

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS**

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN INGENIERÍA Y CIENCIA  
APLICADAS**

**“CREACIÓN DE UNA SPIN-OFF ACADEMICA Y SUS  
PRINCIPALES RETOS EN LA UAEM”**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE:  
MAESTRÍA EN COMERCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS  
INNOVADORES**

**NOMBRE DEL SUSTENTANTE: KASSANDRA DÍAZ  
MARTÍNEZ**

**DIRECTOR DE TESIS: DR. GUSTAVO URQUIZA BELTRÁN**

**CO- DIRECTOR DE TESIS: DR. ISAAC TELLO SALGADO**

**SINODALES:**

**DRA. ANA CECILIA RODRÍGUEZ GONZALEZ**

**DR. MANUEL SALDAÑA MALDONADO**

**DR. JOSÉ GERARDO VERA DÍMAS**

**CUERNAVACA, MORELOS**

**JUNIO 2018**

## Resumen

En este trabajo de investigación se desarrolló la creación de una Spin off, con el objetivo de comercializar el conocimiento generado en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos por los investigadores y estudiantes.

Esta tesis se fundamenta en la creación y comercialización de productos tecnológicos desarrollados para una inserción exitosa en un mercado específico.

En este trabajo se presenta un plan de empresa con la finalidad de impulsar la productividad, competitividad y comercialización de suplementos alimenticios.

Dentro del presente plan de empresa se desarrollaron las siguientes áreas y sus principales atributos.

- Plan de marketing: identificación del buyer persona, desarrollo de la identidad corporativa, imagen y políticas de producto.
- Plan Económico- Financiero: donde se encuentra el estado de resultados y se analizan los parámetros de decisión como VAN, TIR y B/C.
- Aspectos jurídicos: constitución jurídica de la empresa y vínculo con la UAEM.

Podemos decir que esta empresa según la relación Beneficio-Costo (B/C) al ser mayor a uno indica que el proyecto es viable financieramente.

## **Abstract**

In this research work was developed the creation of a Spin off, with the aim of commercializing the knowledge generated in the Autonomous University of the State of Morelos by researchers and students.

This thesis is based on the creation and commercialization of technological products developed for a successful insertion in a specific market.

In this work a business plan is presented with the purpose of boosting productivity, competitiveness and marketing of food supplements.

Within the present business plan, the following areas and their main attributes were developed.

- Marketing plan: identification of the person buyer, development of corporate identity, image and product policies.
- Economic-Financial Plan: where the state of results is found and decision parameters such as NPV, IRR and B/C are analyzed.
- Legal aspects: legal constitution of the company and link with the UAEM.

We can say that this company according to the relationship Benefit-Cost (B/C) to be greater than one indicates that the project is financially viable.

## **Agradecimientos**

A CONACYT por brindarme el apoyo económico para la realización de mis estudios de posgrado.

Al Dr. Gustavo Urquiza Beltrán, director de este trabajo de investigación, por su tiempo, atención y consejos para la realización de este trabajo de investigación.

Al Dr. Isaac Tello Salgado, quien guio este trabajo de investigación, por la orientación y consejos para la realización y culminación de este trabajo.

A los integrantes del comité tutorial y revisores de tesis: Dr. José Gerardo Vera Dimas, Dr. Manuel Saldaña Maldonado, Dra. Ana Cecilia Rodríguez González, por sus comentarios, tiempo, orientación y consejos para la realización de este trabajo de investigación.

## **Dedicatorias**

Primeramente, quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida.

A mis padres, por su amor, apoyo moral y por que siempre me han impulsado a lograr mis metas.

A mi esposo Luy Eduardo Mercado Rodríguez, por su apoyo incondicional, su paciencia y por todo lo que directa o indirectamente provoca en mi vida. Te amo.

A mi amiga Rubí Jiménez Mendoza por sus consejos, aportaciones y apoyo incondicional.

Al Dr. Isaac Tello Salgado, por el apoyo y consejos que han sido útiles para la elaboración de este trabajo y para mi crecimiento profesional.

## Índice

1. Introducción.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	2
1.2. Objetivo.....	3
1.2.1. Objetivo general.....	3
1.2.2. Objetivos específicos.....	3
1.3. Hipótesis de la investigación.....	3
1.4. Impacto.....	3
1.5. Contribución de la tesis.....	4
1.6. Organización del documento.....	4
2. Marco teórico.....	6
2.1. Spin off.....	6
2.1.2. Definición de Spin off.....	6
2.1.3. Tipos de spin off´s.....	7
2.2. Entorno.....	8
2.2.1. Externo.....	8
2.2.2. Interno.....	9
2.3. Metodología.....	9
2.4. Preguntas de investigación.....	12
3. Resultados.....	14
3.1. Plan de empresa.....	14
3.1.2 Presentación/Resumen Ejecutivo.....	14
3.1.3 Resumen ejecutivo.....	15
3.1.4. Descripción del proyecto empresarial.....	15
3.2. Modelo de negocio Canvas.....	16
3.3. Plan de Marketing.....	16
3.3.1. Objetivos de Marketing.....	16
3.3.2. Imagen corporativa.....	16
3.3.3. Logo.....	20
3.3.4. Propuestas de logo.....	21
3.3.5. Misión y Visión.....	22
3.3.6. Segmentación de mercado.....	24

3.3.7. Investigación de mercados.....	24
3.3.8. Análisis de la competencia.....	26
3.3.9. Variables de segmentación.....	30
.....	32
3.3.10. Estrategia.....	32
3.3.11. Posicionamiento y políticas de producto.....	39
3.3.12. Política de precios.....	40
3.3.13. Estimación de ventas.....	42
3.4. Plan Económico Financiero.....	43
3.4.1. Presupuesto de la inversión.....	43
3.4.2. Memorias de cálculo.....	49
3.4.3. Proyección de costos.....	50
3.4.4. Proyección de Ingresos.....	52
3.4.5. Estado de resultados.....	53
3.4.6. Flujo de efectivo.....	54
3.4.7. Punto de equilibrio.....	54
3.4.8. Análisis de rentabilidad.....	55
3.4.9. Parámetros de decisión.....	56
3.4.10. Periodo de recuperación de la inversión.....	57
<b>3.5. Aspectos jurídicos.....</b>	<b>59</b>
3.5.1. Creación y constitución de la empresa.....	59
3.5.2. Forma jurídica.....	59
3.5.3. Registro y nombre.....	61
3.5.4. Permisos y licencias.....	62
3.5.5. Aviso de funcionamiento.....	62
3.5.6. Vinculo UAEM – Empresa.....	65
3.5.7. Tipo de Convenio con la Universidad.....	65
3.5.8. Observancias de la Legislación universitaria.....	66
4. Conclusiones y recomendaciones.....	67
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>69</b>

## Índice de figuras

Figura 1. Planteamiento del problema .....	2
Figura 2. Fases de desarrollo Spin off .....	12
Figura 3. Modelo de negocio Canvas .....	16
Figura 4. Cuestionario de características.....	18
Figura 5. Evolución del logo.....	22
Figura 6. Filosofía de la empresa.....	23
Figura 7. Buyer persona .....	25
Figura 8. Variables de segmentación.....	32
Figura 9. Evolución imagen del producto .....	33
Figura 10. Declaración nutrimental .....	35
Figura 11. Etiqueta del producto .....	36
Figura 12. Comparación S.A.S. vs S.A.P.I.....	61
Figura 13. Aviso de funcionamiento .....	64

## Índice de Tablas

Tabla 1. Proyección de precios a cinco años.....	41
Tabla 2. Estimación de ventas a un año .....	43
Tabla 3. Porcentaje de la inversión.....	45
Tabla 4. Presupuesto total del proyecto.....	46
Tabla 5. Depreciaciones y amortizaciones .....	48
Tabla 6. Memorias de cálculo .....	49
Tabla 7. Proyección de costos de operación a cinco años .....	50
Tabla 8. Costos totales .....	51
Tabla 9. Proyección de costos totales a 5 años.....	51
Tabla 10. Proyección de ingresos a cinco años.....	52
Tabla 11. Estado de resultados .....	53
Tabla 12. Flujo de efectivo .....	54
Tabla 13. Punto de equilibrio .....	55
Tabla 14. Análisis de rentabilidad .....	56
Tabla 15. Periodo de la recuperación de la inversión .....	58

## **1. Introducción.**

Dentro de la idiosincrasia y objetivos de las universidades se encuentran dos ejes fundamentales los cuales son la educación y la investigación, como resultado de estos principalmente del segundo podemos observar la generación de conocimiento de la mano de los investigadores que integran los cuerpos académicos que existen en las universidades.

En los últimos años dentro las universidades y centros de investigación ha crecido el interés por la aplicación y comercialización del conocimiento generado precisamente por la actividad científica por parte de los investigadores, académicos e incluso de los estudiantes, así esta realidad ha creado la necesidad de adaptarse e iniciar el proceso de creación de empresas que se encuentran bajo el concepto de “spin-off académicas” (Comeche - Pomer & Puig, 2007).

Por otra parte las universidades, también tienen un gran interés en la creación de las Spin off no solo por los recursos económicos que pudiera generar la comercialización directa de las Innovaciones o conocimientos, sino que también tiene otros grandes beneficios que resultan atractivos para las instituciones generadoras de estas, como son la obtención de ingresos por concepto de licencias, también por concepto de dividendos si fuere el caso, la generación de espacios para futuras colaboraciones y contratos con las nuevas empresas en mayor medida el prestigio obtenido por la colaboración a través de los avances y logros como resultado de las mismas colaboraciones.

Con la presente tesis de maestría se pretende desarrollar todo lo académicamente necesario, de recursos humanos, económicos y mercadológicos para desarrollar una “Spin Off Académica” para la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, en base a la actividad científica, de investigación y desarrollo de nuevas técnicas para el extracto útil del hongo *Ganoderma lucidum*, los cuales han sido desarrollados dentro de los laboratorio de nuestra universidad y que son la base para la creación de esta Spin Off Académica por el investigador y catedrático de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos el Dr. Isaac Tello Salgado, y tiene como objetivo general, ofrecer todos los elementos necesarios para que se desarrolle el mencionado proyecto, desde la constitución de la empresa, parámetros generales, así como el plan de empresa el cual es la base para el desarrollo y expansión del presente proyecto.

### 1.1. Planteamiento del problema.

Dentro del principal proceso natural que siguen los investigadores en la universidad y de sus centros de investigación está el generar conocimiento y sus formas de aplicación, pero la verdadera pregunta es ¿Cómo? ¿Cómo sacar el mejor provecho del conocimiento adquirido? Y a que normas, leyes y regulaciones nos debemos acoplar.



Figura 1. Planteamiento del problema  
Fuente: Elaboración propia.

## 1.2. Objetivo.

### 1.2.1. Objetivo general.

Desarrollar una propuesta de Spin Off Académica y su plan de empresa para la comercialización de productos fúngicos.

### 1.2.2. Objetivos específicos.

- Identificar la factibilidad real sobre la figura de la Spin Off Académica con los estatutos universitarios de UAEM, así como los conflictos de intereses en cuestión.
- Determinar el marco jurídico adecuado para la constitución de la empresa y protección de la propiedad industrial.
- Determinar el impacto de los costos de producción en la empresa.
- Desarrollo de Plan de empresa.

## 1.3. Hipótesis de la investigación.

La hipótesis que se desarrollará dentro de la presente investigación es la siguiente:

***“Es factible la creación de una Spin Off Académica en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, para la Comercialización del hongo Ganoderma lucidum”.***

## 1.4. Impacto.

- Permitir el desarrollo de esta propuesta impactará al interior a la Universidad del Estado de Morelos directamente al CIB (Centro de investigaciones Biológicas de la UAEM) quien es responsable de desarrollar conocimiento de base tecnológico, el hecho de contar con una spin-off correctamente constituida nos permitirá

comercializar de una manera más fluida ya sea dentro de la comunidad como en los diferentes sectores poblacionales.

- Se podrá enfocar con mayor precisión a la comercialización de productos derivados de hongos funcionales de acuerdo con la reglamentación legal e institucional.
- Así mismo la identidad corporativa de la empresa reflejara su personalidad, confianza y expectativas de éxito en el mercado. Definirá el conjunto de atributos y valores que la empresa poseerá: su personalidad y razón de ser. La imagen que refleje la empresa a través de la personalidad, la hará identificarse de las demás, y colocarse en mayor o menor escala. La propia empresa se dará a conocer a través de sus propias normas y comportamientos, la cultura de la empresa.

#### 1.5. Contribución de la tesis.

- Desarrollo del Plan de empresa para la Creación de una Spin Off Académica en la UAEM, para la comercialización del hongo *Ganoderma lucidum*.
- Desarrollo de nombre, logo, marca y etiqueta para la imagen corporativa.
- Desarrollo del marco jurídico especializado para constitución de una Spin Off Académica como el desarrollo de protección para la Propiedad Industrial.

#### 1.6. Organización del documento.

En términos generales la tesis se estructura en dos grandes bloques. El primero está conformado por los capítulos 1 y 2, los cuales presentan las bases teóricas del presente trabajo, así como los elementos propios del problema que afectan el proceso de creación de esta Spin Off Académica y que pueden influir directa e indirectamente en los investigadores y en su decisión de crear empresa.

El segundo bloque está constituido por el Capítulo 3 que corresponde al desarrollo tanto de los elementos necesarios para la constitución de la empresa como al desarrollo minucioso del Plan de Empresa y los capítulos 4 y 5 donde se desarrollan propuestas y evaluaciones y conclusiones correspondientemente.

## Capítulo 2

### 2. Marco teórico.

#### 2.1. Spin off.

En la literatura se encuentra esta definición que es concreta en el que menciona que las spin-off universitarias se caracterizan por 3 aspectos básicos. El primero es que los fundadores de la compañía tienen que ser originarios de la universidad o afines; en segundo lugar, la empresa debe basarse en ideas o tecnología desarrollada en la universidad, y por último la transferencia de conocimiento tiene que pasar a través del enlace directo entre las spin-off y las universidades, evitando intermediarios (McQueen & Wallmark, 1984).

Una vez habiendo analizando el conjunto de conceptos y definiciones de los diferentes autores podemos darnos cuenta de los rasgos característicos y comunes que tienen cada una de las mismas en su particularidad, por lo que de aquí en adelante nos referiremos como SPIN-OFFS ACADÉMICAS solamente a las empresas creadas por personal investigador y/o empleados de universidades y centros de investigación públicos a partir de conocimiento generado como resultado de su actividad investigadora, (Morales, 2008) independientemente de si dicho conocimiento es tácito o explícito.

#### 2.1.2. Definición de Spin off.

Dentro del estudio del fenómeno de las Spin Off Académicas, podemos ver que la variabilidad de conceptos y definiciones de este, varían tanto en el contenido y atributos, como el estudio mismo de cada una de ellas, en desarrollo y contenido pues la cantidad de estilos de spin-offs varía tanto

como la variedad de empresas en sí, sin embargo, daremos un breve recorrido a algunos conceptos de diversos autores.

Se considera que las spin-off académicas son las nuevas firmas o empresas creadas para explotar comercialmente algún conocimiento, tecnología o investigación desarrollada en una universidad (Bathelt, 2010).

Se denominan Spin - off universitarias a las empresas de nueva creación que surgen de la iniciativa de algún miembro de la comunidad universitaria partiendo de trabajos de investigación con un componente científico-tecnológico. Las empresas Spin - off que surgen de las universidades ayudan a transferir el conocimiento y la investigación científica al mundo empresarial, buscando su aplicación directa en los procesos productivos y su comercialización, siendo uno de los recursos de las políticas de transferencia tecnológica entre la universidad y la empresa. (Tena, 2014)

Una descripción muy amplia es la que dice que las spin-off académicas son un conjunto particular de spin-off creadas con el propósito de la explotación comercial de una nueva tecnología o resultados de las investigaciones desarrolladas en la universidad (Soetanto & Van Geenhuizen, 2009).

### 2.1.3. Tipos de spin off´s.

De acuerdo con el tipo de organización y su origen, existen en general tres tipos de SPIN-OFFS: Académicas o Universitarias, Empresariales e Institucionales (Morales, 2008) .

