



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Contaduría y Administración

Importancia de un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos
de inversión para emprendedores. Caso: incubadora de la UTSJR

Tesis
Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
Maestro en Administración de empresas
Especialidad en Finanzas

Presenta:
Miguel Víctor Ávila Pérez

Santiago de Querétaro, Qro., junio/2014.



Universidad Autónoma de Querétaro
 Facultad de Contaduría y Administración
 Maestría en Administración

IMPORTANCIA DE UN MODELO DE GESTIÓN PARA EL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA EMPRENDEDORES. CASO: INCUBADORA DE LA UTSJR

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de
 Maestro en Administración
 Especialidad en Finanzas

Presenta:

Miguel Víctor Ávila Pérez

Dirigido por:

M. A. Salvador Velázquez Caltzonzit

SINODALES

M. A. Salvador Velázquez Caltzonzit
 Presidente

Dr. Juan Manuel Peña Aguilar
 Secretario

M. A. Jorge Toriello Rodríguez
 Vocal

M. A. Ma. Sandra Hernández López
 Suplente

Dr. Alberto de Jesús Pastrana Palma
 Suplente

Dr. Arturo Castañeda Olalde
 Director de la Facultad de Contaduría y
 Administración

Dr. Inacio Torres Pacheco
 Director de Investigación y
 Posgrado

Firma
 Firma
 Firma
 Firma
 Firma

Centro Universitario
 Santiago de Querétaro
 Junio/2014
 México

RESUMEN

El objetivo de la presente tesis es conocer la importancia de un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos de inversión para emprendedores de la incubadora de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río. La investigación es relevante porque contribuye al conocimiento de la gestión financiera y su pertinencia radica en que existe un alto porcentaje de emprendedores sin acceso al financiamiento, destacando que la factibilidad del estudio es favorable por la disponibilidad de información que permite obtener la evidencia para esta investigación. La falta de experiencia en los negocios, la escasez de fuentes de financiamiento, el costo de los créditos, los trámites complejos y la inexperiencia en la gestión por parte de la mayoría de los emprendedores, son los principales argumentos para definir la pregunta de investigación de esta tesis: ¿Cómo impacta un modelo de gestión de financiamiento para los proyectos de inversión de los emprendedores de la incubadora de la UTSJR? A partir de la interrogante se abordaron las aportaciones teóricas que permitieron obtener el fundamento para el diseño de la hipótesis de investigación. Asimismo se estableció el marco teórico pertinente y en un segundo momento se dio respuesta al problema de investigación. Con el propósito de poner a prueba la hipótesis de esta tesis y a partir de la pregunta de investigación se procedió al diseño metodológico de tipo cuantitativo con profundidad transversal en el tiempo. El tratamiento de los datos se realizó a través de una muestra probabilística, utilizando el muestreo aleatorio con un nivel de confianza del 95%. Los resultados mostraron que la mayoría de los emprendedores, nueve de cada 10, consideraron que el financiamiento es parte esencial para la apertura y permanencia del negocio. El tratamiento estadístico de los datos a través de la prueba de hipótesis permitió obtener suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula a un nivel de significancia de $p=.05$ evitando error tipo I. Como parte final del trabajo se propone un modelo de gestión basado en el modelo de la Triple Hélice que requiere de una estrecha colaboración de Empresa, Gobierno y Universidad.

(Palabras clave: Modelo, gestión, financiamiento, emprendedor, incubadora, MiPymes, Triple Hélice).

SUMMARY

The objective of this thesis is to ascertain the importance of an administration model for financing investment projects for entrepreneurs from the Universidad Tecnológica of San Juan del Rios's incubator. The study is relevant because it contributes to knowledge of financial administration. Its importance lies in the fact that there is a large percentage of entrepreneurs with no access to financing. The feasibility of the study is favorable due to the availability of information which makes possible obtaining evidence for the research. Lack of experience in business, scarcity of financing sources, cost of loans, complex proceedings and inexperience in administration on the part of the majority of the entrepreneurs make up the chief arguments for defining the research question of this thesis: What is the impact of an administration model for financing investment projects for entrepreneurs from the UTSJR's (from its initials in Spanish) incubators? Based on this question, theoretical contributions which made possible a foundation for the design of the research hypothesis were considered. Likewise, a pertinent theoretical framework was established, and then the research problem was answered. With the purpose of testing the hypothesis of this thesis and based on the research question, a quantitative methodological design with cross-section depth in time was prepared. Treatment of data was carried out with a probabilistic sample, using random sampling with a confidence level of 95%. Results showed that the majority of the entrepreneurs, nine out of 10, considered that financing is an essential part for the opening and permanence of the business. Statistical treatment of the data through the hypothesis test made it possible to obtain sufficient statistical evidence to reject the null hypothesis at a significance level of $p=.05$, avoiding type I error. As a final part of the study, an administration model is proposed based on the Triple Helix model that requires close collaboration between the enterprise, the government and the University.

(Key words: Model, administration, financing, entrepreneur, incubator, MSME, Triple Helix)

DEDICATORIAS

Con cariño y agradecimiento a mis padres: Victoriano Ávila García y Ma. Concepción Pérez Arroyo.

AGRADECIMIENTOS

Con gratitud, afecto y reconocimiento a todos mis profesores y sinodales de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro, especialmente a mi asesor de tesis el M. A. Salvador Velázquez Caltzonzit, quien con su experiencia, dedicación y comprensión me orientó y acompañó para iniciar y terminar felizmente la presente investigación.

ÍNDICE

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE ABREVIATURAS	xi
1. INTRODUCCIÓN	1
2. MARCO TEÓRICO	7
2.1. Definición de modelos	7
2.1.1. Características de los modelos	10
2.1.2. Importancia de los modelos	11
2.1.3. Tipo de modelos	13
2.1.4. Gestión y vinculación en instituciones de educación superior	14
2.1.5. Modelo de la Triple Hélice	16
2.2. Definición de incubadoras	19
2.2.1. Características de las incubadoras	20
2.2.2. Origen e importancia de las incubadoras	22
2.2.3. Tipo de incubadoras	23
2.2.4. Modelos de incubación	26
2.2.5. Incubadoras en México	28

Importancia de un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos...	viii
2.3. Definición de emprendedor	31
2.3.1. Características del emprendedor	32
2.3.2. Tipo de emprendedores	35
2.3.3. Contexto del emprendedurismo	37
2.3.4. Importancia del emprendedurismo	40
2.4. Definición de gestión financiera	42
2.4.1. Características de la gestión financiera	43
2.4.2. Importancia de la gestión financiera	44
2.5. Definición de la micro, pequeña y mediana empresa	45
2.5.1. Clasificación de la micro, pequeña y mediana empresa	46
2.5.2. Importancia de la micro, pequeña y mediana empresa	50
2.5.3. Contexto de las MiPymes en México	53
2.6. Fuentes de financiamiento	56
2.6.1. Importancia del financiamiento	59
2.6.2. Financiamiento a largo plazo	61
2.6.3. Soluciones Financieras para el Estado de Querétaro	63
2.6.4. Instituto Mexicano de la Juventud	67
3. METODOLOGÍA	69
3.1. Tipo de investigación	69
3.2. Descripción de la problemática de estudio	70
3.2.1. Definición del problema	71
3.2.2. Objetivo general	72
3.3. Planteamiento de la hipótesis	72

Importancia de un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos...	ix
3.4. Preguntas de investigación	73
3.5. Operatividad de las variables de estudio	73
3.6. Determinación de la población de estudio	73
3.6.1. Determinación del tamaño de muestra	74
3.6.2. Selección del procedimiento de muestreo	75
3.6.3. Determinación de la población de estudio	75
3.6.4. Método de contacto	76
3.7. Limitaciones del estudio	77
3.8. Delimitación del estudio	78
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	79
4.1. Prueba de hipótesis	94
CONCLUSIONES	97
RECOMENDACIONES	105
REFERENCIAS	107
APÉNDICES	114

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Título	Página
2.1	Categoría de incubadoras basadas en su estructura y financiación	24
2.2	Clasificación de las empresas por Rodríguez	47
2.3	Clasificación de las empresas por Munch	48
2.4	Clasificación de las empresas por el INEGI	49
2.5	Clasificación de las empresas por la LDCMPME	49
2.6	Número total de unidades económicas y personal ocupado en 2003	52
2.7	Variables de las MiPymes	54
2.8	Guía para el contraste de fuentes de financiamiento	57
2.9	Montos autorizados para el Crédito Pyme	64
2.10	Garantías para el Crédito Pyme	64
2.11	Montos y plazos del crédito para Capital Semilla	65
2.12	Montos y plazos del crédito para Crédito a la Palabra	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Título	Página
2.1.	Triple Hélice I	17
2.2.	Triple Hélice II	17
2.3.	Triple Hélice III	18
2.4.	Modelo de incubación del Tecnológico de Monterrey	28
4.1.	Percepción respecto a las condiciones de vida en San Juan del Río	79
4.2.	Percepción respecto al nivel de atractivo de San Juan del Río	80
4.3.	Percepción del emprendedor respecto a la necesidad de contar con asesoría profesional	81
4.4.	Principales organizaciones para solicitar asesoría	82
4.5.	Percepción respecto al grado de dificultad para iniciar un negocio	83
4.6.	Factores que afectan el establecimiento y desarrollo de un nuevo negocio	84
4.7.	Conocimiento de los incubandos sobre las fuentes de financiamiento	85
4.8.	Percepción sobre el grado de dificultad para obtener financiamiento	86
4.9.	Causas que impiden obtener financiamiento	87
4.10.	Número de proyectos financiados	88
4.11.	Causas que impidieron obtener financiamiento	89
4.12.	Importancia del crédito en la apertura de un negocio	90
4.13.	Instituciones financieras que prefieren los emprendedores	91

Importancia de un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos...	xii
4.14. Perfil académico de los entrevistados	92
4.15. Edad de los entrevistados	93
4.16. Género de los entrevistados	94
4.17. Comparación de valores de z	96
B.1. Modelo de la Triple Hélice III	121
B.2. Elementos del modelo de gestión para el financiamiento	123
B.3. Modelo del convenio de colaboración	125
B.4. Proceso operativo del modelo de gestión	127
B.5. Interacción entre los espacios del modelo de gestión	128

ABREVIATURAS

CIE	Centro de Inteligencia Empresarial
IMJUVE	Instituto Mexicano de la Juventud
INE	Instituto Nacional del Emprendedor
INEGI	Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática
ITESM	Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey
LDCMPME	Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa
MiPymes	Micro, pequeñas y medianas empresas
NBI	Asociación Nacional Americana de Incubación de Empresas
OCDE	Organización para el Comercio y Desarrollo Económico
PNIEBT	Programa Nacional de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica
RNIC	Red Nacional de Incubadoras de Empresas
SEDESU	Secretaría de Desarrollo Sustentable
SEJUVE	Secretaría de la Juventud
SIEM	Sistema de Información Empresarial Mexicano
SNIE	Sistema Nacional de Incubadoras de Empresas
SOFEQ	Soluciones Financieras para el Estado de Querétaro
UTSJR	Universidad Tecnológica de San Juan del Río

1. INTRODUCCIÓN

La presente tesis tiene como objeto conocer la importancia de un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos de inversión para emprendedores de la incubadora de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río. Con el propósito de adentrarse al estudio de dicho objeto se planteo el objetivo general: Conocer el impacto de un modelo de gestión de financiamiento en los proyectos de inversión de los emprendedores de la incubadora de la UTSJR, y dos objetivos específicos: el primero fue detectar las causas que originan la escasez de financiamientos en los proyectos de inversión de los emprendedores y el segundo fue proponer un modelo de gestión para facilitar el acceso al financiamiento de los proyectos de inversión de los emprendedores.

El contexto en el cual se desarrolla este estudio toma como antecedente la problemática que se vive hoy en día en México, y particularmente en San Juan del Río, Querétaro, destacando los problemas a los que se enfrentan los emprendedores y las MiPymes, así como la situación que guardan las incubadoras de empresas, particularmente las universitarias.

A partir de la problemática descrita en los párrafos anteriores, surge el problema para la investigación de esta tesis, el cual se plantea con la siguiente interrogante: ¿Cómo impacta un modelo de gestión de financiamiento para los proyectos de inversión de los emprendedores de la incubadora de la UTSJR?

A partir del contenido de esta interrogante, se abordaron las aportaciones teóricas de varios autores que se consideraron pertinentes y que permitieron, en primera instancia, obtener el fundamento para el diseño de las hipótesis de investigación que se estableció como **Hi**: El modelo de gestión de financiamiento impacta positivamente en la obtención de crédito para los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR.

Asimismo el soporte teórico permitió, en un segundo momento, aproximarse a dar respuesta al problema de investigación previamente planteado.

Con el propósito de probar la hipótesis de investigación planteada y a partir de la naturaleza de la pregunta de investigación de esta tesis, el presente estudio requirió del enfoque de una investigación cuantitativa, tiene profundidad transversal en el tiempo puesto que no se pretende manipular las variables, sino observar y recolectar datos de una situación en un determinado y único momento en el tiempo. El tratamiento de los datos se realizó a través de una muestra probabilística, perfilando las características comunes de la población que sirvió como filtro para contribuir a la eliminación del sesgo estadístico utilizando en este caso el muestreo aleatorio simple, el cual consiste en la elección de una muestra cuyas características son similares a las de la población objetivo y cuyo propósito consistió en responder las preguntas de investigación y comprobar las hipótesis planteadas.

La recolección de los datos de campo fue a través de entrevistas cara a cara, aplicando para tal fin un cuestionario diseñado con preguntas dicotómicas y de opción múltiple con base en la escala propuesta por Likert (2000). Se decidió hacer un estudio descriptivo debido a que la mayor parte de las preguntas del cuestionario se enfocaron en determinar la opinión de los emprendedores sobre la relación de causalidad entre la obtención de un financiamiento y su influencia en el desarrollo de las microempresas. El tratamiento estadístico de los datos de campo requirió de la aplicación de una prueba de hipótesis con un nivel de $p=.05$ con el propósito de eliminar la probabilidad de cometer error de tipo I, permitiendo validar la confiabilidad de los datos, con el propósito de llevar a cabo las conclusiones y recomendación de esta tesis.

El presente estudio pretende contribuir a la investigación en el campo de la administración, enfocando su interés en los modelos de gestión para la obtención de financiamiento. La pertinencia de este estudio radica en que un alto porcentaje de MiPymes cierran operaciones por la falta de financiamiento como lo señalan Soto y Bertoni (2013), Bermejo et al. (1994) y Grabinsky (2002) entre otros. Se considera factible la realización de la tesis en virtud de la disponibilidad de información que se tiene en la incubadora de empresas de la UTSJR facilitando el proceso de recolección de datos de campo, así como el acceso a las fuentes secundarias a través de los diversos referentes teóricos.

El esquema de la presente tesis se compone de cuatro capítulos, el primero considera el planteamiento de la introducción que provee al lector de los elementos y contenidos relevantes de este estudio. En el capítulo dos, se presenta el marco teórico que contiene los fundamentos y las explicaciones conceptuales sobre modelos, incubadoras, emprendedores, gestión financiera, MiPymes y fuentes de financiamiento. Elementos clave que permitieron explicar la relación de causalidad de las variables de estudio, en este caso el impacto de un modelo de gestión de financiamiento para los proyectos de inversión de los emprendedores de la incubadora de la UTSJR. Con el propósito de abordar dichos elementos clave se hizo referencia a las aportaciones teóricas de los autores Tobar (1997), Gutiérrez (2008), Kotler y Armstrong (2000), Alcaraz (2011) y Finnerty (1996), entre otros. En el capítulo tres se presenta el diseño metodológico, el planteamiento del problema, las hipótesis de investigación y los objetivos generales y específicos, así como los procedimientos de recolección de datos que permitieron recabar la información necesaria para poner a prueba la hipótesis de investigación de este estudio; se determinó el tamaño de muestra representativa de la

población de interés de estudio, se utilizó la fórmula para poblaciones finitas o conocidas de acuerdo con el planteamiento propuesto por (Kinneer, 1993), con un nivel de confiabilidad del 95%. El capítulo cuatro contiene los resultados empíricos y estadísticos que permitieron contrastar, analizar y llevar a cabo la discusión sobre la hipótesis planteada, el objetivo del estudio y el problema de investigación, de tal manera que los resultados de la evidencia empírica permitieron probar la hipótesis planteada y aceptarla, H_1 : El modelo de gestión de financiamiento impacta positivamente en la obtención de crédito para los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR, y desechar la hipótesis nula, H_0 : El modelo de gestión de financiamiento no impacta positivamente en la obtención de crédito para los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR. Asimismo en este apartado se aplicaron los seis pasos para llevar a cabo la prueba de hipótesis, con base en los planteamientos de Anderson et al. (2012), con la finalidad de determinar si se tiene suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula planteada para la población de estudio.

Posteriormente se dan a conocer las conclusiones y recomendaciones para este estudio, con base en el análisis y discusión de los resultados obtenidos. Asimismo se agregan tres apéndices: el primero, identificado en la letra A, incluye el modelo de cuestionario aplicado a los emprendedores de la incubadora de la UTSJR, el segundo, identificado con la letra B, contiene el modelo de gestión propuesto para el financiamiento de proyectos de inversión para emprendedores de la incubadora de empresas de la UTSJR, basado en el modelo de la Triple Hélice, Empresa-Gobierno-Universidad, propuesto por Etzkowitz (2002), quien señala que los nuevos arreglos sociales y canales de interacción son necesarios si la industria y el gobierno están unidos

por las universidades en economías basadas en el conocimiento; finalmente, el apéndice tres identificado con la letra C, incluye un modelo de evaluación de riesgo.

Los beneficios esperados se dividen en dos vertientes: la primera, enfocada directamente a la incubadora de la UTSJR y a los emprendedores que ahí incuban sus empresas, en el sentido que el modelo de gestión para el financiamiento de proyectos de inversión coadyuvará con la incubadora a facilitar y mejorar su función social y de desarrollo económico; y a los emprendedores porque les permitirá acceder al financiamiento necesario para el inicio de operaciones y el desarrollo de su microempresa.

La segunda vertiente, que es una consecuencia de la primera, porque si la incubadora cumple con los objetivos y la función social para la cual fue creada y apoya directamente a los emprendedores a lograr el éxito de sus negocios, estas acciones apoyan el desarrollo económico regional y nacional.

La presente investigación se centró en estudiar el impacto del modelo de gestión de financiamiento orientado a facilitar el financiamiento a emprendedores de la UTSJR dentro del municipio de San Juan del Río durante el mes de febrero de 2014. Destacando que este estudio propone un modelo de gestión que puede ser implementado a través de acuerdos y convenios oficiales entre instituciones públicas, con el propósito de vincular a los emprendedores con la universidad pública y con entidades gubernamentales que atienden el desarrollo social y económico de las MiPymes en los diferentes sectores productivos del estado de Querétaro, de acuerdo al modelo de la Triple Hélice. Por otra parte se considera importante señalar que una segunda fase de estudio puede ser orientado a la implementación de dicho modelo con base en la existencia de los acuerdos

y convenios previamente establecidos entre dichas instituciones públicas, representando una nueva veta de investigación para el futuro.

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presenta una panorámica sobre los principales conceptos relacionados con el diseño de modelos de gestión financiera orientado a la gestión para el financiamiento de proyectos de inversión de emprendedores dentro de la universidad pública. Asimismo se abordan definiciones relacionadas con el modelo de la Triple Hélice que permite comprender la relación universidad-empresas-gobierno, representando el hilo conductor de esta investigación en donde la vinculación representa una tarea primordial de las instituciones de educación superior que buscan interrelacionarse con el sector productivo y con el gobierno, mediante acciones encaminadas al logro del crecimiento económico. Posteriormente se analiza la importancia de las incubadoras, características de los emprendedores y de las fuentes de financiamiento. Finalmente se analizan definiciones y conceptos relacionados con las microempresas, que dan cuenta de su importancia debido a que representan un sector económico de amplio impacto en la economía en México.

El presente estudio se desarrolló dentro de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río (UTSJR), tomándose como estudio de caso con el propósito de estudiar la importancia de la gestión del financiamiento para el desarrollo de los proyectos de los emprendedores pertenecientes a la incubadora de dicha institución educativa.

2.1. Definición de modelo

Tobar (1997), menciona que existe una gran diversidad de modelos y de definiciones de los mismos, pero señala que lo importante es que los modelos son instrumentos que permiten prolongar los sentidos y las mentes de los directivos de las organizaciones para que la toma de decisiones sea sistemática y racional. Asimismo Tobar indica que el

hecho de incorporar modelos de gestión, o cambiarlo, en su caso, involucra grandes desafíos en las organizaciones, así como ventajas y desventajas que deben ser analizadas, ya que esta acción forma parte del proceso estratégico.

En palabras de Kotler y Amstrong (2000), los modelos son abstracciones de la realidad que se utilizan para estudiar y demostrar una idea o un propósito determinado, aunque en esencia no incluye todos los elementos de esa realidad. Asimismo Kotler y Amstrong señalan que los modelos se forman a partir de la selección de un conjunto de variables y la especificación de sus relaciones mutuas, con el objeto de representar parte o el todo de algún sistema o proceso real.

De acuerdo con Gutiérrez (2008), la definición de modelo puede ser tomada como una abstracción de la realidad e identifica tres tipos de modelos con base en el siguiente orden:

- a) *Modelo físico*: Es el modelo que representa la realidad de una forma física, por ejemplo, la maqueta del proyecto de un edificio.
- b) *Modelo análogo*: Es cuando la realidad se representa en un medio diferente y a través de las relaciones entre sus componentes, de tal manera que es posible entenderla sin necesidad de tenerla presente, por ejemplo, el mapa de carretera entre dos ciudades.
- c) *Modelo simbólico*: En este tipo de modelo la realidad es abstracta y se representa a través de variables que se relacionan matemáticamente, de tal manera que se pueden cuantificar los resultados de esas relaciones, un ejemplo de este tipo de modelo es el balance general de una compañía, que sin ser la empresa si la representa y permite llegar a conclusiones sobre su situación actual y sus

perspectivas, asimismo se pueden hacer simulaciones de los resultados antes de tomar una decisión.

Para la presente tesis la definición otorgada por Gutiérrez (2008) y Kotler y Armstrong (2000), representa un punto de partida para abordar el estudio del modelo de gestión de financiamiento para emprendedores de incubadoras en universidades públicas.

Por su parte Vargas (2002), sostiene que los modelos deben iniciar con la elaboración de la estrategia, ya que forma parte del plan estratégico del negocio y deben tomarse en cuenta varios aspectos importantes tales como: la responsabilidad social de la empresa y los valores de sus administradores, los recursos con que cuenta e identificar las oportunidades y los riesgos del negocio.

Para Cavero (2005), un modelo representa una idea, la cual se basa en la realidad y permite reproducir los aspectos más importantes de la realidad analizada. Asimismo Cavero menciona que la utilización de un modelo permite observar la estructura que ha sido construida con la finalidad de mostrar las propiedades y características de algún objeto. De igual manera, Cavero señala que al elaborar un modelo es de suma importancia mostrar claramente su idea central, así como las características principales del objeto de estudio y del problema a resolver.

A partir de las declaraciones de Cavero, en la presente tesis se tendrá especial enfoque sobre las características del objeto de estudio y del problema a resolver para la elaboración del modelo de gestión para el financiamiento de proyectos de inversión de emprendedores de la incubadora de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río.

2.1.1. Características de los modelos

Finnerty (1998), afirma que los modelos de financiamiento óptimo para cualquier proyecto deben llenar seis requisitos principales y en el caso que estos requisitos no sean perfectamente compatibles entre sí, se deberán hacer los ajustes necesarios. De acuerdo con Finnerty las principales características de un modelo son:

- a) Garantizar la disponibilidad suficiente de recursos financieros para terminar el proyecto.
- b) Asegurar los fondos necesarios al menor costo posible.
- c) Reducir al mínimo la exposición de los inversionistas al riesgo de insolvencia.
- d) Establecer una política de dividendos que incremente al máximo la tasa de rendimientos de las acciones de los inversionistas sujetos a las limitaciones impuestas por los prestamistas y al flujo de efectivo generado por el proyecto.
- e) Incrementar al máximo el valor de los beneficios fiscales de propiedad derivados del proyecto.
- f) Lograr el tratamiento regulatorio más conveniente.

Por otra parte Render (2006), menciona las características que los modelos deben incluir con el propósito de conseguir su funcionamiento de forma adecuada:

- a) Representar la realidad de forma precisa.
- b) Mostrar el problema o sistema que se está investigando.
- c) Proporcionar perspectivas e información necesaria para la toma de decisiones.
- d) Ser eficiente para ahorrar tiempo y dinero en la resolución de problemas.
- e) Ayudar a resolver oportunamente problemas grandes o complejos.
- f) Comunicar la existencia de un problema y la solución inmediata.

Cavero (2005), señala que cualquier modelo debe incluir las siguientes características:

- a) Contar con un objetivo claramente definido.
- b) Identificar las necesidades esenciales a incluirlas en el modelo.
- c) Desechar consideraciones superfluas que puedan crear confusión.
- d) Representar la realidad en forma simplificada.

Por norma general, los modelos son la representación de algo y regularmente incluyen varios aspectos o componentes importantes para el objeto en estudio, de tal manera que forman un todo que al final representa ese algo. Asimismo un modelo debe ser: explicable y predecible, general, alto en poder heurístico, alto en poder unificador, original, simple, apoyado en hechos, probable y verificable (Kotler y Armstrong, 2000).

Finalmente Besley y Brigham (2009), describen varios aspectos importantes que los modelos deben incluir en su diseño, pero señalan que el punto más importante consiste en considerar que el modelo permita ser utilizado por cualquier persona y sin importar el nivel de conocimiento que tenga sobre el tema, es decir, su uso debe ser fácil y accesible a personas no doctas en cuestiones financieras.

2.1.2. Importancia de los modelos

Tobar (1997), afirma que siempre hay un modelo de gestión y que toda organización posee un modelo. El concepto de modelo de gestión adquiere relevancia en los años ochenta del siglo XX, y menciona que antes de esta década se hablaba de estilos de gerencia y se estudiaba a los héroes o próceres de las grandes corporaciones, pero los administradores japoneses demostraron que el éxito empresarial no respondía exclusivamente a una cuestión de liderazgo y que otras variables influyen notablemente en el éxito de las empresas, como lo es el modelo de gestión.

Para la consultora Servicios de Modelos Financieros (2013), en cualquier empresa, los accionistas o directivos necesitan tomar decisiones confiables con base en análisis financieros detallados, y la falta de un modelo financiero adecuado puede conducir a una decisión incorrecta y afectar la confianza de los inversionistas. Asimismo la consultora Servicios de Modelos Financieros, menciona que la falta de un modelo puede hacer que una decisión se retrase y que esto ocasiona que la empresa incurra en costos adicionales o la pérdida de una oportunidad de negocio, por lo cual la Consultora recalca que un modelo financiero de alta calidad favorece una mejor toma de decisiones al:

- a) Proporcionar claridad y estructura.
- b) Cuantificar y entender el impacto de las decisiones de inversión o financiamiento.
- c) Proporcionar rigor metodológico a los análisis cuantitativos que dan soporte a las decisiones importantes del negocio.
- d) Confrontar de manera objetiva los supuestos en los que se basa una inversión y pone al descubierto premisas con poca fundamentación.
- e) Facilitar el diálogo entre inversionistas y promotores.
- f) Mantener una postura flexible, adaptable y que permita encontrar una ruta más rápida para el cierre de la transacción.
- g) Facilitar un mejor manejo de los riesgos al proceso del modelaje financiero.

