



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

**“EL IMPACTO DE LAS INCUBADORAS DE EMPRESAS EN LA
CREACIÓN Y DESARROLLO DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y
MEDIANAS EMPRESAS (MIPYMES) EN MÉXICO PERIODO
(2005-2010)”.**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA:

SILVANA MONSERRAT GARCÍA CARRILLO.

DIRECTOR DE TESIS:

MTRO. JOSÉ VENANCIO RUÍZ ROCHA.



CIUDAD UNIVERSITARIA MÉXICO, D.F., NOVIEMBRE DE 2011.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos.

Antes que a nadie, agradezco a Dios, el estar aquí y ahora, así como la oportunidad que cada día me brinda de aprender a vivir, no importando si tropiezo, una y otra vez, ya que lo importante es saber levantarse y comenzar de nuevo.

Agradezco a mi papá el señor Jorge A. García Velasco, por el apoyo incondicional en todos los aspectos de mi vida, por creer siempre en mí y por el gran apoyo económico que me ha brindado durante toda mi formación académica, así como por todos aquellos sacrificios en favor de mi educación.

Agradezco a mi mamá Silvia Carrillo Rangel, porque siempre ha confiado en mí, porque es quien me motiva a ser mejor cada día. Mamita tus buenos consejos, pero sobretodo el poder contar siempre contigo, es lo que me permite en este momento consolidar esta que es una de las metas más satisfactorias en mi vida.

Agradezco a mi Abuelita María Velasco Feria, por ser el ángel de mi guarda, quien creyera en mí y quien me enseñara la importancia de siempre conservar esa fe, que me impulse a seguir adelante, para no dejarme vencer ante las adversidades.

Agradezco infinitamente a mi Abuelita Nicolasa Rangel Flores, quien siempre confió en mí, me brindó su hogar y su cuidado, siempre alentándome todos los días a seguir adelante con mis estudios, es entonces que por el gran afecto y enorme agradecimiento que le tendré siempre, *es ella a quien dedicó especialmente este trabajo de tesis*, pues aún no estando presente, siempre será mi gran motivación.

Agradezco a mi Abuelito Pedro Carrillo Ríos, porque también confió en mí y por ser para mí un gran ejemplo de disciplina y constancia. Gracias a su incomparable cariño, y sabios consejos he llegado a concluir mis estudios universitarios.

Agradezco a mi hermano Jorge Alberto García Carrillo, quien en todo momento ha estado conmigo, apoyándome en la toma de muchas decisiones importantes en mi vida, aconsejándome siempre y brindándome su apoyo cuando más lo he necesitado. Además de que quiero hacer extenso este agradecimiento, por su gran colaboración en la elaboración de este trabajo.

Agradezco a mi hermano Ricardo Antonio García Carrillo por su incomparable apoyo y cariño, pero sobre todo porque aún siendo menor que yo, el ha sabido aconsejarme y brindarme una visión diferente de la vida, mostrándome que los problemas, son retos que deben superarse y que a veces son más fáciles de resolver de lo que uno piensa.

Agradezco a mi tía Lilia Noemí García Velasco, a mi tío Antonio Ruíz Villatoro y a mi prima Concepción Ruíz Villatoro, por su motivación, afecto y buenos consejos, así como por el gran apoyo en todos los aspectos de mi vida, pero sobretodo les agradeceré infinitamente el apoyo brindado a mi familia y a mí, en situaciones difíciles, contribuyendo a la culminación exitosa de mis estudios profesionales.

Agradezco a mis tíos: Inés Contreras Lama, Juan Carrillo Rangel, Ana María Carrillo Rangel, Alfredo Hernández y Petra Nava Flores, así como a mis primos: Alberto Carrillo Nava, Diana Hernández Carrillo, Claudia Ivonne, Juan Carlos, Ricardo y Pedro Carrillo Contreras, por la gran confianza puesta en mí y por su motivación para culminar mis estudios Universitarios.

Agradezco a la Srita. Gracia Barrita García por su gran amistad, por la motivación para culminar este trabajo de tesis y por el innumerable apoyo que me ha brindado.

Agradezco al joven José Barrera, por el gran apoyo y motivación para la culminación de este trabajo, así como a mis queridos compañeros, pero sobre todo amigos, con quienes compartí grandes momentos en la Facultad de Economía: Liliana Martínez Venancio, Gabriela Hinojosa Maldonado, Ernesto Salazar Rostro, Ricardo Gutiérrez Argüelles, Roberto Gutiérrez Argüelles, Gustavo David García Cano, Ulises Arzola Urban y Ramón Alberto Enciso García.

También quiero agradecer a mis amigas de la ciudad de Oaxaca, que siempre ha pesar de la distancia me han impulsado a seguir adelante: Ana Lucía Ginés Hernández, Itai García Juárez, María del Rosario Arreola Hernández, Marina Guadalupe Vázquez Segura y al joven Manuel Hernández, quien influyera positivamente en mí, motivándome para la realización de este trabajo de tesis.

A todos mis familiares y amigos y conocidos en la ciudad de Oaxaca, que siempre estuvieron al pendiente de mí a pesar de la distancia.

Agradezco a la Licenciada Astrea Moreno Zurita, quien influyera mucho en la elección del tema de investigación y que contribuyera enormemente en la realización de esta tesis.

Agradezco a la Doctora Fujigaki Cruz Esperanza quien fuese mi tutora de beca, durante mi formación académica en la Facultad de Economía y quien ahora es una gran amiga a quien respeto, admiro y estimo, por esa importante guía y motivación que ha sido desde el día que la conocí.

Agradezco a mi tutor el Profesor José Venancio Ruíz Rocha, por haber aceptado dirigir mi tesis y siempre estar en la mejor disposición de guiarme para la elaboración de la misma, pero sobre todo porque creyó en mí y me motivo para poder culminar este trabajo.

Agradezco a los profesores de esta Facultad por haberme transmitido sus conocimientos y a todos aquellos que se preocupan por formar realmente buenos profesionistas.

Agradezco a mi Gloriosa Universidad Nacional Autónoma de México quien me abrió las puertas a un mundo de conocimientos y oportunidades, además de poder cumplir uno de mis más anhelados sueños, ser alumna y pertenecer a esta máxima casa de estudios.

El impacto de las incubadoras de empresas en la creación y desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) en México periodo (2005-2010).

Introducción	6
---------------------------	----------

CAPITULO I : IMPORTANCIA DE LAS MIPYMES EN LA ECONOMIA

1.1 Concepto de MIPYMES.....	9
1.2 Evolución Histórica.....	16
1.3 Clasificación.....	23
1.4 Las MIPYMES en el ámbito mundial.....	27
1.5 La Globalización y las MIPYMES.....	31
1.5.1 Fortalezas.....	34
1.5.2 Oportunidades.....	35
1.5.3 Debilidades.....	38
1.5.4 Amenazas.....	39
1.5.5 Mercados Globales.....	41

CAPITULO II : IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LAS MIPYMES EN MÉXICO

2.1 Características actuales de las MIPYMES en México.....	43
2.2 Las MIPYMES en los objetivos nacionales.....	51
2.3 Crecimiento de las MIPYMES en México.....	63
2.4 Función de las MIPYMES en el Desarrollo Económico	71
2.5 Principales problemas que enfrentan las MIPYMES	79
2.5.1 Factores de tipo interno que influyen en el desarrollo de las MIPYMES	81
2.5.2 Factores de tipo externo que influyen en el desarrollo de las MIPYMES	86

CAPITULO III : INCUBADORAS DE EMPRESAS.

3.1 Historia de las Incubadoras de empresas en el mundo	93
3.2 Concepto y características.....	99
3.3 Tipos de incubadoras.....	107
3.4 Incubadoras en otros países.....	112

3.4.1 Europa.....	120
3.4.2 Estados Unidos	127
3.4.3 Brasil	129
3.4.4 China.....	133

CAPITULO IV : INCUBADORAS DE EMPRESAS EN MÉXICO

4.1 Las Incubadoras de empresas en México.....	132
4.2 Evolución de las Incubadoras y su funcionamiento	138
4.3 Importancia de un modelo de incubación	152
4.3.1 Etapas de Incubación	153
4.4 Apoyos proporcionados para la creación y fortalecimiento de Incubadoras de Empresas en México.....	159
4.5 Importancia de la vinculación Incubadora con instituciones educativas (universidades).....	165
Conclusiones	170
Bibliografía	172
Anexos.....	178

Introducción.