Spin-Off universitaria: Están creadas a partir de las universidades, pertenecen al sector público.

Spin-Off institucionales: Están creadas a partir de centros de investigación públicos no universitarios, entre los que se incluyen los parques tecnológicos. Pertenecen a su vez al sector público.

Spin-Off empresarial o start-up: Están creadas a partir de otras empresas privadas, éstas pertenecen al sector privado.

## 2.2. Entorno.

### 2.2.1. Externo.

La creación y puesta en marcha de una Spin off académica está regida por diversos ordenamientos y factores que deben observarse al momento de desarrollarse, los principales ordenamientos aplicables son Ley de sociedades Mercantiles, la Ley de Ciencia y Tecnología, la Ley Estatal de Responsabilidad de los Servidores Públicos y por último los Estatutos Universitarios.

Con el objeto de impulsar las empresas de base tecnológica universitarias con alto potencial de crecimiento en los últimos años se han realizado reformas a la Ley de sociedades Mercantiles, al Código de Comercio para facilitar e impulsar la creación de empresas a bajo costo sin inversión inicial lo que coadyuva a los investigadores y comunidad universitaria a desarrollar esta especie de asociaciones.

Por otro lado, en concordancia con la Ley Estatal de Responsabilidad de los Servidores Públicos, esta faculta a los catedráticos de las universidades públicas para participar dentro de asociaciones con fines de lucro dentro de empresas de base tecnológica, sin incurrir en Conflicto de Intereses.

Con el espíritu de incentivar la transferencia de tecnología la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, prevé a través de los estatutos universitarios Facultar al director de la Oficina de transferencia al igual que al rector de la universidad para firmar convenios de asociación y participación con empresas de base tecnológica y spin off académicas.

### 2.2.2. Interno.

La investigación inicio el año 2008 de mano de investigadores y estudiantes de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos dando resultados positivos, se procedió como primer paso en al año 2011 a realizar la solicitud de patente ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial "IMPI".

Para poder posteriormente crear una empresa 100% mexicana capas de comercializar la tecnología fruto de las investigaciones, por lo cual se recurrió a la Maestría en Comercialización de conocimientos innovadores para poder desarrollar las herramientas necesarias para alcanzar esta meta.

### 2.3. Metodología.

El proceso de creación de spin-offs académicas posee ciertas particularidades debido a que tiene que afrontar obstáculos y cambios en la transformación de una idea inicial surgida de un entorno no comercial hasta llegar a ser una empresa rentable y competitiva.

En el proceso de decisión y creación de la Spin off académica se identifican cuatro etapas principales: (Vohora, 2004)

Primera. - La generación de ideas de negocios a partir de los resultados de investigación;

Segunda. - La realización de planes de empresa;

Tercera. - El establecimiento de las spin-offs académicas proyectadas y

Cuarta. - El fortalecimiento de las spin-offs y su capacidad para generar beneficios económicos.

Cuando el investigador realiza un descubrimiento con potencial comercial debe superar la primera situación coyuntural: el reconocimiento de la oportunidad emprendedora. Dicho reconocimiento constituye la conexión entre una necesidad del mercado y una solución que la satisfaga y que no ha sido identificada por otros individuos. Para superar esta fase es

necesario que el investigador posea la habilidad de “sintetizar el conocimiento científico y las necesidades existentes en el mercado” (Vohora, 2004).

En el caso de los emprendedores académicos, existen otros factores relativos a la carrera investigadora y al entorno propio de la universidad que pueden influir en esta decisión (Morales, 2008).

Si el investigador se decide y se compromete a la creación de una empresa, se inicia la fase de pre-organización, en la cual el emprendedor debe establecer los requerimientos de recursos para la puesta en marcha de aquella y establecer la forma de conseguirlos; un instrumento valioso, en este sentido, es el plan de negocio o el plan de empresa. Además, en esta fase se debe iniciar la implementación de la estrategia para la consecución de dichos recursos a través del establecimiento de relaciones con clientes y proveedores potenciales, entidades financiadoras, business angels, sociedades de capital riesgo y otros socios potenciales. En este momento el emprendedor se enfrenta a la tercera situación coyuntural: credibilidad.

En la coyuntura de la credibilidad el emprendedor debe ser capaz de convencer a los inversionistas de las bondades de su proyecto empresarial; es decir, debe convencer a los inversionistas de que posee la capacidad de cumplir con sus requerimientos, tanto en términos de cantidades como de calidad, y a los proveedores potenciales debe demostrarles que tiene solvencia.

Esta etapa es crítica puesto que las instituciones de financiación, los clientes y los proveedores pueden desconfiar del emprendedor al proceder de un entorno académico en el que no existe una cultura empresarial; de hecho, la relación con la universidad puede percibirse como una desventaja competitiva. Si el emprendedor logra convencer a los anteriores actores, la spin-off pasará a la fase de reorientación.

En tal fase, la empresa debe empezar a generar los primeros ingresos por la venta de productos y/o servicios con valor añadido. En esta etapa, inicio

de operaciones del negocio, el emprendedor debe identificar, adquirir e integrar los recursos que ha obtenido, realizando los cambios necesarios para generar rutinas y capacidades organizativas que le permitan obtener ingresos, lo cual tiene como consecuencia la reconfiguración de la empresa. En la presente fase el emprendedor debe ser capaz de administrar el crecimiento de la empresa, obtener financiación para sostenerlo, reconocer las amenazas y oportunidades existentes en el mercado y obtener un cierto nivel de participación en el mismo que le permita generar ingresos. Es en este momento cuando surge la última situación coyuntural: la sostenibilidad.

La sostenibilidad es un punto crítico del proceso, puesto que los emprendedores deben demostrar que pueden mantener el nivel de ingresos necesario para el funcionamiento y crecimiento de la empresa en el largo plazo. En el caso de estas empresas, tales ingresos pueden obtenerse mediante la venta de productos y/o servicios, por el cumplimiento de metas en acuerdos de colaboración con otras empresas o instituciones o por la entrada de nuevos inversores. En esta etapa los emprendedores deben tener la habilidad necesaria para re-configurar los recursos, las capacidades y el capital social existentes con nueva información, conocimiento y recursos; que pueden llevar a la identificación de nuevas posibilidades de negocio para la empresa. Si los emprendedores superan esta situación coyuntural pasan a la última fase del proceso: la de ingresos sostenibles.

En la fase de "ingresos sostenibles", el emprendedor ya ha superado las incertidumbres relativas a diferentes aspectos del negocio y puede precisar el modelo de este último.

Generalmente, en esta fase, las empresas abandonan la organización incubadora y se convierten en organizaciones autosuficientes, aunque pueden mantener los vínculos con la universidad; ello ocurre cuando por lo menos uno de los investigadores permanece en la universidad, realizando investigación científica mientras se mantiene como consejero científico de la empresa.

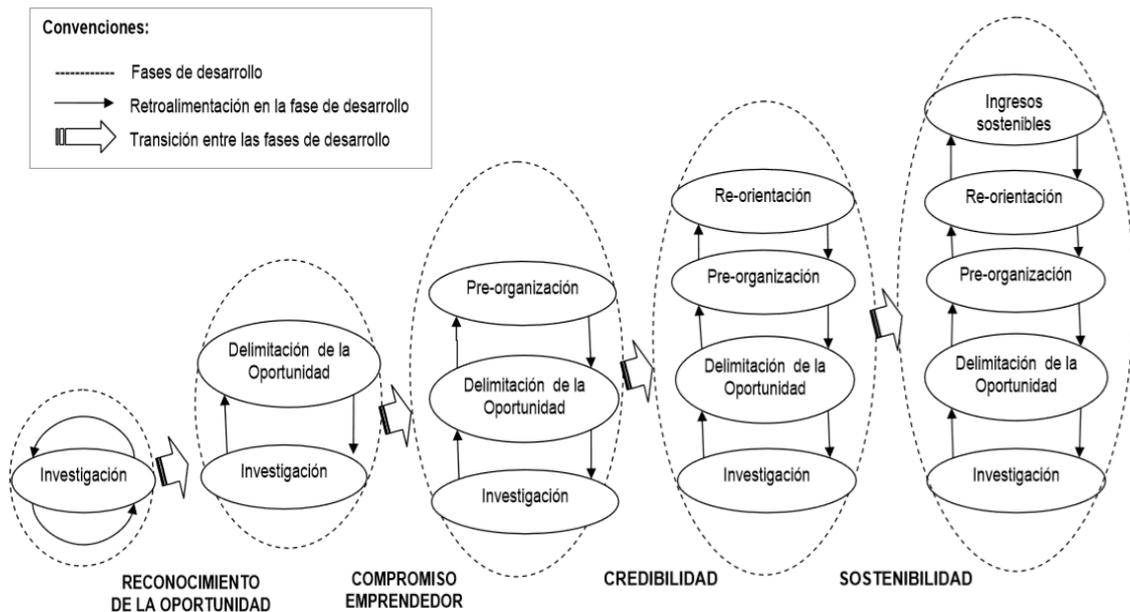


Figura 2. Fases de desarrollo Spin off  
Fuente: (Vohora,2004)

## 2.4. Preguntas de investigación

Ahora bien, una vez que el Investigador opta por la creación de una empresa basada en el desarrollo de innovación, este tendrá que enfrentarse a una serie de obstáculos y retos inherentes a la creación de esta, los cuales a su vez se pueden ver agravados ante circunstancias institucionales adversas, sobre todo en aquellas universidades en las que la utilización de esta clase de herramientas son apenas los primeros intentos de desarrollo y la falta de literatura y legislación universitaria.

A tal fin, nos hemos propuesto, como objetivos específicos, dar respuesta a las siguientes preguntas:

1. ¿Por qué crear una Spin Off dentro de la Universidad?
2. ¿Cuáles son los principales obstáculos para la creación de una Spin Off en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos?
3. ¿Cuáles son los factores que influyen en la decisión de crear la empresa?
4. ¿Cuál es el marco Jurídico para la empresa y protección de la propiedad industrial?
5. ¿Cómo impactan los costos de producción en la empresa?
6. ¿Es factible o no la creación de una Spin Off en la Universidad Autónoma del Estado de Morelos?

## CAPITULO 3

### 3. Resultados.

#### 3.1. Plan de empresa.

Definición de “Plan de Empresa.”

Un Plan de Empresa es un documento de trabajo en el que se desarrolla la idea del negocio que se pretende poner en marcha. Es un esquema de trabajo abierto y dinámico que debe completarse a medida que avanza la idea. Debe ser sintético y claro y, aunque no se ajusta a ningún modelo estándar, debe recoger los siguientes aspectos:

- Descripción de la empresa, negocio o iniciativa empresarial o actividad a desarrollar o referencia de la experiencia y objetivo de los promotores.
- Definición del producto o servicio a suministrar o descripción o necesidades que cubre o diferencias con productos de la competencia o existencia de algún derecho sobre el producto o servicio a comercializar o plan de producción.
- Planificación de los aspectos comerciales o análisis de mercado o plan de marketing o establecimiento de las redes de distribución o Proveedores.
- Estudio económico-financiero o determinación de los recursos necesarios o fuentes de financiación o presupuesto de tesorería o estructura financiera de la empresa o análisis de rentabilidad. (Oficiales, 2019)

#### 3.1.2 Presentación/Resumen Ejecutivo.

Presentación.

Nombre de la empresa:

Investigaciones e Innovaciones Biotecnológicas “IIB”

Nombre del Emprendedor:

Dr. Isaac Tello Salgado.

### 3.1.3 Resumen ejecutivo.

El proyecto nace de la necesidad de promover el resultado de las investigaciones realizadas en la UAEM por medio de la creación de EBT's y de esta manera contribuir en la generación de nuevos vínculos económicos con el entorno.

De esta manera la creación de un spin off Académica representa una alternativa viable y rentable para la comercialización del desarrollo tecnológico generado dentro de la UAEM.

### 3.1.4. Descripción del proyecto empresarial.

Se constituye una empresa de base tecnológica para este proyecto que impulsará la comercialización de hongos funcionales a la vez que se estimulará la creación y el desarrollo de EBT's con gran impacto en la sociedad que genere beneficios económicos adicionales.

La elaboración de productos de base tecnológica a través de una spin-off por investigadores y universidad aportara beneficios socioeconómicos a la población.

### 3.2. Modelo de negocio Canvas.

<b>Socios Clave</b> Con UAEM.  Con tiendas naturistas y farmacias.  Creadores de contenido para educar al cliente.  laboratorio CIB-UAEM.  Especialistas en marketing digital.  Proveedores de materias primas.	<b>Actividades Clave</b>  cautivar clientes con contenidos que resuelvan sus problemas y necesidades.	<b>Propuesta de Valor</b>  Suplemento alimenticio que ayuda a pacientes con enfermedades neurodegenerativas que quieren mejorar su calidad de vida disminuyendo y previniendo hasta en un 50% los síntomas y disminuir los efectos secundarios.	<b>Relaciones con los clientes</b>  A través de redes sociales, whatsapp y pagina web oficial.  Videos de información y orientación del producto.	<b>Segmento de Clientes</b>  Hombres y mujeres diagnosticados con antecedentes de enfermedades neurodegenerativas como Parkinson, epilepsia y Alzheimer, mayores de 30 años.
<b>Recursos Clave</b> RI: Patente, marca registrada. RF: Aviso de operación, Laboratorio de Bioprocesos. Contribución financiera de los socios. RH: Investigadores asociados, estudiantes Especializados.		<b>Canales</b>  Venta en página web. venta física mediante alianzas con tiendas naturistas, vendedores de productos similares y farmacias		
<b>Estructura de Costes</b> Costos fijos: biorreactor, embotellador, sitio web. Costos variables: personal de laboratorio, hongo Ganoderma, envases de botellas.		<b>Fuentes de Ingresos</b> De la venta de los extractos		

Figura 3. Modelo de negocio Canvas  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.3. Plan de Marketing

#### 3.3.1. Objetivos de Marketing.

Dentro del presente plan de empresa se desarrollaron los siguientes puntos con la finalidad de proveer a la naciente spin-off “IIB” de las herramientas mercadológicas necesarias para su funcionamiento y desarrollo.

#### 3.3.2. Imagen corporativa.

La imagen corporativa es la forma en que se percibe una compañía, es la imagen de lo que la compañía significa, es un ejercicio en la dirección de percepción del espectador, la imagen corporativa es la carta de presentación, la primera impresión que el público tendrá de la empresa, para que esta funcione y ayude a obtener la confianza de nuestro público, debe tener requisitos básicos: debe reflejar los valores de la empresa,

nuestra personalidad debe estar comunicada en nuestra imagen (Duarte, 2017).

Antes de comenzar a desarrollar una imagen corporativa decidimos los valores que identifican a la empresa, otro requisito es que la imagen debe ser coherente, se define desde el principio y con estándares, la imagen debe ser presentada siempre de la misma forma, no se puede estar cambiando de color, hay que respetar al máximo las características que la componen porque así el público identifica a la organización.

### Imagen Corporativa.

Uno de los principales retos a los que nos enfrentamos al momento de crear la Spin Off "IIB", fue precisamente el diseño y creación de la Identidad Corporativa y lo que ello conlleva; la Identidad Corporativa son todos los elementos externos que conforman la identidad, la personalidad de una empresa y que le ofrecen un valor diferenciador de cara a su competencia. Una buena identidad debe ser sólida y coherente con el producto o empresa que se quiera comunicar y generar máxima confianza en su sector. (Borges, 2018) Habitualmente, al hablar de identidad corporativa se piensa solo en el logo, pero puede incluir gran cantidad de elementos:

- Visuales: el logo, el embalaje, las tarjetas de visita, un vinilo en la pared o en la puerta de una tienda, el uniforme o simplemente, la imagen que transmiten nuestros empleados.
- Auditivos: como cuando entras a una tienda de moda juvenil y la música que suena es siempre lo último a un volumen como si entraras a una discoteca.

