dicho estudio comprenderá el análisis de dos entornos bien diferenciados:

- Macro entorno, es decir, el contexto socioeconómico, la legislación y tendencias, la población objetivo y las preferencias culturales.
- Micro entorno, dónde se define el sector en el que se va a desarrollar la actividad, los clientes, los proveedores, la competencia y los posibles colaboradores.

Debemos considerar los siguientes puntos;

- Deben quedar bien establecidos los plazos de tiempos acordados y los objetivos de la futura Empresa de Base Tecnológica.
- Se debe pensar el producto en función del mercado. El producto final, no sólo debe ser innovador, sino que debe representar una gran oportunidad de mercado.
- Se deben formar equipos multidisciplinarios.
- Debe preverse la adopción de una estrategia clara en materia de derechos de propiedad intelectual, como forma de asegurarse la explotación efectiva de los resultados.

Módulo 3 “Aspectos técnicos”

El estudio técnico describe los requerimientos físicos del negocio, y el funcionamiento de éste.

Por lo que el estudio técnico debe proveer suficiente información para mostrar ello, debe ser un documento que nos permita entender cómo se compone el producto o servicio que vamos a facilitar, explicando cada detalle que conformara el inicio de operaciones.

Algo importante que hay que mencionar, es que el estudio técnico definirá las especificaciones técnicas de los insumos necesarios para ejecutar el proyecto: el tipo y la cantidad de materias primas e insumos materiales; el nivel de calificación

de la mano de obra; la maquinaria y los equipos requeridos; la programación de inversiones iniciales y de reposición y los calendarios de mantenimiento. Esta información jugará dos papeles en el ciclo del proyecto: primero, dentro de la misma etapa de preparación, proveerá la información indispensable para realizar las evaluaciones financiera, económica y social así posteriormente constituirá las bases de la normativa técnica para la ejecución del proyecto.

La parte del estudio técnico debe contener los siguientes elementos:

Requerimientos físicos

Los requerimientos físicos son necesarios para hacer funcionar el negocio, tales como los edificios, terrenos, maquinaria, equipos, herramientas, vehículos, mobiliario, insumos o materias primas, etc. Lo recomendable es hacer una lista de estos elementos señalando sus respectivos costos.

El proceso del negocio

En este punto se debe realizar una descripción de las etapas que comprenderán las operaciones diarias del negocio, empezando por las compras, pasando por la transformación de los productos, y culminando con el almacenaje y la distribución

de éstos. Para realizar una mejor descripción del proceso del negocio, lo recomendable es elaborar un diagrama de flujo.

El local del negocio

Debe realizarse una descripción del local del negocio, y responderemos a las siguientes preguntas;

¿Cuál será su infraestructura?

¿Cuál será su tamaño?

¿Cuál será su ubicación y las razones por las que hemos elegido dicha ubicación?

En este punto también debemos señalar

Aspectos técnicos tales como la capacidad de producción con que la que contará el local;

- La capacidad productiva que será utilizada
- La localización o disposición de las maquinarias

- Los equipos y el mobiliario

Para una mejor descripción del local, lo recomendable es hacer uso de Lay-out (El lay-out es la distribución del espacio para la operación y se presenta con un plano del lugar ubicando zonas específicas), ya que de esta forma podremos entender mejor el porqué la distribución, ya sea uno que muestre la ubicación del local, uno que muestre la distribución de sus elementos, o ambos.



Figura 5: Pasos para la elaboración del Estudio Técnico

En la Figura 5 *Elaboración del estudio técnico*: Representa los pasos a seguir para la realización del estudio técnico.

Aspectos administrativos

Los aspectos administrativos son muy importantes debido que en ellos se integra la organización, dirección y control de una empresa

La estructura deberá:

1. Reflejar los objetivos y planes de la organización.
2. Establecerse para funcionar ayudando a personas y grupos a alcanzar sus objetivos en un entorno cambiante. No debe ser ni mecánica ni estática.
3. Dotarse de elemento humano, teniendo en cuenta las características de las personas que han de emplearse.

Análisis de actividades al describir lo que en una empresa se debe hacer en términos de actividades concretas necesarias para el logro de objetivos, es decir:

- Que trabajos han de ejecutarse
- Que operaciones dependen de otras y de qué manera
- Qué importancia tiene cada una en el conjunto

Además se debe tomar en cuenta;

- Actitudes: Disposición de ánimo de cada persona y que supone un cierto modelo de comportamientos.
- Aptitudes: Capacidad o conocimiento de cada persona para lograr un buen desempeño de su tarea, así como su idoneidad para la misma.
- Habilidades. Destreza, talento, experiencia o gracia para la ejecución de una cosa o capacidad para negociar y conseguir unos objetivos con las personas bien individualmente o en grupo.
- Expectativas. Creencia, concepción, misión o pronóstico que cada persona tiene del futuro.
- Valores. Creencias, principios, cualidades y criterios que cada persona tiene respecto al significado e importancia de las cosas y de los conceptos que se relacionan con la organización y con su papel en la misma.
- Cultura Organizativa: Valores, principios, normas, símbolos, lemas, mitos y pautas de conducta que influyen en la organización y que son compartidos por sus miembros.
- Clima Laboral. Ambiente, relaciones y condiciones existentes entre las personas a la hora de desarrollar los procesos, las tareas o desempeñar el trabajo de la organización.
- Estilo de Dirección. Características de la función directiva existente en la empresa y ostentadas por las personas que ejercen el papel de empresario o consejero delegado.

- Diseño de Puestos y Tareas. Definición y disposición de cada puesto de trabajo y cada una de las tareas para el desempeño eficiente de su función.
- Sistemas de Retribución e Incentivos. Descripción y definición de los criterios y medidas de remuneración asociada al puesto de trabajo y a la realización de las tareas.

Módulo 4 “Estudio financiero”

La matemática financiera es una rama de la matemática aplicada que se ocupa de todos los aspectos financieros, naturalmente tiene una cercana relación con la disciplina de la economía financiera, pero su objeto de estudio es más angosto y su enfoque más abstracto. Esta herramienta es de aplicación eminentemente práctica, su estudio está íntimamente ligado a la solución de problemas de la vida cotidiana en el área de negocios.

Podemos definir a la matemática financiera, como una rama que nos permite estudiar y analizar las variaciones cuantitativas que se producen en los capitales financieros, en el transcurso del tiempo dentro de una entidad.