De acuerdo con Tobar (1997), Vargas (2002 y Cavero (2005), se concluye que los modelos se forman a partir de la selección de un conjunto de variables y de la especificación de sus relaciones mutuas, con el objeto de representar una parte o el todo de algún sistema o proceso real. Destacando que los modelos deben iniciar con la elaboración de la estrategia que permita identificar las oportunidades y los riesgos a los que se enfrenta un proyecto, de tal forma que al elaborar un modelo resulta de suma

importancia mostrar claramente su idea central, así como las características principales del objeto de estudio y del problema a resolver.

2.1.3. Tipo de modelos

De Acuerdo con Cano y Olivera (2013), los modelos se pueden clasificar con relación a su propósito o a su técnica básica.

- a) De acuerdo a su propósito: *Modelo descriptivo*: El objetivo de este modelo es explicar las cosas tal y como están o funcionan, no contiene juicio alguno de valor de los fenómenos porque su única finalidad es representar las operaciones internas de un sistema. *Modelo de decisión*: Este modelo intenta explicar cómo deberían de ser las cosas, es una formulación desarrollada con el propósito de identificar una mejor solución o alternativa ante el problema a resolver.
- a) De acuerdo a su técnica básica utilizada: *Modelo verbal*: Este modelo describe un fenómeno o problema con palabras. *Modelo gráfico*: Como lo indica su nombre, este modelo muestra con descripciones gráficas o diagramáticas un fenómeno o problema. *Modelo matemático*: El modelo se elabora con descripciones algebraicas o simbólicas. La dimensión modélica permite identificar, conocer y valorar aquellos segmentos motivo o interés de estudio que se muestra desconocido.

Para la presente investigación los planteamientos realizados por parte de Cano y Olivera (2013), respecto a las características de un modelo se circunscriben al modelo de decisión que aborda cómo deben ser las cosas y al modelo gráfico que describe gráficamente a su estructura, son aportes que constituyen una visión para el desarrollo de la propuesta que en este estudio se plantea respecto a un modelo de gestión de financiamiento para emprendedores.

Vargas (2002), recomienda resguardar de manera especial toda la información financiera que vaya generando la empresa, esto es por la importancia que representa dicha información y, por lo tanto, se debe clasificar e integrar a una base de datos, en archivos especiales y en hojas de cálculo con las funciones que sean necesarias de acuerdo al modelo para que, en su momento, la información sirva de soporte a la toma de decisiones y de esta manera lograr el objetivo del modelo financiero de la organización.

2.1.4. Gestión y vinculación en instituciones de educación superior

En palabras de Campos y Sánchez (2005), la vinculación se ha vuelto una tarea primordial de las instituciones de educación superior que buscan interrelacionarse con el sector productivo y con el gobierno mediante acciones encaminadas a lograr un mayor crecimiento económico y mejores condiciones de desarrollo. Asimismo, Campos y Sánchez mencionan que la vinculación se puede entender como una nueva función sustantiva de las universidades y que con ella las instituciones educativas se ven obligadas a construir redes de acción que están más allá de la propia universidad e incluyen programas fuertemente relacionados con otros agentes, como el gobierno, las entidades productoras, el sistema educativo en su conjunto, los centros de investigación e incluso sectores de la sociedad.

Por su parte Alcantar y Arcos (2004), mencionan que en las últimas dos décadas el término vinculación, asociado a las instituciones de educación superior y la relación de su entorno, ha sufrido una serie de cambios en su interpretación; el concepto y el significado del término tienen una connotación más amplia debido a los diversos atributos positivos que los organismos gubernamentales, empresariales y educativos le han adjudicado en beneficio del desarrollo del país.

Gutiérrez (2004), señala que la vinculación pasó de ser un discurso de voluntades y de una demanda de política de acción hacia las instituciones de educación superior para convertirse en una condición prioritaria de los programas universitarios e indispensable para avanzar en el desarrollo tecnológico, para posteriormente enfocarse en una política de estrategia nacional para el de desarrollo económico.

Borjas (2009), menciona que el interés por el tema de vinculación entre la universidad y el sector productivo surge no sólo por la posibilidad de generar recursos financieros adicionales, sino también por la apreciación de la diferencia de roles que ambas entidades cumplen en los países industrializados respecto a los que se realizan en los países de menor desarrollo, lo que guarda relación con la desigualdad que existe entre ambos grupos de naciones en cuanto al desarrollo económico, la ciencia y la tecnología.

A su vez Pérez (2009), puntualiza que las relaciones entre la academia y el sector productivo son un conjunto de actividades encaminadas a producir bienes y servicios que son el resultados de convenios, alianzas, cooperaciones y acuerdos entre organismos del sector productivo y las instituciones de educación superior y los centros de investigación.

Etzkowitz (2002), afirma que los nuevos arreglos sociales y canales de interacción son necesarios si la industria y el gobierno están unidos por las universidades en economías basadas en el conocimiento. Asimismo Etzkowitz y Klofsten (2005), agregan que la aparición de las universidades-empresa y la interacción con el gobierno también pueden ser identificadas como un factor clave en el desarrollo regional.

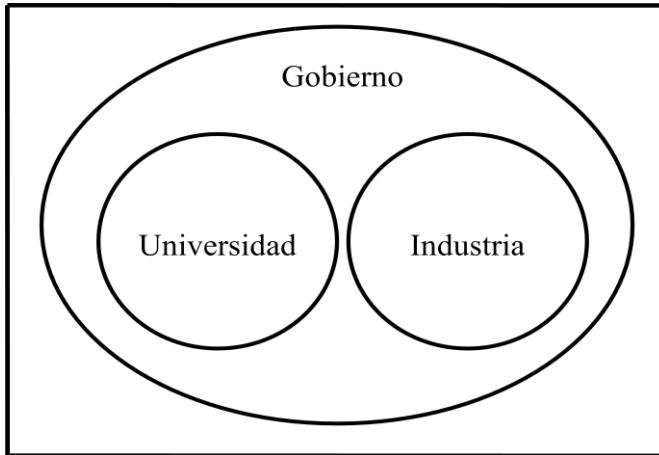
2.1.5. Modelo de la Triple Hélice

Etzkowitz (1989), menciona que el modelo de la Triple Hélice tienen su origen en la universidad empresarial surgida en Estados Unidos, en donde existe una amplia tradición de colaboración entre los entornos académicos e industriales, entre las universidades y las agencias gubernamentales, así como entre el gobierno y las industrias. Asimismo Etzkowitz señala que el modelo se centra en el análisis de las relaciones e interacciones mutuas entre las universidades y los entornos científicos como primera hélice, las empresas e industrias como segunda hélice y las administraciones o gobiernos como tercera hélice. Así, la Triple Hélice expresa la relación universidad-empresas-gobierno como una asociación entre iguales, relativamente independientes, de esferas institucionales que se traslapan y toman el papel de las otras.

Etzkowitz y Cavalho (2000), sostienen que la universidad es una empresa fundadora mediante instalaciones de incubación; la industria es una entidad educadora a través de las universidades empresariales y el gobierno es un capitalista de riesgo por medio de la investigación de la innovación de pequeñas empresas y otros programas.

Chang (2010), describe y norma las bases para el acceso al desarrollo económico a partir del fomento de interacciones dinámicas entre la universidad, la empresa y el estado. Y a partir del modelo de la Triple Hélice, Chang presenta y discute diferencias y similitudes en su trabajo de tres modelos de interacción academia-empresa-gobierno, los que denomina Triple Hélice I, II y III, los cuales se presentan en las Figuras 2.1., 2.2. y 2.3.

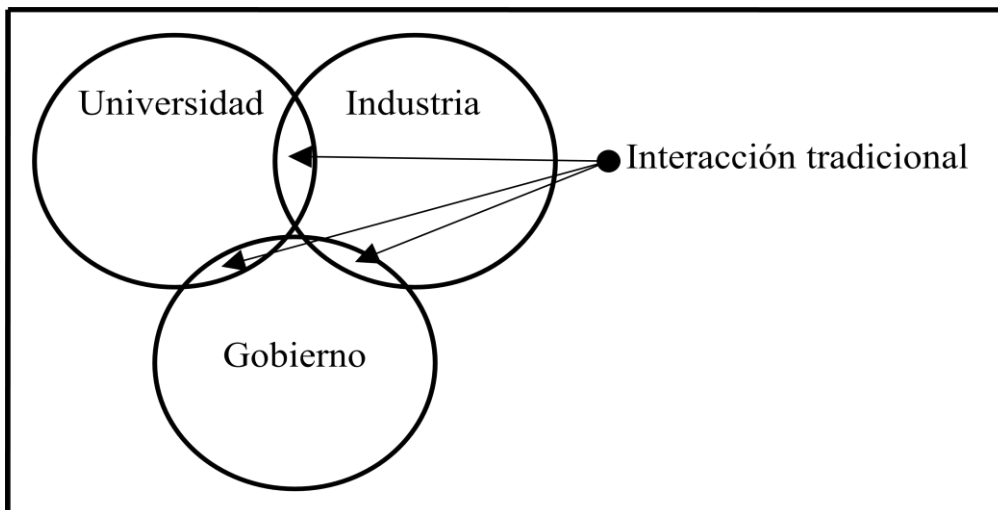
Figura 2.1. Triple Hélice I



Fuente: Elaboración propia con información de Chang (2010, s. p.).

En el modelo de la Triple Hélice I, el estado abarca la industria y la academia y regula las relaciones entre las esferas institucionales. Representa el estado incorporando a la empresa y la universidad. Esto describe la situación existente en la ex Unión Soviética y algunos países de América Latina en una época anterior, cuando la propiedad de las empresas era mayoritariamente estatal (Chang, 2002).

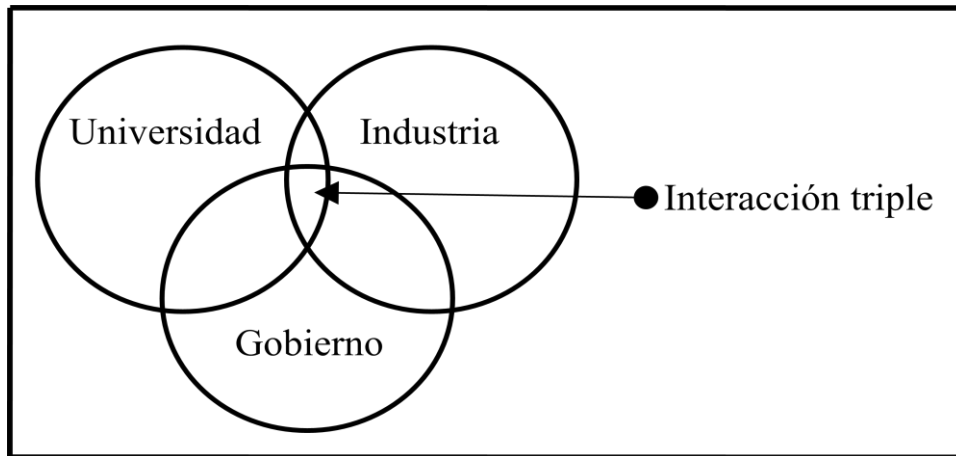
Figura 2.2. Triple Hélice II



Fuente: Elaboración propia con información de Chang (2010, s. p.).

El modelo de la Triple Hélice II representa la separación de las esferas institucionales y circunscripción de las relaciones entre ellas. En el modelo II las entidades están separadas una de las otras, al menos en teoría (Chang, 2002).

Figura 2.3. Triple Hélice III



Fuente: Elaboración propia con información de Chang (2010, s. p.).

El modelo de la Triple Hélice III representa la generación de una infraestructura de conocimiento en función de la interrelación de las esferas institucionales. La orientación es traslapar las esferas institucionales y la colaboración y cooperación entre ellas (Chang, 2002).

Etzkowitz (2000), puntualiza que en otras partes del mundo, por ejemplo en América Latina, la empresa y la universidad tradicionalmente han existido apartadas una de la otra y con la academia integrada al sector gubernamental, lo que no ha dado los mejores resultados en términos de desarrollo económico. En ese sentido la Triple Hélice se ha tomado como un modelo normativo y sólo algunos ven en ella un objetivo para esforzarse y lograr un cambio dirigido al mejoramiento de las perspectivas innovadoras.

En este sentido la presente investigación toma el fundamento del modelo de la Triple Hélice III, orientado al análisis de la problemática de estudio de la presente tesis,

permitiendo un acercamiento al desarrollo de un modelo de gestión para el financiamiento de los emprendedores de la incubadora de la UTSJR.

2.2. Definición de incubadoras

Para Allen y Mc Cuskey (1990), las incubadoras de empresas y los parques tecnológicos son organizaciones que cuentan con centros administrativos cuya misión es acelerar los negocios mediante la aglomeración del conocimiento y el intercambio de recursos, además, proporcionan espacio, servicios compartidos de oficina y asistencia para el desarrollo de negocios en un entorno propicio para la creación de nuevas empresas, para su supervivencia y para el crecimiento en sus primeras etapas.

Por su parte Grimali y Grandi (2005), sostienen que las incubadoras ofrecen apoyo a las empresas emergentes, proporcionando una amplia gama de servicios como la asistencia en el desarrollo de negocios, los planes de marketing, la creación de equipos de gestión, la obtención del capital y el acceso a otros servicios profesionales más especializados, adicionalmente le ofrecen a las empresas espacio físico, equipos y servicios administrativos compartidos.

En esta época en donde el desarrollo de la tecnología y la incesante globalización dominan al mundo; la innovación y el emprendimiento son los principales motores del crecimiento económico de los países y por eso se deben tomar las medidas necesarias para construir esa tecnología basada en la innovación con la creación de incubadoras de empresas tecnológicas que apoyen a las empresas nacientes mediante una adecuada orientación, facilidad de acceso a servicios, un sitio de trabajo y oficinas (Lalkaka, 2002).

De acuerdo con la Asociación Nacional Americana de Incubación de Empresas conocida por sus siglas (NBIA, 2013), las incubadoras de empresas tienen como función llevar a cabo el desarrollo económico, las cuales son diseñadas para acelerar el crecimiento y el éxito de las empresas a través de la aplicación de una serie de recursos y servicios de apoyo. También las incubadoras son consideradas como herramientas fundamentales para lograr el posicionamiento y desarrollo de micro emprendedores.

De acuerdo con las aportaciones de la Comisión Europea (2013), Allen y McCuskey (1990), Grimali y Grandi (2005), Lalkaka (2002) y la Asociación Nacional Americana de Incubación de Empresas (NBIA, 2013), se concluye que los autores coinciden en destacar que el significado de incubadora se establece de la siguiente manera: representa a una organización que acelera y sistematiza el proceso de crear empresas exitosas, proporcionándoles una gama completa e integrada de servicios, en las que se incluyen espacios para incubación, servicios de soporte a los negocios y acceso a agrupaciones y redes empresariales. Asimismo proporcionan a sus clientes los servicios basados en ventanilla única, lo que permite que los gastos generales se reduzcan, de tal forma que las incubadoras de empresas mejoran significativamente las posibilidades de supervivencia y crecimiento para nuevas empresas.

Bajo esta perspectiva se enfocará el trabajo de la presente tesis.

2.2.1. Características de las incubadoras

A nivel mundial, las incubadoras se encuentran ubicadas en ambientes urbanos industriales, en establecimientos comerciales, en parques industriales o científicos, en ciudades pequeñas alejados de las grandes áreas metropolitanas o cerca de universidades y/o colegios. Cerca del 53% de las incubadoras de empresas operan en áreas urbanas, 28% en áreas rurales y el 19% se encuentran en áreas suburbanas (Knopp, 2007).

Para Hansen, Chebrough, Nohria y Sull (2000), las mejores incubadoras presentan tres características:

- a) Mantienen y fomentan el espíritu emprendedor.
- b) Ofrecen servicios de proveedores reconocidos.
- c) Facilitan el acceso a una red de compañías y organizaciones.

Por su parte Sherman y Chappel (1998) y Grimaldi y Grandi (2005), coinciden al decir que los servicios que ofrecen las incubadoras incluyen:

- a) Asistencia en la elaboración de sus planes de negocio y comercialización.
- b) Creación de equipos de gestión y administración.
- c) Apoyo en la gestión del financiamiento.
- d) Acceso a una amplia de servicio profesionales especializados.
- e) Apoyo logístico, oficinas compartidas y servicios administrativos.

Asimismo Etzkowitz, Schuler, Meyer y Feldman (2000), sostienen que las incubadoras apoyan a todo tipo de empresas de nueva creación o a las ya existentes en varios aspectos importantes para su desarrollo o consolidación como son las instalaciones, tutorías, asesoría a largo plazo, apoyo con la estructura de capital humano, una base financiera solida y recomiendan que adicionalmente deberán apoyar a los estudiantes para fomentar su espíritu emprendedor.

Con base en los señalamientos de Hansen et al. (2000), Sherman y Chappel (1998), Grimaldi y Grandi (2005) y Etzkowitz et al. (2000), se observa que las principales características de las incubadoras de empresas es el apoyo que brindan a los emprendedores en el desarrollo de sus negocios a través de varios medios: orientación profesional, una red de apoyo de otras empresas y servicios, y el acceso a oficinas y servicios compartidos.

2.2.2. Origen e importancia de las incubadoras

Huffman y Quigley (2002), mencionan que las incubadoras de empresa tuvieron su origen en la década de los cincuentas y esto fue gracias a la iniciativa de la Universidad de Stanford al crear un parque industrial en Silicon Valley, California, para, posteriormente, crear un parque tecnológico: el Stanford Research Park. De esta forma en que nace la primera incubadora de base tecnológica.

En palabras de Wiggins y Gibson (2003), la primera incubadora de base tradicional fue creada en una planta abandonada de Massey Ferguson en Batavia, Nueva York, en 1959. Esta incubadora se enfocó en la creación de nuevas empresas que no requerían de innovación en su proceso, ni creatividad, ni procesos o infraestructura tecnológica avanzada. Asimismo Wiggins y Gibson mencionan que las incubadoras, tal y como las conocemos en la actualidad, nacieron en los años setentas en los Estados Unidos de América.

En la década de los ochenta y también en los Estados Unidos, se fundaron varias organizaciones privadas para promover las incubadoras de empresas. A partir de esa década y debido al éxito que tuvieron, en todo el mundo se despertó un gran interés por este tipo de mecanismos de soporte para la creación y desarrollo de empresas (Allen y McCluskey, 1990).

Derivado de lo anterior, no es de extrañar que el país con mayor número de incubadoras sean los Estados Unidos de América porque, además, en este país la industria de las incubadoras ha crecido desde la década de los ochentas de una manera constante y acelerada, de tal forma que para enero de 1990 más de 385 incubadoras de empresas se encontraban operando y para 1996 ya eran 530, y para 1999 el número de

incubadoras que se creaban al mes era de seis y en año 2000 pasó a ser de 25 (Barrow, 2001).

Para los países europeos también es importante la creación de incubadoras y por eso es la segunda región del mundo con un número significativo de ellas y de acuerdo a las cifras estimadas de la Comisión Europea, en 2002 existían alrededor del mundo unas 3,000 incubadoras de empresas y una tercera parte de ellas se localizaba en Norteamérica (Comisión Europea, 2002).

2.2.3. Tipo de incubadoras

Existen diversos tipos de instituciones que soportan a las incubadoras de empresas y por tanto los objetivos y la estructura organizacional de cada una de ellas difieren. Las instituciones privadas se interesan, principalmente, en el desarrollo de la propiedad intelectual, la transferencia de tecnología y en oportunidades de inversión. Dentro de esta categoría se encuentran también las incubadoras creadas por las instituciones educativas, las cuales se enfocan en ofrecer en forma profesional a sus alumnos las oportunidades comerciales que son resultado de las investigaciones de los docentes. Por otro lado, las instituciones públicas tienen como objetivo principal la creación de empleos y el desarrollo económico (Allen y Rahaman, 1985).

Grimaldi y Grandi (2005), destacan diferentes tipos de servicios que ofrecen las incubadoras como el apoyo logístico, oficinas compartidas y consultoría, y en función de eso y de los objetivos de la incubadora identifican cuatro tipos de organizaciones: Centros de Innovación Empresarial (BICs), Incubadoras de Negocios Universitarias (UBIs); Incubadoras Privadas Independientes (IPIs) e Incubadoras Privadas Empresariales (CPIs). Grimaldi y Grandi (2005), agregan que basándose en su estructura

organizacional y de financiación, las dos primeras se consideran públicas y las otras dos privadas, como se muestra en la Tabla 2.1.

Tabla 2.1

Categoría de incubadoras basadas en su estructura y financiación

Públicas	Privadas
Centro de Innovación Empresarial	Incubadoras Privadas Independientes
Incubadoras de Negocios Universitarios	Incubadoras Privadas Empresariales

Fuente: Elaboración propia a partir de la información de Grimaldi y Grandi (2005, s. p).

Asimismo Grimaldi y Grandi (2005), señalan que las incubadoras de empresas privadas pueden obtener beneficios de varias maneras, incluyendo el cobro de tarifas por servicios u obteniendo algún porcentaje de los ingresos de las empresas incubadas o, también, participando en el accionario de las mismas. Grimaldi y Grandi agregan que las incubadoras privadas están dirigidas por una o varias personas que arriesgan su propio dinero para acelerar el éxito de las pequeñas empresas o de las empresas de nueva creación, es así como los inversores privados permiten a los emprendedores el generar una idea de empresa y apoyarlos durante la fase de desarrollo. Grimaldi y Grandi concluyen en que las incubadoras públicas, tales como los Centros de Innovación Empresarial, adicionalmente ofrecen servicios tradicionales como el espacio físico de oficina, infraestructura, canales de comunicación e información sobre vías de financiación externa, pero a diferencia de las privadas, el cobro por sus servicios es mínimo y en la mayoría inexistente.

Para la presente tesis es de resaltar la clasificación de Grimali y Grandi (2005), sobre las incubadoras del sector público y en especial las Incubadoras de Negocios

Universitarios, las que por sus características especiales y por los servicios que prestan a alumnos, profesores y a la comunidad en general, a través de la infraestructura universitaria y del cobro simbólico por sus servicios, encajan perfectamente en el caso en estudio sobre la incubadora de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río.

Del mismo modo Marrifield (1987), asegura que las incubadoras de empresas universitarias son generalmente públicas y conocidas por su experiencia en la transferencia de tecnología y conocimiento hacia la sociedad en forma de creación de empresas y que el desarrollo de ideas surgidas de los centros universitarios y las incubadoras puede conducir a descubrimientos e invenciones patentables.

También Allen y Mc Cluskey (1990), clasifican a las incubadoras en cuatro tipos de organizaciones, sin embargo, esta clasificación se basa en las funciones de cada una de ellas y del tipo de servicio que ofrecen. Los cuatro tipos son:

- a) Desarrollo de la propiedad con fines de lucro.
- b) Desarrollo de empresas no lucrativas.
- c) Incubadoras académicas.
- d) Organizaciones con capitales para fines de lucro.

Por su parte, el Sistema Nacional de Incubadoras de Empresas, conocida por sus siglas (SNIE, 2013), clasifica las incubadoras de México en tres grupos:

- a) *Incubadora de negocios tradicionales*: Son las que apoyan la creación de empresas de los sectores tradicionales, cuyos requerimientos de operaciones son básicos (en esta clasificación se incluyen las incubadoras orientadas al sector rural y al turismo alternativo).
- b) *Incubadora de negocios de tecnología intermedia*: Corresponde a las que apoyan la constitución de empresas cuyos requerimientos de infraestructura física y

tecnológica, así como sus mecanismos de operación y procesos son semi especializados.

- c) *Incubadora de negocios de alta tecnología*: Se incluye a todas las que apoyan la creación de empresas en sectores especializados, tales como tecnologías de la información y comunicación, microelectrónica, sistemas micro electromecánicos, biotecnología y farmacéutico, entre otros.

De acuerdo a lo señalado por Allen y Rahaman (1985), Grimaldi y Grandi (2005), Marrifield (1987), Allen y Mc Kluskey (1990) y el Sistema Nacional de Incubadoras de Empresas (SNIE, 2013), se puede afirmar que la clasificación de las incubadoras es variable debido a la diversidad que existe y al tipo de negocios al que están dirigidas, por lo cual pueden ser públicas o privadas, con o sin fines de lucro, entre otras. Sin embargo, el objetivo de todas ellas es el mismo; la creación y el desarrollo de negocios. Para fines de esta investigación nos enfocaremos a la clasificación hecha por el Sistema Nacional de Incubadoras en donde ubicamos a las *Incubadoras de negocios tradicionales*.

2.2.4. Modelos de incubación

Una característica de las incubadoras es que existe una gran cantidad de modelos de incubación y según Lalkaka (2001), esto responde al amplio espectro de objetivos que le dan vida; por ello, distingue tres generaciones en los modelos de incubación:

- a) *Primera generación*: Las incubadoras estaban ligadas al concepto de ser instituciones huésped, en donde se proporcionaba infraestructura a las empresas. Con el tiempo, las incubadoras evolucionaron para proporcionar, además de esto, servicios complementarios como logística y administración de negocios, asistencia y transferencia de tecnología, entre otros, lo que fue dando origen a la siguiente generación.

- b) *Segunda generación:* Corresponde a la etapa en que considera a los diferentes sectores a los que atiende, por nivel tecnológico o económico, y a su propósito, ya sea creación de nuevas empresas, modernización de las existentes, etc.
- c) *Tercera generación:* Se reconoce por un amplio enfoque en la innovación, más allá de lo industrial y abarca desde no tecnológicas, ecológicas, hasta sectores específicos relacionados con la innovación tecnológica.

Para Emprendetec (2013), el modelo de incubación tiene tres fases y los servicios proporcionados en cada una de las fases, generalmente, son los siguientes:

- a) *Pre incubación:* Es la etapa del modelo de incubación de empresas en que no ofrecen servicios integrales para la elaboración, desarrollo y terminación del plan de negocios; la duración aproximada de este periodo es de seis meses.
- b) *Incubación:* Corresponde a la etapa en que se ofrecen servicios integrales (tutoría, asesoría, consultoría, capacitación, información, orientación, enlaces de negocios, etc.) y todo está enfocado a facilitar y guiar a la empresa en el proceso de implantación, operación y desarrollo; el periodo aproximado de esta etapa es de doce meses.
- c) *Post incubación:* Es la última fase de la incubación y se define como la etapa del modelo en que, además de seguir ofreciendo los servicios integrales, apoya la consolidación y el mejoramiento de las operaciones de la empresa; la duración es de seis meses aproximadamente.

Asimismo el Modelo de Incubación de Empresas del Tecnológico de Monterrey conocido por sus siglas (ITESM, 2013), se compone de tres etapas: la creación conocida como pre incubación, el desarrollo que es la incubación y la consolidación de la empresa se le conoce como post incubación, brindándose en todas ellas los servicios de tutoría y

asesoría especializada a través de los expertos que integran la Red de Incubadoras de Empresas del Tecnológico de Monterrey, dicha descripción se observa en la Figura 2.4.

Figura 2.4. Modelo de incubación del Tecnológico de Monterrey



Fuente: ITESM (2013, s. p.).

Con base en las aportaciones de Lalkaka (2001), Emprendetec (2013) y el ITESM (2013), se concluye que existen diferentes tipos de incubadoras, lo cual depende básicamente por el tipo de emprendedores y de negocios que atienden, asimismo los autores mencionados, coinciden en señalar que los procesos de incubación en todas ellas son tres: Pre incubación, Incubación y Post incubación.

2.2.5. Incubadoras en México

En México, el concepto de incubadora de empresas surgió a principios de la década de los noventas, con la finalidad de promover los conocimientos académicos en el sector productivo y para desarrollar su capacidad tecnológica. Es así como la primera incubadora formal de base tecnológica se creó en el Centro de Investigación Científica y de Educación Tecnológica de Ensenada, en 1990, esto fue con la participación de Nacional Financiera y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Hernández, 2006).