Al diseñar y crearla Identidad Corporativa se tuvo que pensar en todo, desde los posibles nombres para darle a la naciente empresa, como la marca, el logo, la Misión, Visión, filosofía Corporativa, presentación del producto entre otras.

Una de las herramientas que utilizamos para el desarrollo de la imagen corporativa fueron los cuestionarios de características, en el cual se contienen preguntas claves para poder encontrarme en posibilidades de desarrollar y diseñar Nombre y Logo de la empresa. A continuación, se muestra uno de los cuestionarios enviado al Dr. Isaac Tello Salgado en fecha 18 de febrero de 2017 y cuyas respuestas nos sirvieron para el diseño y evolución del nombre y el logo de la Spin Off.

Cuestionario de características  
18 de febrero de 2017

Para realizar un diseño acorde al tipo de empresa favor de responder las siguientes preguntas.

1. ¿Cómo describiría su compañía en 1 o 2 oraciones?  
**Empresa universitaria de base tecnológica, creada para generar investigación, innovación, transformación y producción de metabolitos fúngicos de interés comestible funcional y medicinal.**
2. ¿Cuáles son las palabras claves para describir su negocio?  
**Hongos, Innovación, Química, hongos medicinales, medicina tradicional**
3. ¿Qué distingue a su compañía de otras?  
**Novedad en producción de hongos funcionales nativos, productos de base tecnológica y biotecnológica, la investigación científica en la funcionalidad de los compuestos estudiados, la evidencia científica de las funcionalidades que se ofrecen.**
4. ¿Quién es su mercado objetivo?  
**Público en general, farmacéuticas y tiendas naturistas.**
5. ¿Quiénes son sus principales competidores?  
**Empresas internacionales como DNX, hongo michoacano,**
6. ¿Qué tipo de logos le gustan o disgustan?  
**Me gustan los que no tienen muchos colores y representan seriedad y conocimiento.**
7. ¿Cuál es la razón para crear un nuevo logo?  
**Que de imagen y represente la función principal de la empresa y su responsabilidad social**
8. ¿Cómo se usará el nuevo logo?  
**Como distintivo para la empresa**
9. ¿Preferencias de color?  
**Colores serios**
10. ¿Hay algún lema?  
**Aun no, podría ser:**
  - a) Hongos medicinales, ciencia e innovación para el bienestar social.
  - b) Hongos en el mejoramiento de la salud.
  - c) Investigar para innovar y mejorar
11. ¿Para cuándo lo quiere diseñado?  
**Para hoy jajajajaja**
12. ¿Tiene alguna propuesta?  
**Nop**
13. ¿Hay algo más que debiera saber?  
**Nop**

Figura 4. Cuestionario de características  
Fuente: Elaboración propia.

Nombre de la Spin Off.

Uno de los principales objetivos a alcanzar dentro de la presente investigación, fue el diseño del nombre de la Spin Off Académica, siendo este parte las principales aportaciones para la misma, nombre y de igual manera el logo debe ser cuidadosamente escogidos, ya que ambos te acompañarán en el proceso de consolidación del negocio. No puedes decidir cambiarlo a los cinco años de funcionamiento porque de esa forma desorientas a tus consumidores, y terminarás perdiendo a una gran cantidad de ellos.

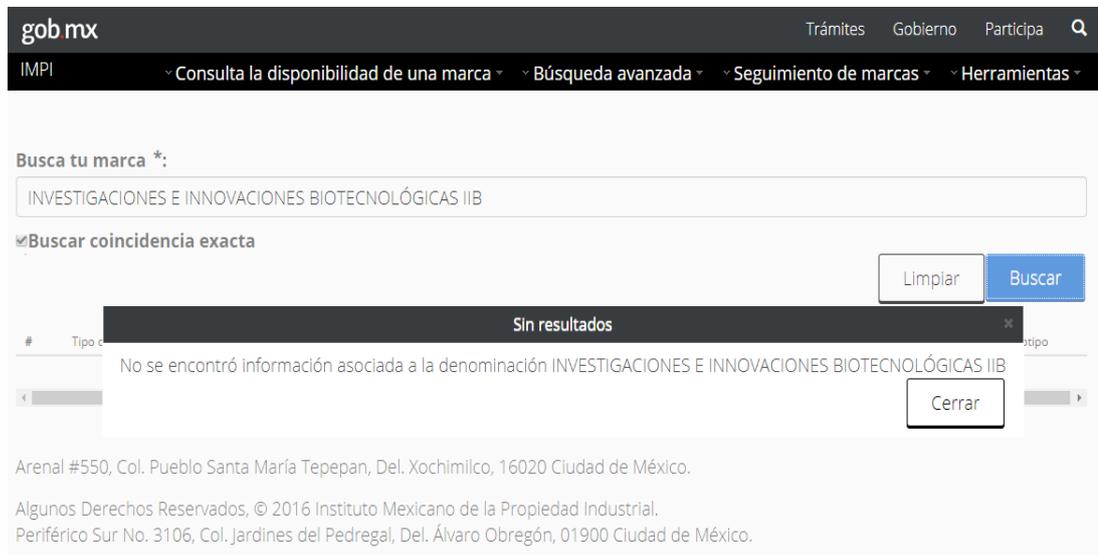
El principal reto para la elección del nombre es encontrar aquel que englobe las principales actividades a desarrollar de la empresa y ya que la empresa pretende comercializar el extracto del hongo *Ganoderma lucidum* se cuestionó si el nombre de la empresa tendría que ser respecto de esa temática.

Otro de los tópicos para la decisión del nombre fue el riesgo de encasillar la empresa solo en la venta del suplemento alimenticio y fue cuando los investigadores manifestaron que más que la comercialización del suplemento alimenticio es el desarrollo en investigación e innovación de productos biotecnológicos, ya con esas directrices se diseñaron los cuestionarios.

Una vez enviado los cuestionarios a los investigadores que son parte del desarrollo del proyecto en cuestión y después de varias reuniones se les presentó una terna de nombres posibles, concurrieron los mismos en que el nombre de la Spin Off es:

**Investigaciones e Innovaciones Biotecnológicas - "IIB"**

Una vez y previa revisión de disponibilidad ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial “IMPI” se me encomendó la tarea del diseño de Logo de la empresa para la posterior protección del nombre y el logo cuyo procedimiento se encuentra detallado en el apartado Jurídico de la presente investigación.



Captura de pantalla a la fecha de captura sobre la disponibilidad del nombre de la Spin Off ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI, 2018)

### 3.3.3. Logo.

Para el diseño del logo de la empresa fue necesario allegarme de las herramientas de diseño e información por parte de los investigadores acerca de los principales elementos que quieren que formen parte de este, es algo que parece simple, pero en realidad es un proceso que significa bastante trabajo. Nombre y logo deben ser asertivos y conseguir llamar la atención de los clientes, ya que, de no lograrlo, aunque ofrezcas un producto de excelente calidad, tu negocio puede no reportar las ganancias que esperas.

#### 3.3.4. Propuestas de logo.

Uno de los objetivos a alcanzar dentro del proyecto es la realización de un logo que cumpliera con los parámetros y requerimientos de la naciente Spin Off es el desarrollo de los rasgos característicos de la empresa.

Originalmente el primer nombre seleccionado para la Spin off era “LIB” Laboratorios de investigaciones biotecnológicas, para esto se realizó una primera búsqueda para verificar la disponibilidad del nombre en MARCANET.IMPI.GOB.MX en donde no se encontró coincidencia con dicho nombre.

La marca “LIB” se pensó por ser el resultado de las siglas de **laboratorios de investigaciones biotecnológicas** que refleja la actividad que se lleva a cabo. Otra de las razones de su origen es por su fácil pronunciación en diversos idiomas lo cual favorece a la internacionalización de la marca, de igual forma es simple y fácil de recordar lo cual es perfecto para lograr un rápido posicionamiento ante nuestros mercados meta, por lo que se desarrollaron varias propuestas de diseño bajo el nombre “LIB”.

Después de varios meses dentro de investigación de Marketing y múltiples reuniones con los investigadores que encabezan el proyecto se decidió que el nombre de la Spin off sería “IIB” “Investigación e Innovaciones Biotecnológicas” dejando a salvo el diseño del logo original.

En la representación del logo de la empresa podemos observar la predominancia del color verde que se relaciona con el origen natural del producto así mismo podemos encontrar como una de las figuras predominantes es una hoja de libro fusionada con una hoja vegetal que simbolizan la unión de la academia y la biología como la representación de un todo en la investigación. Así mismo podemos encontrar en su mayoría formas orgánicas en el logo lo cual hace más fácil la retención de la imagen

en la mente de nuestro público objetivo generando así branding para nuestra marca.



*Figura 5. Evolución del logo  
Fuente: Elaboración propia.*

Filosofía de la empresa.

Se llama filosofía de la empresa (a veces se emplea el término cultura, aunque para muchos autores la cultura es un concepto más amplio que la filosofía) al conjunto de pautas que rigen el comportamiento de accionistas, directivos y empleados de una empresa. También se puede definir como el conjunto de valores que prevalecen en ella. Los libros dicen que la filosofía/cultura es estable en el tiempo. (Enciclopedia, 2017) En el caso específico de IIB son los valores y directrices que rigen tanto a la empresa como a los proyectos que se desarrollan en ella.

### 3.3.5. Misión y Visión.

Los conceptos de Misión y Visión refieren de manera general al planteo de objetivos que una persona o grupo pueden intentar alcanzar. Ambos conceptos son medios para lograr alcanzar un estado que se considera deseable (Enciclopedia, 2017).

Todas las empresas definen su misión, visión y valores antes de abrir sus puertas, es una parte integral de cualquier plan de negocios. Algunas también delimitan su propósito e incluso se preocupan de que estas

declaraciones de principios figuren en su *lobby* o en materiales de comunicación interna. Sin embargo, son muy pocas las que logran hacerlo de una forma que vaya más allá de las buenas intenciones y se convierta en una forma de trabajar todos los días. son muy pocas las que logran hacerlo de una forma que vaya más allá de las buenas intenciones y se convierta en una forma de trabajar todos los días.

Las marcas con propósito tienen una clara ventaja sobre las demás, por lo que conviene que todos los emprendedores, ya sea que comiencen en pequeño o quieran ser una multinacional, dediquen tiempo a definir estos elementos. (Entrepreneur, 2015)



Figura 6. Filosofía de la empresa  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.3.6. Segmentación de mercado.

El proceso de subdividir un mercado en subconjuntos distintos de clientes que se comportan de la misma manera o tienen necesidades similares. Cada subconjunto se puede elegir un objetivo de mercado que se alcanzará con una estrategia de marketing distinta. El proceso comienza con una base de segmentación: un factor específico del producto que refleja las diferencias en los requisitos de los clientes o la capacidad de respuesta a las variables de marketing (las posibilidades son comportamiento de compra, uso, beneficios buscados, intenciones, preferencia o lealtad). Luego se eligen los descriptores de segmento, según su capacidad para identificar segmentos, para explicar la variación en la base de segmentación, y para sugerir implicaciones de estrategia competitiva (ejemplos de descriptores son demografía, geografía, psicografía, tamaño del cliente e industria). Para tener un valor estratégico, los segmentos resultantes deben ser medibles, accesibles, suficientemente diferentes para justificar una variación significativa en la estrategia, sustancial y duradera (AMA, 2018).

Según Philip Kotler y Gary Armstrong un segmento de mercado se define como *"Un grupo de consumidores que responden de forma similar a un conjunto determinado de esfuerzos de marketing"* (Kotler-Armstrong, 2015)

### 3.3.7. Investigación de mercados.

Se realizó una investigación de mercado secundaria para la segmentación de este, la segmentación se llevó a cabo bajo las siguientes variables: geográficas y demográficas; para trazar el perfil y definir así nuestro *buyer persona*.

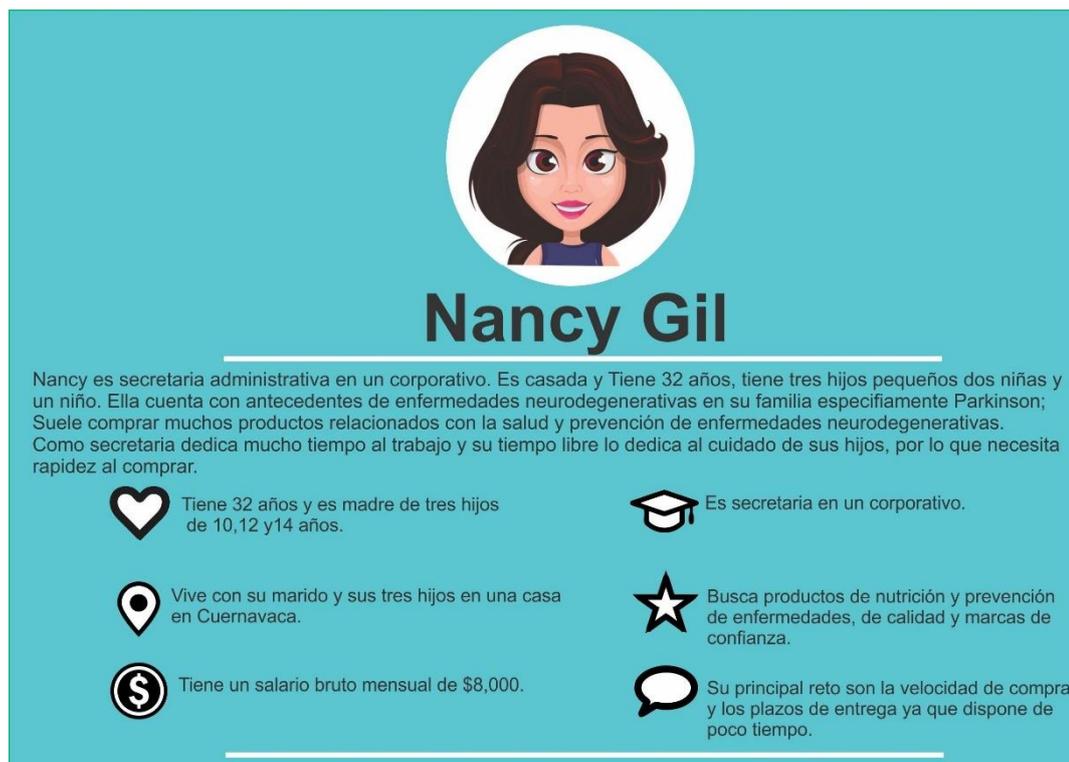
En Marketing, los buyers personas son representaciones "semi-ficticias" de los clientes ideales, que nos ayudan a definir quién es esta audiencia a la que queremos atraer y convertir; y sobre todo nos ayuda a humanizar y entender con mayor detalle a este público objetivo (Boyle, 2015).

El desarrollo de los buyer personas es un ejercicio fundamental para la creación de contenido, diseño de producto, seguimiento de leads, ventas y cualquier otra actividad que esté relacionado con la adquisición y retención de clientes, de esta manera nos permite obtener y diseñar los productos directamente sobre el mercado final.

Los buyer personas pueden resultar realmente útiles cuando estos se crean a partir de la investigación de datos reales, a través de encuestas, entrevistas e información relevante. Para la realización de nuestro buyer persona incluimos: los datos de Clientes potenciales, Prospectos de clientes, Costo del Producto, Genero, Edad productiva, personas con epilepsia entre otras variables utilizadas en nuestra segmentación de mercados.

Como resultado de dicha segmentación nuestro público objetivo quedo definido de la siguiente manera:

El perfil de nuestro buyer persona es:



**Nancy Gil**

Nancy es secretaria administrativa en un corporativo. Es casada y Tiene 32 años, tiene tres hijos pequeños dos niñas y un niño. Ella cuenta con antecedentes de enfermedades neurodegenerativas en su familia específicamente Parkinson; Suele comprar muchos productos relacionados con la salud y prevención de enfermedades neurodegenerativas. Como secretaria dedica mucho tiempo al trabajo y su tiempo libre lo dedica al cuidado de sus hijos, por lo que necesita rapidez al comprar.