Se entiende por operación financiera, a la sustitución de uno o más capitales por otro u otros equivalentes en distintos momentos de tiempo, mediante la aplicación de una ley financiera, además las matemáticas financieras nos auxilian en la toma de decisiones de inversión, presupuesto, ajustes económicos, etc.

Inversión, Es todo aquel dinero, equipo, alguna aportación que será utilizado para poner en marcha la empresa.

Planteamiento Inversión

Costos; Es aquel dinero que sale y que tiene que ver directamente con la fabricación del bien/servicio.

¿Cómo saber que se trata de un costo?

Respondiendo la siguiente pregunta

¿Qué pasa si no lo pago?

Si la respuesta es que no puedo producir, entonces estamos hablando de un costo.

Gastos; Es la salida del dinero que tiene que ver con el funcionamiento de la empresa y que se tienen, que realizar independientemente de las ventas o la producción Ej. Cuando se descompone una maquina el pagar al técnico representa un gasto.

Toda la información que se ha recopilado en los anteriores formatos, nos ayudaran a la hora de llenar los estados financieros, porque representan rubros de estos, los estados financieros mayormente ocupados son;

- Balance General
- Estado de resultados

Balance General

El balance general es el resumen de todo lo que tiene la empresa, de lo que debe, de lo que le deben y lo que realmente le pertenece a su propietario, a una fecha determinado

Al elaborar el balance general el empresario obtiene la información valiosa sobre su negocio, como el estado de sus deudas, lo que debe cobrar o la disponibilidad de dinero en el momento o en un futuro próximo.

Las partes que forman al balance general son;

- a) Activos
- b) Pasivos
- c) Capital

a) Activos es un bien tangible o intangible que posee una empresa o persona natural. Por extensión, se denomina también activo al conjunto de los activos de una empresa Ej. Los activos representan lo que tiene la organización ya sea en tangibles e intangibles como el edificio, maquinaria y dinero en banco.

Un bien tiene valor de cambio cuando existe la posibilidad de:

- Canjearlo por efectivo o por otro activo
 - Utilizarlo para cancelar una obligación
 - Distribuirlo entre los propietarios del ente
 - Un bien tiene valor de uso cuando el ente puede emplearlo en alguna actividad productora de ingresos.
- b) Pasivos es una deuda o un compromiso que ha adquirido una empresa, institución o individuo Ej. Los pasivos son deudas o cuentas por pagar por parte de la empresa como proveedores y dividendos por pagar.

El pasivo está agrupado según su exigibilidad, es decir, a su mayor y menor urgencia. Así, existen pasivos a corto plazo y pasivos a largo plazo. Los pasivos cuyo pago es más urgente producen más tensión sobre el efectivo, por lo que las empresas suelen hacer una lista de sus pasivos en el orden en que se vence la fecha de pago.

El poder saber qué cantidad de los pasivos de la empresa son a corto plazo y qué cantidad son a largo plazo, permite a los acreedores evaluar la factibilidad de su empresa de obtener efectivo.

c) Capital Contable Es todo lo aportado por los socios, así como lo ganado.

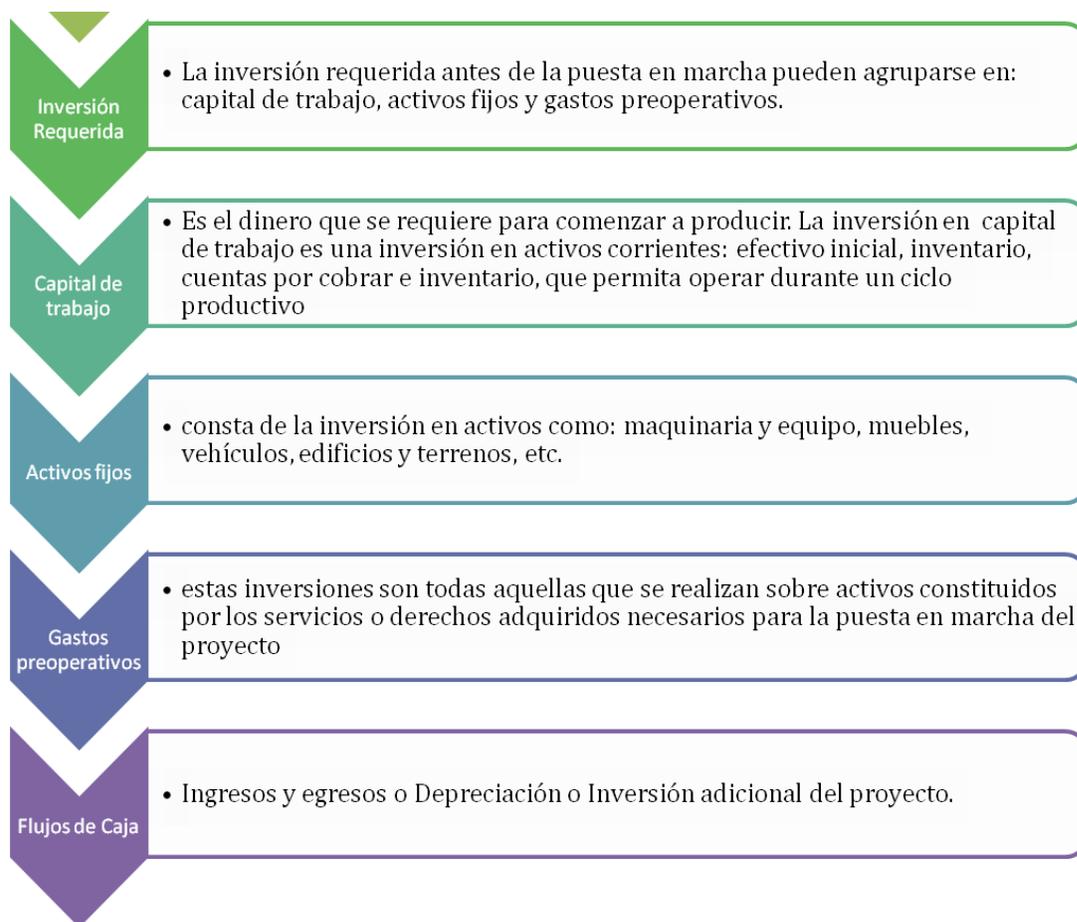


Figura 6: Herramientas para las matemáticas financieras

La Figura 6 *Herramientas para las matemáticas financieras*: Presenta un esquema, que nos permitirá entender mejor, que es lo que requerimos en las matemáticas financieras.