La estructura empresarial de México está conformada en su mayoría por las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), siendo estas fundamentales para el desarrollo de la economía, conformando más del noventa y cinco por ciento del total de empresas en el país, generando en su conjunto más de la mitad del Producto Interno Bruto (PIB) y del empleo nacional. De acuerdo a lo anterior, se puede decir que la gran importancia de este sector de empresas, radica principalmente en la generación de empleos, lo cual se traduce en mayores oportunidades para la población de insertarse en la actividad económica.

Sin embargo, el entorno económico, no ha sido capaz de generar las condiciones necesarias para que las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas, puedan crecer en forma dinámica y estable, ya que en la actualidad las MIPYMES enfrentan dificultades para ingresar y permanecer en el mercado.

No obstante es importante señalar que también es una realidad, que los nuevos emprendimientos se enfrentan ante mercados que son turbulentos, los cambios son constantes y es necesario adaptarse rápidamente a ellos. La mayoría de los que permanecen en el mercado no necesariamente son los más fuertes sino los más aptos, es decir, los que mejor responden a las condiciones de un entorno cambiante. Por lo anterior, se considera que es de gran importancia realizar una investigación del impacto que tienen las Incubadoras de Empresas en la creación y desarrollo de las empresas de este sector.

Siendo entonces que, en el presente trabajo de tesis se pretende demostrar que las Incubadoras de empresas en el país contribuyen al desarrollo de una mejor estructura empresarial. La presente investigación principalmente se enfoca en el análisis de los años correspondientes al periodo (2005-2010), en México, debido a que a partir del año 2004, en el país, se comienza a tener un registro formal de las Incubadoras de empresas existentes y en los años posteriores comienzan a tener gran auge en nuestro país.

Es importante mencionar que los primeros capítulos de este trabajo se enfocan en presentar el concepto de MIPYMES, así como la evolución que ha tenido este sector de empresas, continuando con la importancia que tienen las MIPYMES en el ámbito mundial, mostrando que papel han jugado en la economía de los diferentes países, así como la forma en que se desenvuelven ante los cambios que ha traído consigo la Globalización, los cuales pueden presentar amenazas para este tipo de empresas, pero también oportunidades.

En el capítulo II, se muestra la importancia económica de las MIPYMES en México, señalando primeramente las características de este sector de empresas, con el fin de identificar los rasgos particulares de las MIPYMES mexicanas y de quienes las integran, la importancia que representan para el desarrollo de cualquier país, analizando cifras como el PIB, el número de empleos que generan, así como las desventajas que presentan, en diversas cuestiones, tanto de gestión, de operación, así como de comercialización.

Después de tener un panorama de las MIPYMES a nivel mundial y del país, en el siguiente capítulo comenzaremos a definir que son las incubadoras de empresas, de donde surgen, los tipos de incubadoras que existen en el mundo, así como los criterios que se toman en cuenta para clasificarlas. También con la finalidad de resaltar la importancia que tienen en la creación de empresas en el mundo, se presentan las características que tienen las incubadoras así como sus experiencias en la forma de operar en algunos países, en donde los sistemas de incubación se encuentra en una fase más desarrollada, a comparación de otros países, incluyendo México.

Para finalizar, en el capítulo IV, se presenta el panorama de cómo se encuentra el Sistema de Incubación de nuestro país, así como la aparición de las primeras Incubadoras de empresas, su evolución y su funcionamiento, enfatizando en el análisis principalmente de sus resultados obtenidos, en los años que comprenden el periodo de estudio de la investigación (2005-2010). Además se describe un modelo de incubación, con la finalidad de mostrar la importancia que tiene para la formación de empresas mejor establecidas.

En este capítulo para finalizar se muestran los diversos apoyos que la Secretaría de Economía brinda para la creación, desarrollo y fortalecimiento de las Incubadoras y la importancia de que las incubadoras se encuentren vinculadas con las instituciones académicas, como lo son las Universidades, en beneficio del Desarrollo Económico de México.

CAPITULO I

IMPORTANCIA DE LAS MIPYMES EN LA ECONOMÍA.

1.1 Concepto de MIPYME.

La palabra “MIPYMES” está formada por las primeras letras de los conceptos micro, pequeñas y medianas empresas.

Aunque la definición de MIPYMES varía según el país, dentro de este amplio concepto es posible englobar tanto a microemprendimientos, como firmas exportadoras y/o de alta tecnología, cuya facturación y número de empleados, están muy por debajo de las denominadas “grandes empresas”.

La promoción de las pequeñas empresas tiene sus orígenes formales, en la década de los 50, en momentos en que los países europeos, Japón y Estados Unidos se recuperaban de los estragos de la segunda guerra mundial. En esos momentos se intensificaba también la guerra fría y la amenaza del comunismo presionaba a los gobiernos occidentales para mostrar resultados sociales tangibles. Desde esa época hasta ahora se han utilizado muchos términos y conceptos para referirse a este fenómeno, a la vez económico y social¹.

Históricamente existe una gran correlación entre el concepto de MIPYME y empresa familiar, comenzando por identificar el concepto de pequeña empresa, con el de artesanía, siendo la más antigua de las actividades de transformación antes de la revolución industrial inglesa, cuando surge la industria moderna. Sin embargo el concepto de artesanía poseía una connotación de atraso que no reflejaría la realidad empresarial de la segunda mitad del siglo XX, tomando como punto de partida a los años 50, cuando se cambiaría el concepto a “pequeña industria”, teniendo en cuenta que en esos años la industria era considerada como el motor del crecimiento y la modernidad, además de ser equiparada con el desarrollo de los países.

El nuevo concepto de “pequeña industria”, hacía referencia principalmente al sector industrial, mismo en el que se comienzan a aplicar políticas y programas de promoción.

¹ Villarán, Fernando, *El mundo de la pequeña empresa*, Primera ed., MINCETUR., Perú, 2007, p.27.

Sin embargo fue importante que el concepto se ampliase a otros sectores económicos como el comercio, los servicios, la pesca y la propia minería, surgiendo así el concepto de “pequeña empresa”, que trascendía al sector industrial, pero hacía referencia a todos los sectores.

Posteriormente en las décadas sesenta y setenta, la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (Onudi), entre otros organismos especializados de promoción, sería la encargada de descubrir la existencia de empresas medianas, más dinámicas tecnológicamente y que poseían un papel fundamental en el desarrollo industrial y en nuevos sectores como los servicios. El paso posterior a esto sería la acción de juntar las pequeñas empresas con las medianas; dando lugar al concepto de Pequeña y Mediana Empresa (PYME), que se utilizaría largo tiempo sobre todo por parte de los gobiernos, las agencias de desarrollo y bancos multilaterales como el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Onudi, entre otros².

A pesar de la integración de un nuevo concepto que incluía a la pequeña y mediana empresa, este sería alterado por los fenómenos y procesos que se presentaban en los países en desarrollo, pues nuevos conceptos y denominaciones surgían a partir de la realidad que se vivía en estos países, lo cual fue motivo para realizar importantes investigaciones en los años 70's y 80's, que tendrían como resultado el descubrimiento de un nuevo sector, mejor conocido como “sector informal urbano”(SIU) el cual presentaba características singulares entendiéndose por ello, problemas, potencialidades y sobre todo nuevos actores económicos y sociales. Lo anterior, dando paso al surgimiento de dos conceptos importantes: la microempresa y el autoempleo, mismos que denotaban una mayor cantidad de fuerza laboral. Siendo las Organizaciones no Gubernamentales (ONG) las primeras que comenzaran a trabajar con este sector recién descubierto.