-  Tiene 32 años y es madre de tres hijos de 10,12 y14 años.
-  Vive con su marido y sus tres hijos en una casa en Cuernavaca.
-  Tiene un salario bruto mensual de \$8,000.
-  Es secretaria en un corporativo.
-  Busca productos de nutrición y prevención de enfermedades, de calidad y marcas de confianza.
-  Su principal reto son la velocidad de compra y los plazos de entrega ya que dispone de poco tiempo.

*Figura 7. Buyer persona  
Fuente: Elaboración propia.*

Con este resultado podemos saber a qué público dirigir nuestros productos y que tipo de contenido crear para la comercialización.

### 3.3.8. Análisis de la competencia.

El análisis de la competencia es el análisis de las capacidades, recursos, estrategias, ventajas competitivas, fortalezas, debilidades y demás características de los actuales y potenciales competidores de una empresa, que se realiza con el fin de poder, en base a dicho análisis, tomar decisiones o formular estrategias que permitan competir con ellos de la mejor manera posible (CreceNegocios, 2018).

#### Análisis de la competencia.

Al ser nuestro producto un suplemento alimenticio neuro protector el cual es derivado del hongo *Ganoderma lucidum*, este presenta una competencia directa representada por suplementos alimenticios que contienen como principal ingrediente el Hongo *Ganoderma lucidum* y una competencia secundaria la cual es representada por fármacos contra la epilepsia y enfermedades neurológicas.

A continuación, se presenta una tabla comparativa con los principales productos que ofrece la competencia tomando en cuenta como parámetros el precio de venta, la plaza es decir lugar en donde se comercializa, la promoción que en otras palabras es el cómo se da a conocer y se publicita el producto y por último la presentación en la que se ofrece el producto.

	Precio	Plaza	Promoción	Presentación
<b>Carbamazepina</b> 	\$135	Farmacias en general	Anaquele de fármaco anticonvulsivo	20 tabletas
<b>Organo Gold</b> 	\$1,140	América Europa Asia	Página web en suplementos alimenticios	90 cápsulas
<b>DXN</b> 	\$375	En desarrollo	Blog Personal	30,60 y 90 cápsulas
<b>IIB</b> 	\$250	En desarrollo	En desarrollo	50 ml

## Ventaja competitiva de nuestros principales competidores

### Carbamazepina:

“La carbamazepina es un agente antiepiléptico y analgésico, es un medicamento controlado específico para la neuralgia trigémina principalmente, debido a su baja incidencia de efectos secundarios, está indicada como antiepiléptico.

La evidencia que apoya la eficacia del medicamento como antiepiléptico se obtuvo de estudios controlados con fármaco activo en los que participaron pacientes con epilepsia” (UNAM, 2018).

### Precauciones generales de la carbamazepina:

La carbamazepina, el diazepam o los barbitúricos pueden agravar la depresión respiratoria (en especial en niños), hipotensión y coma. Además, no se deben usar los barbitúricos si el paciente también ha tomado un fármaco que inhibe a la monoaminoxidasa, ya sea como sobredosis o en terapia reciente (dentro de una semana). Durante varios días se debe vigilar la respiración, función cardíaca (monitoreo ECG), presión sanguínea,

temperatura corporal, reflejos pupilares, y la función de los riñones y la vejiga.

Dentro de esta categoría se encuentran también todos los fármacos que buscan tratar los síntomas de la epilepsia.

Una de sus ventajas de la carbamazepina respecto a su competencia es, el de ofrecer un producto clínicamente comprobado, de esta manera las personas tienen mayor confianza de consumir y puede ser recetado por cualquier doctor, sin mencionar que el precio está por debajo de su competencia.

Organo gold:

La empresa ORGANO GOLD, es la encargada de desarrollar y promover el producto llamado "*Ganoderma lucidum* Orgánico Organo" las cuales contienen comprimidos derivados del Hongo *Ganoderma lucidum* difundido principalmente por estar distribuido bajo los permisos de suplementos alimenticios, solo se atienen a publicitar el exponencial contenido que tiene el mencionado hongo *Ganoderma lucidum* en antioxidante y vitaminas, el cual consta de 3 tomas al día de los comprimidos. (Organogold, 2016)

La principal ventaja competitiva que esta compañía es ofrecer sus productos a través de distintas presentaciones al público y que la base de la empresa es el "Mercadeo en red" que no es otra cosa más que publicitar y distribuir su producto de mano en mano a través de los mismos clientes, ofertando al mismo tiempo que lo consumen, y de esta manera obtienen una pequeña "ganancia" por recomendarlo. Sin embargo, sus precios son los más altos en comparación con la competencia.

DXN:

La actividad principal de DXN incluye el cultivo, manufactura y mercadeo de los suplementos dietarios saludables. Con sede en Malasia y operaciones mundiales, la compañía es reconocida por sus negocios de Ganoderma. Entre sus líneas de producto incluye productos de cuidado

personal, cosméticos, productos del hogar y sistema de tratamiento de agua (DXN-México, 2017).

Esta empresa se encuentra posicionada en el mercado mexicano, a través de su sistema de distribución, el que al igual que Organo gold es por medio del Mercadeo en red, incentivando a los consumidores de los productos a promoverlo a través de un Plan de Compensación, lo que ha hecho posible su expansión por todo el país.

A demás cuenta con diversas presentaciones para sus productos, lo que le hace más accesible para su mercado.

Si bien, sus productos son elaborados con materia prima similares a los de IIB no están enfocados al nicho de mercado que se espera alcanzar.

Investigaciones e innovaciones biotecnológicas “IIB”:

La Spin Off naciente de nombre Investigaciones e Innovaciones Biotecnológicas (IIB) Tiene como si principal actividad el desarrollo de investigaciones de base tecnológica para el máximo aprovechamiento de las propiedades de los Hongos funcionales, siendo el primer producto que comercializar, precisamente el extracto biotecnológico hecho a base del hongo *Ganoderma lucidum*.

Nuestro producto se caracteriza principalmente en ser un neuro protector natural desarrollado bajo un método biotecnológico a base del hongo *Ganoderma lucidum*, al ser este recomendado y enfocado a pacientes diagnosticados con epilepsia o alguna otra enfermedad que la genere, brinda la ventaja de no presentar efectos secundarios durante el tratamiento, además de tener como lo menciona la competencia cantidades fuertes en vitaminas y antioxidantes lo que lo hace beneficioso a todo el consumidor y no solo a los que presenten enfermedades de tipo neurológicas; el cual consiste en consumir una dosis de 15 gotitas del producto antes de cada comida dando como resultado una ingesta de 50ml al mes del producto por un costo de \$250.00(Doscientos cincuenta pesos)

MXN al mes, siendo uno de los productos más económicos y accesibles del mercado.

Ninguno de los anteriores productos es para uso de embarazadas, por lo que el consumo de cualquiera de los mencionados anteriormente tendrá que realizarse bajo la supervisión continua del médico responsable.

Delimitación del mercado a atender.

Para la realización de la delimitación del mercado, se realizó una investigación secundaria realizando un análisis de informes estadísticos de diferentes dependencias tanto gubernamentales como privadas como los son INEGI, RENAPO, Cámara de Comercio entre otras. Para poder determinar el segmento de mercado se utilizaron las siguientes variables: Geográficas, demográficas, económicas, de consumo y por último nuestro perfil de “Buyer persona” de tal manera que podamos obtener una cifra real acerca del mercado a atender.

### 3.3.9. Variables de segmentación.

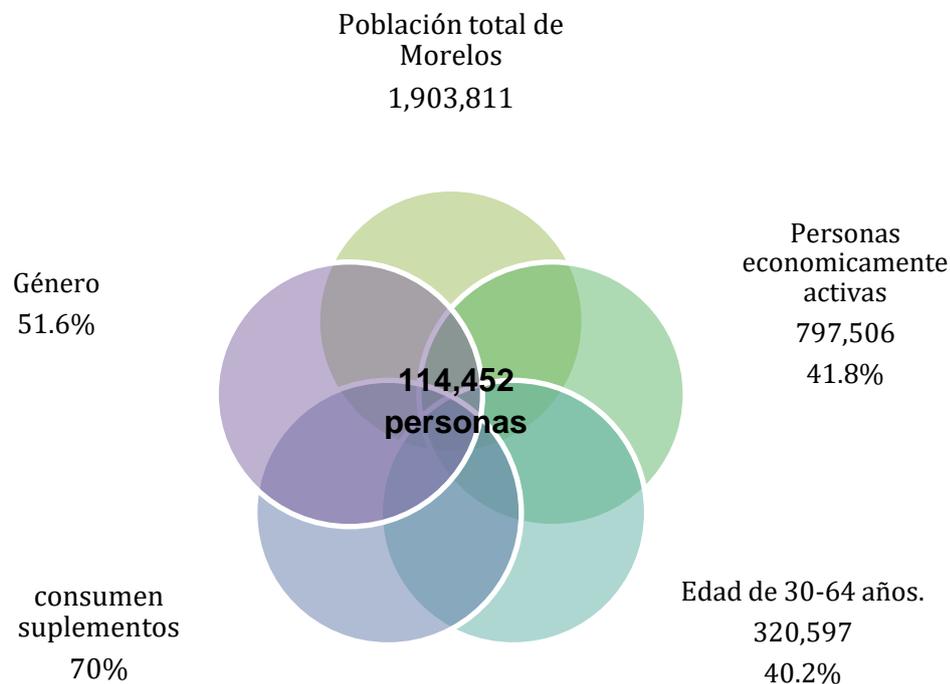
La primera variable para considerar es la geográfica tomando como punto de partida la población total del Estado de Morelos la cual según el último conteo de población es de 1,903,811 personas (INEGI, 2015).

La segunda variable que se filtró son las personas que son económicamente activas, es decir aquellas que trabajan y perciben ingresos propios, según nuestro perfil de Buyer Persona, basándonos en los datos que arroja el INEGI en Morelos solo el 41.8% de la población es económicamente activa (INEGI, 2015) lo que nos da un total de 797,506 personas económicamente activas en la entidad.

La tercera variable que se filtró son las personas cuya edad se encuentra entre los 30 y 64 años de edad, siendo este el parámetro que se encuentra en la base de datos del INEGI y en donde se encuentra nuestro perfil de Buyer persona ya que estas personas son las que entran en conciencia de las necesidades y deficiencias en la alimentación al mismo tiempo que son las que cuentan con los recursos para solventar el gastos continuo de los mismos; en la misma fuente encontramos que la población económicamente representa el 40.2% de las personas dejándonos un total de 320,597 personas (CONAPO, 2013).

La cuarta variable que se filtró es el porcentaje de personas que regularmente compran y consumen suplementos alimenticios para ayudarse y prevenir problemas de salud; de igual manera según el estudio global de Nielsen Preferencias y estilos de alimentación, 70% de los consumidores mexicanos toma opciones de dietas y productos que los ayudan a prevenir ciertas condiciones de salud como obesidad, diabetes, colesterol alto, hipertensión, entre otros (Nielsen, 2018). Por lo que el valor aritmético previo, menos el factor anteriormente narrado nos da un total de 224,417 personas.

La última variable que considerar misma que se filtró es por género, según nuestro perfil de Buyer Persona. Basándonos en los datos que arroja el CONAPO El grupo de adultos conformado por personas entre 30 y 64 años, representa el **40.2** por ciento de la población del Estado de Morelos en 2013, de las cuales el **48.4** por ciento es hombre y **51.6** es mujer (CONAPO, 2013).



*Figura 8. Variables de segmentación  
Fuente: Elaboración propia.*

### 3.3.10. Estrategia.

#### 3.3.10.1. Estrategias de comercialización.

Las estrategias de comercialización, también conocidas como estrategias de mercadeo, consisten en acciones estructuradas y completamente planeadas que se llevan a cabo para alcanzar determinados objetivos relacionados con la mercadotecnia, tales como dar a conocer un nuevo producto, aumentar las ventas o lograr una mayor participación en el mercado (Vázquez, 2018).

La principal estrategia es dar identidad al producto así como a la empresa misma por medio de un nombre y una imagen que en este caso es la identidad Corporativa.

Para una mejor gestión de nuestras estrategias las dividiremos bajo el esquema de las 4P's (producto, precio, plaza y promoción). Estos son los cuatro elementos básicos con los que el profesor de contabilidad estadounidense E. Jerome McCarthy definió el concepto de marketing en 1960. Estas cuatro variables, conocidas como "**las 4 P del marketing**", tienen la capacidad de explicar óptimamente cómo funciona el marketing

de una forma integral y completa, estas cuatro variables explican a la perfección cómo funciona y se entiende el marketing, por lo que es muy importante el desarrollo de cada una de ellas (Romero, 2015).

Para el caso aplicable tuvimos a bien realizar un estudio de lo que los emprendedores de la Spin Off tenían desarrollado para la comercialización del producto en cuestión y se tomaron decisiones acerca de cada uno de los puntos que a continuación se describen:

**Producto:** Se trata del elemento principal de cualquier desarrollo de marketing, ya que toda gira entorno al producto de una forma u otra, en este caso es el extracto del hongo *Ganoderma lucidum*.

Es dicho producto el que se ha diseñado para satisfacer las necesidades de los potenciales consumidores, por lo que debe de estar perfectamente estudiado y elaborado: pensar y trabajar la marca, el logo y elaborar servicios de venta relacionados.

Incluir atributos al producto tales como empaque y etiqueta con los colores que cumplan con el concepto de la empresa.

Para nuestro envase, se tomó la decisión de utilizar un frasco de vidrio ámbar de 50ml. con gotero, ya que es necesario esta presentación para realizar la toma recomendada, la cual esta medida en gotas. Esta presentación es justa para un suministro de 15 gotas 3 veces al día durante 30 días.



Figura 9. Evolución imagen del producto  
Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se indica la información mínima con la que deben contar las etiquetas de los suplementos alimenticios:

- Denominación genérica: "SUPLEMENTO ALIMENTICIO", colocada en la cara frontal de la etiqueta e independiente de cualquier otra leyenda.
- Denominación específica: breve descripción de la composición del producto.
- Lista de ingredientes: completa debe incluir ingredientes básicos, aditivos y/o excipientes, mencionados en orden de predominio cuantitativo, esto es del ingrediente de mayor a menor cantidad.
- El o los componentes que pudieran representar un riesgo mediano o inmediato para la salud de los consumidores. Ejemplo: "Este producto contiene soya que puede ocasionar reacciones alérgicas".
- Declaración nutrimental.
- El nombre y dirección del fabricante o importador, envasador, maquilador y distribuidor nacional o extranjero.
- Las instrucciones para su conservación, uso, preparación y consumo.
- Lote
- Las leyendas de advertencia: "EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO ES RESPONSABILIDAD DE QUIEN LO RECOMIENDA Y DE QUIEN LO USA" y "ESTE PRODUCTO NO ES UN MEDICAMENTO", en letra mayúscula destacadas en negritas y con un espacio libre de texto alrededor de estas, con las dimensiones señaladas en el Reglamento.
- Fecha de caducidad.

La declaración nutricional debe incluir como mínimo lo siguiente señalado en la imagen.



Figura 10. Declaración nutricional  
 Fuente: Elaboración propia.



Figura 11. Etiqueta del producto  
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con la presentación del producto en este caso líquida, se propone añadir en el futuro un sabor artificial para facilitar la aceptación de nuestros prospectos relacionando las características del concepto con las propiedades sensoriales de un sabor que conecte con nuestro consumidor final; sin embargo, cabe señalar que el sabor natural del extracto es bastante aceptable.

**Precio:** Se trata de la cantidad de dinero que el consumidor debe pagar para tener acceso al producto. En marketing es sumamente importante decidir un buen valor para lo que se pretende vender, ya que es el elemento en el que más suelen fijarse los consumidores (Romero, 2015).

Realizamos estudios sobre cuánto están pagando los consumidores a la competencia y sobre los beneficios netos que estas brindan a los consumidores, por lo que tomando en cuenta factores como lo son: Costos de producción, Mano de obra, costos de la competencia entre otros, se estableció que el precio de venta por unidad por botella de 50ml. es a la fecha de \$250.00 (Doscientos cincuenta pesos) MXN.