Módulo 5 “Aspectos legales”

En México para poder crear una nueva empresa es importante tomar en cuenta todos los aspectos legales que conlleva, para garantizar que la empresa sea un éxito es necesario que desde un principio hagamos las cosas bien y de forma correcta.

Sin embargo no todos los emprendedores, le dan la importancia que debería, ya que consideran que estos trámites de apertura de un negocio son muy bochornosos y que retardan sus planes. Hay que ser conscientes que si deseamos que la empresa sea un éxito, debemos desde un principio hacer todos los trámites necesarios y evitarnos un mal momento en un futuro.

Es importante que identifiquemos la forma en la que estaremos trabajando, ya sea como persona Física con Actividad Empresarial o como Sociedad Mercantil, la identificación del régimen nos dará la pauta para continuar los tramites, investigando lo que es preferible y lo que no de acuerdo a nuestros intereses.

La legislación mercantil mexicana reconoce seis tipos de sociedades, siendo la más común la Sociedad Anónima, que puede constituirse como sociedad de capital variable.

1. Sociedad de Responsabilidad Limitada

Es la que se constituye entre socios que solamente están obligados al pago de sus aportaciones sociales, sin que las partes sociales puedan estar representadas por títulos negociables a la orden o al portador, pues solo son cedibles en los casos que expresa la Ley.

2. Sociedad Cooperativa

Las sociedades cooperativas son una forma de organización social integrada por personas físicas con base en intereses comunes y en los principios de solidaridad, esfuerzo propio y ayuda mutua, con el propósito de satisfacer necesidades individuales o y colectivas a través de la realización de actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios.

3. Sociedad Anónima

Es la sociedad que existe bajo una denominación social, formada libremente y en la cual los socios responden de manera limitada hasta por el monto de sus acciones y el pago de las mismas.

4. Sociedad Civil

Se dan Sociedades Civiles cuando dos o más personas se obligan a poner en común dinero, bienes o industria, con ánimo de partir entre sí las ganancias. Cada socio adeuda a la sociedad lo prometido como aportación y es responsable por evicción de los bienes aportados, si se trata de una aportación dineraria devenga intereses desde el momento en que se debió hacer la aportación y no se hizo, sin perjuicio de la indemnización que proceda por daños y perjuicios.

5. Sociedad SAPI

Las sociedades anónimas promotoras de inversión son un tipo especializado de sociedad que se deriva de las sociedades anónimas, su característica distintiva es la posibilidad de comercializar sus acciones en la Bolsa Mexicana de Valores.

Si la actividad que se busca desarrollar implica realizar una actividad comercial en la cual se encuentren involucradas muchas personas, con montos de aportación diversos y promover una participación equitativa de todos los socios en su organización, para agilizar la toma de decisiones, la gestión y administración de la misma; la sociedad anónima promotora de inversión puede ser la figura que mejor se adapte a sus necesidades.

Después de saber los tipo de sociedad mercantiles, en la que nuestro negocio puede encajar es importante conocer lo requerimientos para poder constituirla, a continuación se mencionan para una mejor explicación;

- Denominación

Se deben de proporcionar tres nombres (en orden de preferencia) para la denominación de la sociedad. Estos nombres se someten a aprobación de la Secretaría de Relaciones Exteriores, quien aprueba uno, mismo que se utilizará para la constitución de la sociedad.

- Domicilio

Es el domicilio en donde se registrará la sociedad (existen Registros de Comercio en todos los Estados de la República), y en donde deben celebrarse las Asambleas de Accionistas. Elegir un domicilio social no restringe la posibilidad de que el domicilio fiscal se encuentre en otra parte o que se puedan establecer sucursales o subsidiarias en cualquier otra parte de la República Mexicana o en el extranjero.

- Duración o vigencia

El máximo recomendado es de 99 años.

- Objeto

Se debe describir las actividades principales a que se dedicará la sociedad, sin perjuicio de que dicho objeto se complemente para permitir todo tipo de actividades.

- Capital social

El rango esta entre los \$3,000 (Tres mil pesos 00/100 M.N.) y \$ 50,000 (Cincuenta mil pesos 00/100 M.N). El capital se determina mediante aportación de dinero, aunque también es posible realizar aportaciones en especie.

Para poder tener de una forma más clara los requerimientos, que siguen después de elegir el régimen en que nos interesa estar debemos tomar en cuenta ciertas condiciones.