² Ibídem, p.27.

Los nuevos conceptos de microempresas y autoempleados eran identificados como informales, poco productivos y estrechamente se les vinculaba con los fenómenos de pobreza, además de que las microempresas no contaban con programas de promoción económico-productivos, que les permitieran incrementar sus posibilidades de crecimiento y aporte al desarrollo local y nacional. El panorama no era muy favorecedor para las microempresas y permitía claramente observar las diferencias existentes con las PYME, ya que este concepto, proyectaba modernidad y dinamismo, además de que estas empresas, sí contaban con sus propios programas e instituciones de apoyo. A partir de ese momento fue primordial la generación de programas para las microempresas y con ello impedir que se profundizara la distancia existente entre estas y las PYME, favorablemente para el apoyo de los microemprendimientos surgieron programas de promoción financiera como las microfinanzas dirigidas al nuevo sector, y que tuvieron un efecto significativo.

A principios de la década de los noventa comenzarían las acciones por reducir las distancias entre la micro y pequeñas empresas surgiendo como primera instancia el concepto de MYPE, el cual no sería suficiente para disminuir las diferencias entre ambos, puesto que estas, aun eran visibles ya que por un lado las PYME contaban con programas e instituciones de promoción por parte del Gobierno y Organismos internacionales, con un enfoque más económico y moderno, mientras que a las microempresas las ONG y otros organismos internacionales eran quien les proporcionaban atención, pero de una manera más asistencial.

Es entonces que en los últimos años de la década de los noventa, se abre paso para que la microempresa se incorporará a programas y procedimientos con un enfoque económico-productivo y con esquemas de desarrollo integrales, siendo en este momento surge el concepto de MIPYME (Micro, Pequeña y Mediana Empresa), con la finalidad también de evitar la dualidad que se presentaba entre esos dos bloques conceptuales.

Es cierto que los conceptos anteriores no fueron descartados por completo y aún siguen vigentes, lo cual crea confusiones y no solo de siglas, pero en realidad la dificultad de encontrar una exacta definición y válida es enorme, dado que como

señala FRANCO CARINCI, la pequeña empresa es una “cosa”, que no existe *in rerum natura*, con una acabada identidad³.

Encontrar una definición general que sirva como filtro para separar a las micro, pequeñas y medianas empresas de las grandes, no es una tarea fácil, ya que este concepto tiene variaciones y se atienden a diferentes criterios para definir las; como el sector de actividad, el hecho de estar en un país u otro o la determinación de las unidades de medición utilizadas para determinar la dimensión de la empresa.

Los criterios empleados para delimitar a las MIPYME, han sido cualitativos y cuantitativos, siendo estos últimos en los que las definiciones de pequeña empresa se han centrado exclusivamente, dejando de lado las diferencias cualitativas que puedan existir entre estas. En todo caso, lo cierto es que de todas las variables vistas, aquélla a la que se acude con más frecuencia para delimitar a las PYMES es la de la dimensión de la plantilla: la dimensión de la empresa se hace depender exclusivamente del número de trabajadores empleados en ella, sin que se tengan en cuenta otros factores que pueden tener una notoria influencia en la apreciación de su verdadera dimensión⁴.

Sin embargo, el número de trabajadores que integran la empresa, no siempre suele ser un buen indicador, pues oculta la realidad en las diferencias respecto de la capacidad económica entre las distintas empresas.

Antes de presentar algún concepto de MIPYMES, es importante recordar el concepto de empresa. De acuerdo con el autor José Silvestre Méndez, el concepto de *empresa* es el siguiente: “Las empresas como unidades de producción son las encargadas de realizar las actividades económicas que nos permiten satisfacer las necesidades humanas”⁵.

Comúnmente, al referirnos a una empresa se reconocía la existencia de las grandes, pequeñas y medianas empresas, pero se dejaba fuera a una inmensa cantidad de elementales unidades económicas, llamadas usualmente “pequeños negocios”,

³ Fita, Ortega Fernando, *La pequeña y mediana empresa ante el ordenamiento jurídico-laboral*, Ed. Tirant lo Blanch, Valencia: España, 1997, p.20.

⁴ Fita, Ibídem, p.23.

⁵ Méndez, Morales J. Silvestre, *Economía y la empresa*, Ed. Mc Graw Hill, México, 1996, p73.

mismos a quienes se les consideraba un conjunto de actividades ilícitas dentro de la economía subterránea, de evasores de impuestos, y de empleo encubierto y que por lo anterior no llegaban a ser considerados ni siquiera dentro de la categoría de los ya denominados “pequeños”; surgiendo así la necesidad de ampliar la visión y reconocer su existencia, así como sus características propias e identidad. Siendo importante también el presentar una definición de microempresa, como la propuesta a continuación.

La palabra compuesta **microempresa**, se refiere tanto a su innegable condición de empresa como a su mínimo tamaño, que identifica a la mayor parte de unidades económicas populares, tradicionalmente llamadas “*pequeños negocios*”, para cuya existencia, la rama o tipo de actividad, la magnitud de sus activos, el monto de sus ventas o el número de su personal, es importante pero no esencial. El prefijo micro viene del griego *mikros* cuyo significado destaca el carácter mínimo, aun frente a la noción de lo pequeño⁶.

A pesar del humilde origen y de su tamaño acotado, la microempresa tiene una gran importancia en la vida económica de un país, especialmente para los sectores más vulnerables desde el punto de vista económico. Algunos autores explican la creación y existencia de las microempresas como resultado de la incapacidad de un país para ofrecer empleo formal y como un elemento de subsistencia⁷, es por ello que los microemprendimientos pueden ser una salida laboral para los desempleados o amas de casa ya que la mayoría de las microempresas son generadas por emprendedores, quienes se han encontrado motivados por la situación de desempleo, para complementar los ingresos o simplemente por el deseo de utilizar las habilidades y destrezas con las que cuentan.

⁶ Alarcón Acosta, César Augusto, *Al futuro con la microempresa: de país de desempleados a patria de emprendedores*, Ed. Raíces, Quito-Ecuador, 2001, p.38.

⁷ Ruíz, Durán Clemente, *Dimensión Territorial del Desarrollo Económico de México*, Ed. UNAM, Facultad de Economía, México 2004, p.73.

A continuación se presentan algunas de las características más comunes de la microempresa⁸:

- Están dirigidas por sus propietarios con 10 empleados o menos
- No separan las finanzas del hogar de las del negocio.
- Un alto porcentaje de los dueños son mujeres. (30 a 60 por ciento).
- El valor de los activos fijos es de US\$20,000 o menos.
- Dependen en gran medida de la mano de obra familiar.
- Tienen un acceso limitado al sector financiero formal.
- Escaso adiestramiento técnico y gerencial.
- Acceso limitado a los servicios de apoyo empresarial.

Después de haber expuesto el concepto de microempresa, se propone un concepto para definir a las Pequeñas y Medianas Empresas, aunque como se expuso anteriormente no existe un concepto universal que defina la PYME por lo que la definición a considerar para fines prácticos es la siguiente:

Es una fuerza que impulsa la economía, basada en el desarrollo de pequeños grupos, de uno o varios empresarios, que busca un medio de subsistencia y desarrollo en el mercado, ocupando sus propios medios para lograrlo⁹.

Las PYMES son entidades con características diferentes de las grandes empresas, algunas empresas nacen, crecen y desaparecen, solo algunas llegan a grandes, por lo que es un error considerar que las pequeñas empresas se encuentran transitando por la etapa infantil de una empresa, pues muchas empresas de menor escala, pueden conservar su mismo tamaño y perdurar por mucho tiempo. Pero es importante reconocer que las pequeñas empresas, pueden seguir caminos diferentes ya que algunas empresas siguen el camino natural del crecimiento (micro a pequeña, media y grande), y por otro lado, otras empresas prefieren conservar la ventaja de su tamaño.

⁸ Departamento de Desarrollo Sostenible, *Promoviendo crecimiento con equidad: el BID y la microempresa*, Ed. BID, 1998, p.7

⁹ Ángeles, Hernández Xavier, *PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas): Modernización Tecnológica o quiebra*, Ed. Ediciones Fiscales Isef, México, 2007, p.16.