El producto se lanzará al mercado bajo la estrategia de Penetración de mercado con un precio ligeramente por debajo de la competencia, para alcanzar una mayor penetración en el mercado para darlo a conocer de una manera rápida.

**Plaza o distribución:** Ese es el papel fundamental de la variable distribución.

Por norma general habrá que estudiar puntos tan relevantes como el almacenamiento, transporte, tiempos de espera, costes de envío o cantidades mínimas de pedido.

En coadyuvancia y con la venia de los emprendedores se han planteado dos escenarios para la distribución del suplemento alimenticio, no dejando de lado las limitantes en materia de distribución que marca la Ley general de Salud, tema que se abordará a detalle en el apartado jurídico de la presente investigación por lo que los dos principales medios de distribución serán:

- Ofrecer nuestro producto vía internet (página web, redes sociales). De esta manera, los compradores podrán encontrar a través de los diferentes portales y plataformas electrónicas un medio de forma rápido para la adquisición del extracto, de igual manera tendrá información suficiente y depurada de los múltiples beneficios para la salud que aporta el extracto del hongo y del proceso biotecnológico utilizado para la obtención.
- Establecer alianzas estratégicas con otros negocios para colocar el producto en sus tiendas físicas o virtuales.

Esta es otra manera de conseguir la pronta comercialización del extracto ya que al ser otra la persona encargada de la transportación

y venta del producto se obtiene un ahorro significativo por concepto almacenamiento y transporte.

**Promoción:** Es el medio mediante el cual se da a conocer el producto. Las vías para ejercer una buena promoción son en realidad amplias, actualmente contamos con diversas herramientas y medios para llegar a los potenciales clientes.

Una vez estudiado cual es la vía óptima para llegar a nuestro objetivo, estudiando aspectos como la edad, población, sexo o hábitos del público al que queremos llegar; una vez dicho lo cual se decidió que la herramienta a utilizar son las que a continuación se mencionan:

- Poner anuncios en revistas especializadas e Internet.
- Crear una Página Web atractiva y dinámica.
- Crear un Blog y publicar artículos de interés para nuestro mercado. potencial o actual (Marketing inbound).
- Participar activamente en las Redes Sociales en las que se encuentre nuestro mercado.
- Crear Video Marketing.
- Generar estrategias SEO y SEM.
- Crear boletines tradicionales o electrónicos.
- Participar en ferias.

#### 3.3.10.2. Estrategias para el servicio.

Algunas estrategias que podemos aplicar, relacionadas el servicio son:

- Tener políticas bien definidas sobre el servicio al cliente.
- Asegurarse de que todas las personas en contacto directo con el cliente tengan el perfil de servicio necesario.
- Crear una buena Administración de Clientes a través de un CRM (Customer Relationship Management).

- Capacitar al personal sobre la atención al cliente de manera constante.
- Orientar los procesos de la empresa a las necesidades del cliente, no a las nuestras.
- Realizar encuestas periódicas y fijas para medir el nivel de satisfacción del cliente.

### 3.3.11. Posicionamiento y políticas de producto.

- **Políticas del producto**

La política de producto que la empresa define en su marketing-mix se concreta en un conjunto de atributos físicos o psicológicos que el consumidor percibe en relación con un determinado bien o servicio y su utilidad para satisfacer sus deseos o necesidades. Cualquier pequeño cambio en el marketing-mix crea un nuevo producto, una nueva solución para las posibles necesidades de los clientes (E-ducativa, 2016).

En este sentido, la empresa tiende a cubrir necesidades diversas ofrece así una gama de productos más o menos amplia, formada por la totalidad de productos que la empresa fabrica o vende. Dentro de su gama de productos, la empresa presenta diversas líneas de producto, formadas cada una de ellas por aquellos productos que poseen características comunes. Las diferentes líneas de productos forman la gama.

Para lograr el posicionamiento de nuestro producto en el mercado meta nos enfocaremos en 3 puntos primordiales.

- Un producto no puede ser el mejor y el más barato.

A pesar de que nuestro producto cuenta con innumerables atributos y beneficios nos enfocaremos solo en algunos, no queremos caer en ser el típico producto “milagroso” y a pesar del bajo costo de producción trataremos de estar a la par de los costes de la competencia respetando el

margen de precios en el que oscilen sus productos, con una ligera ventaja en cuanto a precios

- Medios de contactos con los potenciales clientes

para entrar en contacto con los clientes utilizaremos principalmente las redes sociales por ser gratuitas y de largo alcance, también se tendrá que contar con una página web dinámica que sirva como punto de venta.

- Cuidar las características concretas de nuestro producto.

Para cuidar las características de nuestro producto buscaremos no crear líneas extensas tanto de presentaciones como de sabores que puedan confundir a nuestros clientes en la decisión de compra.

#### 3.3.12. Política de precios.

El precio es una variable del marketing que viene a sintetizar, en gran número de casos, la política comercial de la empresa. Por un lado, tenemos las necesidades del mercado, fijadas en un producto, con unos atributos determinados; por otro, tenemos el proceso de producción, con los consiguientes costes y objetivos de rentabilidad fijados. Por eso deberá ser la empresa la encargada, en principio, de fijar el precio que considere más adecuado (MUÑIZ, 2015).

Para el cliente potencial, el valor del producto se manifiesta en términos objetivos y subjetivos, ya que tiene una escala muy particular a la hora de computar los diferentes atributos de los que está compuesto, de ahí la denominación de caro o barato que les da. Sin embargo, para la empresa el precio es un elemento muy importante dentro de su estrategia de marketing mix, junto con el producto, la distribución y la promoción.

Por tanto, podemos definir el precio como la estimación cuantitativa que se efectúa sobre un producto y que, traducido a unidades monetarias, expresa la aceptación o no del consumidor hacia el conjunto de atributos de dicho producto, atendiendo a la capacidad para satisfacer necesidades.

Para establecer el precio del producto se tomó en cuenta los siguientes factores:

Internos.

- Costo unitario del producto.
- Porcentaje de utilidad esperada.

Externos.

- Mercado.
- Inflación.

Dentro del primer punto, se espera obtener un margen de utilidad neto del 77.42% con respecto al costo unitario del mismo.

A su vez, para definir dicho porcentaje de utilidad, se tomó en cuenta el poder adquisitivo del nicho de mercado que se espera tener, así como los precios que maneja la competencia.

Con el fin de manejar precios competitivos y mantener el margen de utilidad deseado, se prevé también, un incremento del 10% anual de éstos a partir del segundo año de operaciones.

A continuación, la tabla de precios del producto durante los primeros 5 años de operación:

### **Evolución anual de los precios**

<b>Producto</b>	<b>año 1</b>	<b>año 2</b>	<b>año 3</b>	<b>año 4</b>	<b>año 5</b>
Extracto Granoderma 50 ml	250	300	318	349	385

*Tabla 1. Proyección de precios a cinco años  
Fuente: Elaboración propia.*

### 3.3.13. Estimación de ventas.

Cuando nos enfrentamos al diseño de un Plan de Marketing, un punto complejo y crítico para el éxito de las estrategias de marketing; pero que muchas veces presenta cierta complejidad, es cómo hacer la previsión de ventas. cuando hacemos una previsión de ventas, estamos realizando “conjeturas/proyecciones” de que algo concreto puede suceder si se cumplen una serie de requisitos (de los cuales unos controlamos y otros no), cómo por ejemplo el total de ventas de una empresa en un año. Para poder realizar las conjeturas necesitamos “conocimiento”, es decir, basarnos en datos reales y tangibles del pasado y del presente.

Aunque parezca de perogrullo, hay que dejar muy claro que una previsión de ventas no significa SI o SI que la empresa vaya a vender el dato exacto ni que cada año tenga que ganar más. Es una aproximación, una estimación, una previsión al dato que finalmente se conseguirá (Gómez, 2015).

Estimación de ventas.

El pronóstico de ventas es una estimación de las ventas futuras (ya sea en términos físicos o monetarios) de uno o varios productos (generalmente todos) para un periodo de tiempo determinado (Fernandez, 2010).

Realizar el pronóstico de ventas nos permite elaborar el presupuesto de ventas y, a partir de éste, elaborar los demás presupuestos, tales como el de producción, el de compra de insumos o mercadería, el de requerimiento de personal, el de flujo de efectivo, etc.

En otras palabras, hacer el pronóstico de ventas nos permite saber cuántos productos vamos a producir, cuánto necesitamos de insumos o mercadería, cuánto personal vamos a requerir, cuánto vamos a requerir de inversión, etc., y, de ese modo, lograr una gestión más eficiente del negocio, permitiéndonos planificar, coordinar y controlar actividades y recursos.

Asimismo, el pronóstico de ventas nos permite conocer las utilidades de un proyecto (al restarle los futuros egresos a las futuras ventas), y, de ese modo, conocer la viabilidad del proyecto; razón por la cual el pronóstico de ventas suele ser uno de los aspectos más importantes de un plan de Empresa.

Tomando en cuenta el tamaño de mercado, los estudios realizados, así como la capacidad de producción y demás, se tiene contemplada la siguiente estimación de ventas a un año:

Producto	Precio del producto	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5
Extracto Ganoderma 50ml	250	1200	1200	1200	1800	1800

Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total
1800	2600	2600	2600	3200	3200	3200	26400

*Tabla 2. Estimación de ventas a un año  
Fuente: Elaboración propia.*

### 3.4. Plan Económico Financiero.

Presupuesto de inversión: Todos y cada uno de los rubros en los que se gastará el dinero.

En esta área se debe recoger toda la información de carácter económico y financiero referente al proyecto, para determinar su viabilidad económica. Se trata de analizar si el proyecto reúne las condiciones de rentabilidad, solvencia y liquidez necesarias para llevarlo a cabo (CEEI, 2018).

#### 3.4.1. Presupuesto de la inversión.

Una de las actividades básicas y necesarias para las Pymes es sin duda la inversión. La inversión se enfoca casi siempre a la adquisición de un material que nos ayudará a rentabilizar y sacar adelante nuestro negocio, facilitando la actividad, o simplemente permitiéndonos realizarla. En este

caso, el presupuesto de una inversión hace referencia al cálculo que realizamos sobre los gastos e ingresos, de los pagos y cobros que vamos a tener que realizar o contabilizar mientras se desarrolle la vida útil de la inversión, es decir, el proceso de realización, mantenimiento y el posterior desprendimiento de esta (INACAP, 2018).

Para realizar este presupuesto necesitamos rodearnos de varios elementos, de conceptos y de actitudes, no obstante, debemos resumirlas todas en los siguientes pasos necesarios:

En primer lugar una descripción certera de la inversión-compra, seguido de un dossier en el que se especifique la actividad o proyecto que se quiere realizar, es decir a qué va destinada la compra que realizaremos, después la previsión de fecha para la compra, los gastos que van a surgir de la compra hasta que la misma esté funcionando, el precio de la inversión y su tipo impositivo; muy importante es la forma de financiación, y los gastos que esto nos va a conllevar, en esta dirección podemos valorar las subvenciones disponibles, el consumo que nos producirá, un cálculo de la vida de utilidad que va a tener; es igual de importante el valor de amortización fiscal que nos puede producir; y como grupo temático final, los

referentes al desmantelamiento, los gastos, el valor de desecho, y por último una valoración de la obsolescencia en el tipo de inversión.

Durante el desarrollo del presente Plan de empresa, específicamente en el área financiera, se consideró que el porcentaje de la aportación por concepto de Inversión inicial sería del cien por ciento y estará a cargo del Emprendedor académico.

Cuadro de porcentajes	Cantidad	% de participación
Aportación del emprendedor	\$ 2,890,034.50	100%
Aportación de fuentes externas	\$ -	0%
Gran total	\$ 2,890,034.50	100%

*Tabla 3. Porcentaje de la inversión  
Fuente: Elaboración propia.*

Para realizar los cálculos respecto del monto de la inversión inicial, del proyecto de creación de Spin Off IIB, se tomaron en cuenta:

Maquinaria y equipo, Equipo de oficina, los sueldos de los trabajadores, materias prima e inventarios los cuales se detallan a continuación.

**IIB**  
**Presupuesto total del proyecto.**

Concepto	Costo total	Aportación fuentes externas	Porcentaje de fuentes externas	Aportación emprendedor	Porcentaje del emprendedor
<b>Maquinaria y equipo</b>					
Autoclave de 50 Lts.	250000		0%	\$ 250,000.00	100%
Bascula y Bioreactor de 10 Lts.	265000		0%	265000	100%
Potenciometro y cristaleria	262000		0%	262000	100%
Centrifuga Vecman	600000		0%	600000	100%
Agitadora Orvital para 20 Lts.	500000		0%	500000	100%
Campana de flujo laminar	80000		0%	80000	100%
Bomba de vacio	250000		0%	250000	100%
<b>Mobiliario y equipo de oficina.</b>					
Mesas de trabajo grado alimenticio(2)	\$500,000.00		0%	\$ 500,000.00	100%
Computadora	\$32,000.00		0%	\$ 32,000.00	100%
Mesas (2)	\$10,000.00		0%	\$ 10,000.00	100%
sillas (2)	\$3,000.00		0%	\$ 3,000.00	100%
<b>Sueldos</b>					
Sueldo persona 1	\$9,000.00		0%	\$ 9,000.00	100%
Sueldo persona 2	\$9,000.00		0%	\$ 9,000.00	100%
Sueldo persona 3	\$10,000.00		0%	\$ 10,000.00	100%
Sueldo persona 4	\$10,000.00		0%	\$ 10,000.00	100%
<b>Materias primas e inventarios</b>					
Agua destilada	\$3.00		0%	\$3.00	100%
Medio de cultivo 1	\$15.00		0%	\$15.00	100%
Medio de Cultivo 2	\$7.00		0%	\$7.00	100%
Organismo	\$100,000.00		0%	\$100,000.00	100%
Frasco	\$9.50		0%	\$9.50	100%
			0%		0%
<b>Conceptos diferidos</b>					
			0%		0%
			0%		0%
			0%		0%
			0%		0%
			0%		0%
Sumas	\$2,890,034.50	\$ -	0%	\$ 2,890,034.50	1

*Tabla 4. Presupuesto total del proyecto*  
*Fuente: Elaboración propia.*

Costo total de la inversión inicial: \$2,890,034.50 (todos los costos plasmados, corresponden a la fecha de la elaboración de la presente investigación).

## Depreciaciones y amortizaciones.

Parte de los factores que deben tomarse en cuenta al momento de fijar los gastos de inversión, así como el tiempo para recuperarla son las depreciaciones de los activos fijos a adquirir, el activo fijo de la empresa está formado por bienes que tienen cierta permanencia o fijeza y que han sido adquiridos con el propósito de usarlos; por ejemplo, el edificio, mobiliario, equipo de reparto, etc., los cuales debido al uso al que están sometidos o por el simple transcurso del tiempo están sujetos a una baja de valor que recibe el nombre de depreciación o demérito (Lara, 2012).

Por otra parte es necesario calcular la amortización de los bienes a adquirir, esto es la aplicación a gasto de un activo diferido en proporción a su valor y al tiempo estimado de vida, en el caso específico de la Spin off IIB se calculó la amortización en periodos anuales, esta se determina dividiendo su valor original entre el número de ejercicios que se le estima de vida probable, siempre y cuando se considere que al concluir su vida probable no tenga ningún valor de desecho (Lara, 2012).

**DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES**

ACTIVO FIJO	VALOR ORIGINAL	TASA	AÑOS	DEP ANUAL	VALOR RESCATE
Autoclave de 50 Lts.	\$250,000.00	10%	10	\$ 25,000.00	\$ -
Bascula y Bioreactor de 10 Lts.	\$265,000.00	10%	10	\$ 26,500.00	\$ -
Potenciómetro y cristalería	\$262,000.00	10%	10	\$ 26,200.00	\$ -
Campana de flujo laminar	\$80,000.00	10%	10	\$ 8,000.00	\$ -
Bomba de vacío	\$250,000.00	10%	10	\$ 25,000.00	\$ -
Computadora	\$13,000.00	25%	4	\$ 3,250.00	\$ -
Agitadora	\$500,000.00	10%	10	\$ 50,000.00	\$ -
Mesas de trabajo grado alimenticio(2)	\$500,000.00	20%	5	\$ 100,000.00	\$ -
Computadora	\$32,000.00	20%	5	\$ 6,400.00	\$ -
Mesas (2)	\$10,000.00	20%	5	\$ 2,000.00	\$ -
sillas (2)	\$3,000.00	20%	5	\$ 600.00	\$ -
<b>TOTAL DEPRECIACIONES</b>				<b>\$ 272,950.00</b>	<b>\$ -</b>

ACTIVO DIFERIDO	VALOR ORIGINAL	TASA	AÑOS	DEP ANUAL	VALOR RESCATE
0	\$0.00	20%	5	\$ -	\$ -
0	\$0.00	20%	5	\$ -	\$ -
0	\$0.00	20%	5	\$ -	\$ -
0	\$0.00	20%	5	\$ -	\$ -
0	\$0.00	20%	5	\$ -	\$ -
<b>TOTAL AMORTIZACIONES</b>				<b>\$ -</b>	<b>\$ -</b>

<b>DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES</b>				<b>\$ 272,950.00</b>	
--	--	--	--	----------------------	--

*Tabla 5. Depreciaciones y amortizaciones  
Fuente: Elaboración propia.*



### 3.4.3. Proyección de costos.

Costos de operación de la empresa o proyecto a un horizonte de tiempo de 5 años.

Evolución del costo de producción anual unitario					
Los costos de producción se incrementarán en un			5%	el año 2	
Los costos de producción se incrementarán en un			5%	el año 3	
Los costos de producción se incrementarán en un			5%	el año 4	
Los costos de producción se incrementarán en un			5%	el año 5	
Evolución anual del costo de producción unitario					
Producto	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Extracto Gano-derma 50ml	\$56.45	\$59.01	\$61.97	\$65.06	\$68.32
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
0	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Tabla 7. Proyección de costos de operación a cinco años  
Fuente: Elaboración propia.

#### 3.4.3.1. Costos totales.

Compilado de costos variables + costos fijos involucrados en la prestación del servicio o costes involucrados en la manufactura o conversión del bien o producto.

El costo total de una empresa es el costo de los recursos productivos que utiliza. Incluye el costo de: la tierra, del capital y del trabajo, así como de las habilidades empresariales; y se divide en fijo y variable (ZONA-ECONOMICA, 2017).

Nuestros costos totales serán el resultado de la suma de nuestros costos fijos y variables como se muestra en la **Tabla 8**. Proyección de costos totales.

Formula:  $CT = CFT + CVT$

**IIB**

<b>COSTOS TOTALES</b>					
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Sueldos Personal de producción	\$240,000.00	\$252,000.00	\$264,600.00	\$277,830.00	\$291,721.50
Sueldos personal de Ventas	\$108,000.00	\$113,400.00	\$119,070.00	\$125,023.50	\$131,274.68
Sueldos personal de administración	\$108,000.00	\$113,400.00	\$119,070.00	\$125,023.50	\$131,274.68
\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$456,000.00</b>	<b>\$478,800.00</b>	<b>\$502,740.00</b>	<b>\$527,877.00</b>	<b>\$554,270.85</b>

<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Publicidad	\$108,000.00	\$113,400.00	\$119,070.00	\$125,023.50	\$131,274.68
Comisiones sobre ventas	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Pago de publicidad y promoción	\$12,000.00	\$12,600.00	\$13,230.00	\$13,891.50	\$14,586.08
Gastos de viaje originados por las ventas	\$ -	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Costo de producción	\$1,490,192.00	\$2,691,083.54	\$3,164,714.25	\$3,721,727.38	\$4,376,743.20
<b>TOTAL</b>	<b>\$1,610,192.00</b>	<b>\$2,817,083.54</b>	<b>\$3,297,014.25</b>	<b>\$3,860,642.38</b>	<b>\$4,522,603.95</b>

*Tabla 8. Costos totales  
Fuente: Elaboración propia.*

	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>	\$456,000.00	\$478,800.00	\$502,740.00	\$527,877.00	\$554,270.85
<b>COSTOS VARIABLES</b>	\$1,610,192.00	\$2,817,083.54	\$3,297,014.25	\$3,860,642.38	\$4,522,603.95
<b>COSTOS TOTALES</b>	<b>\$2,066,192.00</b>	<b>\$3,295,883.54</b>	<b>\$3,799,754.25</b>	<b>\$4,388,519.38</b>	<b>\$5,076,874.80</b>

*Tabla 9. Proyección de costos totales a 5 años  
Fuente: Elaboración propia.*

### 3.4.4. Proyección de Ingresos.

Volumen de ventas totales proyectado a un horizonte de 5 años de ingresos por la venta del bien o servicio.

PROYECCION DE INGRESOS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Extracto Ganoderma 50ml	\$ 6,600,000.00	\$ 13,680,000.00	\$ 16,240,896.00	\$ 19,645,111.44	\$ 24,202,731.96
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>\$6,600,000.00</b>	<b>\$13,680,000.00</b>	<b>\$16,240,896.00</b>	<b>\$19,645,111.44</b>	<b>\$24,202,731.96</b>

Tabla 10. Proyección de ingresos a cinco años  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.4.5. Estado de resultados.

Reporte financiero en base a un horizonte de 5 años que muestra los ingresos obtenidos, gastos, el beneficio o pérdida que generará el proyecto. Considera depreciación de los activos fijos, así como utilidad neta después de impuestos.

#### IIB

ESTADO DE RESULTADOS					
CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
( + ) VENTAS	\$6,600,000.00	\$13,680,000.00	\$16,240,896.00	\$19,645,111.44	\$24,202,731.96
COSTOS FIJOS	\$456,000.00	\$478,800.00	\$502,740.00	\$527,877.00	\$554,270.85
COSTOS VARIABLES	\$1,610,192.00	\$2,817,083.54	\$3,297,014.25	\$3,860,642.38	\$4,522,603.95
( - ) COSTOS TOTALES	\$2,066,192.00	\$3,295,883.54	\$3,799,754.25	\$4,388,519.38	\$5,076,874.80
( = ) UTILIDAD BRUTA	\$4,533,808.00	\$10,384,116.46	\$12,441,141.75	\$15,256,592.06	\$19,125,857.16
( - ) DEPRECIACION	\$272,950.00	\$272,950.00	\$272,950.00	\$238,950.00	\$238,950.00
( = ) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$4,260,858.00	\$10,111,166.46	\$12,168,191.75	\$15,017,642.06	\$18,886,907.16
( - ) IMPUESTOS		\$303,334.99	\$730,091.51	\$1,351,587.79	\$2,266,428.86
( - ) PTU	\$426,085.80	\$1,011,116.65	\$1,216,819.18	\$1,501,764.21	\$1,888,690.72
( = ) UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$3,834,772.20	\$8,796,714.82	\$10,221,281.07	\$12,164,290.07	\$14,731,787.59

#### Razones financieras

Var % de utilidad		129%	16%	19%	21%
Rentabilidad sobre las ventas	58%	64%	63%	62%	61%
Rentabilidad promedio sobre ventas a cinco años		62%			

Tabla 11. Estado de resultados  
Fuente: Elaboración propia.

### 3.4.6. Flujo de efectivo.

Es la variación de las entradas y salidas de dinero en un período de 5 años considerando la proyección de ingresos menos los costos totales.

**IIB**

<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>						
CONCEPTOS / AÑO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
( + ) VENTAS		\$6,600,000.00	\$13,680,000.00	\$16,240,896.00	\$19,645,111.44	\$24,202,731.96
( + ) VALOR DE RESCATE						\$0.00
( = ) INGRESOS TOTALES		\$6,600,000.00	\$13,680,000.00	\$16,240,896.00	\$19,645,111.44	\$24,202,731.96
COSTOS FIJOS		\$456,000.00	\$478,800.00	\$502,740.00	\$527,877.00	\$554,270.85
COSTOS VARIABLES		\$1,610,192.00	\$2,817,083.54	\$3,297,014.25	\$3,860,642.38	\$4,522,603.95
( = ) COSTOS TOTALES		\$2,066,192.00	\$3,295,883.54	\$3,799,754.25	\$4,388,519.38	\$5,076,874.80
COMPRA ACTIVO FIJO	\$2,752,000.00					
COMPRA ACTIVO DIFERIDO	\$0.00					
COMPRA CAPITAL DE TRABAJO	\$138,025.00					
( = ) SALDO FINAL	\$2,890,025.00	\$4,533,808.00	\$10,384,116.46	\$12,441,141.75	\$15,256,592.06	\$19,125,857.16

*Tabla 12. Flujo de efectivo  
Fuente: Elaboración propia.*

### 3.4.7. Punto de equilibrio.

El punto de equilibrio indica el valor de ventas que debemos tener para cubrir los costos totales y no presentar pérdida durante el proyecto.

La determinación del punto de equilibrio permite comprobar la viabilidad del negocio. Si hay constancia en el ritmo de los ingresos también lo habrá en el rango o momento en que se alcanzará el punto de equilibrio (o “punto de quiebre”). Si la actividad económica se desestabiliza y se hace más volátil, también el punto de equilibrio tendrá volatilidad, desplazándose hacia fuera del rango habitual y provocando problemas de liquidez que obligarán a postergar o refinanciar los créditos o los pagos de materias primas. Todas estas señales de comportamiento son posibles de determinar con el análisis del punto de equilibrio (Moreno, 2010).

**IIB**

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>					
CONCEPTOS / AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$6,600,000.00	\$13,680,000.00	\$16,240,896.00	\$19,645,111.44	\$24,202,731.96
COSTOS FIJOS	\$456,000.00	\$478,800.00	\$502,740.00	\$527,877.00	\$554,270.85
COSTOS VARIABLES	\$1,610,192.00	\$2,817,083.54	\$3,297,014.25	\$3,860,642.38	\$4,522,603.95
COSTOS TOTALES	\$2,066,192.00	\$3,295,883.54	\$3,799,754.25	\$4,388,519.38	\$5,076,874.80
PUNTO DE EQUILIBRIO \$	<b>\$603,149.46</b>	<b>\$602,967.35</b>	<b>\$630,795.94</b>	<b>\$656,987.73</b>	<b>\$681,645.40</b>
PUNTO DE EQUILIBRIO %	<b>9.14%</b>	<b>4.41%</b>	<b>3.88%</b>	<b>3.34%</b>	<b>2.82%</b>

**INTERPRETACION**

El punto de equilibrio se logra vendiendo el	9.14%	de las ventas planeadas en el primer año de
Lo cual permite recuperar los	\$456,000.00	de costos fijos mas la parte del costo variable

*Tabla 13. Punto de equilibrio  
Fuente: Elaboración propia.*

**3.4.8. Análisis de rentabilidad.**

Debe contener los parámetros de decisión mínimos como TIR, VAN, así como valor costo beneficio mostrando la viabilidad del proyecto.

Miden la capacidad de generación de utilidad por parte de la empresa, tienen por objetivo apreciar el resultado neto obtenido a partir de ciertas decisiones y políticas en la administración de los fondos de la empresa y evalúan los resultados económicos de la actividad empresarial.

Expresan el rendimiento de la empresa en relación con sus ventas, activos o capital. Es importante conocer estas cifras, ya que la empresa necesita producir utilidad para poder existir. Relacionan directamente la capacidad de generar fondos en operaciones de corto plazo. Indicadores negativos expresan la etapa de des acumulación que la empresa está atravesando y que afectará toda su estructura al exigir mayores costos financieros o un mayor esfuerzo de los dueños, para mantener el negocio.

**TASA DE ACTUALIZACION**      **15%**

AÑO	INGRESOS	EGRESOS	FLUJO DE	TASA	INGRESOS	EGRESOS	FLUJO DE EFECTIVO
	CORRIENTES	CORRIENTES	EFECTIVO	(1+t) <sup>-n</sup>	ACTUALIZADOS	ACTUALIZADOS	ACTUALIZADO
AÑO 0		\$2,890,025.00	\$2,890,025.00	100%		\$2,890,025.00	\$2,890,025.00
AÑO 1	\$6,600,000.00	\$2,066,192.00	\$4,533,808.00	87%	\$5,739,130.43	\$1,796,688.70	\$3,942,441.74
AÑO 2	\$13,680,000.00	\$3,295,883.54	\$10,384,116.46	76%	\$10,344,045.37	\$2,492,161.47	\$7,851,883.90
AÑO 3	\$16,240,896.00	\$3,799,754.25	\$12,441,141.75	66%	\$10,678,652.75	\$2,498,400.10	\$8,180,252.65
AÑO 4	\$19,645,111.44	\$4,388,519.38	\$15,256,592.06	57%	\$11,232,156.23	\$2,509,150.20	\$8,723,006.03
AÑO 5	\$24,202,731.96	\$5,076,874.80	\$19,125,857.16	50%	\$12,033,035.26	\$2,524,104.04	\$9,508,931.22
<b>TOTAL</b>					\$50,027,020.04	\$14,710,529.50	\$35,316,490.54

Tabla 14. Análisis de rentabilidad  
Fuente: Elaboración propia.

**VAN: \$35,316,490.54**

**TIR: 2.28 = 228%**

**B/C:3.4**

El valor Actual Neto (VAN) al ser mayor a cero indica que la inversión es FINANCIERAMENTE RENTABLE.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) al ser mayor a la tasa exigida (de actualización) indica que EL PROYECTO ES RENTABLE.

La relación Beneficio-Costo (B/C) al ser mayor a uno indica también que el proyecto es VIABLE FINANCIERAMENTE.

#### 3.4.9. Parámetros de decisión.

Los valores de aceptación de los parámetros de decisión algunas veces se encuentran contenidos en las mismas reglas de operación de los programas de apoyo, en todo caso agregamos los parámetros que debes considerar para mostrar viabilidad en tu proyecto:

Si VAN es > a 0 se acepta

Si VAN es < a 0 se rechaza

Si TIR es > 10% se acepta

Si TIR es < 10% se rechaza

Si la RB/C > 1 se acepta

Si la RB/C < 1 se rechaza

#### 3.4.10. Periodo de recuperación de la inversión.

El periodo de recuperación de la inversión - PRI - es uno de los métodos que en el corto plazo puede tener el favoritismo de algunas personas a la hora de evaluar sus proyectos de inversión. Por su facilidad de cálculo y aplicación, el Periodo de Recuperación de la Inversión es considerado un indicador que mide tanto la liquidez del proyecto como también el riesgo relativo pues permite anticipar los eventos en el corto plazo.

Es importante anotar que este indicador es un instrumento financiero que al igual que el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, permite optimizar el proceso de toma de decisiones.

¿En qué consiste el PRI? Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.

¿Cómo se calcula el estado de Flujo Neto de Efectivo (FNE)? Para calcular los FNE debe acudirse a los pronósticos tanto de la inversión inicial como del estado de resultados del proyecto. La inversión inicial supone los diferentes desembolsos que hará la empresa en el momento de ejecutar el proyecto (año cero). Por ser desembolsos de dinero debe ir con signo negativo en el estado de FNE.