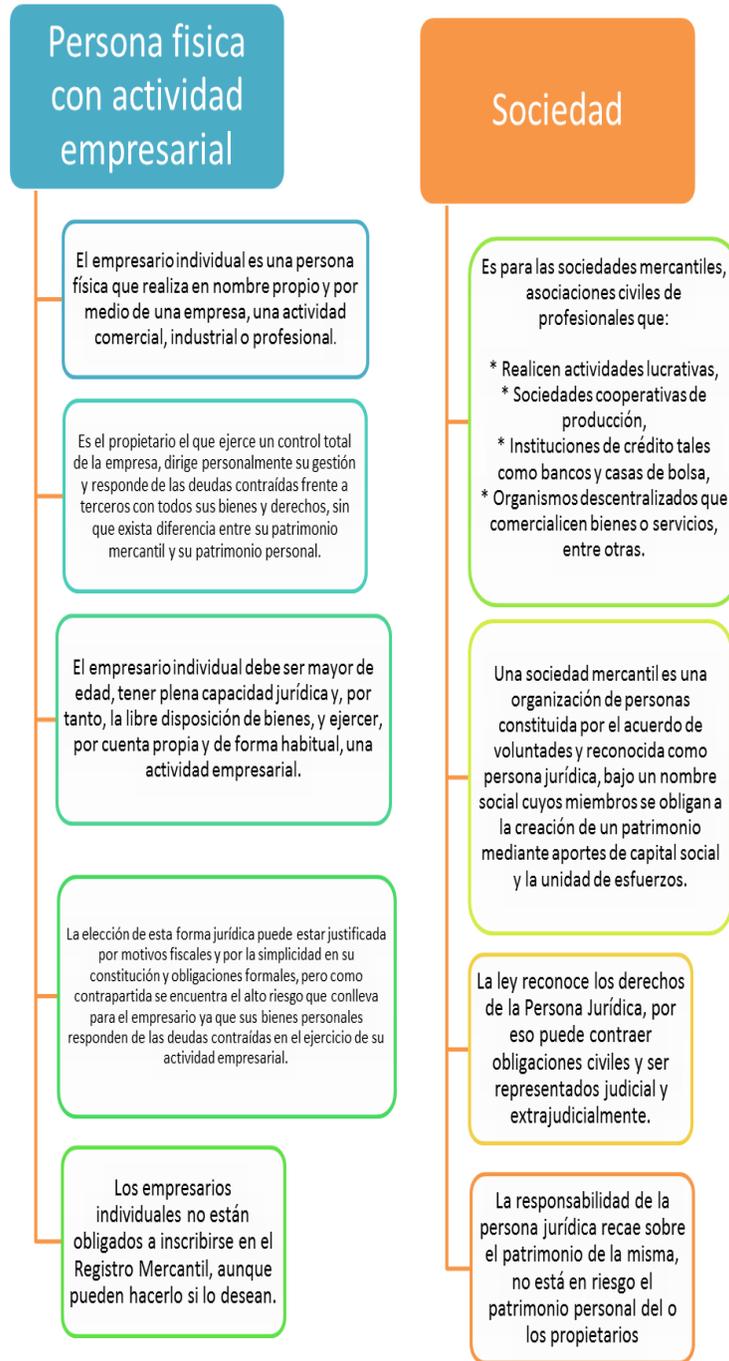


Figura 7: Tipo de sistema jurídico

En la Figura 7 *Tipo de sistema jurídico*: En el siguiente esquema se presentan algunas características de cada sistema, con el fin de ilustrar de una forma más clara lo que representa cada una.

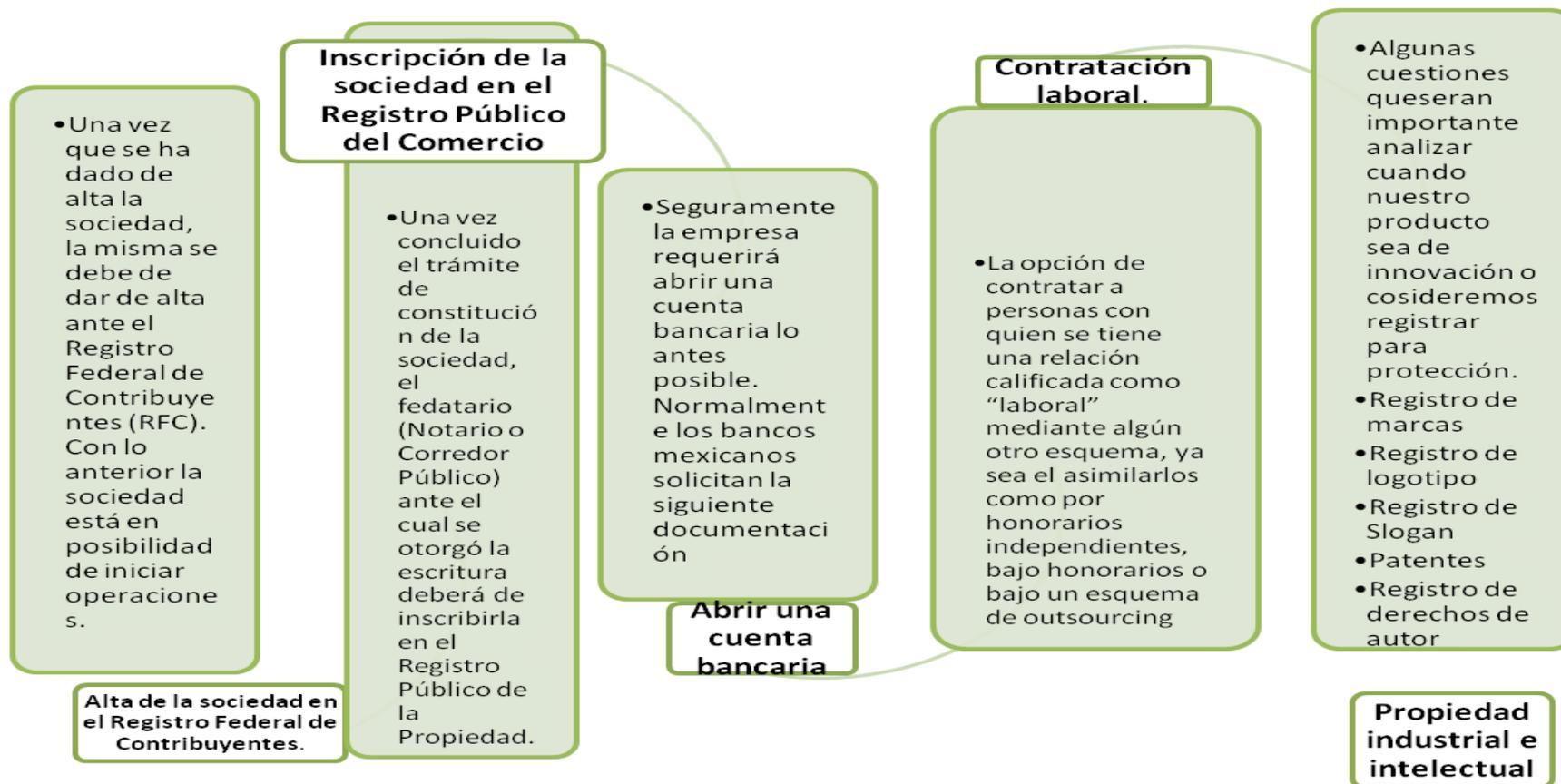


Figura 8: Requerimientos posteriores a la elección de régimen

En la Figura 8 *Requerimientos posteriores a la elección del Régimen*: Se muestra el procedimiento de trámites que debemos considerar, posterior a la elección del sistema jurídico, es decir todo lo que nos conlleva formar una empresa como lo son las responsabilidades que se deben adquirir para que desde un principio nuestra organización sea exitosa y prospera.⁸

Aspectos contables y fiscales.

La contabilidad y los impuestos siempre han sido temas de importancia en la gestión de una entidad económica, ya que la competencia, las normas y leyes nos exigen estar a la vanguardia.

¿Qué son los impuestos?

Los impuestos son los pagos o prestaciones que se pagan al Estado de acuerdo a la ley, con el objetivo de satisfacer las necesidades comunes de todos los ciudadanos, como infraestructura, salud, educación, seguridad, etc.⁹



Figura 9: Elementos de los impuestos

En la Figura 9 *Elementos de los impuestos*: Se presentan la descripción de cada elemento que conforma los impuestos con el objeto de poder entender como se comportan los mismos.