Algunas de las características de las pequeñas y medianas empresas son las siguientes:

- Tienen capital proporcionado por una o dos personas que establecen una sociedad.
- Los dueños dirigen la empresa.
- La administración es empírica.
- Utilizan más maquinaria y equipo aunque se basen en el trabajo más que en el capital.
- Dominan y establecen un mercado más amplio, en comparación con los microemprendimientos.
- Obtienen algunas ventajas fiscales.

También las PYMES suelen tener características que no son del todo benéficas, solo por mencionar algunas, se presentan las siguientes:

- Componente familiar. Casi en su totalidad son empresas familiares, la toma de decisiones depende de ellos y puede producirse desacuerdo en la aplicación de las mismas.
- Falta de liquidez. Este es un problema muy común en las PYMES, por lo cual tienden a solicitar préstamos o financiamientos a organizaciones que apoyen su gestión.
- Poca productividad. Son consideradas así debido a su falta de liquidez.

Es importante mencionar que es una realidad evidente que las MIPYMES constituyen una opción de desarrollo económico y social por su alta contribución a la generación de empleos además de diversificar la oferta de bienes y servicios, contribuyendo a un mejor equilibrio en la distribución del ingreso y al logro de mayores índices de competitividad al formar parte de las cadenas productivas.

1.2 Evolución Histórica de las MIPYMES.

Analizando la estructura económica de cualquier país podemos encontrar sectores con un mayor dinamismo que otros y actividades mayormente favorecidas por las ventajas comparativas frente a otros países. Pero en todos, sin excepción, encontramos la coexistencia de empresas de distinta envergadura; es decir micros, pequeñas, medianas y grandes empresas.

El origen de las MIPYMES, se remonta a años antes de que se manifestara el capitalismo industrial, teniendo estas pequeñas organizaciones como fin principal cubrir las necesidades del hombre, como: el trabajo de los metales, la manufactura de prendas de vestir, etc. Sin embargo su formación no solo responde al papel de fuente de abastecimiento de bienes para el consumo, sino también son agente activador del desarrollo de grupos productivos.

Retomando algunas de las tesis del historiador francés Fernand Braudel, se puede afirmar que las pequeñas empresas han constituido la escala predominante de la economía de mercado, tanto en la etapa anterior al nacimiento del capitalismo industrial como en el marco dominado por las formas capitalistas modernas¹⁰.

En las etapas anteriores al capitalismo industrial, se presenta una frágil integración y los bienes y servicios ofrecidos presentan una escasa diversidad. Los historiadores, refieren a los mercaderes y a los artesanos de los burgos, en los siglos XV y XVIII, como los primeros agentes de mercado. Posteriormente con el transcurrir del tiempo, la expansión e integración de los mercados nacionales y mundiales se presentaría como consecuencia de la consolidación de la gran empresa industrial en diversos sectores de la economía, no obstante la incesante reproducción de las unidades productivas artesanales y de las pequeñas manufacturas preindustriales tendrían participación importante para llevar a cabo este proceso y aunque la pequeña escala constituía la dimensión predominante de las actividades mercantiles, principalmente el comercio y el artesanado, aún no capitalistas, esto no fue motivo para que las pequeñas empresas

¹⁰ Montoya Mendoza, Alejandro J, *Formas de Organización e innovación tecnológica en las pequeñas empresas*, Primera Edición. Biblioteca de la micro, pequeña y mediana empresa número 12, NAFIN 2000, p. 13.

no tuvieran participación en el desarrollo y expansión del capitalismo mercantil y crediticio, que se llevo a cabo siglos anteriores a la revolución industrial, "...es básicamente en estas empresas de modestos recursos en donde se apoyo la Revolución Industrial y después en la tecnología que hoy desarrollan y fomentan las grandes empresas..."¹¹.

A pesar del dominio que tienen en los mercados las grandes sociedades anónimas, es notable la gran presencia de las empresas pequeñas, pues en el momento que se consolida la gran empresa industrial en diversos sectores de la economía, las pequeñas empresas no desaparecen.

En los sectores donde se afirmó la producción estandarizada, favorecida por la revolución de los medios de transporte y de comunicación, las pequeñas empresas, ciertamente no desaparecieron sino que continuaron naciendo y coexistiendo con las unidades, transformándose en muchos casos, como la industria textil, en empresas integradas o en subcontratistas de aquéllas¹².

Lo anterior se observa actualmente, debido a que las micro, pequeñas y medianas empresas se complementan, en mayor o menor medida, con las actividades productivas de las grandes y macro empresas, estableciendo relaciones directas e indirectas, que pueden traer consigo beneficios para las MIPYMES dependiendo del marco jurídico que las regule.

A continuación se presentan las características históricas de algunos países, que hacen referencia a lo anteriormente expuesto.

Francia.

La pequeña empresa francesa se caracterizaba por poseer cierto tradicionalismo, prevaleciente por los estrechos vínculos familiares, por su propensión al autofinanciamiento y su escasa capacidad innovadora.

¹¹ Ángeles Hernández, Xavier, *PYMES (Pequeñas y medianas empresas): modernización tecnológica o quiebra*, Ed. Ediciones Fiscales Isef 2007, p.15.

¹² Montoya, Ibídem, p.14.

En esta nación, las pequeñas empresas fueron importantes para el desarrollo urbanístico, dentro de la industria de la construcción, también tuvieron un importante papel en los sectores minero-metalúrgico, textil y químico, relacionándose con las grandes empresas, permitiendo su expansión.

Más aún, podían contarse casos de pequeñas empresas que afirmaban su posición y crecían en tamaño valiéndose, en principio, de fondos familiares de origen mercantil; así, “...un taller con horno o cualquier oficio podían convertirse en el punto de partida de una empresa metalúrgica” y mediante la reinversión se realizaban innovaciones técnicas cuando los costos de su realización no eran muy elevados¹³

Para mediados del siglo XIX en Francia coexistían grandes empresas y pequeñas, tanto en las fundiciones de tipo inglés y en las acereras como en la producción química de la sosa y del azufre, en la producción del carbón y en la producción alimentaria y de energía. En el siglo siguiente, es decir principios del siglo XX, el desarrollo de las grandes empresas, llevarían a la desaparición de algunas de las empresas de menor escala, así como las unidades artesanales se desvanecían de los sectores modernos o se fusionaban para dar lugar a empresas integradas en sectores tradicionales. Una vía alterna para las pequeñas empresas fue la especialización en alguna de las fases productivas, lo que les permitiría ser empresas subcontratistas, o completar el proceso productivo, siendo importante apuntar que “...las pequeñas empresas francesas en transición hacia la gran escala también tuvieron notable importancia en el sector minero, en el metalúrgico y en la construcción mecánica.”¹⁴

Alemania.

Durante el proceso de industrialización alemán , coexistieron las formas de producción artesanal y los grandes cárteles, aunque del taller artesanal no nace exactamente la primera fábrica, este fue de singular utilidad, ya que el artesanado fue importante para la industria moderna alemana de varias maneras; en primer lugar porque los maestros artesanos fueron quienes transmitieron sus conocimientos a los futuros trabajadores

¹³ Montoya, *Ibíd*em, p.17.

¹⁴ Montoya, *Ibíd*em, p.18.

de las medianas y grandes empresas, además de que el sector de pequeña escala creó un sistema de contratación y subcontratación estableciendo así una articulación que serviría como vía de transferencia de especializaciones del artesanado hacia la producción de gran escala.

Un ejemplo de ello es la industria textil, donde la contratación estaba más difundida (abarcaba más del 90% de las empresas contratistas a mediados del siglo XX) y conjugaba determinadas fases del proceso productivo geográficamente centralizadas con otras realizadas por artesanos o por trabajadores a domicilio.¹⁵

En Alemania también destacaron como en Francia las pequeñas empresas en los sectores de la construcción, pero más importante fue la localización de las pequeñas y medianas empresas en los sectores metalúrgicos y de la construcción mecánica.