Una vez habiendo evaluado las variable para calcular el periodo de recuperación de la inversión en el caso específico de la spin – off IIB se puede calcular que mientras la empresa mantenga el nivel de producción y venta esperado en los primeros meses del primer año de operaciones, el periodo de recuperación sería de 0.73 años, esto en base al flujo de efectivo calculado, es decir, el Emprendedor Académico podría recuperar la inversión inicial en poco menos de 9 meses como se aprecia en la siguiente tabla:

**Calculo de Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI)**

**Inversión Inicial**                      **\$-2,890,025**

<b>Año</b>	<b>Flujo Eívo. Generado</b>	<b>Flujo Eívo. Acum</b>
1	\$3,942,441.74	\$3,942,441.74
2	\$7,851,883.90	\$11,794,325.64
3	\$8,180,252.65	\$19,974,578.29
4	\$8,723,006.03	\$28,697,584.32
5	\$9,508,931.22	

$$\text{PRI} = \frac{A + B - C}{D} = 0.73 \text{ AÑOS}$$

Donde:

A = Año inmediato anterior en el que se recupera la inversión

B = Inversión inicial

C = Flujo de efectivo acumulado del año inmediato anterior al que se recupera la inversión

D = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión

**INTERPRETACIÓN:**

**La inversión se recupera en:**

**0 Años  
8.7 Meses  
0 Días**

*Tabla 15. Periodo de la recuperación de la inversión  
Fuente: Elaboración propia.*

### 3.5. Aspectos jurídicos.

#### 3.5.1. Creación y constitución de la empresa.

Es imprescindible para poder identificar, las necesidades jurídicas de la naciente empresa, entender el concepto de esta a través de la luz jurídica, por eso es necesario primero identificar el concepto jurídico de empresa, mismo que ha sido transformado a través de los años. Por ello son muchos los juristas que han hablado de las empresas como “Organización de los factores de la producción (capital y trabajo) con finalidad o propósito de lucro” Por otra parte hay quienes influenciados por pensamientos economistas, sostienen que la empresa es un “Organismo vivo y dinámico integrado por la actividad del empresario, el trabajo de los auxiliares de éste y los bienes instrumentales necesarios para conseguir el fin perseguido” (Uría, 2012).

En el Código Fiscal de la Federación, encontramos el concepto de Empresa en el párrafo último del Artículo 16 antes citado, que dispone que:

“Se considera empresa la persona física o moral que realice las actividades a que se refiere este artículo, ya sea directamente, a través de fideicomiso o por conducto de terceros; por establecimiento se entenderá cualquier lugar de negocios en que se desarrollen, parcial o totalmente, las citadas actividades empresariales”.

#### 3.5.2. Forma jurídica.

Para poder decidir cuál era la forma jurídica de la empresa bajo la que operará en los subsecuente, se analizaron cada una de las figuras de sociedades mercantiles, dentro del catálogo de la Ley General de sociedades mercantiles para ser constituida según la necesidades y características de la Spin off que se pretende crear.

La sociedad bajo la cual se creará la persona moral, de la empresa en cuestión es la “**Sociedad por Acciones Simplificada**” que por sus siglas

es conocida como "SAS" Es un nuevo tipo de Sociedad Mercantil para constituir una micro o pequeña empresa vía Internet en un solo día y de forma gratuita.

Para iniciar el registro de esta sólo es necesario tener firma electrónica (e.firma) y la Autorización de uso de denominación o razón social.

La principal razón para elegir esta clase de registro, es por la simpleza y economía del trámite, ya que este busca eliminar la informalidad, simplificar el proceso de constitución para micro y pequeñas empresas, crear un nuevo régimen societario constituido por uno o más accionistas (personas físicas), establecer un proceso de constitución administrativa con todos los efectos legales, y fomentar el crecimiento de estas empresas para que, en lo futuro, adopten formas más sofisticadas de operación y administración.

Una vez que se haya reunido y sobre pasado las características de funcionamiento de la S.A.S. será necesario cambiar la figura y forma de la empresa, en nuestro caso se pretende evolucionar a una Sociedad Anónima Promotora de Inversión (SAPI) en el momento en que la empresa alcance los \$5,000,000.00 de ingresos anuales, que según nuestras proyecciones de ventas e ingresos se estima se alcanzará en el primer año de ejercicio de la empresa.



Figura 12. Comparación S.A.S. vs S.A.P.I.  
Fuente: Elaboración propia.

La principal razón por la que es necesaria transformar a otra clase de Sociedad Mercantil la establece el Artículo 260 de la Ley de Sociedades Mercantiles, misma que establece que en caso que los accionistas no lleven a cabo la transformación de la sociedad a que se refiere el mismo artículo responderán frente a terceros, subsidiaria, solidaria e ilimitadamente, sin perjuicio de cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, es decir que las obligaciones deudas tanto con terceros e inclusive de índole fiscal deberá ser cubiertas en lo individual con el patrimonio de los accionistas.

### 3.5.3. Registro y nombre.

La elección del nombre y registro puede ser tan simple o complicada según el grado de disponibilidad de lo que se pretende, así como de lo creativo que se puede ser para escoger un nombre aun disponible.

En el caso de la Spin off que nos atañe, lo primero fue tener una gama de posibles nombres acordes con las funciones y principales productos y servicios que ofrece la misma.

Una vez seleccionado el nombre elegido por los Empresarios se debe verificar la disponibilidad de este en dos dependencias diferentes una es

en MARCANET, la cual es el Servicio de Consulta Externa sobre Información de Marcas, en el cual el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial "IMPI" y la segunda el de la Secretaría de Relaciones Exteriores. El procedimiento ante el IMPI se debe consultar la disponibilidad dentro de la herramienta electrónica, que se encuentra en la página de internet así mismo se pueden consultar los expedientes de marcas, avisos y nombres comerciales con los que cuenta la Dirección Divisional de Marcas.

Una vez cerciorada la disponibilidad del nombre que pretendemos registrar, se debe realizar el trámite de Registro De Marca; el registro otorga el derecho al uso exclusivo en el territorio nacional por 10 años, ya que distingue los productos o servicios de otros existentes en el mercado, además funge como documento base para iniciar acciones legales por posible mal uso de marca y faculta al propietario para otorgar licencias de uso o franquicias.

#### 3.5.4. Permisos y licencias.

Como lo deben hacer el resto de las empresas, la Spin Off IIB debe atender los permisos y licencias necesarios para el legal funcionamiento de la misma, como lo son Licencia de Funcionamiento, autorizaciones de Protección Civil, Permisos del departamento de salubridad y así evitar de esta manera posibles infracciones he incluso clausuras, para estos solo es necesario realizar los trámites correspondientes previos tramites de constitución de la empresa la mayoría de estos son atendidos por los ayuntamientos de las diferentes alcaldías.

#### 3.5.5. Aviso de funcionamiento.

Además de los permisos mencionados en el numeral anterior es muy importante cumplir con las normativas aplicables de la Ley General de Salud a través de la Comisión Federal Contra Riesgos Sanitarios "COFEPRIS" La Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios es una dependencia federal (un órgano descentralizado) del

gobierno de México, vinculada con el Departamento de Regulación y Fomento Sanitario de la Secretaría de Salud.

La Cofepris es un órgano desconcentrado con autonomía administrativa, técnica y operativa, de conformidad con las disposiciones del Artículo 17 Bis de la Ley General de Salud<sup>2</sup> y el Artículo 4° Constitucional, quien es el organismo encargado en lo relativo al control y vigilancia de los establecimientos de salud; la prevención y el control de los efectos nocivos de los factores ambientales en la salud; el control sanitario de productos y servicios, de su importación, exportación y de los establecimientos dedicados al proceso de los productos entre otras facultades.

En concordancia con los artículo 200 y 200 Bis de la Ley General de Salud. Es decir que conforme lo manifiesta la Ley General de salud en sus artículos 197,198, 200 y 200 Bis para iniciar actividades relativas a la obtención, elaboración, fabricación, preparación, conservación, mezclado, acondicionamiento, envasado, manipulación, transporte, distribución, almacenamiento, y expendio o suministro al público de los productos que pretende comercializar las Spin-Off IIB esta únicamente deberán dar conocimiento a la Secretaria de Salud de dichas actividades a través de un **Aviso de Funcionamiento**, mismo que deberá realizarse y presentar solicitud a la Secretaria de Salud por cada actividad que se pretenda realizar.

Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios

**Aviso de Funcionamiento, de Responsable Sanitario y de Modificación o Baja**

Homoclave del formato	Uso exclusivo de la COFEPRIS
Número de RUPA	Número de ingreso
	323852018

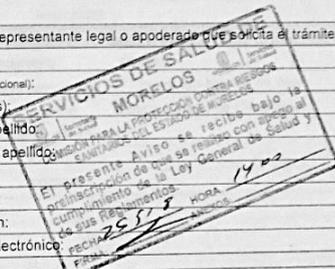
Antes de llenar este formato lea cuidadosamente el instructivo, la guía y el listado de documentos anexos.  
Llenar con letra de molde legible o a máquina o a computadora.  
El formato no será válido si presenta tachaduras o enmendaduras en la información.

1. Homoclave, nombre y modalidad del trámite

Homoclave: COFEPRIS-05-018	Nombre: Aviso de Funcionamiento
Modalidad:	

2. Datos del propietario

Persona física	Persona moral
RFC: TESI7904203U1	RFC:
CURP (opcional): TESI790420HMSLLS09	Denominación o razón social:
Nombre(s): ISAAC	Representante legal o apoderado que solicita el trámite
Primer apellido: TELLO	RFC:
Segundo apellido: SALGADO	CURP (opcional):
Lada: 777	Nombre(s):
Teléfono: 2165934	Primer apellido:
Extensión:	Segundo apellido:
Correo electrónico: hm_teonanacatl@yahoo.com.mx	Lada:
	Teléfono:
	Extensión:
	Correo electrónico:



Domicilio fiscal del propietario

Código postal: 62398	Localidad: Cuernavaca
Tipo y nombre de vialidad: Andador 177 MZa 374	Municipio o alcaldía: Cuernavaca
(Por ejemplo: Avenida, boulevard, calle, carretera, camino, privada, terracería entre otros)	Entidad Federativa: Morelos
Número exterior: 37	Entre vialidad (tipo y nombre): Fernando Montes de Oca
Número interior:	Y vialidad (tipo y nombre): Bajada Castillo de Chapultepec
Tipo y nombre de la colonia o asentamiento humano:	Vialidad posterior (tipo y nombre):
Colonia Ciudad Chapultepec	Lada: 777
(Tipo de asentamiento humano por ejemplo: Condominio, hacienda, rancho, fraccionamiento entre otros)	Teléfono: 2165934
	Extensión:

"De conformidad con los artículos 4 y 69-M, fracción V de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF)"

Figura 13. Aviso de funcionamiento  
 Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta en la **Figura 13**. la caratula del aviso de funcionamiento con numero de ingreso 323852018 para el inicio de actividades en la empresa "IIB"

### 3.5.6. Vinculo UAEM – Empresa.

Tomando en consideración que gran parte de la investigación que se pretende impulsar para su comercialización fue desarrollada dentro de la Universidad, es muy necesario no dejar de lado la coadyuvancia de los reglamentos y legislaciones que participaran en la sociedad y conformación de la Spin off con la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, la que formara parte importante mediante los convenios necesarios para la utilización de las tecnologías que fueron desarrolladas dentro de los laboratorios de la misma universidad como parte de los proyectos y trabajos de sus investigadores y que por consecuencia es propietaria en colaboración de los derechos y bienes que pudieran generar las tecnologías, por lo que en el caso concreto los convenios, transacciones, licenciamientos de las tecnologías se llevarán salvo disposición contraria al momento de la elaboración del convenio correspondiente, mediante su Oficina de transferencia de Conocimientos (OTC) y del director de la misma.

### 3.5.7. Tipo de Convenio con la Universidad.

El convenio que se debe desarrollar es un **Convenio de Participación** u Asociación que deberá celebrar la Naciente empresa mismo que deberá ir en coadyuvancia con las legislaciones y reglamentos establecidos por la universidad y demás normas aplicables.

Dicho convenio deberá ser firmado por “LAS PARTES” entre El apoderado legal de la Nueva Empresa y el Titular de la OTC o en su caso el Secretario Académico en representación del la Universidad con la aprobación del Encargado del Área Jurídica de la Universidad en concordancia con el Artículo tercero del Reglamento de la OTC de la Universidad.

Debe existir una parte de declaraciones en donde LAS PÁRTEES se reconocen recíprocamente la personalidad con la que comparecen seguido de las CLAUSULAS mismas que contienen el OBJETO del convenio, en

donde se menciona la colaboración entre las partes, el reparto de las utilidades, las aportaciones de cada una de LAS PARTES.

Por otra parte, debe contener un apartado en donde se mencione el tipo de administración de los capitales y recursos de la sociedad, el manejo de la información y la forma de pago.

Por último, deberá mencionar la temporalidad o vigencia de este y los mecanismos de resolución en caso de controversias entre LAS PARTES.

### 3.5.8. Observancias de la Legislación universitaria.

La vigilancia y elaboración de los convenios que se deberán celebrar deben ir acordes y en observancia de las leyes aplicables para evitar un posible conflicto de intereses entre los Investigadores y la Universidad, por lo que según lo establecido el artículo 9 de la Ley Orgánica de la UAEM (mayo, 2008) vigente hasta la fecha de la elaboración de la presente investigación se establece que los estudiantes, trabajadores académicos y administrativos de la Universidad tendrán amplia libertad para formar asociaciones lícitas y acordes con los fines de la propia Institución (LO-UAEM, 2008).

Por otra parte, con fecha 8 de diciembre de 2015 se reforman diversas disposiciones de la Ley de Ciencia y Tecnología y de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, mediante el cual se establece como política de Estado convertir a la ciencia, la tecnología y la innovación en elementos fundamentales de prosperidad.

Entendiendo lo anterior es prioridad de la Universidad proveer e impulsar la creación de empresas de base tecnológica a partir de lo desarrollado dentro de la universidad, por lo que en el artículo segundo del Reglamento de la OTC de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos establece que el objeto de la misma es “Empoderar a la comunidad para constituir alianzas, consorcios y nuevas empresas de base tecnológica como mecanismos alternos de transferencia de conocimientos” (ROTC-UAEM, 2017).

## CAPITULO 4

### **4. Conclusiones y recomendaciones.**

Como cualquier trabajo de investigación, el presente estudio se encuentra sometido a algunas limitaciones que es importante tener en cuenta en la interpretación de los resultados y, especialmente, en el planteamiento de futuros estudios.

En primer lugar, consideramos que una de las principales limitaciones del presente trabajo es la falta de instrumentación jurídica universitaria vigente que nos indique un procedimiento para la creación, regulación y vínculos comerciales y académicos entre la Universidad Autónoma del Estado de Morelos y la empresa.

En segundo lugar, no se cuenta con un registro del spin off generadas en la universidad que especifique sus características tales, como: denominación social, giro, número de integrantes, tipo de actividad emprendedora, grupos de investigación, etc. Con el propósito de brindar información para futuros estudios.

En tercer lugar, como se mencionó en el apartado financiero de esta tesis el capital inicial de este proyecto será inversión 100% por parte de los emprendedores, debido a que si bien dentro del proyecto de Reglamento Interno de Comercialización de la Universidad (UAEM) se habla acerca de reparto de utilidades, participación y repartición de recursos económicos producto de la comercialización de la propiedad industrial de la nueva empresa en este reglamento y demás legislación universitaria aplicable se omite legislar o proponer acerca de la participación de la universidad respecto de capital semilla o montos de inversión para impulsar la creación de la nueva empresa de base tecnológica; si embargo se dejan abiertas las potestades de las autoridades universitarias para que dentro de los

convenios a celebrar entre los emprendedores y la universidad, se contemple la posibilidad de la inyección de capital y demás recursos necesarios a modo de inversión por parte de la universidad.

Por otro lado, y lo más importante a destacar de esta tesis son las capacidades, los recursos, el equipo y los conocimientos con los que contamos como emprendedores ya que minimizan los riesgos financieros; ya que logramos el punto de equilibrio vendiendo el 9.14 % de las ventas planeadas en el primer año lo cual permite recuperar \$ 456,000.00 de los costos fijos. La tasa interna de retorno (tir) al ser 2.28 indica que el proyecto es rentable y la relación beneficio-costos (b/c) al ser 3.4 indica también que el proyecto es viable financieramente.

Al mismo tiempo que se prevé que bajo estos estándares la empresa ira creciendo anualmente los próximos 5 años con un promedio de rentabilidad del 62%.