En el año 1992, el Gobierno Federal creó el Programa Nacional de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (PNIEBT). Durante vigencia del Programa se crearon 12 incubadoras de empresas. Para 1997 el Programa fue cancelado debido a la falta de resultados. La cancelación del Programa, la rigidez para el acceso al financiamiento, la administración poco experimentada en cuanto a las necesidades de las incubadoras, el cambio de autoridades y la crisis económica fueron los elementos que provocaron el cierre de más del 75% de las incubadoras surgidas en los noventa (Alcaraz, 2006).

Medeiros (1998), señala que en 1995 existían 10 incubadoras en funcionamiento, mayormente vinculadas a las universidades y centros de investigación, y encaminadas, sobre todo, a actividades de base tecnológica, y que de todas las empresas en incubación la mitad habían sido creadas por investigadores, docentes y estudiantes. Asimismo Medeiros relata que después de la cancelación del Programa Nacional de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica, las incubadoras que no cerraron tuvieron que desarrollar nuevas ideas y programas, así como definir nuevos esquemas de apoyo para poder incentivar a los empresarios en el desarrollo de nuevas empresas y de esta manera contribuir al desarrollo económico del país.

A partir del año 2000, el Gobierno Federal ha creado diferentes organismos y programas cuya finalidad ha sido la creación de nuevas empresas y, a su vez, la generación de más y mejores empleos, es así como a partir del año 2001 se empieza a apoyar el talento emprendedor. Para el año 2004 se consolida el apoyo del Gobierno Federal mediante el surgimiento del Sistema Nacional de Incubación de Empresas conocido por sus siglas (SNIE), donde se involucra a diversos sectores de la sociedad para llevar a cabo con éxito el proceso de incubación de empresas en México, dicho esto

por Sistema de Información Empresarial Mexicano, conocido por sus siglas (SIEM, 2013).

Asimismo y con el objetivo de integrar las políticas públicas al desarrollo económico del país, el Gobierno Federal creó la Red Nacional de Incubadoras de Empresas conocida por sus siglas (RNIC) como parte de las estrategias para fomentar el crecimiento económico del país, contribuyendo a la creación de más y mejores empresarios, más y mejores empresas, más y mejores empleos. El objetivo de la RNIC es crear, fortalecer y promover la red de incubadoras a nivel nacional que garantice la correcta operación de los diversos programas de incubación y la atención y servicios adecuados a los usuarios (SIEM, 2013).

En lo que respecta a la infraestructura de las incubadoras de México; de las instituciones de educación superior, de corporaciones con o sin ánimo de lucro o asociaciones civiles, en su mayoría cuentan con instalaciones propias y los equipos necesarios para realizar sus actividades, lo cual soportan con apoyo financiero de parte del Gobierno Federal o buscan sus propias fuentes de financiación a partir de la venta de servicios al público en general, como capacitación y asesoría (Alcaraz, 2006).

Las incubadoras más desarrolladas en México pertenecen a la Red de Incubadoras Emprendetec, liderada por el propio Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey y Grupo Financiero Santander Serfín. Entre sus objetivos se encuentra el ofrecer a sus alumnos, a sus egresados y a la comunidad emprendedora, un modelo de desarrollo de empresas mediante el cual empresarios y empresas sean altamente competitivos en su entorno (ITESM, 2013).

2.3. Definición de emprendedor

Finley (1990), describe al emprendedor como la persona que se aventura en una nueva actividad de negocios. En cambio para (Ronstadt, 1985), emprender es en el ámbito académico un vocablo que denota un perfil, y que corresponde a un conjunto de características que hace actuar a una persona de una manera determinada y que le permiten mostrar ciertas competencias para visualizar, definir y alcanzar objetivos.

Link (1989) y Hatten (1997), definen al emprendedor como un especialista en asumir responsabilidades, tomar decisiones en beneficio de la empresa y hacer buen uso de los bienes puestos a su disposición; es decir, tiene visión para detectar oportunidades de negocios y aprovecharlas, para ello utiliza la información, los recursos a su alcance y, en algunos casos, su intuición.

Por su parte Morris y Kuratko (2012), aseguran que los emprendedores son personas especiales que hacen uso óptimo de los recursos disponibles y los utilizan en combinaciones que maximizan los resultados que cualquier otra persona normal no haría, también agregan valor a cualquier proceso o actividad en la que intervienen.

Harper (1991), identifica al emprendedor como una persona capaz de revelar oportunidades y poseedor de las habilidades necesarias para elaborar y desarrollar un nuevo concepto de negocio; esto es, tiene la virtud de detectar y manejar problemas y oportunidades mediante el aprovechamiento de sus capacidades y de los recursos a su alcance gracias a su autoconfianza y a una visión más amplia.

Asimismo Shefsky (1997) y Baumol (1993), citados por Ibañez (2001), señalan que emprendedor es cualquier miembro de la economía cuyas actividades son novedosas y que no realiza las mismas prácticas y rutinas que la mayoría de la población. Estas personas se caracterizan por su capacidad para crear e innovar; esto quiere decir que se

salen de las costumbres y hacen cosas diferentes para mejorar lo existente. Esta forma de visualizar al emprendedor la comparten Link (1989), Hatten (1997) y Morris y Kuratko (2012), quienes se refieren al emprendedor como la persona que hace negocios exitosos, que desarrolla nuevas ideas y nuevas formas de enfocar el mercado.

2.3.1. Características del emprendedor

De acuerdo con Kao (1989), el emprendedor es una persona con características muy especiales, entre ellas:

- a) Compromiso total, determinación y perseverancia.
- b) Capacidad para alcanzar metas.
- c) Orientación a las metas y oportunidades.
- d) Iniciativa y responsabilidad.
- e) Persistencia en la solución de problemas.
- f) Realismo.
- g) Autoconfianza.
- h) Altos niveles de energía.
- i) Busca la retroalimentación.
- j) Control interno alto.
- k) Toma de riesgos calculados.
- l) Baja necesidad de status y poder.
- m) Integridad y confiabilidad.
- n) Tolerancia al cambio.

El acuerdo generalizado señala que emprender implica la toma de decisiones, pero para decidir de manera correcta se requiere contar con las competencias necesarias, las cuales abarcan diversos aspectos que habrán de tomarse en consideración, como lo

señalan (Vabder, Welf y Brush, 1989), quienes al revisar diversas definiciones de emprendedor, afirman que emprender es una actividad de negocios que consiste en la intersección de las siguientes conductas y acciones:

- a) *Creación*: Establecimiento de una nueva unidad de negocios.
- b) *Administración general*: Dirección apropiada para una buena utilización de recursos.
- c) *Innovación*: Generación y explotación comercial de nuevos productos, servicios, procesos, mercados, sistemas de organización, etcétera.
- d) *Aceptación de riesgo*: Capacidad para manejar el riesgo de fallas potenciales al tomar decisiones o realizar acciones.
- e) *Mejor desempeño*: Intento por lograr altos niveles de empeño o de crecimiento.

Burch (1986), agrega a la lista de las características del emprendedor las siguientes:

- a) *Trabajadores*: Son adictos al trabajo por lo que se enfocan en sus metas y se afanan incansablemente para alcanzarlas.
- b) *Optimistas*: Consideran que cualquier cosa es posible y que todo momento es inmejorable para alcanzar metas y logros.
- c) *Orientación a la excelencia*: Su deseo de logro los lleva a hacer las cosas al mejor grado posible para sentirse más orgullosos y satisfechos de lo alcanzado.

Para Baty (1990), un factor importante en la actividad del emprendedor es el riesgo, es un elemento fundamental del acto de emprender, pues considera que el emprendedor es, por naturaleza, un tomador de riesgos que pondera los beneficios y asume los peligros que son inherentes a su consecución. Por su parte Halloran (1992), señala que los emprendedores son individuos dispuestos a tomar riesgos y asumir ganancias o pérdidas.

De la misma manera Cyr (1994), establece que el término emprendedor es sinónimo de empresario. Pero, sobre todo, es alguien que organiza, controla y asume riesgo; enfrenta desafíos y busca la oportunidad de alcanzar logros a través del impulso por cumplir necesidades personales, emocionales y psicológicas. Por otro lado (Hiam y Olander, 1996), definen al emprendedor como un individuo que inicia, administra y asume riesgos y recompensas de un nuevo negocio, mientras que (Longenecker, Moore y Petty, 1994), lo definen como una persona con aptitud para innovar y disposición para asumir riesgos.

Por su parte Storey (1988), define otro elemento interesante en el perfil del emprendedor y que está relacionado con la aceptación del riesgo y la capacidad de aprender de los errores y fracasos. Storey señala que el emprendedor es una persona capaz de levantarse de sus caídas, con una nueva perspectiva de las cosas y con un aprendizaje que le permitirá mejorar su desempeño y aumentar su perseverancia para el logro de sus metas y objetivos.

Para Grabinsky (2002), el emprendedor es una persona inquieta, rebelde e inconforme con lo que el medio le ofrece, actúa de tal forma que a mucha gente le parece víctima de la locura. Asimismo Grabinsky subraya que el emprendedor es la persona que pone en marcha un negocio y es, por naturaleza, obsesiva y con mucha tendencia a explotarse a sí misma, además, los emprendedores aplican una forma muy particular en definir la ética y los escrúpulos en los negocios. Finalmente Grabinsky señala que los emprendedores son personas con un alto grado de intuición, son disciplinados, con liderazgo, con don de mando, cuentan con capacidad de organizar y poseen una buena condición física.

2.3.2. Tipo de emprendedores

De acuerdo con Schollhammer (1980), los emprendedores se clasifican en cinco tipos de personalidades que se describen en el siguiente orden:

- a) *El emprendedor administrativo*: Es el que hace uso de la investigación y del desarrollo para generar nuevas y mejores formas de hacer las cosas.
- b) *El emprendedor oportunista*: Busca constantemente las oportunidades y se mantiene alerta ante las posibilidades que le rodean.
- c) *El emprendedor adquisitivo*: Se mantiene en continua innovación, la cual le permite crecer y mejorar lo que hace.
- d) *El emprendedor incubador*: En su afán por crecer y buscar oportunidades prefiere la autonomía, crea unidades independientes que al final se convierten en negocios nuevos, incluso a partir de algunos ya existentes.
- e) *El emprendedor imitador*: Es el que genera sus procesos de innovación a partir de elementos básicos ya existentes, mediante la mejora de ellos.

Peñalver (2009), identifica ocho tipos de emprendedores y menciona que para desarrollar la tipología sobre la personalidad del emprendedor tomó en cuenta tres factores: por un lado, las cualidades necesarias para emprender con éxito; por el otro, las razones que llevan a lanzarse a la aventura, y, por último, la forma en que una vez detectada la oportunidad y le da solución. En función de lo anterior, los ocho tipos son:

- a) *Empresario inversor*: Es el que busca siempre la rentabilidad y las oportunidades en cualquier circunstancia.
- b) *Empresario persuasivo*: Corresponde al que posee una fe inquebrantable en sí mismo y en su proyecto. Es perseverante e inasequible al desaliento.

- c) *Empresario visionario*: Es muy versátil y se atreve en cualquier entorno. Es vocacional y pasional. Tiene poca aversión al riesgo.
- d) *Empresario rastreador de nuevas oportunidades*: Es el que tiene una mente muy racional y analítica que le permite detectar dónde se hacen las cosas de una forma poco práctica. Percibe los detalle más mínimos y saca conclusiones insospechadas. Suele ser muy versátil.
- e) *Empresario intuitivo*: Posee una gran personalidad y es capaz de seguir su primer impulso contra viento y marea. Posee empatía y desborda pasión en lo que hace.
- f) *Empresario por necesidad*: Emprende por necesidad o por huir de las circunstancias actuales. No está satisfecho con su situación profesional o económica y decide indagar nuevos rumbos.
- g) *Empresario por azar*: Suele tener una visión clara de lo que necesita el mercado. Tiene gran capacidad de adaptarse a los cambios y sabe aprovechar los contratiempos. Normalmente surge en mercados con altas ineficiencias.
- h) *Empresario especialista*: Tiene un punto de agudeza visual para detectar dónde se están cometiendo errores y encontrar la forma de hacerlo diferente. Es individualista y corre el riesgo del protagonismo.

La Organización para el Comercio y Desarrollo Económico conocida por sus siglas (OCDE, 2010), clasifica a los emprendedores en cuatro tipos:

- a) *El emprendedor como disruptor*: Es el principal actor dentro del proceso de innovación, es quien produce cambios en la economía al introducir nuevas combinaciones, nuevos o mejorados productos, métodos de producción, creación de mercados, utilización de nuevos insumos, nuevas formas de organización dentro de una industria o nuevas formas de administración de procesos dentro de

una empresa. Son ellos quienes irrumpen los mercados generando un crecimiento de largo plazo en la economía.

- b) *El emprendedor como cazador de oportunidades:* El emprendedor identifica una oportunidad de negocio que para otros pasa desapercibida. En un principio, el innovador goza de un monopolio temporal, hasta que los competidores se dan cuenta del potencial del negocio y buscan entrar al nuevo mercado.
- c) *El emprendedor como tomador de riesgos:* Identifica las oportunidades de negocio en el mercado y decide tomar el riesgo de introducir nuevas soluciones a pesar de las posibilidades de fracaso que éstas representen. Es decir, el emprendedor es innovador simplemente por atreverse a experimentar en el mercado y aceptar el alto riesgo de fracaso.
- d) *El emprendedor y la reasignación de recursos:* Es el que propone destinar los recursos existentes en nuevas oportunidades de generación de riqueza, identifica actividades con baja productividad y se enfoca hacia otras que generen mejores condiciones económicas.

Schollhammer (1980), Peñalver (2009) y la OCDE (2010), discrepan en la forma de clasificar al tipo de emprendedores, sin embargo, coinciden en que existe un común denominador en la personalidad del emprendedor; son innovadores, visionarios, perseverantes, detectan oportunidades, aceptan riesgos y, sobre todo, sus actividades favorecen el desarrollo económico y son ejemplo a seguir por otros emprendedores.

2.3.3. El contexto del emprendedurismo

Soto y Bertoni (2013), mencionan la existencia de varios problemas que existen en el contexto del emprendedurismo y que regularmente deben enfrentar para desarrollar sus microempresas. Normalmente son situaciones que están orientadas a complicar el

desarrollo de nuevos negocios en que se hacen presente con mayor frecuencia los jóvenes y sobre todo cuando éstos no han tenido experiencia en los negocios, de tal forma que a continuación se citan algunos aspectos:

- a) Son poco conocidos los emprendedores exitosos.
- b) Existe una baja tolerancia al fracaso.
- c) Faltan redes de apoyo.
- d) No hay acceso fácil a la información adecuada.
- e) A veces el mismo emprendedor tiene dudas.
- f) Existen barreras sociológicas y sociales.

Por otra parte Bermejo et al. (1994), destacan que todo emprendedor, una vez que cuenta con la oportunidad del desarrollo de un negocio ya evaluada, se encuentra con un contexto altamente problematizado, destacando en forma inicial el problema de la obtención de los recursos financieros adecuados y suficientes, para la puesta en marcha de un proyecto o para la financiación del crecimiento o diversificación de la empresa. Bermejo et al., indican que dependiendo de la actividad y del mercado en que el emprendedor se desarrolle, la obtención de suficientes recursos financieros será más o menos problemática, aunque de cualquier manera, es este uno de los elementos de más compleja solución en toda nueva empresa. Asimismo Bermejo et al., mencionan que a nadie escapa al hecho de que la financiación es uno de los aspectos más difíciles al que se enfrentan los empresarios, más aún si el candidato es joven y su proyecto empresarial se encuentran en el terreno de actuación de las pequeñas y medianas empresas.

Por su parte Grabinsky (2002), recalca que la mayoría de las pequeñas empresas no gozan de crédito con los bancos, ya sea por su tamaño, condición jurídico-legal o simplemente porque no saben cómo llenar los tramites de una solicitud de préstamo y las

pocas empresas que logran un buen estatus de crédito lo hacen demostrando su solvencia y con el aval personal de sus dueños y no por la empresa en sí. De igual manera Grabinsky menciona que el empresario que logra conseguir créditos se encuentra después con el problema del costo de éstos y aunque el Gobierno Federal a encausado recursos de fondos de promoción a las MiPymes, no dejan de tener los problemas anteriores, porque son muy caros y requieren una enorme cantidad de trámites que son muy complicados para los propietarios de las pequeñas y medianas empresas, aunado a que generalmente son gestiones desconocidas para ellos.

Es un hecho que el mercado de crédito en México es pequeño, complicado y costoso y que los bancos no están dispuestos a tomar el menor riesgo, además, por la normatividad del encaje legal las autoridades limitan al máximo los fondos que se pueden prestar a una empresa privada. Como se sabe, un gran porcentaje de las MiPymes están fuera del mercado bancario porque para los bancos es indispensable el que se les presente las proyecciones financieras del negocio a financiar y como este tipo de empresas no las tienen, entonces para los analistas financieros les resulta altamente riesgosa la empresa que no sepa hacia dónde se encamina (Grabinsky, 2002).

Para Soto y Bertoni (2013), existen varios problemas al que se enfrentan los emprendedores, entre los que destaca la escasez de financiamiento. Asimismo Bermejo et al. (1994) y Grabinsky (2002), coinciden al señalar que el principal problema al que se enfrentan los emprendedores es la falta de recursos para iniciar o ampliar sus negocios y a lo limitado y difícil que es obtener el financiamiento necesario a través de la banca comercial.

Derivado de los planteamientos de Soto y Bertoni (2013), Bermejo et al. (1994) y Grabinsky (2002), sobre las dificultades de los emprendedores para obtener

financiamiento para sus proyectos, y que coinciden con la situación por la que atraviesan los emprendedores de la incubadora en estudio, la presente tesis se encausa a la elaboración de un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos de inversión enfocado en emprendedores de la incubadora de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río.

2.3.4. Importancia del emprendedurismo

Para Holcombe (1998), citado por Galindo y Méndez (2013), la mayor importancia del emprendedurismo radica en que, en cualquier parte del mundo, crea el efecto directo en la creación de negocios y existe un efecto indirecto según el cual el comportamiento de un determinado emprendedor con éxito, motiva a otros a seguir su ejemplo, lo cual permite crear nuevas oportunidades para que las aprovechen terceros y de esta manera se forma la cadena productiva que fomenta el crecimiento económico.

Galindo y Méndez (2013), mencionan que otra característica del emprendedurismo es su importancia con los objetivos de la política económica del país. En ese sentido se consideran tres objetivos de suma importancia: incrementar el empleo, fomentar la creación y desarrollo de empresas y obtener un mayor progreso económico. En estos tres objetivos existe una relación positiva entre ellos, por lo que la actividad de los emprendedores genera un mayor bienestar social y económico al país (Galindo y Méndez, 2013).

Por su parte la OCDE (2010), asegura que el emprendedurismo es importante en el proceso de innovación ya que el emprendedor es un innovador nato al tratar de resolver una problemática desatendida, por ello, es un generador de nuevas ideas y de desarrollo económico mediante la identificación y explotación de nuevos productos, procesos o mercados.

Derivado de la importancia del emprendedurismo, el Ejecutivo Federal creó en enero de 2013 el Instituto Nacional del Emprendedor conocido por sus siglas (INE), con lo que se da énfasis a la importancia que representa para el Gobierno de la República el fortalecimiento de las empresas y la creación de nuevos negocios (INE, 2013).

El Instituto Nacional del Emprendedor es un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Economía, que tiene por objeto instrumentar, ejecutar y coordinar la política nacional de apoyo incluyente a emprendedores y a la micro, pequeñas y medianas empresas, impulsando su innovación, competitividad y proyección en los mercados nacionales e internacionales para aumentar su contribución al desarrollo económico y bienestar social, así como coadyuvar al desarrollo de políticas que fomenten la cultura y productividad empresarial (INE, 2013).

El contexto que vive el emprendedurismo en México es descrito por los autores Holcombe (1998), Galindo y Méndez (2013) y la OCDE (2010), quienes coinciden en mencionar que uno de los principales problemas al que se enfrentan los emprendedores es la escasez de financiamiento y la escasez de fuentes de financiamiento es por la cerrazón de la banca comercial y sus múltiples y complicados trámites, que en la mayoría de los casos los emprendedores no conocen o que les resulta complicado reunir. Por otra parte se considera pertinente mencionar que el emprendedurismo en México, de acuerdo con la OCDE (2010), representa un sector generador de la economía y del desarrollo del bienestar social, destacando que este sector se caracteriza por ser generador de nuevas ideas, productos y servicios; y que se enfoca a problemáticas desatendidas contribuyendo al desarrollo económico de diferentes regiones de los países.

Estos aspectos resultan ser elementos fundamentales de análisis para esta tesis en virtud de que en la actualidad se ha creado nuevos esquemas de apoyo a este sector,

destacando que el INE fue creado en el año 2013 para atender de forma específica a las nuevas empresas que provienen del emprendedurismo promovido a través de las incubadoras en México. En este estudio se centra el interés en coadyuvar en el conocimiento de las formas posibles de financiar a los emprendedores de la incubadora de la UTSJR, quienes en primera instancia resultan ser personas jóvenes con poca experiencia en los negocios y con desconocimiento en la gestión del financiamiento.

2.4. Definición de gestión financiera

Ortega (2003), explica que la gestión financiera es la disciplina que, auxiliándose de otras como la contabilidad, el derecho y la economía, trata de optimizar el manejo de los recursos humanos y materiales de la empresa, de tal forma que sin comprometer su libre administración y desarrollo futuro, obtenga el beneficio máximo para los dueños o socios, así como para los trabajadores y la sociedad.

Asimismo Selzer (2003), menciona que la gestión o administración financiera se caracteriza por optimizar el uso y disposición de los recursos financieros de las empresas con el objetivo de alcanzar la mayor eficiencia posible y la más alta rentabilidad. Por otra parte sostiene que las finanzas son la rama de la economía que se relaciona con el estudio de las actividades de inversión de las organizaciones, tanto en activos reales como en activos financieros y administración de los mismos.

Para Perdomo (2002), la gestión o administración financiera es considerada como una fase de la administración general cuyo objetivo consiste en maximizar el patrimonio de una empresa en el largo plazo, esto es mediante la obtención de recursos financieros que provienen de la aportación de los socios, obtención de créditos y su correcto manejo y aplicación en la que se requiere la correcta coordinación y eficiencia en el manejo del

capital de trabajo, inversiones y resultados, que permitan en un momento determinado interpretar de forma clara el contexto en el que se desarrolla la empresa, lo que como resultado final contribuye a la toma de decisiones de forma eficaz.

2.4.1. Características de la gestión financiera

La gestión financiera se ocupa de la adquisición, del financiamiento y de la administración de bienes con alguna meta global en la mente de algún emprendedor. De tal forma que la función de las decisiones que se requieran tomar en cualquier empresa son tomadas en el área de la administración financiera y se puede desglosar en tres vertientes principales: inversión, financiamiento y administración de bienes (Van Horne y Wachowicz, 2010).

Para Cuatrecasas (2000), el conjunto de fases de la gestión económica financiera de la empresa se compone de dos áreas que en suma proporcionan el nombre compuesto dado a esta dualidad de gestión: el área económica y la financiera. La primera hace referencia a las operaciones destinadas a controlar los costos y beneficios y, en definitiva la rentabilidad de la empresa, mientras que, por el contrario, el área financiera trata de asegurar la existencia de los recursos precisos para realizar correctamente el funcionamiento de las actividades económicas, aspecto este, el financiero, que además incidirá sobre la rentabilidad.

Por su parte Gitman (2007), asegura que la gestión financiera es parte fundamental de las actividades empresariales, esto es por la importancia que representa para el buen funcionamiento y la permanencia de la organización en los negocios. Asimismo Gitman subraya que para realizar bien esta actividad se requiere de experiencia y habilidades debido a que es el arte y la ciencia de administrar el dinero.

En palabras de Jog y Srivastava (1994), la estrategia corporativa de las organizaciones debe estar estrechamente vinculada con las técnicas financieras tales como las decisiones de presupuesto de capital, las fuentes y el costo del financiamiento para inversiones y decisiones de dividendos.

La gestión financiera exige la creación explícita de un objetivo que se articule con la estrategia corporativa de la organización, de tal forma que cualquier empresa que aspire a crecer y a ser competitiva en el mercado, deberá adoptar una estrategia financiera particular en función de las variables que definen la competencia del sector en el que actúa, y que contribuya a la consecución de unas u otras ventajas competitivas (Reyes y Briceño, 2013).

2.4.2. Importancia de la gestión financiera

La importancia de la gestión financiera radica en que mediante esta herramienta y técnica de la administración se logran obtener fondos y recursos financieros de una manera inteligente y programada, ya sea de los dueños de la empresa en aportaciones de capital, o bien, de los acreedores mediante financiamiento o préstamos (Perdomo, 2002).

Por eso, el proyecto financiero es la parte más importante del plan de negocios, ya que con él se refleja la posibilidad de una empresa de crecer y mantenerse, es decir; si la empresa es rentable seguirá en el negocio, si tiene pérdidas, cerrará operaciones. Por lo que identificar las debilidades, obtener créditos y tener información concreta sobre la toma de decisiones es fundamental para cualquier negocio que pueda prosperar. Es importante señalar que los resultados se reflejan a mediano y largo plazo (Metodología para el Análisis Financiero para Pymes, 2013).

A su vez Robles (2002), reconoce la importancia de la gestión financiera en el crecimiento y desarrollo de los negocios y menciona que el uso adecuado de los recursos

monetarios de la empresa es parte fundamental de la planeación y de la gestión dentro de las organizaciones, tanto para el desarrollo de las operaciones como para las inversiones que se realizan.

Van Auken y Howard (1993), afirman que la gestión financiera es parte fundamental en el crecimiento sostenible de las empresas y que es relevante por la generación de valor y de competitividad. Asimismo Van Auken y Howard mencionan que diferentes investigaciones señalan que las principales causas de un bajo crecimiento por parte de las organizaciones se deben, entre otras, a la carencia financiera y a la desarticulación operacional entre las políticas de costos, precios y comercialización.

Como se observa, la administración financiera se enfoca a las decisiones que las empresas toman respecto de los flujos de efectivo. En consecuencia, la administración financiera es importante en cualquier tipo de empresa, sea pública o privada, que maneje servicios financieros o que fabrique productos. El tipo de tareas que abarca la gama de la administración financiera va desde tomar decisiones de como ampliar la planta, hasta elegir qué y cómo financiarse (Besley y Brigham, 2009).

Perdomo (2002), Metodología para el Análisis Financiero para Pymes (2013), Robles (2002), Van Auken y Howard (1993), y Besley y Brigham (2009), coinciden al señalar la importancia que tiene la gestión financiera como parte de la planeación estratégica para la operación y el desarrollo de las empresas.

2.5. Definición de la micro, pequeña y mediana empresa

Anderson (1999), define a la empresa sin tomar en cuenta su tamaño o actividad y sólo por la importancia económica que representa, como una unidad económica de producción y decisión que, mediante la organización y coordinación de una serie de

factores tales como capital y trabajo, persigue obtener un beneficio, produciendo y comercializando productos o prestando servicios en el mercado.

En lo que se refiere a las pequeñas y medianas empresas, Pymes, que fue la clasificación original, el concepto cambió a través del tiempo y es a partir de las aportaciones de Ruiz (2012), en donde se analizó y se profundizó en el concepto y a partir de eso se expande del término original de Pymes, agregando el de microempresas, para clasificarlas como micro, pequeñas y medianas empresas, MiPymes.