Dando muestras de lo benéfico que había resultado la herencia del artesanado como laboratorio de innovaciones, se tiene el siguiente ejemplo, donde se evidencia claramente la relevante transición hacia la gran escala. En 1837 Borsig fundó un taller mecánico con 50 obreros, en 1841 construyó la primera locomotora alemana, siete años después tenía a su cargo 300 obreros y la fábrica se había convertido en uno de los más importantes viveros de formación de trabajadores, los cuales, a su vez, habrían de convertirse en patrones posteriormente.¹⁶

Italia.

Los signos regionales de un proceso dualista en lo que se refiere a la industrialización caracterizan a este país, siendo la región noroeste, el lugar donde surgen las grandes empresas, se inicia la concentración industrial y el llamado triángulo industrial conformado por las ciudades de Milán, Turín y Génova, es el área geográfica que presenta mayor desarrollo, en contraste con el atraso de la región sur o del Mezzogiorno.

¹⁵ Montoya, *Ibíd*em, p.20.

¹⁶ Montoya, *Ibíd*em, p.21

El proceso de industrialización de esta nación, tendría su verdadero despegue posteriormente a la Segunda Guerra Mundial y las regiones centrales y del noreste tuvieron una mayor participación en esta, principalmente las pequeñas empresas, identificadas por su modelo ejemplar de flexibilidad, desarrollándose en estas regiones los distritos industriales, es decir la asociación de pequeñas empresas que se caracterizan por su especialización productiva, cuyos orígenes principalmente se encontraban sobre la base del ahorro familiar, un tipo de trabajo estacional o a domicilio y que cuyos orígenes se localizaban en las áreas rurales.

La coexistencia de las pequeñas y grandes empresas, tendría una mayor presencia a finales de los años sesenta, la descentralización productiva que se daba en las grandes empresas a causa de una creciente resistencia sindical, daba pauta al desarrollo del sistema de subcontratación dependiente que abarcaba mayor terreno a medida que el grado de integración vertical de las grandes unidades disminuía, cada vez en mayor medida a causa de la crisis energética que se presentó en los años setenta.

Simultáneamente a la descentralización productiva comienzan a verificarse éxitos en varias áreas reducidas de concentración industrial, donde se cuentan varios miles de empresas con menos de 20 empleados. En ellos se ha creado un ambiente mixto de cooperación y competencia entre empresas, mismas que pueden producir bienes finales o de inversión y empeñarse de manera especializada en alguna fase determinada de los procesos productivos, o bien en producciones de bienes finales integrados verticalmente dentro del mismo distrito. De tal modo, las empresas consorciadas se benefician de las economías de aglomeración para compensar su desventaja en tamaño y poder explotar las economías de gran escala¹⁷.

Estados Unidos.

La superioridad cuantitativa de las pequeñas empresas en Estados Unidos fue un hecho indiscutible hasta 1840, el predominio nacional y posteriormente mundial, de la gran empresa norteamericana es un proceso que se inicia con el periodo de 1840-1850 con la revolución energética, la revolución en los transportes y las comunicaciones,

¹⁷ Montoya, *Ibíd*em, p.23.

desplazando las grandes empresas al artesanado y mercaderes principalmente del sector algodonero.

En las industrias energéticas, la metalmecánica, las comunicaciones telegráficas y en los transportes particularmente en los ferrocarriles, ocurre una expansión continua del mercado y del cambio tecnológico, desarrollándose la industrialización norteamericana rápidamente. Pero la consolidación de la empresa de ciclo integrado se da con la aparición del modelo T de la Ford, permitiendo elevar su productividad y una reducción continua de los costos unitarios, como resultado de las innovaciones en la organización, administración gerencial y distribución y de la incesante innovación tecnológica.

Sin embargo, la consolidación de la gran industria norteamericana no implicó el desplazamiento radical de las pequeñas empresas. Más bien, la persistencia de estas se debe al modelo tecnológico en que se basa el taylorismo: las máquinas especializadas que son necesarias para la producción masiva no pueden producirse de manera igualmente masiva, y esto implica tanto la coexistencia en el sector artesanal moderno como la relevante presencia de la producción en series limitadas.¹⁸

El resurgimiento de las MIPYMES.

El paradigma de la producción en masa y el aprovechamiento de las economías internas de escala, tuvo vigencia por varias décadas llegándose a suponer que las grandes corporaciones actuando a nivel mundial serían quienes dominaran el futuro.

El predominio de las unidades de producción de gran escala y empleo verticalmente integradas, impulsó un tipo de organización productiva, denominado Fordista. El Fordismo fue parte de un sistema más abarcativo y coherente de desarrollo económico y social, que incluía entre sus ingredientes esenciales: (i) la producción en masa de productos estandarizados, contruidos con bienes de capital y tecnologías específicas, (ii) la expansión de los mercados para minimizar los costos y asegurar la absorción de los bienes producidos, (iii) políticas keynesianas de estímulo a la demanda y sistemas

¹⁸ Montoya, *Ibíd*em, p.26.

de estabilización de ingresos que aseguren continuidad en el poder adquisitivo de los consumidores y (iv) una organización taylorista del trabajo, estructurada a partir de la división del trabajo , puestos estrictamente definidos con un bajo contenido de habilidades y capacitación, separación entre la planificación y la ejecución de las tareas, predominio de jerarquías, administración burocrática y una importante asignación de recursos a la supervisión¹⁹.

A pesar del conjunto de equilibrios que el desarrollo de la producción masiva había asegurado, es a partir de los años setenta, cuando se presenta inestabilidad en los mercados y se comienza a generar crisis en la tipología de la organización que tenía como base a las empresas de gran escala. Cambios como un aumento en el ritmo de obsolescencia tecnológica, la inestabilidad de la demanda y una mayor diferenciación en los gustos de los consumidores, provoca que la producción de bienes estandarizados en grandes cantidades se vuelva obsoleta y no rentable, dando lugar a un creciente dinamismo de otro tipo de empresas. Esta era la oportunidad para las empresas que fuesen capaces de especializarse para producir bienes diferenciados a los nuevos nichos de mercado, capaces de mantener la flexibilidad que se requería para adaptar su especialización a las fluctuaciones frecuentes de la demanda. Es entonces que las pequeñas y medianas empresas son las primeras que cuentan con esta flexibilidad productiva, que consiste en modificar la forma de producir o la gama de productos rápidamente y a muy bajo costo, lo que les permite competir con las grandes empresas que mostraban incapacidad para adaptarse rápidamente a las nuevas reglas de mercado. A partir de este momento las pequeñas y medianas empresas comienzan a desempeñar un papel más importante y no sólo en países con economías desarrolladas, sino en países en desarrollo. El aumento de la participación del sector MIPYME a partir de la década de los setenta, no es más que el reflejo de una transformación desde la producción en masa hacia la producción flexible y la conformación de un nuevo esquema derivado de la descentralización administrativa y la creación de unidades de negocios relativamente autónomas en su interior.

¹⁹ Casaburi, Gabriel G., *Estrategias de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas*, ed. Eudeba, 2001, p.26.

Adicionalmente, el advenimiento y difusión de nuevas tecnologías basadas en la microelectrónica, redujo los costos de capital y permitió acortar la brecha de eficiencia entre series largas y cortas de producción, aumentando la competitividad de la producción de pequeña escala. Las nuevas tecnologías permitieron abaratar fuertemente el equipamiento de capital por unidad de producto y redujeron los niveles de producción necesarios para alcanzar economías de escala, lo que posibilitó a las MIPYMES acceder a bienes de capital de última generación tecnológica y favoreció la descentralización de la producción hacia plantas de menor tamaño²⁰.

Tal vez las características que presenta la economía en la actualidad parecen favorables para la organización de la producción preferentemente a empresas pequeñas y flexibles, sin embargo debido a su pequeña escala también enfrentan un sinnúmero de problemas.