En las Figuras 10 y 11 se señalan las obligaciones y derechos que corresponden a cada situación jurídica y que tendrán que desarrollar en la actividad empresarial de igual forma se señala los impuestos que cada régimen debe de cubrir.

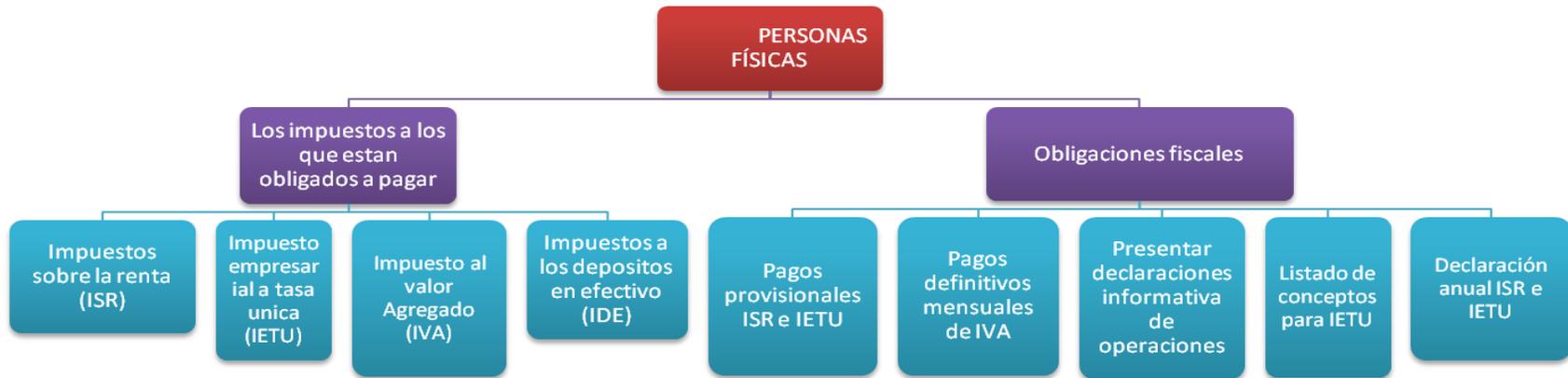


Figura 10: Personas Físicas

En la Figura 10 *Personas físicas*: Se presenta de forma más clara los impuestos a pagar y obligaciones de las Personas Físicas.

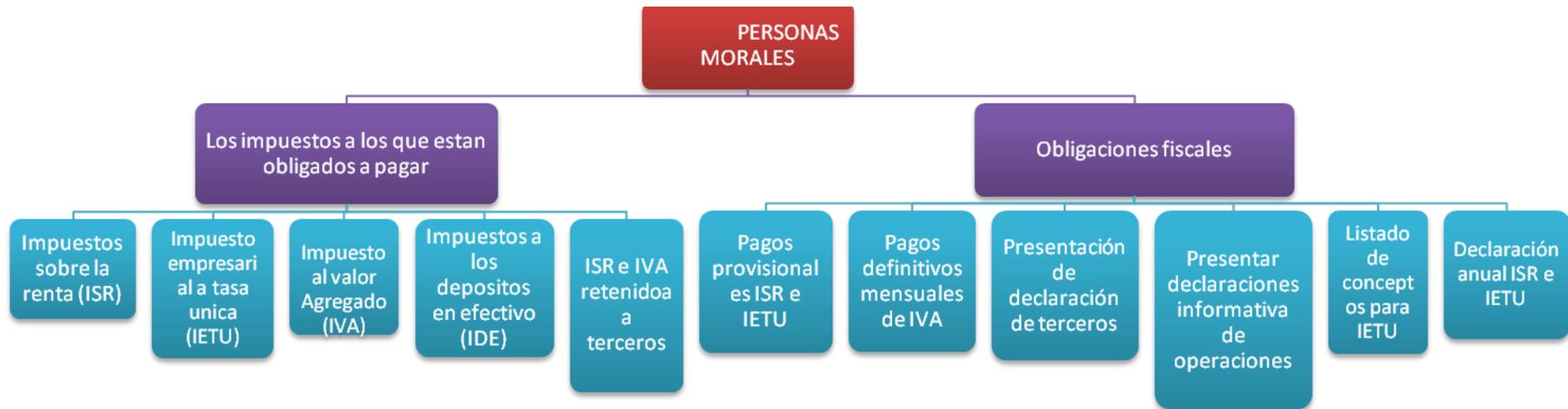


Figura 11: Personas Morales

En la Figura 11 *Personas Morales*: Se presenta de forma más clara los impuestos a pagar y obligaciones de las Personas Morales.

Módulo 6 “Negociación y ventas”

Uno de los temas de suma importancia, en el ámbito de los negocios es el tema de la negociación y el servicio al cliente, debido a que se necesita saber cómo vender nuestro producto o servicio de una forma eficaz, captando al mayor número posible de cliente, la negociación y ventas tienen un valor estratégico a nivel de competitividad en una organización, por lo que adquiere una alta importancia para todas las organizaciones.

¿Qué es la negociación?

Proceso mediante el cual se presentan propuestas específicas con el propósito aparente de llegar a un acuerdo o a un intercambio en la búsqueda de un interés común, donde se presentan conflictos por intereses propios.

Ahora bien, es importante conocer los elementos que conforman a la negociación para poder partir y comenzar a desarrollar la estrategia. Dichos elementos son los siguientes;



Estos elementos, nos darán la pauta para identificar con claridad, cuales son nuestros recursos y cómo podemos emplearlos, dependiendo del objeto al que queremos llegar.

A continuación se ejemplifica con un formato los elementos presentados anteriormente como ayuda para la negociación.

Formato para preparar una reunión de negocios

Objetivo de la reunión:

¿Quién o quiénes son las personas con quien tendré la reunión?

Fija tres metas para esta reunión

¿Cuál es el tema principal de la reunión?

¿Qué espero obtener al final de la reunión?

Estrategias para la negociación

Cómo prospectar y vender de manera exitosa.