De acuerdo con Rodríguez (1996), la connotación pequeña y mediana tiene diferente significado en tiempo y lugar de acuerdo a criterios de orden cualitativo y de orden cuantitativo. Los primeros se refieren al nivel de tecnología, procesos mecánicos y organizativos con que cuenta la organización, así como a la calificación de la mano de obra con que cuenta y tipo de mercado que satisface. Mientras que los de orden cuantitativo se refieren al capital con que dispone la empresa, cantidad de personal que labore dentro de la organización y el volumen o magnitud de su producción.

2.5.1. Clasificación de micro, pequeña y mediana empresa

Rodríguez (1996), afirma que existen diferentes formas de clasificación de las empresas, lo cual depende de las normas que deban aplicarse en determinar el tamaño de las mismas. Asimismo Rodríguez reitera que es importante conocer otros criterios como lo son el medio ambiente, giro, mercado que domina, financiamiento y producción. En cuanto al medio ambiente, menciona que este factor influye por la situación que se viva en cada país ya que uno muy desarrollado puede considerar una empresa como pequeña, misma que para un país con menos desarrollo sea mediana. Adicionalmente Rodríguez establece que el giro debe estar relacionado con su actividad, ya que una empresa puede necesitar instalaciones y equipo muy complejo sin ser una gran empresa en tamaño, pero

si en su equipo y a la vez un gran taller puede requerir solo lo mínimo para operar. Finalmente Rodríguez hace referencia al financiamiento como el capital con el que la empresa dispone o cuenta y concluye con un último criterio que es el de la producción, ya que dependiendo del volumen de productos que fabrique, se le considera pequeña, mediana o grande.

A partir de la clasificación hecha por Rodríguez (1996), y con el criterio utilizado en el indicador relacionado con el número de empleados, se observa en la Tabla 2.2, las características específicas de clasificación de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Tabla 2.2

Clasificación de empresas por Rodríguez

Tipo de empresa	Número de personas
Artisanal	De 1 a 5
Micro	De 5 a 50
Pequeña	De 50 a 100
Mediana	De 100 a 250
Grande	De 250 a 1,000
Muy grande	Más de 1,000

Fuente: Elaboración propia con información de Rodríguez (1996, s. p.).

A su vez Reyes (2004), establece dos criterios principales para definir el tamaño de la empresa: la cantidad de personal con el que cuenta y lo complejo de la empresa. A partir de este principio, la pequeña empresa puede considerarse como la que tiene un número aproximado de 40 a 50 trabajadores y estar dentro de cualquiera de los siguientes grupos:

- a) Producción de bienes o servicios.
- b) Distribución, colocación o ventas de productos.
- c) Realización de funciones de finanzas y control.

Por su parte Münch (1992), clasifica los diferentes tipos de empresas por su tamaño, volumen de ventas, nivel de producción, capital y número de personal. Estos criterios definen si la empresa es micro, pequeña, mediana o grande. De acuerdo a su estudio, el criterio que más se utiliza para definir el tamaño es el número de empleados. Por lo tanto, una microempresa tanto en la industria, comercio y servicios tiene de cero a 10 empleados; una pequeña empresa en la industria cuenta entre 11 y 50 empleados, un comercio entre 11 y 30 y una empresa de servicios entre 11 y 50; la mediana empresa cuenta en la industria entre 50 y 250 empleados, el comercio entre 30 y 100 empleados y la empresa de servicios de 50 y 100 empleados y por último la gran empresa tiene en la industria de 251 empleados en adelante y en el comercio y las empresas de servicios de 101 un empleados en adelante, como se muestra en la Tabla 2.3

Tabla 2.3

Clasificación de empresas por Münch

Tamaño	Clasificación por sector y número de empleados		
	Industria	Comercio	Servicios
Micro	De 0 a 10	De 0 a 10	De 0 a 10
Pequeña	De 11 a 50	De 11 a 30	De 11 a 50
Mediana	De 50 a 250	De 30 a 100	De 50 a 100
Grande	Más de 251	Más de 101	Más de 101

Fuente: Elaboración propia con información de Münch (1992, s. p.).

Mientras tanto el Instituto Nacional de Geografía y Estadística conocido por sus siglas (INEGI, 2002), indica que la forma de clasificar a la micro, pequeña y mediana empresa son diferentes en cada país y que de manera tradicional se ha utilizado el número de trabajadores como criterio para estratificar los establecimientos por tamaño, pero que existen otros criterios complementarios como el total de ventas anuales, los

ingresos y/o los activos fijos. En la Tabla 2.4 se muestra la clasificación hecha por el INEGI.

Tabla 2.4

Clasificación de empresas por el INEGI

Tamaño	Clasificación por sector y número de empleados		
	Industria	Comercio	Servicios
Micro	De 0 a 10	De 0 a 10	De 0 a 10
Pequeña	De 11 a 50	De 11 a 30	De 11 a 50
Mediana	De 51 a 250	De 31 a 100	De 51 a 100

Fuente: INEGI (2002, s.p.).

La Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Cámara de Diputados, 2012), clasifica a las MiPymes de acuerdo a lo establecido en común acuerdo con la Secretaria de Hacienda y con la Secretaria de Economía como se indica en la Tabla 2.5.

Tabla 2.5

Estratificación por el número de trabajadores por la LDCMPME

Sector/Tamaño	Industria	Comercio	Servicios
Micro	0-10	0-10	0-10
Pequeña	11-50	11-30	11-50
Mediana	51-250	31-100	51-100

Fuente: Cámara de Diputados (2012, s. p.).

Diversos autores como Rodríguez (1996), Reyes (2004), Münch (1992) y el INEGI (2002), coinciden en mencionar que existen diversos criterios para llevar a cabo la clasificación de las empresas y que se toman en cuenta varios aspectos como son el número de personal que las integra, la cantidad de ventas que generan, lo que producen, el capital con el que cuentan, la infraestructura que poseen, entre otros factores. Asimismo mencionan que el criterio también puede variar entre empresas de diferentes

sectores ya sea industrial, comercial o de servicios. Sin embargo, estos autores también señalan que una forma práctica y de uso común es la clasificación en función del número de empleados, como se indicó anteriormente.

De esta manera, la mayor parte de las empresas de nueva creación van a formar parte de la categoría de MiPymes. Por consiguiente, todas estas compañías de dimensiones reducidas, existentes o de futura aparición, tendrán que competir con estrategias auténticamente empresariales o se verán avocadas a desaparecer en unos mercados crecientemente exigentes y concurridos (Bermejo, Rubio, de la Vega, 1994).

2.5.2. Importancia de la micro, pequeña y mediana empresa

Longenecker (2007), manifiesta que las microempresas representan empleo para más de la mitad de todos los empleados del sector privado; que generan entre un 60 y 80 por ciento de los nuevos empleos y que pagan casi la mitad del total de las nóminas privadas; también representan empresas de una sola persona hasta las que tienen 100 empleados y que básicamente se pueden distinguir de las otras empresas por su estructura y funcionamiento.

Según Rodríguez (1996), es muy importante tomar en cuenta que las pequeñas y medianas empresas generan más de la mitad de todos los empleos de México, esto incluye actividades no comerciales. Y este autor señala que las grandes empresas constituyen el 60% de las actividades comerciales y el 40% restante corresponde a las pequeñas y medianas empresas, pero menciona que éstas últimas tiene mayor importancia ya que proporcionan una muy buena alternativa para la independencia económica de las personas.

Rodríguez (2002), explica que la importancia de las Pymes en México se debe a que del total de empresas, el 95.5% corresponde a microempresas, el 4.1% a pequeñas y

medianas empresas y que sólo el 0.3% de empresas son grandes, por lo que la economía del país depende del crecimiento de las Pymes ya que de ellas depende más de la mitad de los empleos del país. Igualmente Rodríguez señala que las Pymes han sido un factor importante para tener una expansión económica, así como también son parte de la creación de nuevos productos, ideas y técnicas para hacer más con menos. Y Rodríguez agrega que la importancia de las Pymes también es medida con base en la producción que tiene el país, a los empleos que genera y la capacidad de compra que dan a los trabajadores mexicanos. Finalmente Rodríguez concluye que otro punto importante de las Pymes es que no importa que tan innovadoras sean, ya que su mayor importancia radica en la gran cantidad de mano de obra que ocupan.

Rebollo (2005), subraya que existe la creencia de que las MiPymes han desaparecido a causa del desarrollo en la tecnología, productividad, menores costos y comercialización llevada a cabo por las grandes empresas, sin embargo, en la economía, todo tipo de organizaciones tienen importancia, y la más importante es la creación de empleo para generar riqueza en la población y de esta manera cubrir necesidades fundamentales en los consumidores de bienes y servicios. Es por eso que Rebollo recalca que en México las MiPymes han crecido porque también son importantes en la innovación y cambios tecnológicos, pero sobre todo están directamente relacionadas con el ingreso nacional para minimizar el desequilibrio externo y para fortalecer el crecimiento interno.

Para el INEGI (2002), también las micro, pequeñas y medianas empresas, representan gran importancia en la economía ya que menciona que son grandes generadoras de empleo a nivel nacional y regional, tanto en los países industrializados como en las economías emergentes. Asimismo el INEGI informa que las empresas

micro, pequeñas y medianas representan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y de personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la necesidad de fortalecer su desempeño, ya que el incidir en estas empresas es fundamental en el comportamiento global de las economías nacionales; de hecho, en el contexto internacional se afirma que el 90%, o un porcentaje superior de las unidades económicas totales, está conformado por las micro, pequeñas y medianas empresas.

De acuerdo a los resultados del Censo Económico 2003 realizado por el INEGI (INEGI, 2004), en el país había 2,923,048 unidades económicas, de las cuales el 95.5% correspondía a las microempresas como se observa en la Tabla 2.6.

Tabla 2.6

Número total de unidades económicas y personal ocupado en 2003

Tamaño de la unidad económica	Número de unidades económicas		Personal total ocupado	
	Porcentaje	Datos absolutos	Porcentaje	Datos absolutos
Micro	95.50	2,791,511	42.10	6,067,348
Pequeña	3.50	102,307	14.70	2,118,528
Mediana	0.80	23,384	16.10	2,320,292
Grande	0.20	5,846	27.10	3,905,585
Total	100.00	2,923,048	100.00	14,411,753

Fuente: INEGI (2004, s. p.).

En base a las aportaciones de Longenecker (2007), Rodríguez (1996 y 2002), Rebollo (2005) y el INEGI (2004), se concluye que las MiPymes son muy importantes ya que representan gran parte del sector laboral y no sólo en México, sino a nivel global, y que en México, como en muchos otros países, representan una oportunidad de desarrollo a personas emprendedoras ante el crecimiento constante del desempleo.

2.5.3. Contexto de las MiPymes en México

Vargas (2006), menciona que las MiPymes tienen problemas de consolidación a causa de falta de organización por parte de quienes las dirigen, presentan inadecuada preparación para tomar decisiones acertadas y tienen limitaciones para el desarrollo. Asimismo Vargas señala que la gran mayoría de las MiPymes mantienen estructuras similares dentro de las cuales se encuentran:

- a) Organizaciones de tipo familiar.
- b) Flexibilidad operativa.
- c) La mayoría tiene problemas estructurales.
- d) El dueño proporciona el capital, dirige y organiza el negocio.
- e) El mercado que abastece suele ser pequeño.
- f) Producción no automatizada.
- g) Emplea poco personal.
- h) No cuentan con financiamiento para el crecimiento de sus operaciones.

Filion y Mejía (2011), mencionan que existen diferentes variables en la problemática de las MiPymes, dentro de las cuales destaca la baja utilización de capacidad instalada, desinterés por la innovación, escaso aprendizaje causado principalmente por la alta rotación de personal y por el bajo salario que ofrecen, todo como consecuencia del difícil acceso al financiamiento lo que no les permite desarrollar y tomar decisiones acertadas, por tal motivo, dichas empresas sobreviven con bajos ingresos y con una dependencia de pocos clientes, lo que genera a su vez que no tengan inversión en activos fijos y que mantengan altos costos de sus materias primas debido al bajo volumen de compras.

Adicionalmente Filion y Mejía (2011), muestran el resultado de los estudios de varios autores mexicanos que han realizado investigaciones sobre la problemática de la MiPymes y que resumen en la Tabla 2.7 donde enuncian las diferentes variables de la problemática que enfrentan las micros, pequeñas y medianas empresas.

Tabla 2.7

Variables de las MiPymes

Autores	Actividades de planeación	Fuentes de financiamiento	Administración de recursos humanos	Costos
Guillén y Pomar	No definen estrategias, planes ni objetivos	Poco acceso al crédito	No contratan profesionistas. El sistema de capacitación es deficiente. Los criterios de contratación son: compromiso, lealtad y honradez	El costo de nómina es bajo pero el costo de materias primas es alto
Martínez	Ausencia de políticas y procedimientos		No tienen políticas establecidas y no ofrecen capacitación a sus trabajadores	
Pomar y Rivera	Tienen capacitación de adaptación a cambios y oportunidades del mercado		Hay proximidad física con el personal y éste no tiene funciones definidas ya que son familiares o amigos del propietario	
Torres	Su horizonte de planeación es de corto plazo, su comportamiento estratégico es reactivo			
Julien	Aplican estrategias intuitivas y de bajo riesgo			

Fuente: Filion y Mejía (2011, s. p.).

A su vez Fierro (2007), propone combatir los problemas que enfrentan las microempresas a través de las siguientes acciones: incrementar la inversión en equipamiento para un mejor control administrativo, aumentar la capacitación de sus trabajadores, incorporar el nivel tecnológico y aumentar el valor agregado a los trabajadores en base a sus sueldos, prestaciones y utilidades dentro de las empresas.

Rodríguez (2002) y Fierro (2007), reiteran que las microempresas representan una parte muy importante dentro del sector empresarial pero que enfrentan una problemática compleja para su desarrollo y que los principales problemas son la capacitación, capital insuficiente, falta de simplificación de trámites en dependencias públicas, entre otros. Derivado de lo anteriormente señalado, Rodríguez (2002) y Fierro (2007), proponen soluciones enfocadas a la capacitación, al incremento de niveles tecnológicos y al aumento de sueldos como algunos de los principales factores que pueden ayudar al desarrollo de las microempresas e inclusive para que se pueda elevar el nivel de rentabilidad. Asimismo Rodríguez (2002), y Fierro (2007), aseguran que para solucionar estos problemas se requiere del uso de modelos de planes de negocios, ya que estos pueden ser una alternativa para identificar cuál es el área de oportunidad que tienen para que sus negocios generen la rentabilidad deseada y tomar las decisiones más adecuadas.

En función a lo mencionado por Vargas (2006), Filion y Mejía (2011), Fierro (2007) y Rodríguez (2002), se concluye que las MiPymes se enfrentan a varios problemas importantes y que los principales son:

- a) Estructura organizacional no definida en cada uno de los puestos.
- b) No aplican planeación estratégica.
- c) Su comportamiento es reactivo.
- d) El capital con el que trabajan es propio y en su mayoría no cuentan con financiamiento que ayude a impulsar la rentabilidad y esto es generado por la falta de objetivos a largo plazo que ayuden a tener una visión amplia.
- e) Por su parte las medianas empresas suelen tener una estructura y contar con financiamientos iniciales y activos fijos, pero el rasgo principal que caracteriza a este tipo de empresas es el mercado al que pueden abastecer y que en su mayoría

suele ser pequeño, lo que tiene como consecuencia ingresos con dependencia a pocos clientes.

La problemática específica indicada en el inciso del resumen anterior que se refiere a la falta de capital (Vargas, 2006), tiene especial relevancia por ser la problemática que enfrentan los emprendedores de la incubadora de la Universidad Tecnológica de San Juan del Río y por lo mismo forma parte del hilo conductor de la investigación de la presente tesis.

2.6. Fuentes de financiamiento

De acuerdo con Weston y Brigham (1987), la obtención de capital puede ser obtenida a través de alguna de las instituciones financieras; tales como la banca comercial, una compañía de seguros, un fondo de pensión, o cualquier otra corporación del ramo financiero. Asimismo, Weston y Brigham señalan que esta obtención se da a través de una colocación privada por parte de una empresa que a su vez busca la realización de negocios rentables.

Vasconcelos (2013), recomienda que para obtener el financiamiento de un proyecto, el primer aspecto a considerar es encontrar las posibles fuentes y que son siguientes:

- a) Fuentes internas.
- b) Fuentes externas.
- c) Mercado de capitales.
- d) Bancos e instituciones de fomento.
- e) Cooperación para el desarrollo.
- f) Mercados de Carbono.
- g) Arrendamiento financiero.

Vasconcelos menciona que cuando se tienen diversas fuentes de financiamiento, generalmente cada una de ellas presenta diferentes condiciones, por lo cual deben analizarse cuidadosamente y sobre todo en lo que respecta a los plazos y las tasas de interés, por lo cual es necesario realizar cálculos de amortización por cada alternativa y luego confrontarlas en una matriz como la indicada en la Tabla 2.8, la sirve como guía y que Vasconcelos sugiere para una mayor facilidad de análisis.

Tabla 2.8

Guía para el contraste de fuentes de financiamiento

Condiciones de financiamiento	Sociedad financiera	Banco	Otras fuentes de financiamiento
Monto otorgado			
Tasa de interés			
Plazo			
Forma de pago			
Garantías			
Periodo de gracia			

Fuente: Vasconcelos (2013, p. 111).

Asimismo Vasconcelos sugiere seleccionar la fuente de financiamiento que más convenga, tomando en consideración las necesidades del proyecto o, también, se puede hacer una combinación de fuentes de financiamiento si esto se adecúa al proyecto. Finalmente Vasconcelos recomienda la elaboración de otra tabla, donde se presente la forma en que se irá amortizando el financiamiento que se haya obtenido y que debe ser elaborada tomando en cuenta las condiciones que exija la institución financiera.

Para Bermejo, Rubio, de la Vega (1994), muchos empresarios encuentran necesario financiar parte de sus inversiones con deuda a través de:

- a) La banca comercial.
- b) La banca pública.

- c) Las entidades de financiación.
- d) El leasing.
- e) Las sociedades de garantía recíproca.
- f) El factoring.
- g) La emisión de deuda mediante títulos.

Alcaraz (2011), explica que existe un número importante de posibilidades de conseguir el capital necesario para arrancar y operar la empresa; sin embargo, cada una de ellas representa ventajas y desventajas que deberán ser cuidadosamente observadas, para tomar la decisión más conveniente. Asimismo Alcaraz agrega que el emprendedor deberá analizar, basado en sus estados financieros proyectados, cuánto dinero requerirá para llevar a cabo sus actividades y cuándo lo necesitará; una vez realizado esto, es necesario comenzar a buscar las diversas opciones de financiamiento y las condiciones de pago (tanto de intereses como de principal) que cada una de ellas ofrezca. Finalmente Alcaraz muestra diversas formas de financiamiento que el emprendedor puede encontrar en el medio y que son:

- a) Socios particulares.
- b) Préstamos bancarios.
- c) Aportaciones personales.
- d) Sociedades de inversión.
- e) Crédito de proveedores.

2.6.1. Importancia del financiamiento

No es posible hablar de administración financiera de las MiPymes sin ocuparse de la cuestión del financiamiento, ya que este es una de las principales debilidades de todas las empresas, pero sobre todo de las pequeñas. Es así que para innovar, investigar,

desarrollar o exportar, las MiPymes necesitan dinero y sin financiamiento no existe crecimiento (Filion et al., 2011).

Asimismo Filion et al., señalan que el acceso al financiamiento constituye un problema para todo el mundo, inclusive en los países avanzados, como son los europeos, y tan es así que alrededor del 21% de las Pymes de la Unión Europea tiene diversos problemas para acceder a créditos y el porcentaje es mucho mayor para numerosas microempresas de algunos otros estados miembros de la Unión. Además, mencionan Filion et al., que el número de Pymes europeas que innovan con éxito es menor que el de las grandes empresas y la situación se ve agravada por dificultades estructurales como la falta de cualidades técnicas y la de gestión. Finalmente Filion et al., concluyen que las Pymes no tienen garantía reales ya que predominan los bienes intangibles y, además, no tienen una trayectoria que sirva como antecedente de su desempeño y que por esa razón las entidades financieras tienen dificultades para analizar y valorar sus proyectos.

Otra de las causas principales de las quiebras prematuras de las empresas es que pocos promotores entran a un nuevo negocio con la visión de cuántos recursos van a requerir para sostener sus operaciones por un tiempo prolongado. Aún menos son los que proyectan un flujo de fondos en forma sistemática por un periodo de por lo menos un año. Porque los obstáculos durante ese lapso crítico son ineludibles: falta experiencia general, el personal es nuevo y poco capacitado, baja capacidad de producción y muchos otros problemas, y, sin embargo, existen cuentas por pagar (Grabinsky, 2002).

Para Cuatrecasas (2000), la correcta financiación de la actividad empresarial permite a la misma lograr dos objetivos:

- a) Cubrir las necesidades de capital para poder desarrollar de forma normal su actividad y por lo tanto llevar a cabo las inversiones en capital fijo y circulante que precise, cubriendo a la vez los costos fijos y actividades que conlleva.
- b) Lograr la cobertura de las necesidades al menor costo posible, lo que conduce a definir como estructura financiera óptima aquella que dé como resultado una composición del pasivo de la empresa (volumen de recursos financieros disponibles), tal que el costo del capital medio referido al volumen del mismo, sea mínimo. En realidad y con una perspectiva más amplia, se debe referir a la estructura financiera idónea, como aquella que permita alcanzar de forma mejor y más completa los objetivos de la empresa y de los propietarios de su capital.

Cuatrecasas (2000), adiciona que el volumen de financiación global que precisara una empresa dependerá de su nivel de negocio y de la magnitud de la estructura y equipamientos. Ambas cosas convendrán que guarden las adecuadas proporciones y definirán la composición del volumen de capital, es decir, la parte correspondiente al capital circulante y la referida al capital fijo, que a su vez variaran con el tipo de empresa y sector.

Por su parte Hernández (2002), señala que la importancia del financiamiento consiste en que constituye el medio que las empresas o personas utilizan para la obtención de los recursos monetarios necesarios para la ejecución de un proyecto y que a partir de éstos se obtiene la oportunidad para la creación o expansión del negocio. Asimismo Hernández recomienda que el financiamiento solicitado deba tomar en cuenta los plazos y el interés que la empresa contrate, de tal manera que éste deberá ser cubierto en tiempo y forma de acuerdo a lo contratado.

El financiamiento es considerado como la segunda decisión más importante para una empresa, debido que a partir de la observación del balance general, algunas organizaciones toman la decisión de financiarse de acuerdo al nivel de las cifras de endeudamiento, mientras que otras deciden mantener una estructura financiera sana, de tal forma, que en caso de decidir endeudarse, surge el cuestionamiento para determinar el tipo de financiamiento al que deben recurrir las organizaciones, lo que en su momento conlleva a establecer la diferencia en los resultados que se pretendan obtener (Van Horne y Wachowicz, 2002).

2.6.2. Financiamiento a largo plazo

El financiamiento a largo plazo es un crédito en el que su cumplimiento se encuentra por encima de los cinco años y su culminación se especifica en el contrato o convenio que se realice, por lo general en éstos financiamientos debe existir una garantía que permita realizar el trámite del préstamo requerido con el fin de que una entidad puede allegarse de fondos o recursos financieros para llevar a cabo sus metas de crecimiento y progreso (Maqueda, 1990).

Por su parte Gitman (1986), afirma que los financiamientos tradicionales deben realizarse a través de un banco comercial, que por lo general son de largo plazo debido al tiempo en que se cubre el financiamiento y puede ser de cinco a doce años, este tipo de financiamiento es común debido a que financia las necesidades en operaciones fijas de una organización, compra de maquinaria y equipo, o para liquidar otros financiamiento las cuales permiten cambiar fechas de vencimiento y disminuir intereses por el costo del préstamo.

A su vez Besley y Brigham (2001), declaran que el financiamiento es una de las alternativas para la obtención de recursos monetarios destinados a la operación de la

empresa los cuales permiten el desarrollo de inversiones como alternativa llevada a cabo en un tiempo determinado, se considera que el financiamiento a largo plazo es menos costoso debido a que la empresa tiene mayor liquidez y plazos que permiten mayor flexibilidad en la operación de una empresa.

Ketelhohn, Marin y Montiel (2004), conceptualizan el financiamiento a largo plazo como un crédito que se diferencia por su vencimiento y sus características principales son: prioridad en los pagos, el riesgo asumido, tratamiento fiscal y derechos, de tal manera que permiten que las empresas tengan liquidez durante la duración del crédito debido a la flexibilidad y ajuste a las necesidades de cada empresa así como también permite que el activo en el que se invierte se recupere por sí solo el crédito.

Por su parte Haime (2008), sostiene que el crédito de largo plazo tiene la finalidad de evitar un estancamiento del desarrollo económico y de la subsecuente desaparición de una empresa que no ha crecido a la velocidad de la industria y del mercado en que compete. Asimismo Haime (2008), considera que es de suma importancia poner medidas pertinentes para que una empresa no desaparezca, la cual requiere en primer instancia de un análisis inicial sobre el nivel de apalancamiento al que será sometida, evitando endeudamiento que a la larga no de buenos resultados y como consecuencia asuma riesgos excesivos. Levy concluye que, mientras mayor sea el endeudamiento también crecerá el costo financiero y el riesgo respectivo, y a su vez el apalancamiento financiero, trayendo como resultado una disminución del rendimiento sobre la inversión.

A partir de las aportaciones de Maqueda (1990), Besley y Brigham (2001), Weston (1994) y Ketelhohn, Marin y Montiel (2004), se concluye que el crédito de largo plazo es considerado como el financiamiento que tradicionalmente contratan las empresas con los bancos comerciales. Asimismo destacan que su destino está dirigido a la adquisición

de activo fijo productivo y capital de trabajo de largo plazo en la búsqueda de la disminución del costo de intereses, obteniendo con ello mejoría en sus índices de liquidez y flexibilidad en la operación de la empresa al disminuir la exigibilidad de pago en el corto plazo.

2.6.3. Soluciones Financieras para el Estado de Querétaro

Soluciones Financieras para el Estado de Querétaro conocida por su siglas (SOFEQ, 2013), es un programa de financiamiento manejado por el Ejecutivo Estatal y dirigido a las MiPymes establecidas en el estado de Querétaro. El objetivo del Programa es impulsar el desarrollo y la consolidación de negocios, así como apoyar en la apertura de nuevos establecimientos. El Programa proporciona financiamiento con tasas de interés preferenciales y con niveles más bajos respecto a los que ofrece la banca comercial (SOFEQ, 2013).

El Programa del Gobierno de Querétaro de acuerdo con SOFEQ (2013), cuenta con tres programas de financiamiento a las MiPymes y es importante señalar que cada programa está orientado de manera especial y específica en cada uno de los sectores productivos que atiende y que el financiamiento y los requisitos se ajusta en cada uno.

Los programas son:

- a) *Crédito Pyme.*
- b) *Capital Semilla.*
- c) *Crédito a la Palabra.*

Se considera importante describir los programas del Programa SOFEQ, con el propósito de adentrarse al conocimiento de sus esquemas de financiamiento con el siguiente orden:

Crédito Pyme

Según SOFEQ (2013), este crédito apoya la realización de proyectos productivos y el financiamiento es para:

- a) *Capital de trabajo*: Para ampliar inventarios y cubrir gasto de administración.
- b) *Equipamiento e infraestructura*: Para la compra de maquinaria y equipo y para remodelación de instalaciones físicas.

La Tabla 2.9 indica los montos y el porcentaje de operación para solicitar el Crédito Pyme, así como las condiciones con que deben cumplir los solicitantes

Tabla 2.9

Montos y plazo de crédito para Crédito Pyme

Concepto del crédito	Monto en moneda nacional	Porcentaje de operación	Plazo en meses	Tasa de interés anual	Gastos administrativos sobre el monto de financiamiento
Capital de trabajo	De \$50,000 a \$150,000	70%	48	12%	2.5%
Equipamiento e infraestructura	De \$150,000 a \$1,000,000	70%	48	12%	2.5%

Fuente: SOFEQ (2012, s. p.).