1.3 Clasificación.

En cuanto a la clasificación de las empresas, los países avanzados como las economías en desarrollo toman en cuenta distintos criterios para definir y clasificar a las empresas. No se cuenta con un criterio universal para definir a la micro, pequeña y mediana industria, si no que más bien las condiciones económicas y sociales de cada país son las que determinan los criterios que deben manejarse para su configuración.

En general para llevar a cabo la estratificación de las MIPYMES, en otros países, al igual que en el caso de México, se emplea como una de las variables más usuales; el número de personas ocupadas por establecimiento y el sector económico en el que se ubique, siendo sólo algunos cuantos países los que utilizan formulas o definiciones especiales para clasificarlas.

Los elementos que generalmente se utilizan son:

- Los de orden cuantitativo, se refieren al monto de la inversión o del capital con que cuenta una empresa, al número de personal ocupado y a la magnitud o volumen de su producción.

²⁰ Casaburi, Ibídem, p.28.

- Los de orden cualitativo, toman en consideración el grado de tecnología, mecanización y organización que utilice la empresa, calificación de la mano de obra y al tipo de cambio que concurre²¹.

En general, la clasificación de las microempresas con respecto al número de empleados en la mayoría de los países coincide en no exceder de 10 a 20 empleados, y solo el caso de Italia toma como base un número más elevado, entre 51 empleados como mínimo y un máximo de 100. Para el caso de las pequeñas empresas en otros países, el número de empleados base se encuentra entre los 21 como mínimo y los 100 como máximo. En algunos países como España, Corea, Canadá, Alemania y Japón no existe clasificación de las microempresas.

Finalmente, los criterios para clasificar a las medianas empresas son variados según el país, pero el tope máximo para que las empresas se consideren dentro de la categoría de medianas es entre 500 y 600. Siendo importante aclarar que esto depende del país y del sector productivo o de servicios en el que las empresas realicen sus actividades. Además de esos topes se van actualizando de acuerdo con la realidad económica y social²².

En el siguiente cuadro se presenta la clasificación de las empresas, tomando en consideración los conceptos de las siguientes instituciones:

- Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos en Francia (INSEE).
- Small Business Administration de Estados Unidos (SBA).
- Comisión Económica para América Latina (CEPAL).
- Secretaría de Economía de México.

²¹ Garza Treviño, Juan Gerardo, *Administración contemporánea*, ed. Alabara, México, 2002., 75.

²² Bardan Esquivel, Cuitláhuac, et al., *Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México. Evolución, Financiamiento y Problemática.*, Ed. Instituto de Investigaciones Senado de la República, México 2002, pp. 126-127.

Cuadro No.1.3.1

Clasificación que hacen distintos organismos internacionales para determinar el tamaño de las MIPYMES tomando como base el número de empleados.

<i>Instituto Nacional de Estadística y Estudios Económicos de Francia (INSEE)</i>			
Micro	de	1 a 50	Trabajadores
Pequeña	de	50 a 250	Trabajadores
Mediana	de	250 a 1000	Trabajadores
Grande	de	1000 a 5000	Trabajadores
Muy grande	Más de...	5000	Trabajadores
<i>Small Business Administration (EUA)</i>			
Micro	de	1 a 50	Trabajadores
Pequeña	de	50 a 250	Trabajadores
Mediana	de	250 a 500	Trabajadores
Grande	de	500	Trabajadores
<i>Comisión Económica para América Latina (CEPAL)</i>			
Micro	de	1 a 5	Trabajadores
Pequeña	entre	5 y 49	Trabajadores
Mediana	de	50 a 250	Trabajadores
Grande	Más de...	250	Trabajadores
<i>Secretaría de Economía de México (SE)</i>			
Micro	de	1 a 10	Trabajadores
Pequeña	de	11 a 50	Trabajadores
Mediana	de	51 a 250	Trabajadores

Fuente: Elaboración propia con información del libro *Administración de pequeñas y medianas empresas*, del autor Rodríguez Valencia Joaquín e información de la Secretaría de Economía de México.

Para fines de este trabajo, tomaremos como referencia la clasificación que presenta la Secretaría de Economía para las MIPYMES, pues nos plantea la realidad que prevalece en el país.

De acuerdo con la Secretaría de Economía, a partir del 30 de marzo de 1999, se realizó la clasificación de las empresas mexicanas de acuerdo con el número de trabajadores y el sector de actividad en que se ubican, pero sin considerar el monto de sus ventas anuales.

Cuadro No.1.3.2

**Estratificación de empresas por tamaño.
(Clasificación oficial de la Secretaría de Economía, 1999)**

<i>Clasificación por número de empleados</i>			
Tamaño	Sector		
	Industria	Comercio	Servicios
Microempresa	1-30	1-5	1-20
Pequeña Empresa	31-100	6-20	21-50
Mediana Empresa	101-500	21-100	51-100
Gran Empresa	501 en adelante	101 en adelante	101 en adelante

Fuente: "Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Censos económicos de 1999. Estratificación de los establecimientos", en INEGI, México, 1999, p.12.

Los rubros Industria, Comercio y Servicios incluyen los siguientes sectores económicos:

- 1) **Industria:** Minería, Manufactura, Electricidad y Agua y Construcción. Incluye un total de 16 subsectores económicos.
- 2) **Comercio:** Comercio. Incluye un total de dos subsectores económicos.
- 3) **Servicios.** Servicios Financieros y de Alquiler, y servicios comunales y sociales, hoteles y restaurantes y profesionales. Incluye un total de trece subsectores económicos.

En México la estratificación de empresas en el año de 2002 tuvo modificaciones, como se presenta a continuación:

Cuadro No.1.3.3

**Estratificación de empresas por tamaño.
(Clasificación oficial de la Secretaría de Economía, 2002)**

<i>Clasificación por número de empleados</i>			
Tamaño	Sector		
	Industria	Comercio	Servicios
Microempresa	1-10	1-10	1-10
Pequeña Empresa	11-50	11-31	11-50
Mediana Empresa	51-250	31-100	51-100
Gran Empresa	251 en adelante	101 en adelante	101 en adelante

Fuente: Diario Oficial de la Federación, 30 de Diciembre de 2002.

Esta clasificación tuvo vigencia hasta el año 2009, ya que la Secretaría de Economía presentaría una nueva clasificación que entraría en vigor a partir del 30 de Junio de ese año y la cual actualmente se encuentra vigente, además de que se toma en cuenta en monto de ventas en millones de pesos y se incluye el rubro de Tope máximo combinado.

El Tope Máximo Combinado, se obtiene de la fórmula siguiente:

$$\text{Tope Máximo Combinado} = (\text{Trabajadores}) \times 10\% + (\text{Ventas anuales}) \times 90\%.$$

La clasificación ahora vigente es entonces la siguiente:

Cuadro No.1.3.4
Nueva Clasificación de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas a partir del 30 de junio de 2009.

<i>Tamaño</i>	<i>Sector</i>	<i>Número de Trabajadores</i>	<i>Montos de Ventas Anuales (mdp)</i>	<i>Tope Max Combinado</i>
Micro	Todas	hasta 10	hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	desde 11 hasta 30	desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	desde 11 hasta 50		95
Mediana	Comercio	desde 31 hasta 100	desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	desde 51 hasta 100		235
	Industria	desde 51 hasta 250		250

Fuente: Secretaría de Economía.

1.4 Las MIPYMES en el ámbito mundial.

Mundialmente, en la mayor parte de los países el sector de la MIPYME agrupa a la mayoría de las empresas, un porcentaje significativo de los trabajadores, y una porción importante de la producción de bienes y servicios. Así, según una encuesta efectuada en el marco de a Asian Pacific Economic Cooperation (APEC)²³ en 1994, las MIPYMES jugaban un rol fundamental en todos los países miembros, ya sea desde la perspectiva

²³ Incluyen los siguientes países: Australia, Brunei, Canadá, Chile, China, Hong Kong, Indonesia, Japón, Corea del Sur, Malasia, México, Nueva Zelandia, Nueva Guinea, Filipinas, Singapur, Taiwán, Tailandia, Estados Unidos.

de la participación en el total de empresas (más del 90%), el impacto en el empleo total (cubriendo desde el 44 al 80%), así como en la contribución sobre el PIB.