Para poder tener una negociación exitosa, será necesario poner atención a los siguientes puntos;

- No negociar como si los clientes fueran adversarios, ni tampoco convierta la negociación en un asunto demasiado informal o extremadamente formal, mantener una relación directa, cordial y respetuosa, pero clara y transparente.
- El propósito central es alcanzar un resultado ganar – ganar, no es ganar a los demás, ni llegar a cualquier acuerdo simplemente por llegar.
- Mantener con los clientes una visión estratégica de largo plazo con los resultados que se tendrán en el proceso de negociación.
- Buscar soluciones o acuerdo favorables para todos, reforzar la posición con cifras, números y sobre todo razones, para dejar de lado las advertencias y amenazas.
- Piense en los clientes tanto como en usted mismo, no hacer propuestas que no sean de ganar – ganar, presentar opciones y ofertas que sean para seguir negociando y de esta manera alcanzar un acuerdo.
- Redefinir el objeto de la negociación de la manera más exacta y amplia posible para que incluya los intereses de los clientes y los propios.
- No tener temor de hacer las preguntas que se consideren necesarias, de igual manera cuando le sea solicitado por el cliente ofrezca gradualmente intercambios de datos e información.

La habilidad de la comunicación interpersonal significa la capacidad de hacer que constantemente todo lo que comunicamos sea creíble y verosímil, sobre todo en un proceso de negociación.

Elementos de imagen personal y protocolo de negocios.

Es importante saber como me ve la otra parte, y por ello es que existen técnicas que nos permiten tener un buen manejo en la negociación, desde un primer acercamiento. La base inicial para un manejo adecuado de técnicas en una

negociación de ventas es la comunicación. Así mismo la clave para que una comunicación sea afectiva y efectiva es la credibilidad, se debe ser convincente y mostrar seguridad en lo que se habla.

Existen algunas habilidades que deben ponerse en práctica para que la comunicación sea efectiva, a continuación se mencionan algunas de ellas:

- Comunicación visual: Una habilidad a aprender es mirar a la otra persona con sinceridad y sin titubear. Hacer de esto un hábito. La comunicación visual es la habilidad más importante entre las herramientas de impacto personal.
- Postura y movimiento: En una negociación al comunicarnos se debe tratar de ser espontáneos, manteniéndonos erguidos y moviéndonos con suavidad y naturalidad.
- Gestos y expresiones de la cara: El objetivo de cuidar los gestos es para que se aprenda estar relajado y actuar con naturalidad cuando se habla.
- El aspecto personal y la forma de vestir: Nunca se tiene una segunda oportunidad para causar una buena primera impresión. Debe de intentar vestir y asearse para tener un aspecto apropiado.
- La voz y la variedad vocal: Es importante aprender a usar la voz como un instrumento sonoro y claro, especialmente cuando se está comunicando con otros en persona, por teléfono o en el marco de una reunión.
- Uso del lenguaje, pausas y muletillas: El lenguaje se compone tanto de palabras como de “muletillas”. Las personas se comunican mejor cuando son capaces de seleccionar las palabras correctas.
- Atraer la atención del que escucha: Se debe hacer un esfuerzo especial para involucrar y mantener el interés activo de las personas con la que usted se está comunicando, cada vez que hable.

Resultados

Para el desarrollo de la guía electrónica se elaboró una página web que cumple con el objetivo del plasmar todos los conocimientos adquiridos durante el Programa de Innovación y Creación de Empresas PICE, siendo una herramienta de utilidad para el desarrollo e investigación de los aspectos más relevantes que conforman el Plan de Negocios.

Esta guía está ubicada en la página web de la Incubadora de Empresas, Unidad Ingeniería, y fue dividida en secciones, lo cual nos permitirá identificar fácilmente el contenido de la página y así poder ubicarse con mayor facilidad en la sección de interés.

Las secciones mencionadas son:

- Identificación Bien y/o Servicio
- Datos del emprendedor
- Planeación y Marketing
- Estudio técnico
- Aspectos jurídicos
- Ventas y negociación

A continuación se presentan algunos elementos que contiene la página web respecto a los secciones señaladas anteriormente.