La Tabla 2.10 indica las garantías solicitadas para acceder al Crédito Pyme.

Tabla 2.10

Garantías para Crédito Pyme

Rango de créditos en moneda nacional	Cobertura	Requerimiento
De \$50,000 a \$150,000	1.5 a 1	Inmobiliaria libre de gravamen ubicada en Querétaro
	2 a 1	Prendaria y equipo de transporte
De \$150,000 a \$1,000,000	15 a 1	Inmobiliaria libre de gravamen ubicada en Querétaro

Fuente: SOFEQ (2013, s. p.).

Capital Semilla

El beneficiario de este Programa puede ser cualquier persona física en proceso de crear o consolidar una MiPyme a partir de un proyecto emprendedor incubado en alguna incubadora registrada y validada por la Secretaría de Economía (SOFEQ, 2013).

Los tipos de financiamientos para Capital Semilla son:

- a) *Negocios tradicionales:* Adquisición de maquinaria y equipo, inversión para lanzar un nuevo producto, adaptaciones y remodelaciones, capital de trabajo para la operación del negocio.
- b) *Negocios de tecnología intermedia:* Adquisición de maquinaria y equipo, inversión para lanzar un nuevo producto, adaptaciones y remodelaciones, capital de trabajo para la operación del negocio.
- c) *Negocios de alta tecnología:* Registro de patentes, capital de trabajo desarrollo del prototipo comercial, elaboración de estudio de mercado, elaboración de estudio de factibilidad.

Los montos del crédito para Capital Semilla determinarán el plazo tal como se detalla en la Tabla 2.11 que se enuncia a continuación (SOFEQ, 2013).

Tabla 2.11

Montos y plazo del crédito para Capital Semilla

Tipo de negocio en tecnología	Montos en moneda nacional	Cobertura	Plazo en meses	Tasa de interés anual	Gastos administrativos sobre el monto de financiamiento
Tradicional	De \$50,000 a \$150,000	80%	36	12%	3%
Intermedia	De \$100,000 a \$500,000	85%	42	12%	3%
Alta	De \$200,000 a \$1,000,000	85%	48	12%	3%

Fuente: SOFEQ (2013, s. p.).

Crédito a la Palabra

Según SOFEQ (2013), el objetivo de este crédito es proporcionar financiamiento a personas físicas pertenecientes a tianguistas que se encuentren establecidos legalmente y que busquen desarrollar su negocio. Los tipos de financiamientos ofrecidos son:

- a) *Capital de trabajo.*
- b) *Equipamiento e infraestructura*

De acuerdo a los lineamientos de SOFEQ (2013), este Programa apoya con créditos específicos en los términos establecidos por la Secretaria de Economía. Según los lineamientos de este programa, la solicitud se debe apegar a lo indicado en la Tabla 2.12.

Tabla 2.12

Montos y plazo del crédito para Crédito a la Palabra

Concepto del crédito	Monto en moneda nacional	Garantía	Plazo en meses	Tasa de interés anual	Gastos administrativos sobre el monto de financiamiento
Capital de trabajo	De \$500 a \$10,000	Un aval	6	3%	2.5%
Equipamiento e infraestructura	De \$500 a \$10,000	Un aval	6	3%	2.5%

Fuente: SOFEQ (2013, s. p.).

Por otra parte se considera importante mencionar que la vinculación del Programa SOFEQ, se vinculó para ofrecer los financiamientos para emprendedores, coordinando su entrega a través de instituciones gubernamentales tales como la Secretaría de la Juventud para el Estado de Querétaro y el Instituto Mexicano de la Juventud del Gobierno Federal (IMJUVE, 2013).

Para fines de esta tesis se centra el interés en estudiar las características del crédito Semilla para la MiPymes, así como la vinculación del Programa SOFEQ con instituciones gubernamentales como el IMJUVE.

2.6.4. Instituto Mexicano de la Juventud

A partir del año 2012, el Instituto Mexicano de la Juventud (IMJUVE, 2013)), lanzó la Convocatoria de Emprendedores Juveniles. Dicha convocatoria es anual y su objetivo es fomentar la cultura del emprendedurismo, la innovación y la productividad, así como la creación de empresas con responsabilidad social entre los jóvenes de 18 a 29 años. El apoyo a los emprendedores es mediante la entrega de apoyos económicos a los mejores proyectos productivos para la creación de empresas sustentables.

Asimismo el IMJUVE (2013), señala que este tipo de apoyos se brinda porque los jóvenes con proyectos de creación de empresas generalmente no tienen la posibilidad económica de llevarlos a cabo y, por otro lado, encuentran mucha dificultad para acceder a un crédito. Por tal motivo, la convocatoria de Emprendedores Juveniles fomenta la creación de empresas brindando créditos sin intereses a proyectos de jóvenes emprendedores.

IMJUVE (2013), señala que los créditos que aporta el IMJUVE son para apoyar la creación de todo tipo de empresas proveedoras de servicios comerciales, manufactureros e industriales. Asimismo indica el IMJUVE que estos créditos son de suma importancia para la generación de empleos, ya que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Juventud 2010, es precisamente el empleo lo que más les preocupa e interesa a los jóvenes, seguido por mejorar su calidad de vida. Y es que, señala el IMJUVE (2013), el empleo

es la oportunidad que tienen los jóvenes para mostrar su potencial y trascendencia a partir de las habilidades y experiencia que van adquiriendo.

En el Estado de Querétaro, corresponde a la Secretaría de la Juventud estatal, según menciona el IMJUVE (2013), encargarse de ampliar este tipo de apoyos para las empresas en donde participan los jóvenes, ya que el interés de la juventud queretana es contar con una empresa y representa las aspiraciones del 15 por ciento de quienes se ubican entre los 14 y 29 años de edad. Asimismo el IMJUVE (2013), señala que no puede haber sociedad sin empresas, ya que son las empresas, sobre todo las MiPymes, son las que sustentan el aparato productivo de México; y que, por lo tanto, los emprendedores y las Pymes son la columna vertebral de la economía de México.

El presente Marco Teórico ha provisto de los suficientes fundamentos teóricos para abordar la problemática que enfrentan los emprendedores ante la escasez de fuentes de financiamiento. Los argumentos planteados respecto al diseño de un modelo de gestión y vinculación en las instituciones de educación superior han favorecido para comprender los diferentes esquemas que pueden ser aplicados en la gestión de financiamiento de futuras MiPymes. Asimismo se considera importante mencionar que para esta tesis el fundamento del concepto del modelo de la Triple Hélice representó la estructura pertinente para dar respuesta a la interrogante planteada en esta investigación.

3. METODOLOGÍA

En el presente capítulo se muestra el diseño metodológico que fue utilizado para el desarrollo del presente estudio. Asimismo se plantea la problemática que permitió definir el problema de investigación y sus respectivas variables de estudio. Por otra parte, se dan a conocer las hipótesis y objetivos del estudio teniendo como base la delimitación y sus respectivos alcances. Finalmente, se describe la población de estudio que se utilizó para llevar a cabo el proceso y recolección de datos de campo que permitieron obtener la evidencia empírica que a su vez permitió poner a prueba la hipótesis de investigación de esta tesis.

3.1. Tipo de investigación

La presente tesis se encuentra inserta para su estudio dentro del paradigma cuantitativo, se optó por este método debido a la naturaleza descriptiva de la investigación, la cual requiere llevar a cabo la recolección y análisis de datos numéricos, utilizando para tal fin los métodos estadísticos para su tratamiento de acuerdo con (Fernández y Díaz, 2002). Se eligió una muestra probabilística, con muestreo aleatorio simple que sirvió para obtener la muestra estadística representativa de la población de estudio. Su temporalidad es transversal la cual considera la realidad actual del emprendedurismo y de las incubadoras dentro de las universidades públicas en el municipio de San Juan del Río, Querétaro.

Por lo que corresponde al proceso de recolección de datos, se aplicó el método de encuesta para llevar a cabo el levantamiento de la información en campo, utilizando en esta práctica el uso de cuestionarios previamente diseñados y puestos a prueba con base en las escalas propuestas por (Likert, 2002), el cual plantea preguntas dicotómicas y de

opción múltiple. El tratamiento estadístico que se aplicó en el análisis de la evidencia empírica para esta tesis permitió obtener la información necesaria para llevar a cabo las conclusiones pertinentes en torno al planteamiento de la solución del problema de investigación de la presente tesis. Es importante mencionar que se realizó un estudio descriptivo debido a que la mayor parte de la investigación de campo fue enfocada en conocer la opinión de los emprendedores encuestados durante el proceso de recolección de la evidencia empírica.

3.2. Descripción de la problemática de estudio

En México, los emprendedores enfrentan diversos problemas para el desarrollo de sus proyectos, destacando si dichos emprendedores son jóvenes y no han tenido experiencia en el campo de los negocios (Soto y Bertoni, 2003). En este sentido se pueden señalar algunos aspectos que caracterizan a este tipo de emprendedores:

- a) Existen pocos emprendedores exitosos.
- b) Presentan baja tolerancia al fracaso.
- c) No disponen de redes de apoyo.
- d) Presentan alta dificultad para acceder a la información adecuada.
- e) Existen barreras sociológicas y sociales.

Sin embargo, es importante señalar que todo emprendedor que ha encontrado una oportunidad de negocio debidamente evaluada, se encuentra de forma inmediata con el problema de obtención de recursos financieros adecuados y suficientes, orientados a la puesta en marcha de su proyecto o para la financiación del crecimiento o diversificación de su microempresa (Bermejo et al., 1994). A este respecto, también se considera importante aclarar que dependiendo de la actividad y del mercado en que el

emprendedor se desarrolle representará un grado de dificultad para la obtención de recursos financieros, representando en este sentido uno de los elementos de más compleja solución en toda nueva empresa. Por todo lo anteriormente expuesto se puede concluir que el problema de la financiación es considerado como uno de los aspectos más difíciles al que se enfrentan los nuevos empresarios, más aún si el candidato es joven y su proyecto empresarial se encuentra en el terreno de actuación de las micro, pequeñas y medianas empresas.

La gran mayoría de las pequeñas empresas no gozan de acceso a los créditos con los bancos, normalmente esto es debido a su tamaño y a la condición jurídico legal o simplemente porque no conocen cómo llevar a cabo los trámites de una solicitud de préstamo, de tal manera que pocas empresas logran obtener un buen status de crédito, lo cual las obliga a utilizar el aval personal para obtener el acceso al financiamiento, destacando que la solvencia, en este caso, no se observa en la empresa sino en el dueño a través de su aval personal (Gravinsky, 2002). Por otra parte es importante destacar que si se logra conseguir créditos, los emprendedores vuelven a enfrentar otro problema que se centra en el alto costo financiero afectando la rentabilidad de las microempresas, aunado a ello también se enfrentan a los muy complicados trámites que deben llevar a cabo los propietarios de las MiPymes, destacando que generalmente son gestiones desconocidas para dichos emprendedores.

3.2.1. Definición del problema

La falta de experiencia en los negocios por parte de la mayoría de los emprendedores, la escasez para la obtención de recursos financieros, el costo de los créditos bancarios, el elevado nivel de trámites complicados y complejos y la escasez de conocimientos para

enfrentar a dicha tramitología representa ser los principales argumentos para definir el problema de investigación de esta tesis, es así que con base en los principales factores descritos anteriormente es como surge el planteamiento del problema con base en la siguiente interrogante: ¿Cómo impacta un modelo de gestión de financiamiento para los proyectos de inversión de los emprendedores de la incubadora de la UTSJR?

3.2.2. Objetivo general

Conocer el impacto de un modelo de gestión de financiamiento en los proyectos de inversión de los emprendedores de la incubadora de la UTSJR.

Objetivos específicos

- a) Detectar las causas que originan la escasez de financiamientos en los proyectos de inversión de los emprendedores.
- b) Proponer un modelo de gestión para facilitar el acceso al financiamiento de los proyectos de inversión de los emprendedores.

3.3. Planteamiento de las hipótesis

En este apartado se plantean las hipótesis que fueron puestas a prueba en este estudio. En donde cabe destacar que dichas hipótesis pueden ser rechazadas o aceptadas, en ambos casos proporcionarán información que permitirá emitir conclusiones y recomendaciones en torno al impacto que tiene el modelo de gestión de financiamiento en los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR.

Hi: El modelo de gestión de financiamiento impacta positivamente en la obtención de crédito para los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR.

Ho: El modelo de gestión de financiamiento no impacta positivamente en la obtención de crédito para los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR.

3.4. Preguntas de investigación

Con base a los objetivos del presente estudio, a continuación se exponen las siguientes preguntas orientadoras que servirán como guía para responder a la pregunta central de esta tesis:

- a) ¿Qué opinión tienen los emprendedores de la incubadora de la UTSJR respecto al acceso del financiamiento en sus proyectos de inversión?
- b) ¿Cómo influye un modelo de gestión de financiamiento para facilitar el acceso al crédito?
- c) ¿Cuáles son las principales problemáticas que impiden el acceso al crédito?

3.5. Operatividad de las variables de estudio

Con base en la delimitación del problema de investigación y en la detección de la operatividad de las variables de estudio, permitieron mostrar la relación de causalidad que se pretende investigar y que permiten considerar la relación que guarda la variable de gestión del financiamiento y del impacto en el acceso al crédito para los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR.

3.6. Determinación de la población de estudio

En la presente tesis se consideró como población de interés de estudio a los elementos conocidos como emprendedores que conforman a la población de la incubadora de la UTSJR. Con base en las cifras oficiales obtenidas a partir de la administración de la incubadora de la UTSJR se consideró que la población total de emprendedores se encuentra conformada por 52 elementos dentro del periodo comprendido del año 2009 al año 2013.

A partir de la información proporcionada por la incubadora de la UTSJR se optó por elegir una muestra representativa de dicha población total en virtud que dichos elementos podrán otorgar información relevante para esta investigación, en virtud de que han obtenido un tratamiento de capacitación por parte de la incubadora de la UTSJR. Con base en este argumento se pretende conocer la opinión que tienen dichos emprendedores respecto a su situación actual y las expectativas de crecimiento de sus microempresas, así como conocer cuáles han sido sus experiencias respecto a las dificultades para financiarse.

Con el propósito de definir el tamaño de muestra representativa de la población de interés de estudio, se consideró la aplicación de una muestra probabilística con apoyo en la técnica estadística de muestreo aleatorio simple que se describe en el siguiente apartado.

3.6.1. Determinación del tamaño de muestra

Con la finalidad de llevar a cabo el cálculo del tamaño de muestra representativa de la población de interés de estudio, se utilizó la fórmula para poblaciones finitas o conocidas de acuerdo con el planteamiento propuesto por (Kinnear, 1993), que es:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{e^2 (N-1) + Z^2 p q}$$

Para la realización del cálculo del tamaño de muestra, se consideró el 95% de nivel de confianza, con margen de error del 5%. Se procedió a tomar un lado conservador para determinar las proporciones a favor y en contra aplicando el 50% de probabilidad en ambos lados. Con base en la población total representada por N cuyo valor es de 52 emprendedores se procedió a la determinación del número de elementos que

conformaron a la muestra representativa final, teniendo como soporte el siguiente cálculo:

$$n = \frac{(1.96)^2(52)(0.50)(0.50)}{(0.05)^2(52-1) + (1.96)^2(0.50)(0.50)} = 45.90$$

3.6.2. Selección del procedimiento de muestreo

En esta sección se muestra el procedimiento que permitió determinar la muestra y la toma de decisión con respecto a qué elementos y unidades de la población se incluyeron para la realización del estudio, de tal forma que se procedió llevar a cabo en primera instancia la selección física con base en el procedimiento del método de muestreo aleatorio simple, implementando la aleatorización de números con el propósito de controlar los efectos de sesgo estadístico y conformar una muestra confiable y representativa de la población de estudios.

Para este estudio se procedió a tomar una muestra probabilística a partir de los 52 emprendedores que conforman la incubadora de la UTSJR.

3.6.3. Determinación de la población de estudio

Con el propósito de definir a la población de interés de estudio para la presente tesis se consideró a los elementos de la población que conforman el padrón de emprendedores de la incubadora de la UTSJR, cuyo número asciende a 52 emprendedores dentro del periodo 2009 al 2013, con base en las cifras reportadas por la administración de la incubadora en turno al día 18 de noviembre de 2013.

El proceso de muestreo se llevó a cabo a través de los emprendedores que se encuentran localizados dentro de la ciudad de San Juan del Río, Tequisquiapan, Colón, Amealco y Santiago de Querétaro, a quienes se les aplicó un cuestionario con apoyo de dos encuestadores previamente capacitados con el propósito de obtener datos confiables.

3.6.4. Método de contacto

El método utilizado para la aplicación de las encuestas fue de manera personal directa cara a cara, contactando para tal fin a los encuestados dentro de sus domicilios y en otros casos mediante la convocatoria para reuniones en las instalaciones de la UTSJR. En el momento de la aplicación del cuestionario se procedió a explicar el objetivo y la metodología de la encuesta, con la finalidad de optimizar su participación en la investigación y a partir de ello facilitar el otorgamiento de sus respuestas.

Diseño del cuestionario

Con el propósito de llevar a cabo el diseño del cuestionario se definieron dos variables de estudio básicas que permitieron establecer su operacionalidad con la intención de medir su relación causa-efecto, para este estudio se consideró la variable independiente denominada modelo de gestión y la variable dependiente es acceso al financiamiento para los emprendedores. Es importante mencionar que dichas variables contribuyeron a desarrollar las preguntas de investigación con base en los fundamentos que se encuentran dentro del marco teórico de esta tesis. Dichos fundamentos permitieron dar respuesta a las preguntas planteadas en esta investigación, así como poner a prueba las hipótesis de investigación respectivas.

La estructura del cuestionario constó de 16 preguntas, el cual fue sometido a un estudio previo para evaluar su claridad en el entendimiento de las instrucciones de las preguntas que pretender recabar la evidencia empírica para este estudio. El cuestionario se probó en su primera versión con un total de diez encuestas con emprendedores de la UTSJR. Durante este proceso se detectó un error en la secuencia de las preguntas específicamente en la número cinco y nueve, situación que fue modificada y corregida con el propósito de obtener la versión final del cuestionario que se aplicó en la

recolección de datos en campo, dicho cuestionario se integra en el Apéndice A de esta tesis.

El cuestionario final fue aplicado en el mes de febrero del 2014, dentro del domicilio de los emprendedores que conforman la muestra de estudio en horarios que convenían en su momento a dichos encuestados. Por otra parte se obtuvieron datos secundarios a través de la página web y registros de la UTSJR que permitieron conocer de mejor manera al contexto del problema de investigación, lo que en su momento contribuyó en la definición de la población de interés de estudio.

Se considera importante mencionar que el diseño de los ítems requirió de la escala propuesta por Liker (2000), que considera la codificación de preguntas con opciones de opción múltiple y otras de forma dicotómica.

3.7. Limitaciones del estudio

Se considera importante mencionar que la mayor dificultad que enfrentó este estudio fue la localización de los emprendedores de las diferentes generaciones capacitados en la incubadora de la UTSJR, situación que fue resuelta mediante las convocatorias individuales a reuniones concertadas en las instalaciones de la UTSJR el propósito de recabar la información pertinente sobre las experiencias vividas por dichos emprendedores. Esta estrategia permitió aplicar algunos cuestionarios con los emprendedores que acudieron a las reuniones de trabajo y las restantes encuestas se aplicaron a través de la entrevista en su domicilio. Durante este proceso otra de las dificultades que también fue resuelta fue la de desconfianza sobre el propósito de estudio y de la duración del mismo.

3.8. Delimitación del estudio

La presente investigación se centró en estudiar el impacto del modelo de gestión de financiamiento orientado a facilitar el financiamiento a emprendedores de la UTSJR dentro del municipio de San Juan del Río durante el mes de febrero de 2014. Destacando que este estudio propone un modelo de gestión que puede ser implementado a través de acuerdos y convenios oficiales entre instituciones públicas, con el propósito de vincular a la universidad pública con entidades gubernamentales que atiendan al desarrollo social de MiPymes en los diferentes sectores de productividad en el estado de Querétaro. Por otra parte se considera importante aclarar que en una segunda fase en estudio puede ser orientado a la implementación de dicho modelo con base en la existencia de los acuerdos y convenios previamente establecidos entre dichas instituciones públicas, representando una nueva veta de investigación para el futuro.

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

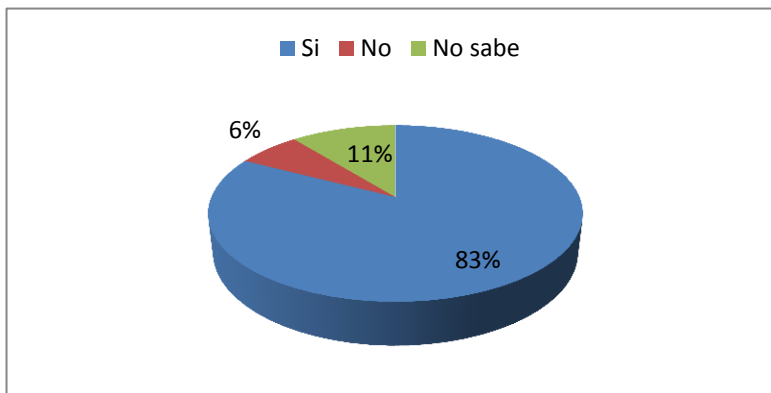
En el presente capítulo se dan a conocer los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los cuestionarios a la muestra poblacional que fue sugerida para el presente estudio, la cual proporcionó suficiente evidencia empírica que permitió probar las hipótesis planteadas en la presente investigación. Asimismo se presenta el respectivo análisis y discusión de cada una de las preguntas que conformaron al cuestionario diseñado para esta tesis.

- **Pregunta número uno**

¿Considera Usted que la ciudad de San Juan del Río es un buen lugar para vivir?

Objetivo: Esta pregunta consistió en crear un ambiente de confianza con el encuestado para perfilarlo a responder con exactitud la serie de preguntas planteadas en el cuestionario de la presente tesis.

Figura 4.1. Percepción respecto a las condiciones de vida en San Juan del Río



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

Discusión: Con base en los resultados obtenidos para esta pregunta, se puede observar que ocho de cada 10 encuestados manifestaron que la ciudad de San Juan del Río es un

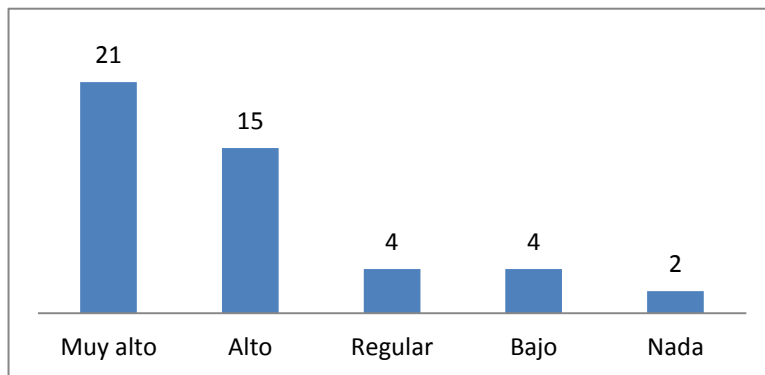
buen lugar para vivir. Estos datos permiten interpretar que las condiciones socioeconómicas actuales son aptas para el desarrollo de micronegocios, en dicho contexto el encuestado percibe que puede iniciar su actividad de emprendedurismo.

- **Pregunta número dos**

En su opinión: ¿Qué nivel de atractivo tiene la ciudad de San Juan del Río como lugar para trabajar o iniciar un negocio?

Objetivo: La pregunta tuvo como propósito conocer la opinión de los encuestados en torno a la percepción que tienen respecto al lugar físico, social, económico y estratégico para iniciar el desarrollo de su actividad de negocios.

Figura 4.2. Percepción respecto al nivel de San Juan del Río



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

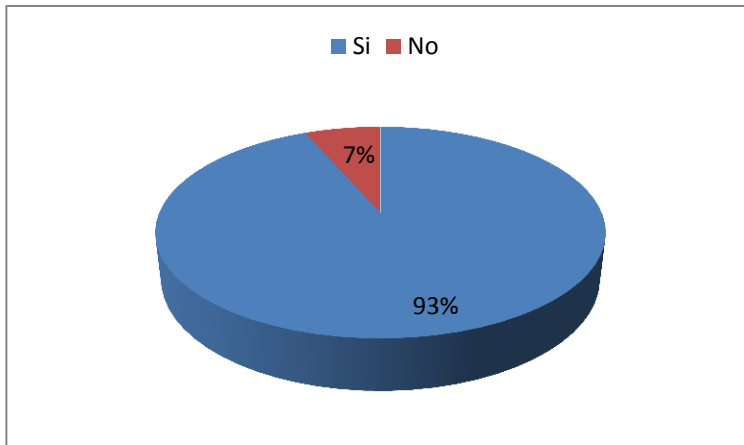
Discusión: Los resultados obtenidos en esta pregunta demuestran que ocho de cada 10 encuestados perciben que la ciudad de San Juan del Río puede ser un buen lugar para iniciar un negocio, situación que se interpreta con base en el contexto actual de la ciudad que otorga condiciones favorables para la obtención de recursos económicos que permitan el desarrollo de una microempresa.

- **Pregunta número tres**

Para iniciar un negocio: ¿Usted considera que se requiere de la asesoría de un experto?

Objetivo: Consistió en conocer la importancia que percibe el encuestado respecto a la necesidad de contar con asesoría profesional para el establecimiento y desarrollo de su microempresa.

Figura 4.3. Percepción del emprendedor respecto a la necesidad de contar con asesoría profesional



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

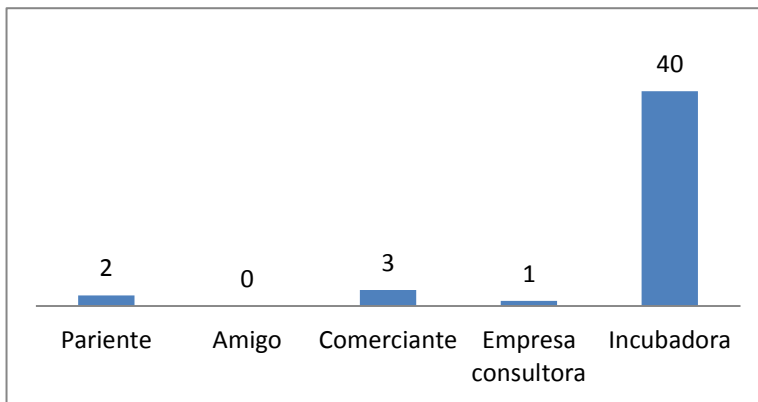
Discusión: Para esta pregunta los resultados obtenidos en campo permiten conocer que la mayoría de los encuestados, nueve de cada 10, considera que es necesario contar con la asesoría de un profesional que contribuya al establecimiento y desarrollo de una microempresa. A partir de estos datos se puede interpretar que el conocimiento técnico sigue siendo fundamental para los emprendedores y que, sin lugar a dudas, esta situación contribuye al control del riesgo propio del inicio de toda actividad empresarial.

- **Pregunta número cuatro**

Para obtener la asesoría que se requiere para iniciar su negocio: ¿Usted cuál medio prefiere buscar?

Objetivo: La intención de esta pregunta consistió en conocer cuál es el medio que los encuestados prefieren para asesorarse y adquirir conocimientos para el establecimiento y desarrollo de su microempresa.