En América del Norte las MIPYMES también jugaban un papel determinante. Por un lado, en EE.UU., las MIPYMES representaban, en 1990, el 99.72% del total de las empresas, daban empleo al 53% de la mano de obra privada, contribuían con 47% de todas las ventas nacionales y con el 50% del PIB. De modo similar, en Canadá (1995) y en México (1993), 99.8% y 98.2% de las empresas, respectivamente, entraban dentro de esta categoría de agentes. En Canadá, representaban el 60% del empleo y el 57.3% del PIB. En México las MIPYMES generaban el 51% del total de empleos, contribuían con el 43.3% del valor total de las ventas y la participación en el total de las exportaciones directas eran alrededor de 20%.

En Chile en el año 1993, sobre un total de 483 479 empresas, el 16% eran pequeñas y medianas (14.4% pequeñas y 1.3% medianas) y un 83% microempresas. En conjunto estas firmas daban empleo a 1.7 millones de trabajadores y concentraban el 36.5% de ventas nacionales.

En el caso de la Unión Europea, de acuerdo al 5° Reporte Anual del Observatorio Europeo para las PYMES, en 1996, el número de empresas privadas no agropecuarias europeas superó los 19 millones, con un nivel de empleo cercano a los 110 millones de personas. La mayor parte de estas empresas corresponden al segmento de MIPYMES (99%), que tienen una participación en el empleo del 65%. En España, Alemania, Francia e Italia, según datos de 1995 la empresa PYME representa más del 99% del total de firmas, no menos del 50% del empleo y entre 27% y 64% del PIB, tomando los casos extremos de Francia y España respectivamente.

Los datos asiáticos muestran que para Japón (1996), y Corea (1992) el 98.8% del total de las empresas eran MIPYMES. En el caso japonés, donde las MIPYMES son más de 6 millones, la participación en el empleo ascendía a 77.6% del total, mientras que en términos de cuota de mercado, generaban el 61.4% de las ventas totales y el 76.8% de las ventas al por menor y contribuían con el 51% del total del valor de las exportaciones del sector manufacturero. Por otro lado, las MIPYMES coreanas (2.1

millones) contribuían con el 78.5% del total de la fuerza laboral y el 40% de las exportaciones anuales²⁴. (Ver anexo Tabla No.1.4.1 “Rol de las MIPYMES en distintos países”.)

En base a la información anterior, se puede concluir que las MIPYMES tienen una participación elevada en la estructura económica mundial.

Cifras más recientes nos muestran que en la actualidad las MIPYMES de Latinoamérica se han convertido en el eje principal del desarrollo económico de muchos países, en especial de los más empobrecidos, quedando demostrado que no sólo las empresas grandes son capaces de generar crecimiento económico y empleo. Es así que a partir del crecimiento y desarrollo de la MIPYMES se ha podido combatir uno de los principales problemas que aqueja a la región, el desempleo. De acuerdo a los datos presentados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la presencia de las MIPYMES en la estructura económica de la región es relevante, al representar un importante porcentaje de variables como la producción, el empleo y el número de empresas.

Las MIPYMES Latinoamericanas, constituyen el 95% del tejido empresarial de la región. De ese porcentaje un 65% son microempresas (menos de 5 trabajadores), y 30% son PYMES (entre 6 y 150 trabajadores). Según el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en los más grandes de la región existen 8,4 millones de empresas formales. De ellas el 93% son microempresas; el 6,8% son pequeñas empresas y medianas empresas y sólo un 0,2% son grandes empresas.

Tomando la microempresa, al margen de la pequeña y mediana empresa, representa entre el 60% y el 80% del empleo en la mayoría de los países de la región. Durante los 90, las microempresas y las PYMES pasaron a ser las principales fuentes de creación de empleo, generando 6 de cada 10 nuevos puestos de trabajo respectivamente, además de explicar entre el 30% y el 60% del valor bruto de la producción.

²⁴ Casaburi, Gabriel G., *Estrategias de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas*, ed. Eudeba, 2001, p. 24-25.

De acuerdo a la información del Banco Mundial, presentados por la revista expansión, en el año 2004 las pequeñas y medianas empresas emplean cerca del 70% de los trabajadores de Argentina, Colombia, Panamá y Perú; al 60 % de los ecuatorianos y brasileños²⁵. El país latinoamericano en el que el sector tiene más fuerza es Chile, donde cerca del 86% de los empleados trabaja en las pequeñas y medianas empresas, definidas como aquellas que tienen un máximo de 250 trabajadores.

En México, de acuerdo a información del INEGI, el 99.7% de las unidades económicas son MIPYMES que en conjunto generan el 52% del Producto Interno Bruto (PIB) y el 72% del empleo del país. Estas cifras no hacen más que corroborar el importante rol que juegan en la economía de la región, pero no solo para economías de este tipo, ya que también el éxito de la pequeña empresa es crucial para tener una economía robusta como la de Estados Unidos, pues las cifras hablan por sí solas: el 99% de todas las empresas estadounidenses son pequeñas; la pequeña empresa provee aproximadamente el 75 % de los empleos nuevos netos que se agregan cada año a la economía del país; la pequeña empresa representa el 99,7 % de todos los empleadores; empleando al 50,1 % de la fuerza laboral privada, y aportando el 40,9% de las ventas privadas en el país²⁶, mientras que para la Unión Europea atendiendo a la definición de PYME , de empresa con un máximo de 250 trabajadores y un volumen de negocio igual o inferior a 50 millones de euros, existen aproximadamente, 23 millones de PYMES que suponen alrededor del 99 % del total de las compañías existentes en la UE. Este tipo de empresas generan alrededor de 100 millones de puestos de trabajo, cifra que representa un 67 % del total del empleo privado de la UE, aunque en sectores como los del Textil, Construcción y Muebles esa tasa se eleva hasta el 80 %²⁷, muy semejante al de 81.7 por ciento de la planta laboral que ocupan las

²⁵ En <http://www.cnnexpansion.com/economia/pymes> fecha de consulta 31 de Octubre de 2010.

²⁶ En <http://clasica.xornal.com/article.php?sid=20070108011451> fecha de consulta 31 de Octubre de 2010.

²⁷ En <http://www.techweek.es/empresas/informes/1005595002701/hace-unio-europea-pymes.1.html> fecha de consulta 31 de Octubre de 2010.

pequeñas y medianas empresas de Italia, cuyo porcentaje de aportación al PIB es de 70.8 %²⁸.

En países asiáticos como Japón las MIPYMES también cumplen un papel muy importante en la actividad económica principalmente como subcontratistas en la producción de partes. Desde 1955 hasta la fecha, la importancia del sector no se ha modificado y representa el 99% total de los establecimientos, el 77.1% de las fábricas instaladas, y el 50.2% de las ventas minoristas y mayoristas del país.

Podemos concluir que las MIPYMES son consideradas como “El motor que impulsa el crecimiento de un país”²⁹, por su relevante participación en el PIB y al generar el mayor número de empleos, siendo por ello importante que se procure una forma de operar más eficiente para este sector, con la finalidad de lograr su permanencia y su inclusión en los mercados internacionales.

1.5 La Globalización y las MIPYMES.

En 1973 se rompió el equilibrio de las fuerzas económicas impuestas por Estados Unidos y la Unión Soviética como consecuencia del alza sorpresiva del petróleo. Los países exportadores, conscientes de la explotación y aprovechamiento de esas potencias, tomaron la decisión de negociar directamente su riqueza, dejando en evidencia la importancia de su control y la fragilidad de los que la usurpaban.

Este hecho histórico marcó un hito en las relaciones internacionales y dio inicio a una serie de cambios en la vida política, social y económica, los cuales se acentuaron con la caída de una de las ideologías imperantes en el periodo de equilibrio, la Guerra Fría. El 9 de Noviembre de 1989 el muro de Berlín, verdadero símbolo del poderío soviético, fue derrumbado. Desde entonces, se han producido transformaciones en el ámbito de las empresas, tanto en los grandes imperios comerciales como en las estructuras de las pequeñas y medianas empresas³⁰.