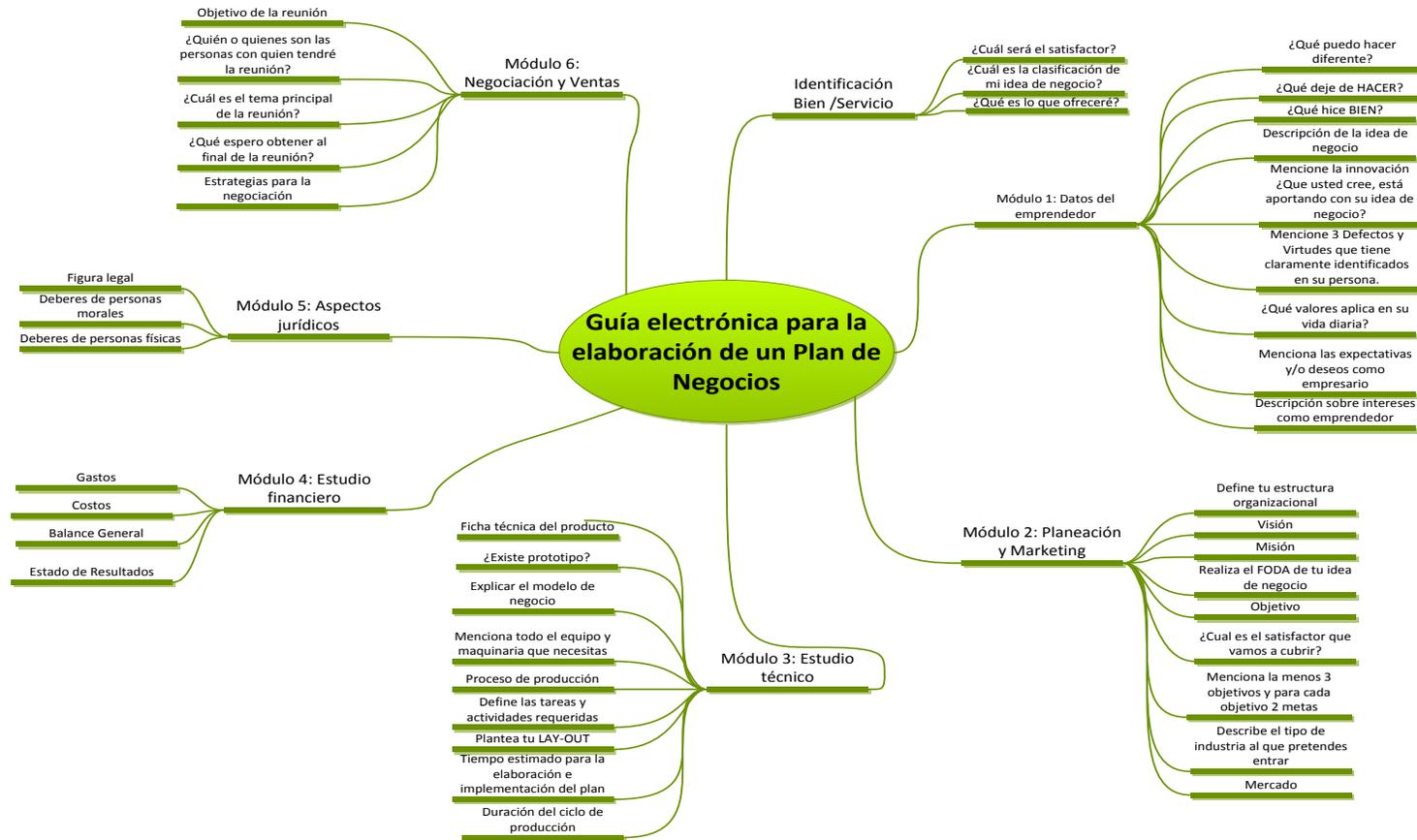


Figura 12: Elementos que conforman la guía

Las dos últimas secciones, han sido pensadas para presentar la información visualmente, debido a que el tema tiene una aplicación y seguimiento diferente acorde a las necesidades del emprendedor.

En el caso de Ventas y Negociación se anexa un documento, que será de gran utilidad para los emprendedores, ya que en él podrán planear una cita y así poder desenvolverse de manera correcta al conocer las prioridades de esa cita y los intereses de las partes.

La forma de operar la página web comienza con el registro para el PICE, para que cuando los participantes cumplan con todos los requisitos del registro automáticamente les llegue una notificación a su correo con el número de usuario y la contraseña. Posteriormente al ingresar a la página los participantes irán llenando los espacios de las preguntas de cada módulo y al término podrán imprimir su documento desde la página web con un icono que estará al final de cada sección, además la página web consta de un instructivo para los diferentes tipos de preguntas.

Se pretende que esta guía electrónica vaya siendo contestada cuando las sesiones del PICE lo permitan, es decir cuando el tema de la sección sea visto en las diferentes sesiones, además podrán ser asesorados en cualquier momento por todo el equipo de la Incubadora de empresas Unidad Ingeniería.

El link de la página web, para poder explorar su contenido y diseño, es el siguiente, será necesario introducir los datos de usuario y contraseña.

<http://www.ingenieria.unam.mx/incubadora/users.php?message=loggedin&lang=es>

Usuario: 1051
Contraseña: yosise

A continuación se muestran algunas imágenes del diseño y contenido de dicha página web.

Guía electrónica para la Elaboración del Plan de Negocios para el Programa de Innovación
Creación de Empresas (PICE) de InnovaUNAM Unidad Ingeniería

INNOVA UNAM ciencia tecnología empresa incubando empresas de innovación tecnológica

Inicio Eventos Contacto Incubadora

La Incubadora de Empresas INNOVAUNAM Unidad Ingeniería, como parte del Programa Universitario de Emprendimiento, te invita a formar parte de su

PICE

Programa de Innovación y Creación de Empresas

Incubadora de Empresas InnovaUNAM Unidad Ingeniería.

Inicio Eventos Contacto Incubadora

http://t.co/CLn1v0mSjW 3 days ago

Tres conferencias magistrales y ocho conferencias simultaneas de diversos temas de Cadena de suministro y...
http://t.co/SvXIDbN3QY 5 days ago

Tres conferencias magistrales y ocho conferencias simultaneas de diversos temas de Cadena de suministro y...
http://t.co/yQuvqYo8AZ 5 days ago

Contacto

Circuito Exterior s/n, Anexo de Ingeniería, Edificio de Posgrado, Primer Piso, Departamento de...

INNOVA UNAM ciencia tecnología empresa incubando empresas de innovación tecnológica

Inicio Eventos Contacto Incubadora

Usuario

Contraseña

Iniciar Sesión

UNAM INGENIERÍA

Algunos derechos reservados © BY-NC-SA InnovaUNAM Unidad Ingeniería

Guía electrónica para la Elaboración del Plan de Negocios para el Programa de Innovación
Creación de Empresas (PICE) de InnovaUNAM Unidad Ingeniería

The screenshot shows the top part of a website. On the left is the logo for InnovaUNAM, which includes the text 'UNAM' and 'Instituto de Innovación y Creación de Empresas'. To the right of the logo is a navigation menu with the following items: 'Inicio', 'Eventos', 'Contacto', and 'Incubadora'. A 'Cerrar Sesión' button is located in the top right corner. Below the navigation menu is a horizontal bar with a grid of menu items: 'Introducción', 'Identificación del Bien o Servicio', 'Módulo 1: Datos del emprendedor', 'Módulo 2: Planeación y Marketing', 'Módulo 3: Estudio Técnico', 'Módulo 4: Estudio Financiero', 'Módulo 5: Aspectos Jurídicos', and 'Módulo 6: Negociación y Ventas'. Below this bar is the main heading 'Programa de Innovación y Creación de Empresas (PICE)' followed by a sub-heading '¿Qué es el PICE?'. The main text describes the PICE program as a course within the 'Programa Universitario de Emprendimiento' (PUE) aimed at helping students and the public formalize their business ideas. It mentions that the program consists of 20 workshops covering various topics like financial study, legal aspects, and marketing. At the bottom of this section are two links: 'Instrucciones de uso de la guía electrónica' and 'Interfaz Gráfica de la Guía'.

This screenshot shows the 'Identificación del Bien o Servicio' section of the website. It features a navigation bar at the top with the same menu items as the previous screenshot. The main content area is titled 'Identificación del Bien o Servicio' and contains two form fields. The first field is labeled '¿Cuál será el satisfactor?' and has a small question mark icon to its right. Below this label is a text input box containing the letter 'a'. The second field is labeled '¿Cuál es la clasificación de mi idea de negocio?' and also has a question mark icon. Below this label is a rich text editor with a toolbar containing various icons for text formatting (bold, italic, underline, strikethrough), alignment, bulleted and numbered lists, indentation, link, unlink, and source code. The text editor itself is currently empty.