Figura 4.4. Principales organizaciones para solicitar asesoría



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

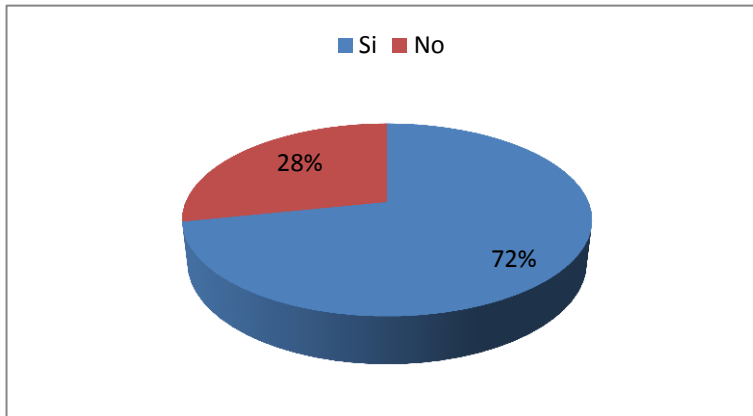
Discusión: Los resultados obtenidos permiten conocer que la mayoría de los encuestados, es decir, nueve de cada 10 consideran a las incubadoras como las organizaciones idóneas para adquirir conocimientos y asesoría en el establecimiento y desarrollo de sus microempresas. Estos datos permiten llevar a cabo la interpretación de que las incubadoras representan ser organizaciones de alta trascendencia para el desarrollo económico y social de una región.

- **Pregunta número cinco**

En su opinión: ¿Usted considera que es muy problemático iniciar un negocio?

Objetivo: El planteamiento de esta interrogante tuvo como propósito conocer el grado de percepción que tienen los incubandos respecto a las dificultades que enfrentan para iniciar un negocio.

Figura 4.5. Percepción respecto al grado de dificultad para iniciar un negocio



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

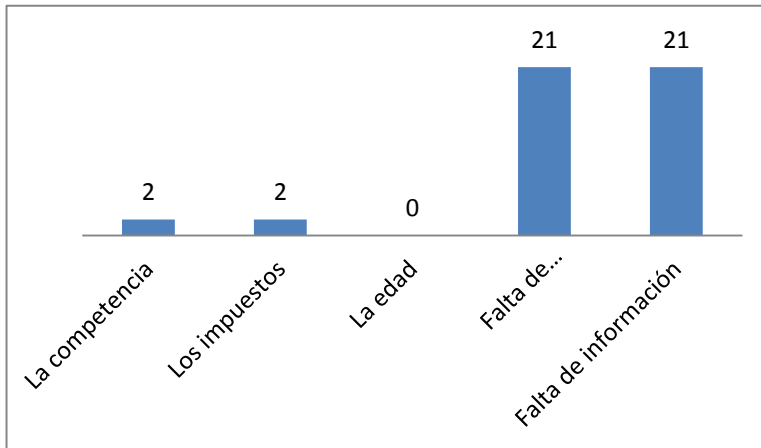
Discusión: Respecto a los resultados de esta pregunta se puede observar que siete de cada 10 encuestados consideran que el grado de dificultad es muy alto en el establecimiento de un nuevo negocio. Se puede discutir que estas dificultades son multifactoriales y que en su momento representan ser obstáculos insalvables para los emprendedores, al grado de provocar la deserción o abandono de los programas que tienen la mayoría de las incubadoras en el estado de Querétaro.

- **Pregunta número seis**

¿Cuál considera Usted que es el principal problema que se enfrenta al iniciar un negocio?

Objetivo: Para este cuestionamiento el interés se centró en conocer cuál es el factor que más influye en la complejidad o dificultad para establecer un nuevo negocio.

Figura 4.6. Factores que afectan al establecimiento y desarrollo de un nuevo negocio



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

Discusión: En esta pregunta los resultados arrojados presentan dos vertientes que incluyen dos diferentes factores de alta importancia que influyen directamente en la dificultad para establecer y desarrollar un nuevo negocio, según lo manifestaron nueve de cada 10 encuestados. En la primera vertiente que son las fuentes de financiamiento, el factor financiamiento es considerado como una de las variables fundamentales para enfrentar de mejor manera a las dificultades que tienen los emprendedores para iniciar un negocio, en este caso, cinco de cada 10 de los encuestados manifestaron dicha opinión. Por otra parte en la vertiente relacionada con los sistemas de información que involucra a la formalización y trámite para el financiamiento representa ser otro factor

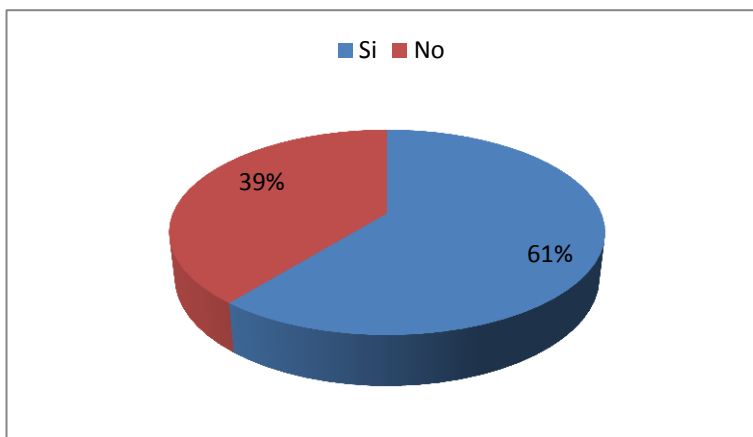
de suma importancia que está relacionado con el factor financiamiento y que en su momento constituyen los factores más relevantes a resolver por parte de los incubandos.

- **Pregunta número siete**

¿Tiene Usted conocimiento sobre las alternativas de financiamiento que ofrecen las instituciones financieras?

Objetivo: Conocer el grado de información que tienen los emprendedores respecto a las fuentes de financiamiento y sus posibles impactos en el desarrollo de sus microempresas.

Figura 4.7. Conocimiento de los incubandos sobre las fuentes de financiamiento



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

Discusión: Con base en los resultados obtenidos para esta pregunta, se puede observar que seis de cada 10 encuestados mencionan que sí conocen las fuentes de financiamiento. A este respecto se considera importante mencionar que aún y cuando la mayoría dice conocer las fuentes de financiamiento, se interpreta en dado momento que lo que no se conoce es cuál es el proceso para financiarse, debido a que en la pregunta seis la mayoría de los encuestados mencionó que las variables de mayor dificultad son el

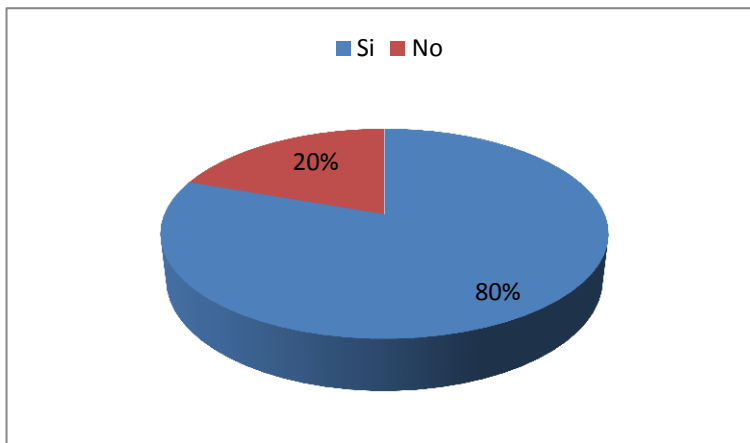
financiamiento y la falta de información para formalizarlo, según se explica en la pregunta número seis.

- **Pregunta número ocho**

En su opinión: ¿Considera Usted que es difícil conseguir un crédito para el establecimiento de su negocio?

Objetivo: Esta pregunta se realizó con la finalidad de conocer los obstáculos a los que se enfrentan los emprendedores al pretender obtener financiamiento para la apertura de sus microempresas.

Figura 4.8. Percepción sobre el grado de dificultad para obtener financiamiento



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

Discusión: Los resultados de la encuesta con respecto a la pregunta dicotómica si es o no difícil obtener un financiamiento, indica que los encuestados consideran mayoritariamente que sí es difícil conseguirlo, donde ocho de cada 10 encuestados coinciden en mencionar que tiene alto grado de dificultad la obtención de financiamiento. Este resultado se considera de suma importancia en el presente estudio ya que representa una información clave en la importancia que representa un modelo de

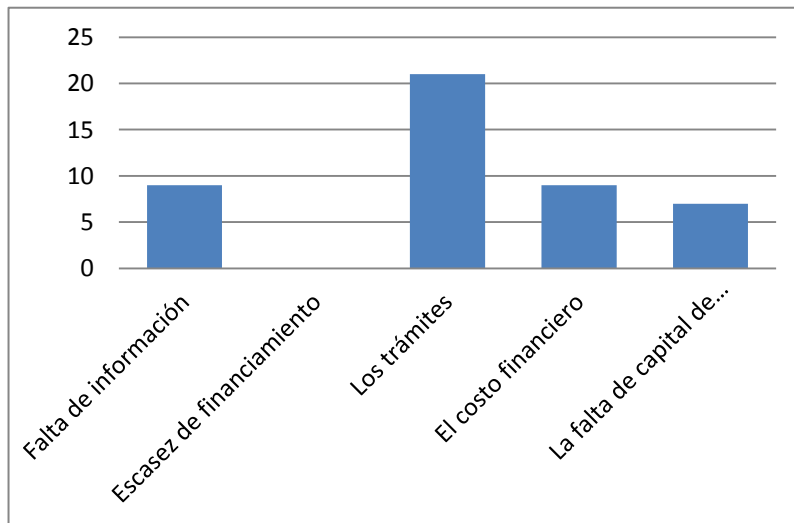
gestión para el financiamiento de proyectos de inversión para los emprendedores de la incubadora de la UTSJR.

- **Pregunta número nueve**

¿Cuál considera Usted que sea la causa principal por lo cual es difícil conseguir un crédito?

Objetivo: Conocer las causas por las cuales los emprendedores consideran difícil conseguir financiamiento para sus microempresas.

Figura 4.9. Causas que impiden obtener financiamiento



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

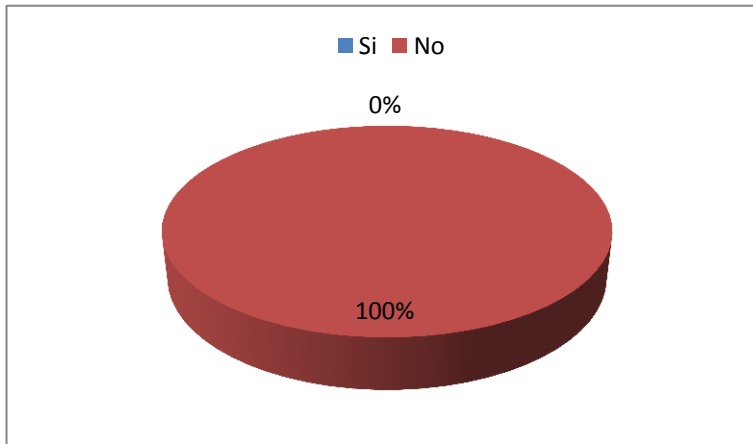
Discusión: Se observa que cinco de cada 10 encuestados mencionan que la importancia de un modelo de gestión facilita la vinculación entre los incubandos y las instituciones financieras, con la finalidad que los emprendedores puedan acceder al financiamiento para el inicio de sus actividades empresariales.

- **Pregunta número 10**

Su proyecto incubado en la incubadora de la UTSJR: ¿Obtuvo financiamiento?

Objetivo: La pregunta se enfocó en conocer el número de proyectos que iniciaron el proceso de incubación en la incubadora de la UTSJR y que lograron obtener un financiamiento.

Figura 4.10. Número de proyectos financiados



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

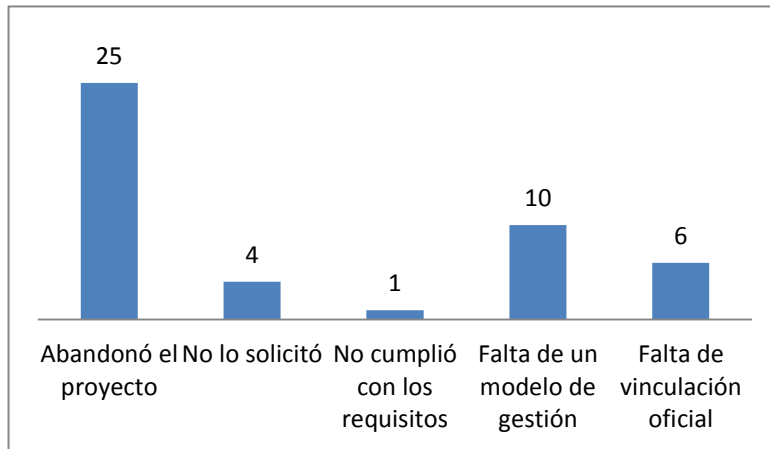
Discusión: Los resultados obtenidos muestran que de cada 10 encuestados, todos mencionan que ninguno logró obtener financiamiento para sus negocios. Lo que indica de forma contundente que ninguno de los proyectos incubados contó con el apoyo para financiar el inicio de sus actividades.

Pregunta número 11

¿Cuál fue la causa por la cual no consiguió el financiamiento para su proyecto incubado en la UTSJR?

Objetivo: Conocer las causas por las cuales los emprendedores de la incubadora de la UTSJR no consiguieron financiamiento para sus microempresas.

Figura 4.11. Causas que impidieron obtener financiamiento



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

Discusión: Los resultados de esta pregunta indican que la causa de la falta de financiamiento muestra tres vertientes principales por las cuales los encuestados no obtuvieron financiamiento. La primera vertiente es porque cinco de cada 10 encuestados abandonaron el proyecto. La segunda vertiente nos indica que dos de cada 10 encuestados señalan que la causa de no obtener financiamiento es la falta de un modelo de gestión. Y la tercera vertiente indica que uno de cada 10 encuestados señala que el impedimento para acceder a un crédito es la falta de vinculación entre la incubadora y los programas oficiales. Por los resultados obtenidos se interpreta que la causa por la cual los encuestados no obtuvieron financiamiento es multifactorial, sin embargo destaca

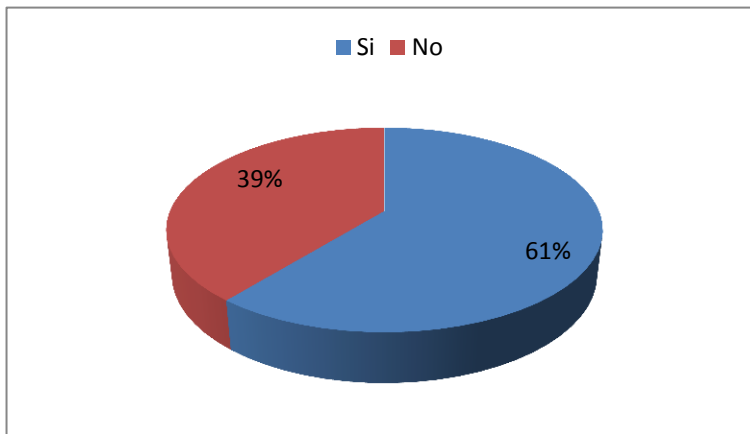
el abandono del proyecto, donde cinco de cada 10 encuestados mencionaron que no terminaron el proceso de incubación.

- **Pregunta número 12**

¿Usted considera que el éxito de un negocio depende del otorgamiento de un crédito para capital de trabajo?

Objetivo: Conocer si el capital de trabajo está vinculado al éxito de un nuevo negocio en la visión de los encuestados.

Figura 4.12. Importancia del crédito en la apertura de un negocio



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

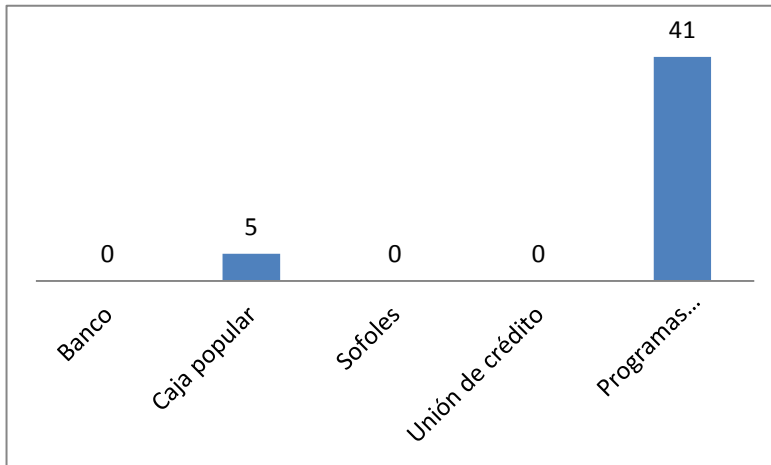
Discusión: Los resultados indican que seis de cada 10 incubandos consideran que el éxito de un nuevo negocio se da en relación directa con la obtención de financiamiento. En este sentido se interpreta que la mayoría de los emprendedores requiere de un crédito inicial que les permita contar con suficiente capital de trabajo para el desarrollo de su negocio.

- **Pregunta número 13**

¿Cuál de las siguientes instituciones financieras utilizaría para solicitar un crédito?

Objetivo: La pregunta se enfocó en conocer las principales instituciones financieras que los emprendedores prefieren utilizar para solicitar financiamiento para sus microempresas.

Figura 4.13. Instituciones financieras que prefieren los emprendedores



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

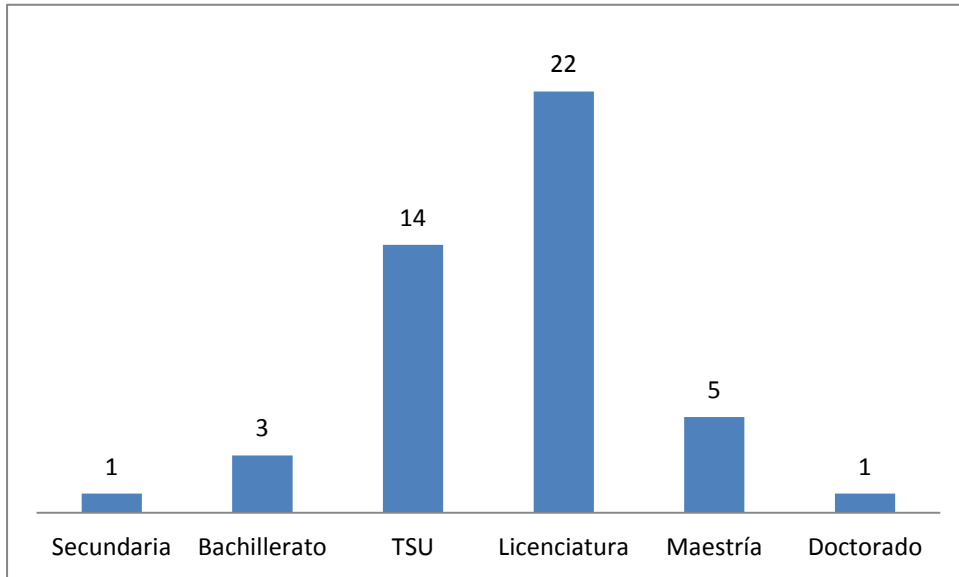
Discusión: Los resultados de esta interrogante permiten conocer que la mayoría de los encuestados prefieren solamente dos instituciones y descartan las demás. En este sentido, nueve de cada 10 incubandos prefieren los programas gubernamentales y sólo uno de cada 10 eligió las cajas populares. De esta manera se interpreta que la preferencia se basa en los créditos blandos y las facilidades que otorgan los programas oficiales a los emprendedores que participan incubando su microempresa en las incubadoras reconocidas por la Secretaría de Economía y el Programa SOFEQ, entre otros.

- **Pregunta número 14**

Nivel académico del entrevistado

Objetivo: Conocer el nivel académico de los emprendedores.

Figura 4.14. Perfil académico de los entrevistados



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

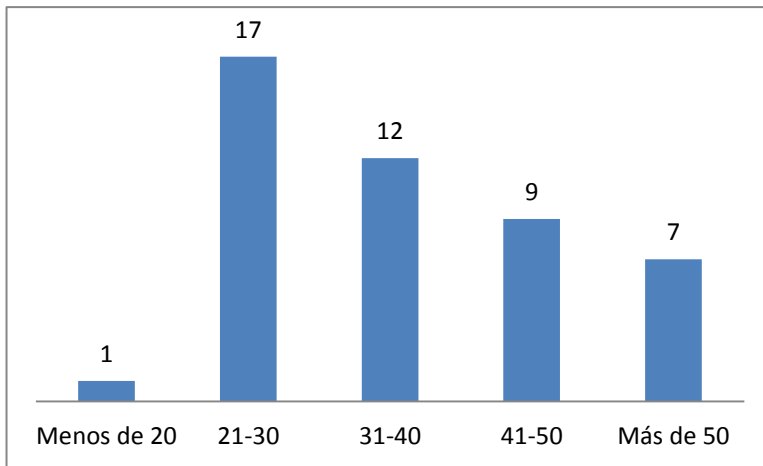
Discusión: El resultado que muestra esta pregunta es el alto nivel académico que en promedio tienen los emprendedores de la incubadora de la UTSJR, y es de destacar que seis de cada 10 cuentan con un nivel académico de licenciatura o más. Los resultados permiten deducir que los incubandos son emprendedores que conocen y valoran los beneficios de iniciar un negocio con el apoyo y la asesoría de expertos en la materia por lo cual decidieron incubar sus empresas en la incubadora de la UTSJR.

- **Pregunta número 15**

Edad del entrevistado

Objetivo: La pregunta se enfocó a conocer la edad de los incubandos de la incubadora de la UTSJR.

Figura 4.15. Edad de los entrevistados



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

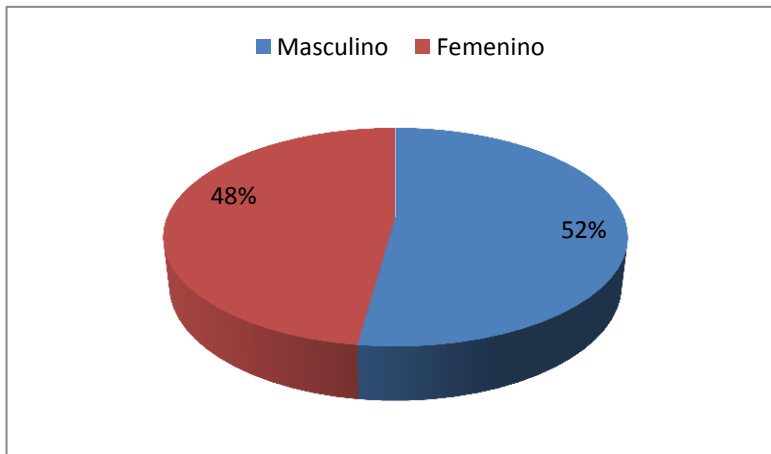
Discusión: El resultado que arrojó esta pregunta es que mayoritariamente los emprendedores son jóvenes y que cuatro de cada 10 se ubican en el rango de edad de 21 a 30 años, seguido por tres de cada 10 en donde el rango de edad es de 31 a 40 años. El resultado permite observar el potencial que tienen las incubadoras con los jóvenes emprendedores y la importancia que esto representa desde el punto de vista de desarrollo económico regional en el municipio de San Juan del Río.

- **Pregunta número 16**

Género del entrevistado

Objetivo: Conocer la participación de hombres y mujeres en la actividad empresarial.

Figura 4.16. Género de los entrevistados



Fuente: Elaboración propia con base en la encuesta aplicada (2014, s. p.).

Discusión: La figura 4.16. muestra que la distribución de la población es de 52% de hombres contra 48% de mujeres, lo que indica que se trata de una mezcla homogénea de igualdad de géneros. Es de resaltar la gran participación del género femenino en el emprendedurismo y la importancia y ventajas que esto representa en las condiciones socioeconómicas del país y particularmente en la región de San Juan del Río, en donde el género no es significativo en la apertura e inicio de negocios y muestra el incremento de la participación de las mujeres en la actividad económica regional.

4.1. Prueba de hipótesis

En este apartado se aplicaron los seis pasos para llevar a cabo la prueba de hipótesis, con base en los planteamientos de Anderson et al. (2012), con la finalidad de determinar si se

tiene suficiente evidencia empírica para rechazar la hipótesis nula planteada para la población de estudio.

Paso 1. Formular hipótesis nula y alternativa

Para responder la prueba de hipótesis se considera la pregunta estratégica número seis: ¿Cuál considera Usted que es el principal problema que se enfrenta al iniciar un negocio?, donde se formularon las siguientes hipótesis:

- **Hipótesis Nula H_0 :** $> 70\%$. Los encuestados opinan que un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos de inversión no influye en el éxito del negocio.
- **Hipótesis alternativa H_a :** $< 70\%$. Los encuestados opinan que un modelo de gestión para el financiamiento de proyectos de inversión si influye en el éxito del negocio.

Paso 2. Selección de prueba estadística

La prueba estadística adecuada es la prueba z de forma probabilística unilateral derecho, en este caso $n > 30$ y se prueban las hipótesis sobre la mayoría.

Paso 3. Especificar el nivel de significación

Se seleccionó el nivel de significación de alfa $\alpha = 0.05$, que es igual a la probabilidad de error tipo 1 (Anderson et al., 2012), donde se considera como la probabilidad de que se rechace la hipótesis nula con los datos obtenidos de la muestra y se busca estar lo más alejado de la muestra de esa misma hipótesis.

Paso 4. Búsqueda del valor estadístico

De acuerdo a las tablas de áreas en la cola de una curva normal en valores seleccionados de la media aritmética (Anderson at al., 2012), se observa que para $\alpha = 0.5$ se tiene un valor critico equivalente a $z = 1.645$, por lo tanto la probabilidad de obtener un valor de

z mayor que 1.64 en una prueba de proporción poblacional es menor que .5 (nivel de significancia).

Paso 5. Realizar la prueba estadística

Para el cálculo del error estándar se tomo una proporción de la población hipotética del 60% considerada como la mayoría.

$$\sigma_p = \sqrt{\frac{p_0(1-p_0)}{n}} = \sqrt{\frac{.70(1-.70)}{46}} = \sqrt{\frac{0.21}{46}} = \sqrt{.00456521} = 0.06756$$

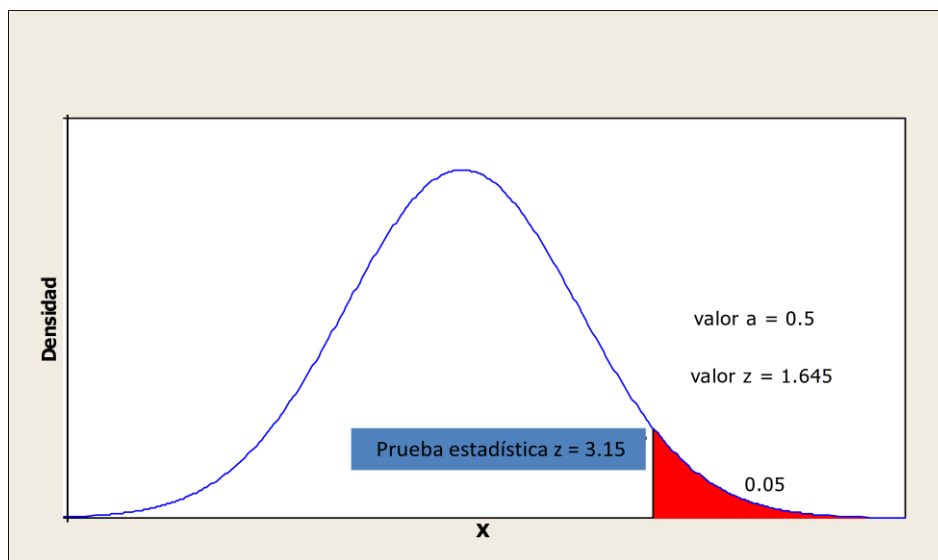
$$\bar{p} = \frac{\text{Considera el modelo de gestión para el financiamiento de proyectos}}{\text{Total de encuestados}} = \frac{42}{46} = .913$$

$$z = \frac{\bar{p} - p_0}{\sigma_p} = \frac{.913 - .70}{0.06756} = 3.15$$

Paso 6. Comparación de valores estadísticos

Debido a que el valor de z es 3.15 y es mayor que el valor crítico de 1.645, se cuenta con suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, la Figura 4.17. muestra estos resultados en una gráfica de campana.