Se recomienda tener un fuerte énfasis en estrategias inbound para educar y atraer al mercado sobre el producto, sus características, beneficios y aplicaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

- AMA. (Junio de 2018). *American Marketing Association* . Obtenido de Diccionario- American Marketing Association : <https://www.ama.org/resources/Pages/Dictionary.aspx?dLetter=M#market+segmentation>
- BANXICO. (12 de Julio de 2018). *Banco Nacional de México*. Obtenido de Indice Nacional de Precios al consumidor: <http://www.banxico.org.mx/politica-monetaria-e-inflacion/material-de-referencia/intermedio/inflacion/elaboracion-inpc-udis.html>
- Bathelt, H. (2010). *Technovation*. ELSEVIER.
- Borges, V. (2018). *METODO MARKETING*. Obtenido de DEFINICIÓN DE IDENTIDAD CORPORATIVA: <https://metodomarketing.com/definicion-de-identidad-corporativa/>
- Boyle, E. (19 de Junio de 2015). *HubSpot Marketing*. Obtenido de blog.hubspot.es: <https://blog.hubspot.es/marketing/que-son-buyer-personas>
- Business-ES. (20 de Octubre de 2017). *Definición de Flujo de efectivo*. Obtenido de Economía Simple: <https://www.economiasimple.net/glosario/flujo-de-efectivo>
- CEEI. (12 de Febrero de 2018). *Guía para la Creación de Empresas*. Obtenido de Centro Europeo de Empresas e Innovación del Principado de Asturias: <http://www.guia.ceei.es/interior.asp?MP=8&MS=11>
- CEFP. (10 de ENERO de 2018). *Boletín de evolución de precios*. Obtenido de Camara de Diputados LXIII; Centro de Estudio de las Finanzas Públicas: <http://www.cefp.gob.mx/publicaciones/boleco/2018/becefp0012018.pdf>
- Comeche - Pomer & Puig, J. M. (2007). *Spin-Off como elemento emprendedor y dinamizador de la red empresarial*. Valencia, España: Universidad de Valencia, España.
- CONAPO. (2013). *Dinámica demográfica y Proyecciones de Población 2013-2030*. Obtenido de Consejo Nacional de Población: [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/15\\_Cuadernillo\\_Mexico.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/15_Cuadernillo_Mexico.pdf)
- CreceNegocios. (16 de Mayo de 2018). *crecenegocios*. Obtenido de <https://www.crecenegocios.com/el-analisis-de-la-competencia/>
- Duarte, C. (12 de Octubre de 2017). *Gerencie*. Obtenido de <https://www.gerencie.com/la-imagen-corporativa.html>
- DXN-México. (2017). *DXN*. Obtenido de DXN MEXICO S.A. DE C.V.: <http://www.dxn2ulatam.com/product/>

- E-educativa. (Julio de 2016). *Los instrumentos del Marketing Mix*. Obtenido de [http://e-educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/2750/2776/html/41\\_la\\_politica\\_de\\_producto.html](http://e-educativa.catedu.es/44700165/aula/archivos/repositorio/2750/2776/html/41_la_politica_de_producto.html)
- Enciclopedia. (Agosto de 2017). *Concepto.de*. Obtenido de Enciclopedia Web: <http://concepto.de/mision-y-vision/>
- Entrepreneur. (2015). *entrepreneur.com*. Obtenido de Cómo definir el propósito, la misión y la visión de una empresa: <https://www.entrepreneur.com/article/275307>
- Etzkowitz, H. (1983). *Entrepreneurial scientists and entrepreneurial universities in American academic science*. Minerva, Springer.
- Fernandez, A. (5 de Marzo de 2010). *Crece Negocios*. Obtenido de El pronóstico de ventas: <https://www.crecenegocios.com/el-pronostico-de-ventas/>
- Gómez, J. M. (Marzo de 2015). *Plan de Marketing (XI): cómo hacer una previsión de ventas (I)*. Obtenido de <https://laculturadelmarketing.com/plan-de-marketing-xi-como-hacer-una-prevision-de-ventas/>
- IMPI. (16 de Junio de 2018). *Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial*. Obtenido de <http://marcanet.impi.gob.mx/marcanet/vistas/common/datos/bsqDenominacionCompleto.cgi>
- IMPI, G. (03 de Agosto de 2018). *Solicitud de registro de marca ante el IMPI*. Obtenido de Requisitos para el trámite de registro de Signos Distintivos: <https://www.gob.mx/tramites/ficha/solicitud-de-registro-de-marca-ante-el-imp/IMPI88>
- INACAP. (16 de JUNIO de 2018). *Red de Emprendimiento*. Obtenido de Presupuesto Inicial: <http://www.redemprendimientoinacap.cl/glosario/presupuesto-inicial/>
- INEGI. (2015). *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Obtenido de <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/mor/poblacion/>
- IPN, I. P. (10 de AGOSTO de 2010). *LA BIOTECNOLOGÍA EN MÉXICO: SITUACIÓN DE LA BIOTECNOLOGÍA EN EL MUNDO Y SITUACIÓN DE LA BIOTECNOLOGÍA EN MÉXICO Y SU FACTIBILIDAD Y SU FACTIBILIDAD DE DESARROLLO*. Obtenido de [http://www.gbcbiotech.com/es/imagenes/biotecnologia/33BioTecnologia\\_mexico.pdf](http://www.gbcbiotech.com/es/imagenes/biotecnologia/33BioTecnologia_mexico.pdf)
- Junguito. (30 de Septiembre de 2015). *Expectativas de la Inflación*. Obtenido de <http://www.portafolio.co/opinion/roberto-junguito/expectativas-inflacion-38162>
- Kotler-Amstrong. (2015). *Fundamentos de Marketing*. En P. K. Amstrong. PEARSON.
- Lara. (2012). AJUSTES DEL ACTIVO FIJO. En E. L. Flores, *Mi primer Curso de Contabilidad* (pág. 264). Ciudad de México: Trillas.
- LGSM. (2018). *Ley General de Sociedades Mercantiles*. Ciudad de Mexico: Congreso de la Union.
- LO-UAEM. (2008). *Ley Organica de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos*. Cuernavaca Morelos: Congreso del Estado.

- Martín. (12 de Julio de 2017). *Escuela de Negocios y Direccion*. Obtenido de Rocio Martín Alba:  
<https://br.escueladenegociosydireccion.com/business/marketing-ventas/metodos-de-prevision-de-ventas-cual-es-el-mas-efectivo/>
- McQueen & Wallmark. (1984). *Spin-off companies from Chalmers University of Technology*. D.H.McQueenJ.T.Wallmark: ELSEVIER.
- Menguzzato, M. (1992). *La Cooperación empresarial. Análisis de su proceso*. Valencia, España. : IMPIVA, Generalitat Valenciana.
- Morales, G. S. (2008). *EL EMPRENDEDOR ACADÉMICO Y LA DECISION DE CREAR UNA SPIN OFF*. Valencia, España: Universidad de Valencia, Facultad de Economía.
- Moreno, M. A. (24 de Junio de 2010). *El Punto de Equilibrio del negocio y su importancia estratégica*. Obtenido de El Blog Salmón:  
<https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-punto-de-equilibrio-y-su-importancia-estrategica>
- Muegge Sharma & Kumar, S. M. (2005). An Exploratory Study of New Product Development at Small University Spin-Off. *School of Busines Carletton University*, 626-635.
- MUÑIZ, R. (Octubre de 2015). *Marketing en el Siglo XXI. 5ª Edición*. Obtenido de <https://www.marketing-xxi.com/politica-de-precios-48.htm>
- Nielsen. (Enero de 2018). *EL BOOM DE LAS VITAMINAS Y LOS SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS 'ZERO*. Obtenido de <https://expansion.mx/empresas/2018/01/29/el-boom-de-las-vitaminas-y-los-suplementos-alimenticios-zero>
- Oficiales, C. G. (MARZO de 2019). *Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa*. Obtenido de <http://www.publicacionesoficiales.boe.es/>
- OMPI. (Julio de 2017). *Organización Mundial de la Propiedad Industrial*. Obtenido de WIPO:  
[http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/intproperty/450/wipo\\_pub\\_450.pdf](http://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf)
- Organogold. (Diciembre de 2016). *ORGANOGOLD MÉXICO*. Obtenido de <https://www.organogold.com/mx-es/ganoderma-lucidum/>
- Ospina, S. N. (2012). *Éxitos y fracasos en las spin-off*. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- PROMÉXICO, S. D. (Mayo de 2016). *PRO MEXICO Inversión y Comercio*. Obtenido de <http://www.promexico.gob.mx/documentos/diagnosticos-sectoriales/biotecnologia.pdf>
- Rodríguez. (20 de Junio de 2018). *Gastos de venta vs. gastos administrativos*. Obtenido de Rodríguez Aracely:  
<https://www.cuidatudinero.com/13122539/gastos-de-venta-vs-gastos-administrativos>
- Romero, D. (Marzo de 2015). *INBOUNDCYCLE*. Obtenido de Las variables del Marketing Mix: <https://www.inboundcycle.com/blog-de-inbound-marketing/las-variables-del-marketing-mix-que-debes-conocer>
- ROTC-UAEM. (2017). *Reglamento de la Oficina de Transferencia de la UAEM*. Cuernavaca Morelos: Consejo Universitario.

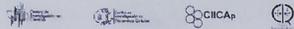
- Shane, S. A. (2004). *Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation*. Edward Elgar Publishing Limited.
- Soetanto & Van Geenhuizen. (2009). *SOCIAL NETWORKS AND COMPETITIVE GROWTH OF UNIVERSITY SPIN-OFF FIRMS: A TALE OF TWO CONTRASTING CITIES*. Soetanto, DANNY P. & VAN GEENHUIZEN, MARINA: Journal of Economic and Social Geography.
- Tena, M. A. (2014). *EL SPIN-OFF COMO CREACION DE EMPRESAS*. Ciudad de México: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO - Facultad de Ingeniería.
- Trott, P. (2013). *Innovation Management and New Product Development*. Pearson Education Limited.
- UAEM, S. A. (2017). *Reglamento de la Oficina de Transferencia de Conocimientos*. Cuernavaca: Dirección de Comercialización.
- UNAM. (2018). *FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM*. Obtenido de [http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi\\_2k8/prods/PRODS/Carbamazepina.htm](http://www.facmed.unam.mx/bmnd/gi_2k8/prods/PRODS/Carbamazepina.htm)
- UNIÓN, C. D. (2018). *LEY GENERAL DE SOCIEDADES MERCANTILES*. CIUDAD DE MÉXICO: CAMARA DE DIPUTADOS.
- Uría, R. (11 de Octubre de 2012). *Derecho Mercantil*. Obtenido de Concepto jurídico de empresa: <https://www.derechomercantil.info/2012/10/concepto-juridico-de-empresa.html>
- Vázquez, E. F. (2018). *OmniaScience*. Obtenido de [www.omniascience.com/monographs/index.php/monograficos/article/download/.../185](http://www.omniascience.com/monographs/index.php/monograficos/article/download/.../185)
- Vohora, A. (2004). "Critical Junctures in the development of university high technology spinout companies". En A. W. Vohora. *Research Policy*, vol. 33.
- ZONA-ECONOMICA. (Noviembre de 2017). *Costos*. Obtenido de Zona-Economica: <https://www.zonaeconomica.com/definicion/costos>



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS  
Coordinación de Posgrado en Comercialización de Conocimientos Innovadores



"1919-2019: en memoria del General Emiliano Zapata Salazar"

Cuernavaca, Morelos, 21 de mayo de 2019.

DR. ISAAC TELLO SALGADO  
DR. JOSÉ GERARDO VERA DIMAS  
DRA. ANA CECILIA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ  
DR. MANUEL SALDAÑA MALDONADO  
DR. GUSTAVO URQUIZA BELTRÁN  
P R E S E N T E

*Recibi  
Recibido  
01 Junio 2019*

Por este conducto me permito comunicarles que han sido designados miembros del COMITÉ REVISOR de la TESIS titulada "CREACIÓN DE UNA SPIN-OFF ACADÉMICA Y SUS PRINCIPALES RETOS EN LA UAEM" que presenta la alumna KASSANDRA DÍAZ MARTÍNEZ, para obtener el Grado de la MAESTRÍA EN COMERCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS INNOVADORES.

Se les recuerda que por reglamento se tiene un plazo de 20 días hábiles (a partir de la fecha de recepción del documento) para la revisión del manuscrito, por lo que le solicitamos no exceder el plazo señalado.

Sin otro particular aprovecho la ocasión para enviarles un cordial saludo.

Atentamente  
*Por una humanidad culta*  
Una universidad de excelencia

*Margarita Figueroa Bustos*

MTRA MARGARITA FIGUEROA BUSTOS  
COORDINADORA DEL POSGRADO EN  
COMERCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS INNOVADORES



*Recibi  
original  
29/05/19  
JFB*

MFB/nmc

Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos, México, 62209.  
Tel. (777) 329 70 00, Ext. 6211 / correo: margarita.figueroa@uaem.mx

UA  
EM

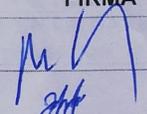
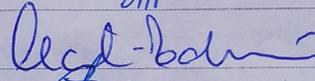
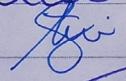
Cuernavaca, Morelos, 21 de mayo de 2019.

**C. KASSANDRA DÍAZ MARTÍNEZ  
PRESENTE**

Por este conducto le notifico que su Tesis de Maestría titulada:

**"CREACIÓN DE UNA SPIN-OFF ACADÉMICA Y SUS PRINCIPALES RETOS EN LA UAEM"**

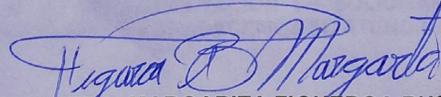
Fue aprobada en su totalidad por el jurado revisor y examinador integrado por los ciudadanos

NOMBRE	FIRMA
DR. MANUEL SALDAÑA MALDONADO	
DR. JOSÉ GERARDO VERA DIMAS	
DRA. ANA CECILIA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ	
DR. ISAAC TELLO SALGADO	
DR. GUSTAVO URQUIZA BELTRÁN	

Por consiguiente, se autoriza a editar la presentación definitiva de su trabajo de investigación para culminar en la defensa oral del mismo.

Sin otro particular aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente  
**Por una humanidad culta**  
Una universidad de excelencia

  
**MTRA. MARGARITA FIGUEROA BUSTOS**  
COORDINADORA DEL POSGRADO EN  
COMERCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS INNOVADORES



ECMC\*MFB/nmc.

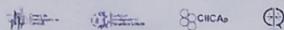


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS



Instituto de Investigación en Ciencias Básicas y Aplicadas

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS BÁSICAS Y APLICADAS  
Coordinación de Posgrado en Comercialización de Conocimientos Innovadores



"1919-2019: en memoria del General Emiliano Zapata Salazar"

Cuernavaca, Morelos, a 21 de mayo de 2019.

**MTRA. MARGARITA FIGUEROA BUSTOS**  
**COORDINADORA DEL POSGRADO EN**  
**COMERCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS INNOVADORES**  
**P R E S E N T E**

Atendiendo a la solicitud para emitir DICTAMEN sobre la revisión de la TESIS titulada "CREACIÓN DE UNA SPIN-OFF ACADÉMICA Y SUS PRINCIPALES RETOS EN LA UAEM" que presenta el alumno KASSANDRA DÍAZ MARTÍNEZ, para obtener el Grado de la MAESTRÍA EN COMERCIALIZACIÓN DE CONOCIMIENTOS INNOVADORES.

Nos permitimos informarle que nuestro voto es:

NOMBRE	DICTAMEN	FIRMA
DR. MANUEL SALDAÑA MALDONADO	Aprobada	
DR. JOSÉ GERARDO VERA DIMAS	Aprobada	
DRA. ANA CECILIA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ	Aprobada	
DR. ISAAC TELLO SALGADO	Aprobada	
DR. GUSTAVO URQUIZA BELTRÁN	Aprobada	

PLAZO PARA LA REVISIÓN 20 DÍAS HÁBILES (A PARTIR DE LA FECHA DE RECEPCIÓN DEL DOCUMENTO)

NOTA. POR CUESTION DE REGLAMENTACIÓN LE SOLICITAMOS NO EXCEDER EL PLAZO SEÑALADO, DE LO CONTRARIO LE AGRADECEMOS SU ATENCIÓN Y NUESTRA INVITACIÓN SERÁ CANCELADA.