Módulo 1: Guía para el plan de negocios

Datos del emprendedor

Nombre
a

Dirección Fiscal
b

Correo Electrónico
c

Teléfono
d

Formación Profesional
Alumno

Estado Civil

Módulo 2: Planeación y Marketing

Planeación

Define tu estructura organizacional

body p

Visión

Guía electrónica para la Elaboración del Plan de Negocios para el Programa de Innovación
Creación de Empresas (PICE) de InnovaUNAM Unidad Ingeniería

Módulo 3: Estudio Técnico

Ficha técnica del producto

body p

Descripción

Módulo 4: Estudio Financiero

Inversión

Nombre	Descripción de la aportación	Cantidad
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="button" value="Agregar Concepto"/>

Costos

Cantidad	Precio Unitario	Total
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
		<input type="button" value="Agregar Concepto"/>

Gastos

Módulo 5: Aspectos Legales

Sistemas Jurídicos

Persona física con actividad empresarial

El empresario individual es una persona física que realiza en nombre propio y por medio de una empresa, una actividad comercial, industrial o profesional.

Es el propietario el que ejerce un control total de la empresa, dirigiéndola personalmente.

Sociedad

Es para las sociedades mercantiles, asociaciones civiles de profesionales que:

- * Realicen actividades lucrativas,
- * Sociedades cooperativas de producción,
- * Instituciones de crédito tales como bancos y casas

Módulo 6: Negociación y Ventas

Menciona las estrategias de ventas que deseas implementar ?

body p

Formato para preparar una reunión

Descargar Formato

Guardar

Conclusiones

A lo largo del desarrollo de la guía electrónica para la elaboración de un Plan de Negocios, se buscó complementar los esfuerzos que se llevan a cabo para poder ofrecer un programa de calidad como lo es el PICE y así satisfacer las expectativas que se tienen por parte de los asistentes.

La guía representa los aprendizajes y conocimientos a los que se tienen con el programa del PICE, siendo una herramienta útil para generar un Plan de Negocios donde se les lleve de la mano a los emprendedores y se les pueda apoyar en sus mayores inquietudes y dudas que se presenten en la elaboración del mismo, debido a que esta guía ha sido desarrollada de una manera donde sea fácil plasmar la investigación y aspectos relevantes de un proyecto.

Esta guía cumple con un propósito específico, complementar al Programa de Innovación y Creación de Empresas y satisfacer las necesidades reflejadas de los participantes.

El hecho que el trabajo, tenga como referencia al PICE, programa impartido por la Unidad de Incubación de Ingeniería no lo limita a un uso exclusivo, ya que esta guía abarca los temas fundamentales que conforman un Plan de Negocios convirtiéndose en una herramienta útil para las demás unidades de incubación que conforman el Sistema de InnovaUNAM, e incluso de otros sistemas e instituciones.

Respecto a lo que me queda como autora de la presente guía electrónica es seguir trabajando para poder ofrecer cada día mejores herramientas para todas aquellas personas que se acercan a InnovaUNAM y muy en especial a aquellas personas que voltean a ver como opción la Unidad de Incubación Ingeniería.

Siendo parte del equipo de la Unidad Ingeniería por más de 2 años me queda una gran satisfacción de haber puesto un granito de ayuda a todo el trabajo que se realiza día con día, de los enormes esfuerzos que se hacen para poder ofrecer servicios más especializados y de mayor calidad, con el único fin de ayudar a toda persona que asume el riesgo de comenzar a trabajar en un proyecto y convertirse en empresario.

Áreas de oportunidad siempre existirán y se debe de trabajar todos los días sin dejar a un lado la parte humana, porque ahora entiendo que lo que más valoran los emprendedores, es el entenderlos y saber que comienzan un largo camino con altas y bajas, y que necesitan un apoyo que los guie y los motive a conseguir esa meta que se han propuesto.

Agradezco todos y cada uno de los aprendizajes que me dejó la elaboración de esta guía electrónica ya que me permitió conocer más del tema de emprendimiento en nuestra sociedad y de todos aquellos aspectos importantes que servirán para comenzar esa aventura, en la que se basa el PICE.

Bibliografía

- Stanton, Etzel, Walker, “Fundamentos de Marketing” 14° Edición, McGraw-Hill, China 2007.
- Nahamias, Steven “Production and Operations Analysis” 6° Edición, McGraw-Hill, New York, 2009.
- Ochoa Setzer, Guadalupe “Administración financiera” 2° Edición, McGraw-Hill, México, 2009.
- Laura Suarez, Guía del Entrepreneur, 1 Edición 2009, Iasa comunicación.

Mesografía

¹ Incuna, Innovar resulta/
http://www.incuna.una.py/index.php?option=com_content&view=article&id=18&Itemid=65 / Consultada 29 de Agosto 2012.

² Neydis Rojas, Gustavo García, Pedro Bonillo/ Universidad Yacambu /
<http://www.oocities.org/es/bonillopedro/SAE/tf.htm> / Consultada 29 de Agosto de 2012.

³ Facultad de Ingeniería UNAM/
http://www.ingenieria.unam.mx/planeacion/documentos/documentos11_14/Plande desarrollo_2011-2014.pdf / Plan de desarrollo 2011-2014/Consultada Julio 2012.

⁴ Incubadoras InnovaUNAM / <http://www.incubadoras.unam.mx/> Consultada Agosto 2012.

⁵ Instituto Tecnológico de Valladolid, Yucatán, México
[/http://www.itsva.edu.mx/archivos/usuarios/47/archivo308.pdf/](http://www.itsva.edu.mx/archivos/usuarios/47/archivo308.pdf) Cultura emprendedora/ Consultada 29 de Agosto de 2012.

⁶ Sistema nacional de incubación de empresas/
<http://www.siem.gob.mx/SNIE/ModelosReconocidosSNIE.asp> / Consultada 29 de Agosto 2012.

⁷ SER EMPRENDEDOR/ http://www.inicia.org.ar/online/uploads/manuales/M-ABC-E/M-ABC-E1_SerEmprendedor.pdf / Consulta 29 de Agosto de 2012.

⁸ Vera Abogados S.C. /http://www.veraabogados.com.mx/VA/Art_5_Guia_para_invertir_en_Mexico.html/ Guía Integral para invertir en México/ Consultada el 30 de Agosto 2012.

⁹ Andres Donis / http://edufinanzas.com.gt/finanzas_personales/tributacion/impuestos/ Consultada el 20 de Julio 2012.

- <http://www.incubadoras.unam.mx/>
- <http://www.ingenieria.unam.mx/incubadora/?lang=es>
- <http://www.economia.gob.mx/>
- <http://www.infomipyme.com/Docs/GT/Offline/balancege.htm>
- http://www.mexicoemprende.org.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=23&Itemid=77
- http://www.campus.co.cr/educoop/docs/md/varios/v_08_man_neg_vent.pdf