Figura 4.17. Comparación de valores de z



Fuente: Elaboración propia (2014, s. p.).

CONCLUSIONES

En este apartado se presentan las conclusiones de la presente tesis, con base en los resultados finales que se obtuvieron del análisis de los datos provenientes de la población de interés de estudio y en las aportaciones del marco teórico, que permitió poner a prueba la hipótesis de investigación planteada.

Como punto de partida se concluye que el estudio proporcionó suficiente evidencia empírica para aceptar la hipótesis de investigación de esta tesis, planteada como H_i : El modelo de gestión de financiamiento impacta positivamente en la obtención de crédito para los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR. Para poner a prueba a dicha hipótesis se utilizaron los datos obtenidos a través de la muestra representativa de la población de interés de estudio, tomando como base la pregunta estratégica identificada con el número seis del cuestionario que fue diseñado para el desarrollo de esta investigación.

Asimismo se concluye que existe suficiente evidencia estadística para rechazar la hipótesis nula, planteada como H_0 : El modelo de gestión de financiamiento no impacta positivamente en la obtención de crédito para los proyectos de inversión de los emprendedores de la UTSJR, permitiendo confirmar que no existe error de tipo I y a partir de ello permitió validar la normalidad de la población de estudio y establecer la confiabilidad en la población estudiada que permitió generar las presentes conclusiones.

Por otra parte, se considera importante mencionar que a través de la pregunta seis se pudo apreciar que nueve de cada 10 encuestados, mencionaron que consideran que un modelo de gestión para el financiamiento de empresarios contribuye al desarrollo de sus microempresas. Esta situación permitió confirmar y aceptar el planteamiento de la hipótesis de investigación para esta tesis.

Los resultados de la pregunta seis permitieron apreciar que nueve de cada 10 encuestados consideran que el financiamiento es fundamental para la apertura de un negocio. Asimismo indicaron que la falta de información es un factor sumamente importante para la obtención de créditos, ya que existe desconocimiento por parte de los emprendedores sobre los trámites y requisitos necesarios para tal fin.

El resultado de la pregunta estratégica identificada con el número seis, coincide con la teoría en el sentido de las adversidades que tiene que superar los emprendedores y una de ellas, de vital importancia en todas las organizaciones, es el financiamiento. Esta problemática la señalan diferentes autores entre ellos Soto y Bertoni (2013), Bermejo et al. (1994) y Grabinsky (2002), quienes señalan las dificultades que enfrentan los emprendedores para obtener financiamiento destinado a sus proyectos de inversión, que a su vez coincide con la situación actual por la que atraviesan los emprendedores de la incubadora de la UTSJR.

Siguiendo la secuencia del cuestionario, la pregunta número siete nos indica que la mayoría de los encuestados, seis de cada 10, no tienen conocimiento sobre las diferentes alternativas de fuentes de financiamiento que existen en el mercado.

Los resultados de la pregunta ocho indican que ochenta por ciento de los emprendedores consideran que es muy complicado obtener financiamiento para sus negocios. En este sentido se considera importante observar que la situación que viven actualmente los emprendedores de la incubadora de la UTSJR, también es abordada por Gitman (2007), quien asegura que la gestión financiera es parte fundamental de las actividades empresariales, esto es por la importancia que representa para el buen funcionamiento y la permanencia de la organización en los negocios. Y por otra parte la aportación de Perdomo (2002), permite concluir que la importancia de la gestión

financiera radica en que mediante esta herramienta y técnica de la administración, se logran obtener fondos y recursos financieros de una manera inteligente y programada.

La pregunta nueve arroja resultados que confirman que las personas encuestadas mantienen la percepción que el principal obstáculo para obtener financiamiento son los trámites, situación que es confirmada con base a la opinión de cinco de cada 10 encuestados. Como complemento a la pregunta nueve, los resultados de la pregunta 10, indican que la totalidad de los encuestados no pudieron acceder al financiamiento.

Los resultados de la pregunta cinco del cuestionario permitieron conocer que la mayoría de los encuestados, siete de cada 10, consideran que la apertura de un negocio presenta en general un alto grado de dificultad.

Por otra parte se considera importante señalar que la información estadística de esta tesis, permitió describir y profundizar en el conocimiento de otros aspectos importantes que coinciden con los teóricos que han estudiado estos fenómenos.

Un ejemplo de lo anteriormente señalado, son los resultados de la pregunta número tres que indica que nueve de cada 10 encuestados buscan la asesoría profesional para la apertura de un negocio. Por lo respecta a cómo los emprendedores buscan esta asesoría, la pregunta número cuatro señala que nueve de cada 10 prefieren la asesoría y apoyo que les brindan las incubadoras. En este sentido es importante la respuesta de las mayoría de los encuestados por la importancia de las incubadoras, ya que en el estudio teórico demostró la importancia de las incubadoras en el desarrollo de las empresas y en general de la economía de un país, es así que las aportaciones de la Comisión Europea (2013), Allen y McCuskey (1990), Grimali y Grandi (2005), Lalkaka (2002) y la Asociación Nacional Americana de Incubación de Empresas (NBIA, 2013), coinciden en destacar que las incubadoras representan a organizaciones que aceleran y sistematizan el proceso

de crear empresas exitosas, proporcionándoles una gama completa e integrada de servicios, en las que se incluyen espacios para incubación, servicios de soporte a los negocios y acceso a agrupaciones y redes empresariales. Asimismo proporcionan a sus clientes los servicios basados en ventanilla única, lo que permite que los gastos generales se reduzcan, de tal forma que las incubadoras de empresas mejoran significativamente las posibilidades de supervivencia y crecimiento para nuevas empresas y que por estas razones los emprendedores buscan incubar sus negocios.

El resultado de la pregunta 12, indica que la mayoría de los encuestados, representados por seis de cada 10, manifestaron que consideran que el éxito de un nuevo negocio se basa principalmente en la obtención de financiamiento para utilizarlo como capital de trabajo y con ello se confirman los resultados de la pregunta estratégica número seis.

Por lo que corresponde a la pregunta 13, los emprendedores contestaron que prefieren buscar financiamiento a través de programas gubernamentales. En este aspecto se concluye que esta preferencia se basa en las facilidades que otorgan este tipo de programas y que los créditos blandos que ofrecen estas instituciones.

Los resultados de la pregunta 14 del cuestionario, otorga información relevante sobre el perfil académico de los incubandos y muestra el alto nivel académico de los encuestados ya que seis de cada 10 cuentan con un nivel de licenciatura o más. Esta situación permite deducir que las respuestas que dieron al cuestionario los incubandos son con pleno conocimiento del tema y con una visión amplia de la problemática que enfrentan en virtud de contar con la preparación académica suficiente que les permite un pleno discernimiento de los hechos. Esta situación permite considerar que a mayor nivel

académico mayor conciencia sobre la necesidad de profesionalizar el manejo de las microempresas y por lo mismo están consientes de la conveniencia y de las ventajas competitivas por utilizar la asesoría de expertos y conveniencia de incubar sus empresas en las incubadoras universitarias y esto poder acceder a los beneficios que conlleva al cumplir con el principal requisito de la Secretaría de Economía para el acceso al financiamiento de los programas oficiales de apoyo a las MiPymes.

En este orden de ideas, la pregunta 15 arrojó que los emprendedores son principalmente jóvenes y que cuatro de cada 10 se ubican en el rango de edad de 21 a 30 años, seguido por tres de cada 10 en donde el rango de edad es de 31 a 40 años.

Finalmente, el resultado de la pregunta 16 indica que en el emprendedurismo participan por igual hombres y mujeres, es decir de cada 10 emprendedores cinco son mujeres y cinco son hombres, por lo cual se concluye que para el emprendedurismo el género no representa un aspecto relevante y que la participación de las mujeres se considera igual en número a la de los hombres.

De vital importancia dentro de las conclusiones son las actividades de las MiPymes en la economía del país. Para el INEGI (2002), representan gran importancia ya que son grandes generadoras de empleo. Asimismo el INEGI informa que las MiPymes presentan a nivel mundial el segmento de la economía que aporta el mayor número de unidades económicas y de personal ocupado; de ahí la relevancia que reviste este tipo de empresas y la necesidad de fortalecer su desempeño, ya que el incidir en estas empresas es fundamental en el comportamiento global de las economías nacionales; de hecho, en el contexto internacional el INEGI (2002), afirma que el 90%, o un porcentaje superior de las unidades económicas totales está conformado por las MiPymes.

La conclusión del estudio teórico sobre la principal problemática de los emprendedores y en consecuencia para el establecimiento y desarrollo de las MiPymes es la falta de financiamiento. En ese sentido autores como Filion y Mejía (2011), mencionan que no es posible hablar de administración financiera de las MiPymes sin ocuparse de la cuestión del financiamiento, ya que este es una de las principales debilidades de todas las empresas, pero sobre todo de las pequeñas. Es así que para innovar, investigar, desarrollar o exportar, las MiPymes necesitan dinero y sin financiamiento no existe crecimiento. Asimismo Filion y Mejía señalan que el acceso al financiamiento constituye un problema para todo el mundo, inclusive en los países avanzados. En conclusión y en palabras de Van Horne y Wachowiz (2002), el solicitar un financiamiento es considerado como una de las decisiones estratégicas más importante para cualquier empresa.

Las conclusiones descritas se fundamentan en los resultados tanto del Marco Teórico y como de la investigación de campo donde los autores y los encuestados coinciden en la importancia del uso de los modelos de gestión y vinculación, de las ventajas de la incubación de negocios en las incubadoras, del emprendedurismo y de las actividades de las MiPymes en el desarrollo económico del país, y a su vez coinciden en la problemática que enfrentan los emprendedores por no contar con el financiamiento necesario para el inicio de operaciones de sus microempresas. En ese sentido se plantea la problemática en estudio y su orientación para solucionarla con la propuesta de la creación de un modelo de gestión para el financiamiento de los proyectos de inversión de los emprendedores de la incubadora de la UTSJR.

A partir de estas conclusiones se pudo constatar que los emprendedores de la incubadora de la UTSJR requieren de un modelo de gestión para el financiamiento de

sus proyectos de inversión, así como el contar con mayor información que les permita obtener dicho financiamiento. La evidencia empírica muestra que la mayoría de los inversionistas, nueve de cada 10, consideran que estos dos factores representan el principal problema para el desarrollo de sus microempresas.

El estudio de caso permitió conocer la necesidad que tiene la mayoría de la población encuestada en torno a contar con un instrumento que les facilite y les oriente en los trámites necesarios para acceder a la obtención del financiamiento que requieren. Asimismo, existe la necesidad de un acompañamiento en la gestión para los trámites ante las instituciones financieras para poder ser sujetos de crédito. La evidencia de esta conclusión surge debido a que nueve de cada 10 encuestados manifestaron que la falta de financiamiento y la carencia de información son los principales aspectos por los cuales los negocios de reciente creación no se desarrollan y que ninguno logró obtener financiamiento para su negocio.

La evidencia empírica demostró lo que afirman los teóricos en la materia y queda de manifiesto la necesidad que tienen los emprendedores de la incubadora de la UTSJR de contar con un instrumento que les permita gestionar el financiamiento que requieren para iniciar y desarrollar su negocio, así como la necesidad de contar con la adecuada vinculación universidad-empresa-gobierno, como lo recomienda el modelo de la Triple Hélice, con la finalidad de acompañar y facilitar a los emprendedores la gestión con respecto a la obtención de los créditos necesarios para su microempresa.

En este sentido y en palabras de Etzkowits (2002), los nuevos arreglos sociales y canales de interacción son necesarios si la industria y el gobierno están unidos por las universidades en economías basadas en el conocimiento. Asimismo Etzkowits y Klofsten (2005), sostienen que la aparición de las universidades-empresa y la interacción

con el gobierno también puede ser identificado como un factor clave en el desarrollo regional. Por su parte Chang (2010), describe y norma las bases para el acceso al desarrollo económico a partir del modelo de la Triple Hélice, modelo que fomenta las interacciones dinámicas entre la universidad, la empresa y el estado.

Finalmente, se puede concluir en que los emprendedores requieren ser vinculados con las instituciones gubernamentales que otorgan diferentes programas de financiamiento a nivel estatal y federal con el propósito que se forme la estrategia basada en el modelo de gestión denominado la Triple Hélice en la que se relaciona a la empresa-universidad-gobierno, representado a los actores que en su momento podrían resolver la problemática de escasez de financiamiento que enfrentan los incubandos.

RECOMENDACIONES

Con base en los términos indicados en el apartado de conclusiones y con el apoyo en la evidencia empírica y en el Marco Teórico que da fundamento a esta tesis, a continuación se plantean una serie de recomendaciones para los emprendedores, para los directivos de la incubadora de empresas de la UTSJR y para otros investigadores; con el propósito de dar a conocer las aproximaciones a la posible solución de la escasez de financiamiento.

Como punto de partida, el estudio permitió conocer que la mayoría de los emprendedores encuestados requieren de mayor conocimiento sobre la gestión del financiamiento por lo cual se recomienda que el modelo propuesto de la Triple Hélice involucre a la Dirección de Vinculación de la UTSJR para acercar el financiamiento a dichos emprendedores, mediante la difusión de las fuentes de financiamiento que ofrece el Programa SOFEQ del Gobierno del Estado de Querétaro, en coordinación con la Secretaría de la Juventud del propio Ejecutivo Estatal y el Instituto Mexicano de la Juventud.

Asimismo se recomienda el uso del modelo de gestión para el financiamiento de emprendedores de la UTSJR indicado en el Apéndice B y basado en el modelo de la Triple Hélice.

A los directivos de la incubadora de la UTSJR se les recomienda realizar el seguimiento post incubación a todos los negocios que habiendo terminado el proceso de incubación se encuentren en desarrollo; por lo menos durante un periodo de seis meses y mejor aún de un año. En este periodo el acompañamiento y la asesoría es fundamental por ser una etapa muy importante en el futuro desarrollo de la microempresa.

Se propone que a través del modelo de gestión los emprendedores busquen la innovación tecnológica para nuevos proyectos y tratar, en la medida de lo posible, no incursionar en negocios tradicionales.

Se recomienda que en una segunda fase de estudio y con nuevos alcances se implemente el modelo de gestión y vinculación propuesto con base en la existencia de los acuerdos y convenios previamente establecidos entre instituciones públicas. Esta recomendación se fundamenta en el objetivo de facilitar y acompañar a los emprendedores durante el proceso para realizar los trámites necesarios para conseguir financiamiento, por lo cual esta fase representa una nueva veta de investigación para el futuro.

Asimismo se recomienda, como una posible veta de investigación para futuros investigadores, la documentación de estudios pertinentes respecto a los casos de éxito y fracaso de microempresas que conforman los diferentes sectores de producción en México.

REFERENCIAS

- Alcantar, V. y Arcos, J. (2004). La vinculación como instrumento de imagen y posicionamiento de las instituciones de educación superior. *Revista electrónica de investigación Educativa*, 6 (1). Consultado el 30 de noviembre, desde: <http://redie.uabc.mx/vol6no1/contenido-enriquez.html>.
- Alcaraz, R. (2006). *Diagnóstico de incubadoras de empresas en México*. Congreso de Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS. Obtenido el 10 de noviembre de 2013, desde <http://www.oei.es/congresoetsi/>.
- Alcaraz, R. (2011). *El Emprendedor de éxito*. México: Mc Graw Hill, S. A. de C. V.
- Allen, D. y Rahaman, S. (1985). Small Business Incubator: A Positive Environment for Entrepreneurship. *Journal of Small Business Management*, 23(3). pp. 12.
- Anaya, G. (2012). *Nuevos paradigmas de Gestión y Tecnología*. México: Fundación Universitaria de Derecho, Administración y Política, S. C.
- Anderson, A. (Ed) (1999). *Diccionario de Economía y Negocios*. España: Editorial Esparsa.
- Anderson, D., Sweeney, D., Willians, T., Camm, J., y Martin, K. (2012). *Métodos cuantitativos para los negocios*. México: Cengage Learning Editores, S. A. de C. V.
- Asociación Nacional Americana de Incubación de Empresas (NBIA) (2013). *What are business incubators?* Obtenido del 10 de noviembre de 2013, desde http://www.nbia.org/resource_library/faq/index.php·1.
- Baty, G. (1990). *Emprendedor para los noventas*. México: Prentice-Hall Hispanoamérica, S. A.
- Bermejo, M., Rubio, I. y de la Vega, I. (1994). *La creación de la empresa propia*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España.

- Besley, S. y Brigham, E. (2009). *Fundamentos de administración financiera*. México: Cengage Learning Editores, S. A. de C. V.
- Brockinton, R. (Ed) (1992). *Diccionario de Contabilidad y Finanzas*. México: Sistemas Técnicos de Edición, S. A. de C. V.
- Cámara de Diputados (2012). Ley para el Desarrollo de la Competividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. Obtenido el 14 de noviembre de 2103, desde <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/ldcmpme.htm>.
- Campos, G. y Sánchez, G. (2005). La vinculación universitaria: Ese oscuro objeto del deseo. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 7 (2). Obtenido el 28 de noviembre de 2013, desde: <http://redie.uabc.mx/vol7no2/contenido-camos.html>.
- Cano, M. y Olivera, D. (2013). *Algunos modelos de planeación*. Obtenido el 10 de noviembre de 2013, desde la Universidad Veracruzana: <http://www.uv.mx/iiesca/files/2012/12/modelos2008-2.pdf>
- Chang, H. (2010). El modelo de la triple hélice como un medio para la vinculación entre la universidad y la empresa. *RNA Revista Nacional de Administración*, 1(1). pp. 85-94.
- Comisión Europea (2013). *Programa Erasmus para Jóvenes Emprendedores*. Obtenido el 12 de diciembre de 2013, desde: <http://www.ec.europa.eu/eures/main?lang=es&acro=news&catId=20&parentId=0&function=focusOn&focusOnId=9708&archive=Y&limit=12&fromHome=N>
- Cuatrecasas, L. (2000). *Gestión económico-financiera de la empresa*. México: Alfaomega Grupo Editor, S. A. de C. V.
- Drucker, P. (2003). *El management del futuro*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Emprendetec (2013). *Modelo de Incubación de Empresas*. Obtenido el 18 de noviembre de 2013, desde el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey: <http://www.ags.itesm.mx/incubadora/emprendetec.htm>.

Ernest & Young Global Limited (2013). Emprendedor del año. *Emprendedor*. Obtenido el 30 de diciembre de 2013 desde [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Suplemento_revista_EOY_Mx_2013/\\$FILE/EY-Suplemento-EOY13.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-Suplemento_revista_EOY_Mx_2013/$FILE/EY-Suplemento-EOY13.pdf)

Etzkowitz, H. (1989). Entrepreneurial Science in the Academy: A case of the Transformation of Normas. *Social Problems*, 36(1). Pp. 14-29.

Etzkowitz, H. (2002). Networks of Innovation: Science, Technology and Development in the Triple Helix Era. *International Journal of Technology Management & Sustainable Development*, 1(1). Pp. 7-31.

Etzkowitz, H. y Carvalho, J. (2000). Nuevas direcciones en la interacción universidad-industria-gobierno de América Latina. *Revista Internacional de Gestión de la Tecnología y Desarrollo Sostenible*, 7(3). Obtenido el 12 de noviembre de 2013, desde http://www.triplehelixconference.org/&prev=search%3Fq%3D3rd%2BIternational%2BTriple%2Bhelix%2BConference%26es_sm%3D93

Eyzkowitz, H. y Klofsten, M. (2005). The innovation región: toward a theory of knowledge-based regional dvelopment . *R & D Management*, 35(3). pp. 243-255.

Filion, L., Cisneros, L. y Mejía-Morelos, J. (2011). *Administración de Pymes*. México: Pearson Educación de México, S. A. de C. V.

Finnerty, J. (1998). *Financiamiento de proyectos*. México: Prentice-Hall Hispanoamericana, S. A.

- Galindo, M. y Méndez, P. (Marzo-Abril 2008). El papel de emprendedores en la economía. *RevistasICE*, 841. pp. 29-40. Obtenido 13 de noviembre de 2013, desde: www.revistasice.com/cachepdf/ICE_841_29-40_8EEBDC9550FD21425E0B7875973250F8.pdf
- Gestión Financiera para el Crecimiento Sostenible (2013). Obtenido el 15 de enero de 2014, desde: http://www.unab.edu.co/emprendimiento/dinero-sena/exito-empresarial/2exito_empresarial.pdf
- Gitman, L. (2007). *Principios de administración financiera*. México: Pearson Educación de México, S. A. de C. V.
- Grimaldi, R y Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: an assessment of incubating models. *Technovation*, (25). pp. 111-121.
- Grabinsky, G. (2002). *El emprendedor*. México: Gobierno del Estado de Querétaro.
- Gutiérrez, J. (2008). *Modelos financieros con Excel*. Bogotá: ECOE.
- Haime, L. (2008). *Planeación de las fuentes de financiamiento*. México: IMGRAF.
- Hammer, M. y Champy, J. (2004). *Reingeniería*. Colombia: Editorial Norma.
- Hansen, M., Chesbrough, H., Nohria, N. y Sull, D. (Julio, 2000). Networked Incubators. Hothouses of the New Economy. *Harvard Business Review*, 7 (4). pp. 274-283.
- Huffman, D. y Quigley, J. (2002). The Role of the University in Attracting High Tech Entrepreneurship: A Silicon Valley Tale. *Annals of Regional Science*, (36). pp. 403-19.
- Ibarra Almada, Agustín. (1999). *El Sistema Normalizado de Competencia Laboral*. En Competencia Laboral y Educación Basada en Normas de Competencia. Antonio Arguelles Compilador. México: Limusa.

Instituto Mexicano de la Juventud (2013). *Premio Nacional de la Juventud 2013*.

Obtenido el 5 de enero de 2014, desde:
http://www.imjuventud.gob.mx/pagina.php?pag_id=366

Instituto Nacional del Emprendedor (2013). Obtenido el 19 de noviembre de 2013,
desde: www.inadem.gob.mx

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (2013). Obtenido el 13 de
noviembre de 2013, desde:
www.itesm.mx/wps/wcm/connect/Campus/CHS/Chiapas/Incubadora

Jhonson, R. y Melicher, R. (1989). *Administración financiera*. México: Compañía
Editorial Continental, S. A. de C. V.

Kalkaka, R. (2002). Technology business incubators to help build and innovation-based
economy. *Journal of Change Management*, 3(2). pp. 167-176.

Kao, J. (1989). *Entrepreneur ship, creativity and organization*. USA: Prentice Hall.

Kinnear, C. y Taylor, R. (2000). *Investigación de mercados*. México: McGraw-Hill
Interamericana de México, S. A. de C. V.

Knopp, L. (2007). *2006 State of the Business Incubation Industry*. USA: NBIA
Publications.

Kotler, P. y Amstrong, G. (2000). *Mercadotecnia*. México: Editorial Prentice Hall.

Líder de proyecto (2013). *Líder de proyecto*. Obtenido el 16 de noviembre de 2013,
desde:
http://www.liderdeproyecto.com/articukos/administracion_de_proyectos_manejo_financiero.htm/

Likert, R. (2013). *Metodología para el Análisis Financiero para Pymes*. Obtenido el 20
de noviembre de 2013, desde: <http://www.catarina.udlap.mx>

- Merrifield, D. (1987). New Business Incubators. *Journal of Business Venturing*, 2. pp. 277-284.
- Mintzberg, H. (Invierno, 1973). Strategy Making in Three Models. *California Management Review*, 16(2). pp. 44-53.
- Mintzberg, H., Ahlstrand, B. y Lampel, J. (1999). Safari a la estrategia. *México: Granica*. Obtenido el 22 de noviembre de 2013, desde: <http://www.cipe.org/publications/fs/ert/s17/SPgibb>
- Morris, D. y Kurako, D. (2012). *Entrepreneur, theory, process and practice*. USA: Cengage Learning.
- Münch, L. (1992). *Fundamentos de administración*. México: Editorial Trillas, S. A. de C. V.
- Organización para el Comercio y Desarrollo Económico (OCDE) (2006). *Desarrollo económico y creación de empleo a nivel local*. Actualizando competencias. Nuevas perspectivas económicas. España: OCDE España. Obtenido el 24 de noviembre de 2013, desde: <http://www.iberpymeonline.org>
- Ortega, A. (2003). *Introducción a las finanzas*. México: Mc Graw-Hill.
- Peña, J. (2012). *Gestión tecnológica en esquemas de Triple Hélice*. México: Soluciones Integrales Gráficas.
- Peñalver A. (2009). Emprendedores. *Revista emprendedores*. Obtenido el 14 de noviembre de 2013, desde: www.proyectoempresarial.files.wordpress.com/2009/09/05
- Perdomo, A. (2002). *Elementos básicos de la administración financiera*. México: Internacional Thomson Editores, S. A. de C. V.

- Porter, M. (2004). *Estrategia competitiva*. Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia. México: CECOSA.
- Rebollo, J. (2005). *Diagnóstico de operaciones de las Pymes*. México: Limusa.
- Reyes, E. G. y Briceño, A. (Julio-diciembre 2010). Propuesta de modelo financiero para crecimiento corporativo sostenible. *Finanzas y Política Económica*, II (2). Obtenido el 22 de noviembre de 2013, desde la Universidad Católica de Colombia: <http://www.jg-plan-net.PDF>
- Render, B. (2006). *Métodos cuantitativos para los negocios*. México: Pearson Internacional, S. A. de C. V.
- Robles, C. (2002). *Fundamentos de administración financiera*. México: Red Tercer Milenio, S. C.
- Rodríguez, D. (2006). Modelos para la creación y gestión del conocimiento: una aproximación teórica. *Educar*, 37. pp. 5-39. Obtenido el 25 de octubre de 2008, desde: <http://ddd.uab.es/pub/educar/0211819Xn37p25.pdf>
- Ross, S., Westerfiel, R. y Jaffe, J. (2012). *Finanzas corporativas*. México: Mc Graw-Hill/Interamericana editores, S. A. de C. V.
- Secretaría de Economía (2013). Obtenido el 13 de noviembre de 2013, desde: www.econmia.gob.mx
- Schendel, D. y Hofer, C. (1979). A New View of Business Policy and Plannig. *Strategic Management*. Obtenido del 12 de noviembre de 2013, desde: <http://www.introduction-to-management.24xls.com/es228>
- Setzer, G. (2003). *Administración financiera*. México: McGraw-Hill.
- Sherman, H. y Chapell, D. (1998). Methodological Challenges in Evaluating Business Incubators Outcomes. *Economic Development Entrepreneurship*, 2 (4). p. 117.

Shumpetter, J. A. (Noviembre, 1947). The Creative Response in Economic History.

Journal of Economic History. pp. 149-159.

Sistema de Información Empresarial Mexicano (2013). Obtenido el 14 de noviembre de

2013, desde: <http://www.economia.gob.mx>

Sistema Nacional de Incubación de Empresas (2013). Obtenido el 14 de noviembre de

2013, desde: www.siem.gob.mx

Soto, M. y Bertoni, J. (2013). Obtenido el 16 de noviembre de 2013, desde:

www.sisman.utm.edu.ec

Storey, D. (1988). The role of small and médium-sized enterprises in European job

creation: key issues for policy and research. *Small and Medium Size Enterprices and Regional Development*, (8). pp.140-160.

Tobar F. (1997). *Desafíos en la gestión institucional*. ANLIS. Proyecto de

Fortalecimiento de gestión Institucional. Buenos Aires: Editorial: Nímeo.

Valadéz, V. G. (2013). Las pequeñas y medianas empresas requieren aplicar

diagnósticos organizacionales. *Mundo Siglo XXI*. Obtenido el 15 de noviembre de 2013, desde: www.mundosisigloxxi.ciecas.ipn.mx/pdf/v04/13/06/pdf

Van Auken, P. y Howard, E. (Abril, 1993). A factor analytic study of perceived causes

of small business failure. *Journal of Small Business Management*, 31(4). pp. 23-31.

Van Horne J. y Wachowicz, Jr. J. (2010). *Fundamentos de administración financiera*.

México: Pearson Educación de México, S. A. de C. V.

Vargas, G. (2006). *Introducción a la teoría económica*. México: Pearson Educación de

México, S. A. de C. V.

Vasconcelos, E. (2013). *Evaluación de proyectos*. México: Universidad Autónoma de

Querétaro.

Weston, F.J. y Brigham, E. F. (1989). *Fundamentos de la Administración Financiera*.

México: McGraw-Hill Interamericana de México, S. A. de C. V.

Wiggins, J. y Gibson, V. (2003). Overview of US incubators and the case of the Austin Technology Incubator. *International Journal Entrepreneurship and Innovation Management*, 3 (1). pp 56-66.

APÉNDICES

APÉNDICE A

CUESTIONARIO

El presente cuestionario forma parte de una investigación académica, los datos obtenidos serán utilizados de forma confidencial y el objetivo es obtener información sobre la importancia de un modelo para el financiamiento de proyectos de inversión para emprendedores de la incubadora de empresas de la UTSJR.

Preguntas:

1) ¿Considera Usted que la ciudad de San Juan del Río es un buen lugar para vivir?

Si () No () No sabe ()

2) En su opinión, ¿qué nivel de atractivo tiene la ciudad de San Juan del Río como lugar para trabajar o iniciar un negocio?

Muy alto () Alto () Regular () Bajo () Nada ()

3) Para iniciar un negocio, ¿Usted considera que se requiere de la asesoría de un experto?

Si () No ()

4) Para obtener la asesoría que se requiere para iniciar su negocio, ¿Usted cuál medio prefiere buscar?

Pariente ()

Amigo ()

Comerciante ()

Empresa consultora ()

Incubadora ()

5) En su opinión, ¿considera que es muy problemático iniciar un negocio?

Si () No ()

6) ¿Cuál considera Usted que es el principal problema que se enfrenta al iniciar un negocio?

La competencia ()

Los impuestos ()

La edad ()

La falta de financiamiento ()

La falta de información ()

7) ¿Tiene Usted conocimiento sobre las alternativas de financiamiento que ofrecen las instituciones financieras?

Si () No ()

8) ¿Considera Usted que es difícil conseguir un crédito para el establecimiento de su negocio?

Si () No ()

9) ¿Cuál considera Usted que sea la causa principal por lo cual es difícil conseguir un crédito?

Falta de información ()

Escasez de financiamiento ()

Los trámites ()

El costo financiero ()

La falta de capital solvencia ()

10) Su proyecto incubado en la incubadora de la UTSJR: ¿Obtuvo financiamiento?

Si () No ()

11) ¿Cuál fue la causa por la cual no consiguió el financiamiento para su proyecto incubado en la UTSJR?

Abandonó el proyecto ()

No lo solicitó ()

No cumplió con los requisitos ()

Falta de un modelo de gestión ()

Falta de vinculación oficial ()

12) ¿Usted considera que el éxito de un negocio depende del otorgamiento de un crédito para capital de trabajo?

Si () No ()

13) ¿Cuál de las siguientes instituciones financieras utilizaría para solicitar un crédito?

Banco ()

Caja popular ()

Sofoles ()

Unión de crédito ()

Programa gubernamental ()

14) Nivel académico del entrevistado

- Secundaria o menos ()
- Bachillerato ()
- TSU ()
- Licenciatura ()
- Maestría ()
- Doctorado ()

15) Edad del entrevistado

- Menor de 20 años ()
- 21-30 años ()
- 31-40 años ()
- 41-50 años ()
- Mayor de 50 años ()

16) Género del entrevistado

- Masculino ()
- Femenino ()

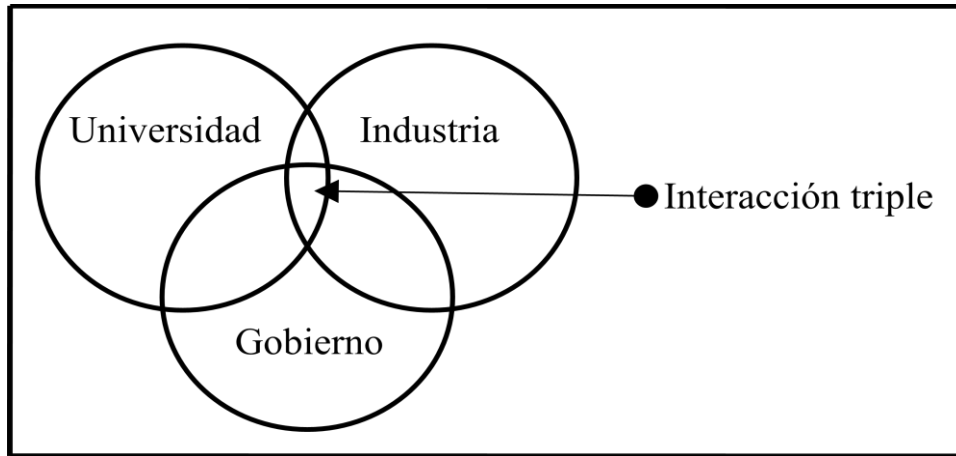
Lugar y fecha de elaboración: San Juan del Río, Qro., a __ de febrero de 2014.

APÉNDICE B

MODELO DE GESTIÓN PARA EL FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PARA EMPRENDEDORES DE LA UTSJR.

El diseño del presente modelo de gestión para el financiamiento de proyectos de inversión para emprendedores de la UTSJR se basa en los planteamientos realizados por Etzkowitz (2003), en relación al modelo denominado Triple Hélice, el cual se centra en el análisis de las relaciones e interacciones mutuas entre las universidades y los entornos científicos representando la primera paleta de la hélice, posteriormente considera a las empresas e industrias como la segunda paleta y finalmente a las administraciones o gobiernos como la tercera paleta en esta estructura, como se muestra en la Figura B.1.

Figura B.1. Modelo de la Triple Hélice III



Fuente: Elaboración propia con información de Chang (2010, s. p.).

Este modelo atiende las interacciones y comunicaciones entre los diferentes actores e instituciones que forman a las tres paletas de la hélice, debido a que asume que la innovación surge de las interacciones mutuas entre ellas, es decir, se genera el potencial para el conocimiento innovador, los recursos económicos, las posibilidades de mercado, y las normas e incentivos de políticas públicas de innovación. La imagen de la Triple

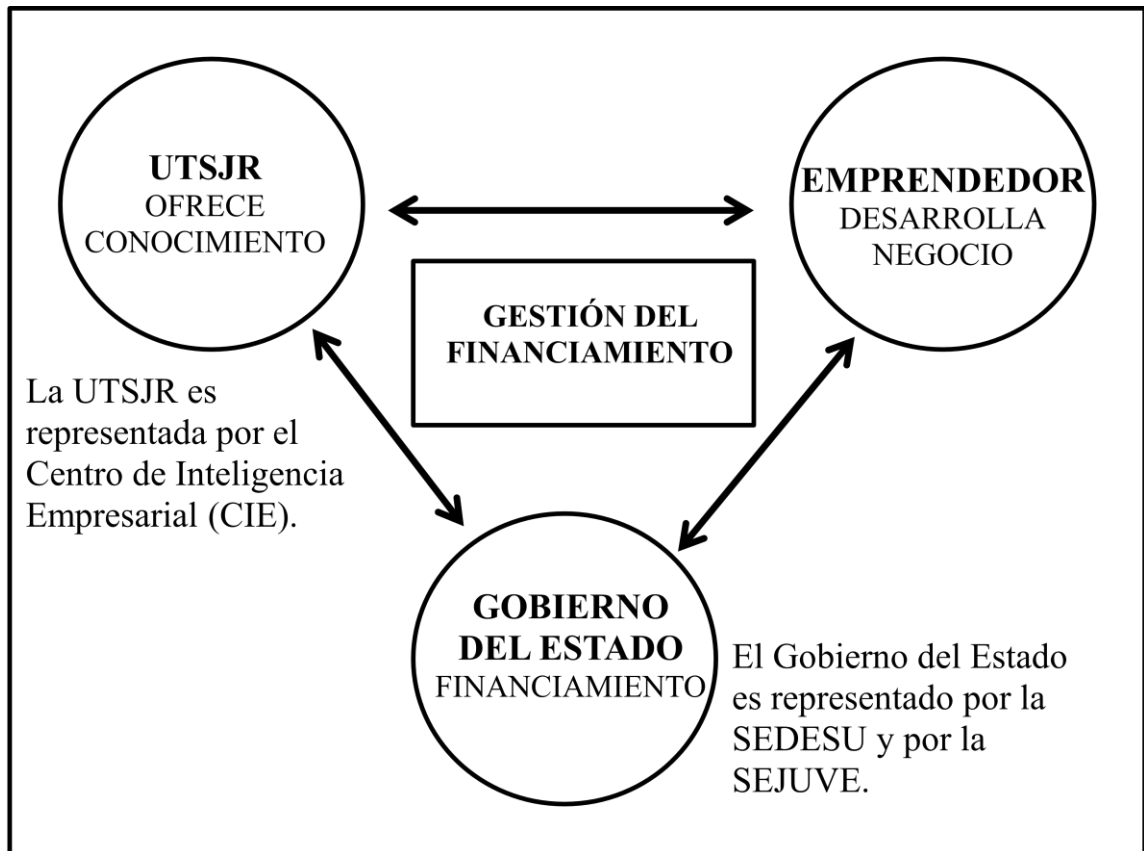
Hélice representa una metáfora para expresar una dinámica al modelo de innovación en las políticas, al tiempo que visualiza la complejidad inherente a los procesos de innovación. En este sentido el rol de las universidades se considera esencial, debido a que se requiere el desempeño de nuevas funciones y que al mismo tiempo se crean instituciones diferenciadas, por otra parte, una de las funciones de mayor importancia de las universidades es la de contribuir en el desarrollo económico y social de su región mediante innovaciones centradas en sus conocimientos.

Por lo expresado anteriormente, el modelo de la Triple Hélice permite establecer las bases para el diseño del modelo de gestión para el financiamiento de emprendedores en virtud a la posibilidad de establecer relaciones e integraciones mutuas entre las universidades, empresas y el Gobierno. Éste último, quien a través de sus diferentes programas sociales, es el responsable de gestionar los diferentes apoyos económicos y de propiciar la transferencia de conocimientos mediante el establecimiento de convenios. En este sentido la UTSJR juega un rol de alta importancia para la consecución de la vinculación entre los demás actores que componen la Triple Hélice, es decir, las empresas y el Gobierno; de tal forma que la actuación de UTSJR en esta vinculación virtuosa, contribuye al desarrollo económico y social de la región y cumple cabalmente con uno de sus objetivos de creación.

La estructura de la Triple Hélice adaptada al modelo propuesto en esta investigación se puede observar en la Figura B.2., y permite determinar y conceptualizar a las tres entidades ya mencionadas, universidad-microempresa-Gobierno, en interacción. Se nombra genéricamente universidades a las entidades educativas que ostentan un nivel técnico superior y en este caso públicas. Asimismo las universidades se consideran como instituciones con un cúmulo de conocimientos, respetables y confiables. La

microempresa es conceptualizada como una entidad de negocio con fines de lucro que se encuentra operando en una región y que genera fuentes de empleo a la comunidad en que se desempeña. Finalmente el Gobierno es considerado como el sistema de entidades u organismos públicos que tienen la función de generar los recursos económicos para activar la economía de la región.

Figura B.2. Elementos del modelo de gestión para el financiamiento



Fuente: Elaboración propia (2014, s. p.).

Como se puede observar en la Figura B.2., el aspecto más importante del modelo de gestión es la vinculación y ésta solamente se puede ofrecer a través de convenios de colaboración. Por ello, en este modelo se propone un convenio de colaboración entre la UTSJR y el Gobierno del Estado, con el propósito de apoyarse mutuamente en los objetivos sociales que son comunes para ambas instituciones. Este convenio de

colaboración facilitará la relación institucional y el apoyo a los proyectos de inversión de los emprendedores del Centro de Inteligencia Empresarial de la UTSJR.

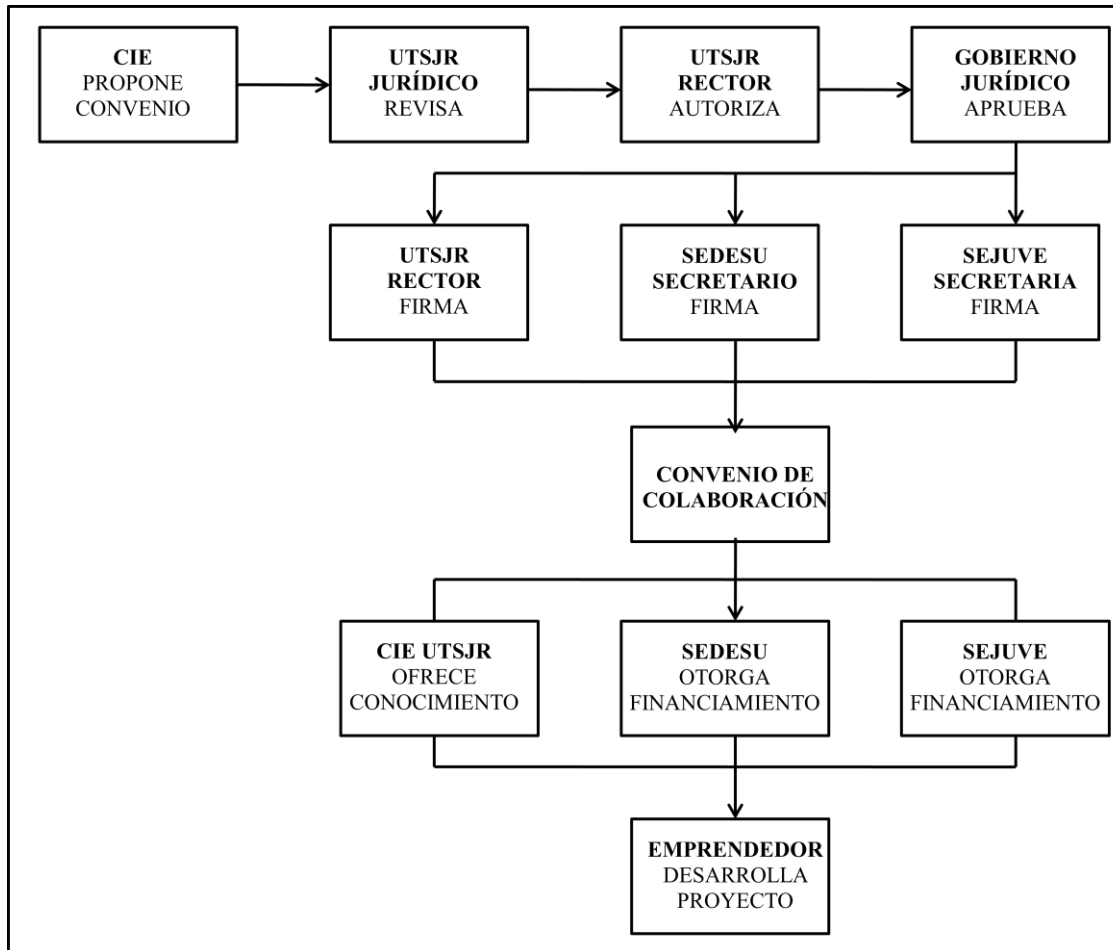
El convenio de colaboración incluye dos vertientes, ya que la relación con el Gobierno del Estado se da a través de dos dependencias que son la SEDESU y la SEJUVE, quienes de forma operativa interactúan con la UTSJR y con los emprendedores. Se propone de esta manera por los diferentes programas que ambas dependencias manejan.

El hecho de proponer dos relaciones institucionales para las fuentes de financiamiento se justifica por el tipo de emprendedores que atienden las dependencias señaladas, es decir, la SEDESU atiende a todo tipo de emprendedores que inician un negocio a través del Capital Semilla del Programa SOFEQ, y la SEJUVE apoya a estudiantes y emprendedores jóvenes. La SEJUVE, además de apoyar a los jóvenes con programas estatales, también participa en los programas federales del IMJUVE. Existen otros programas como el FIPROE, que también maneja la SEDESU y apoya a emprendedores con más de 12 meses de haber iniciado su negocio.

Uno de los resultados de la presente investigación es que se observó que la mayoría de los emprendedores son jóvenes y en ese sentido la SEJUVE maneja directamente los programas para estudiantes y jóvenes. Asimismo también se observó que existen emprendedores que no son jóvenes y, por el contrario, se consideran adultos mayores, y aunque representan la minoría, también tienen el derecho de contar con los beneficios del modelo, por lo cual se dan las dos vertientes ya señaladas para el financiamiento; el primero a través de la SEJUVE y el segundo a través del Programa SOFEQ que maneja la SEDESU en el cual pueden participar todo tipo de emprendedores que inician un nuevo negocio, independientemente de su edad.

La vinculación institucional se basa en el convenio de colaboración propuesto como se indica en la Figura B.3., en donde se muestra el proceso de la vinculación entre la UTSJR y el Gobierno del Estado.

Figura B.3. Modelo del convenio de colaboración

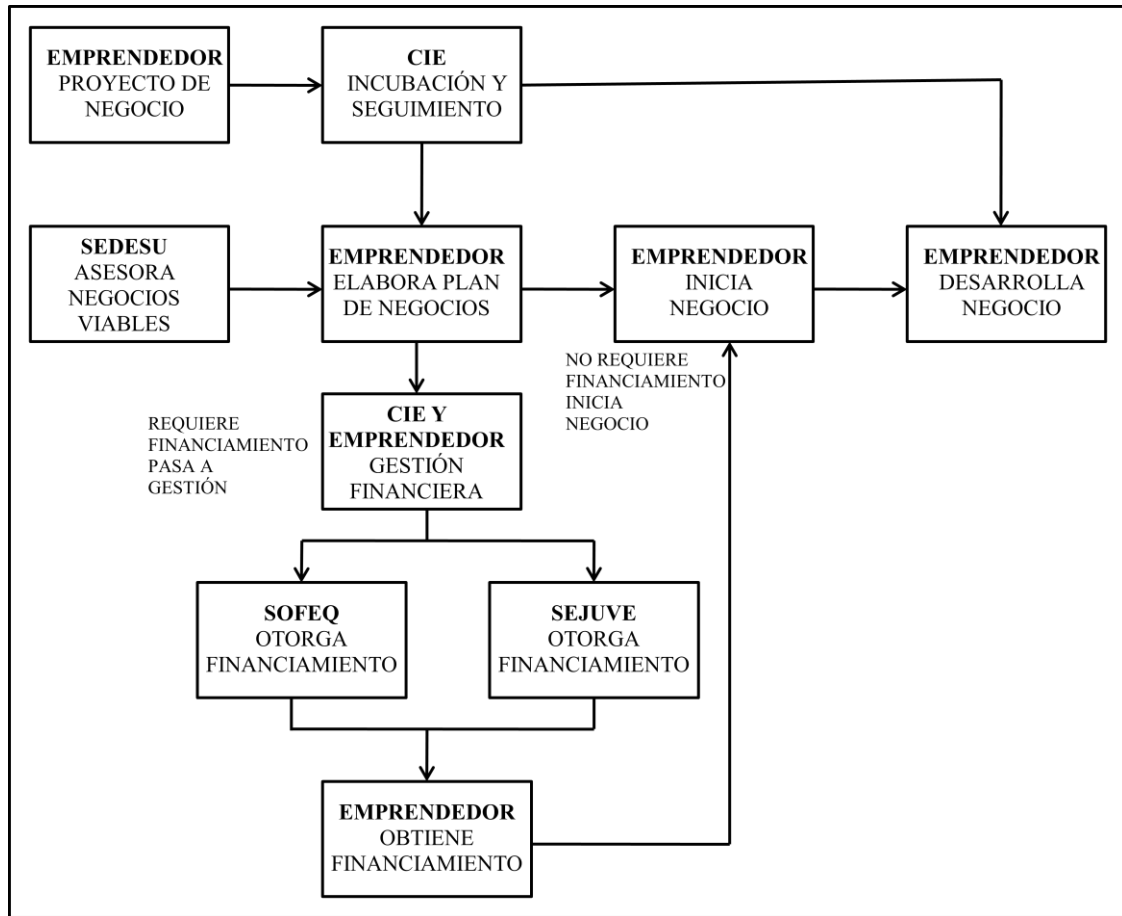


Fuente: Elaboración propia (2104, s. p.).

Para este estudio se considera importante recalcar que el modelo propuesto de gestión para el financiamiento a los proyectos de inversión de los emprendedores, tiene como punto de partida el diseño del proceso que establece la serie de eventos y acciones que son requeridos para la vinculación de los diferentes actores que interactuarán en la generación de recursos económicos y del uso de los mismos en proyectos productivos.

Por lo anteriormente expuesto, el proceso se diseñó con base al modelo propuesto para la UTSJR, cuyo fundamento es el modelo de la Triple Hélice señalado por Etzkowitz (2003). En este proceso se definen relaciones y funciones específicas entre las tres instancias que lo forman como se muestra en la Figura B.4. La UTSJR capacita a través de su incubadora denominada Centro de Inteligencia Empresarial (CIE), asimismo la capacitación se extiende en un acompañamiento de gestión hasta que el emprendedor obtenga el financiamiento, en caso que lo requiera, ante la instancia adecuada (SOFEQ y/o SEJUVE), e inicie el negocio y posteriormente le da seguimiento post incubación. El Gobierno, representado en este caso por la Secretaría de Desarrollo Sustentable (SEDESU) y/o la Secretaría de la Juventud (SEJUVE), apoya con el financiamiento necesario para el proyecto y el emprendedor inicia y desarrolla el negocio. Existe un apoyo lateral por parte de la SEDESU para orientar a los emprendedores en negocios viables e innovadores, esto es en función de una de las recomendaciones de la presente tesis para que los emprendedores elaboren nuevas propuestas para negocios innovadores y en ese aspecto es recomendable la relación y asesoría de la SEDESU porque maneja el padrón industrial y comercial sobre las nuevas tendencias en el mundo empresarial. Dicho proceso se muestra a mayor detalle en la Figura B.4.

Figura B.4. Proceso operativo del modelo de gestión



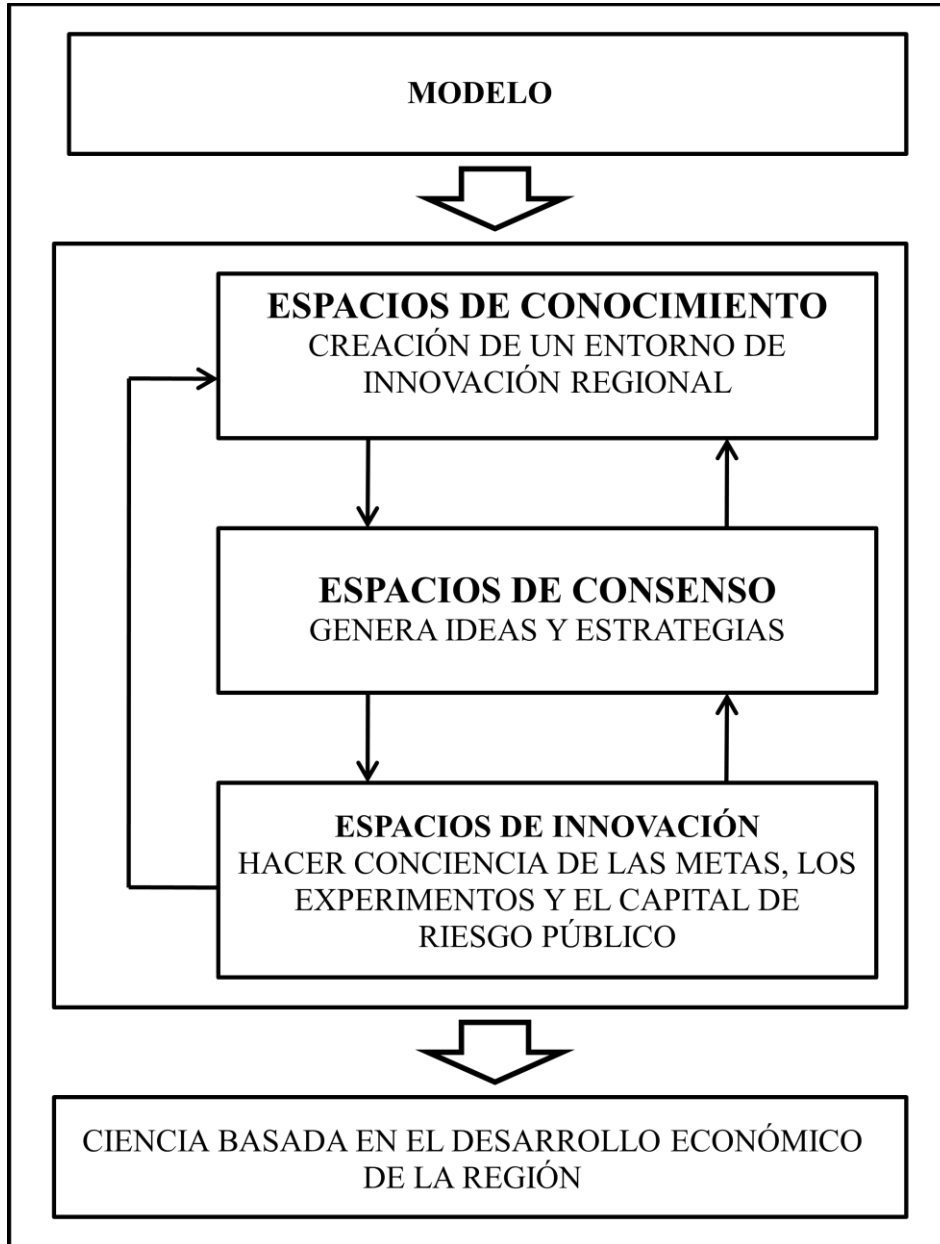
Fuente: Elaboración propia (2014, s. p.).

Finalmente se concluye que el modelo propuesto coadyuvará de manera importante a generar y a propiciar los espacios de diálogo e interacción necesarios para el consenso y apoyo entre los diferentes actores sociales, económicos y políticos y de esta manera fortalecer el desarrollo del conocimiento y la innovación tecnológica cuyo fin último es incrementar el desarrollo económico y el bienestar social de la población, como se muestra en el Figura B.5.

Asimismo el modelo de gestión para el financiamiento propuesto en esta tesis y la utilización del mismo, propone dar solución a la problemática planteada en la presente

investigación sobre la falta de financiamiento a los proyectos de inversión de los emprendedores del Centro de Inteligencia Empresarial de la UTSJR.

Figura B.5. Interacción entre los espacios del modelo de gestión



Fuente: Elaboración propia con información de Peña (2012, p. 28).