²⁸ En http://www.uia.mx/web/files/comunicados/0908_40.pdf fecha de consulta 31 de Octubre de 2010.

²⁹ Ángeles Ibídem p.24.

³⁰ Soto Pineda Eduardo, *Las PYMES ante el desafío del siglo XXI: los nuevos mercados globales.*, Ed. Thomson, México 2004, p. 20.

Los cambios que se hicieron presentes en la economía mundial, son los siguientes:

- La presencia mundial de las empresas transnacionales y el aumento de fusiones y adquisiciones.
- Los cambios consecuentes en la composición de las exportaciones de los países en desarrollo.
- La ampliación de las redes de información y comunicación de diverso tipo como el Internet.
- La nueva división del trabajo y la reestructuración neoliberal.
- La privatización del sector público.
- La evolución de las necesidades y gustos de los consumidores.
- La reducción de barreras nacionales hacia el comercio y la inversión
- Crecimiento de mercados financieros en diversos países.
- La integración económica regional y el desarrollo de un solo mercado mundial unificado.

La tendencia apuntaba hacia la globalización de los mercados; haciéndose presente la explosión de las fuerzas del mercado y la apertura de mercados internacionales, así como la desaparición casi en su totalidad de las barreras arancelarias. Siendo las políticas económicas de corte neoliberal. La Globalización es una categoría integral e ideológica de finales del siglo XX y principios del siglo XXI, lo más visible es lo económico, es decir, lo que se conoce como el modelo neoliberal, entendido en estos términos, como la libertad de mercado, desregularizar la organización económica del mercado, lo que significa respetar solo la norma de: libre circulación de inversión, mercancías e individuos³¹. De acuerdo a la definición anterior podemos entender que la Globalización puede ser interpretada como un proceso político, social y cultural, pero principalmente se trata de un proceso económico, donde el Estado sede la rectoría del mercado, a las empresas transnacionales, que lo controlan a través de estrategias como flexibilidad productiva, flexibilidad de las condiciones de trabajo y la diversificación de la demanda.

³¹ Cabello, Chávez Adalberto, et al., *Las MIPYMES en Latinoamérica: "Consecuencias de la Globalidad en la micro, pequeña y mediana empresa"*, Ed. Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica, 2007, p.109.

Este proceso que transforma día con día la estructura económica del mundo, evoluciona la forma de hacer negocios locales y mundiales, modificando el pensamiento de los directores y las estrategias que los empresarios deben seguir para ser participes en el medio económico. Es por ello que la supervivencia y desarrollo de las empresas en general, y de las MIPYMES en particular, dependen de la cultura de las mismas y de la capacidad de sus administradores para afrontar con éxito los sucesivos cambios, pues la constante fundamental en todos los aspectos es el cambio; cambios que son cada vez más frecuentes, más rápidos, más numerosos y que se producen en todos los órdenes, en la sociedad, en la economía, en la política, en el comercio, en la vida de las empresas y los individuos.

Ciertamente la globalización como tal ha llevado a la liberación del comercio mundial y como todos los grandes fenómenos de la historia, la globalización es portadora de oportunidades, riesgos y desafíos, por lo tanto las MIPYMES, especialmente en economías en desarrollo deben estar preparadas para hacer frente a los cambios producidos por el desarrollo del comercio internacional y eliminar el riesgo de un aumento en las brechas existentes en el ingreso entre países, y el aumento de la pobreza, por lo que la mayoría de asociaciones de desarrollo, agencias gubernamentales e instituciones académicas de todo el mundo han enfatizado en la significativa contribución que tiene una buena actividad emprendedora y un sector MIPYMES más dinámico en la reestructuración económica y en la generación de empleo. Por otra parte una de las principales preocupaciones entre los empresarios de las MIPYMES, es la del riesgo de exclusión que enfrentan sus empresas, ya que son vulnerables a ser desplazadas marginalmente del proceso de globalización en beneficio de las empresas multinacionales, que cuentan con un mejor financiamiento y con un grado superior de internacionalización.

En realidad se puede concluir que la globalización tiene un doble efecto sobre las MIPYMES, pues para algunas provee nuevas oportunidades para expansión y crecimiento, porque estas son capaces de adaptarse a este contexto y llegar a ser competitivas en el mercado internacional. Las empresas de este tipo se enfocan en mejorar sus competencias profesionales, siendo innovadoras, organizadas y poseen

una visión de largo plazo centrada en la calidad. Mientras que la mayoría de las MIPYMES, en cambio, con la creciente globalización económica ven incrementar su competencia con empresas extranjeras, teniendo así nuevos desafíos y amenazas, ya que para estas últimas, este proceso de globalización trae consigo riesgos que difícilmente pueden sobrellevar en su situación actual, sin realizar mejoras en la calidad de sus productos y servicios, la competitividad de sus costos y la mejora de sus prácticas de administración.

1.5.1 Fortalezas.

Los mercados en la actualidad son turbulentos, los cambios son constantes y es necesario adaptarse a ellos rápidamente para sobrevivir, las MIPYMES debido a su organización pequeña y dinámica cuentan con mayor flexibilidad para adaptarse a esos cambios del mercado, ya que esta fortaleza les otorga elasticidad para amoldarse al actual ambiente incierto y cambiante, presentando esa flexibilidad en su planeación tanto como en su operación. Los países que cuentan con un sólido entramado de empresas tienen mayor capacidad para avenirse a los cambios del entorno. Por eso, en los últimos años crecieron más que las grandes³².

Además estas empresas son proveedoras de bienes y servicios para los consumidores, pero también lo son para las grandes empresas, ya que existe una diversidad de actividades que, por su tamaño, especificidad o requerimientos de manejo, no resulta viable ser realizadas por su propia cuenta³³, lo que permite a las MIPYMES integrarse a las cadenas productivas.

Otra de las fortalezas de las empresas de menor tamaño se encuentra en su utilización intensiva de cantidades de mano de obra, requiriendo así de poco capital del trabajo, además de que poseen flexibilidad de mano de obra, ya que un trabajador puede asumir funciones o roles distintos. Siendo importante señalar que estas empresas son fuente principal para generar empleo en las economías de cualquier país y posibilitan

³² Cleri, Carlos A, *El libro de las PYMES.*, ed. Granica, Buenos Aires: México, 2007., p.41.

³³ *Ibíd*em p. 42.

un cierto orden positivo en la distribución de la renta, condición necesaria para el desarrollo³⁴.

También es importante destacar que las MIPYMES son innovadoras y creativas, pues alimentan la especialización y diferenciación de productos acordes a las exigencias, siendo su habilidad de innovar en el corto plazo lo que les permite generar nuevos productos y servicios.

1.5.2 Oportunidades.

Como se comentaba anteriormente la globalización es un proceso continuo que presenta oportunidades, riesgos y desafíos, por lo que la interrogante que se encuentra presente es si este proceso tiene un efecto positivo o negativo sobre la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas y es por ello que la respuesta podemos verla de una manera positiva si analizamos las características de las MIPYMES y si nos enfocamos principalmente en sus ventajas, mismas que pueden ser consideradas como una fuente de oportunidades, si se saben aprovechar.

Las oportunidades que la Globalización brinda a las MIPYMES, son las siguientes:

- Brinda la oportunidad de mejorar las condiciones de acceso a mercados que anteriormente se hallaban más fragmentados, es decir que se facilita el acceso al intercambio.
- La notable reducción de los costos de transporte y las comunicaciones han facilitado la división del proceso productivo, permitiendo la participación de un mayor número de ubicaciones geográficas según las ventajas que cada empresa aporte a la cadena de valor agregado.
- Los flujos de información, tecnología y cultura, favorecen el intercambio de conocimientos entre las organizaciones, el aprendizaje de sus integrantes y así mismo propiciando la mejora en sus procesos.
- La generación de un entorno propicio para la innovación y desarrollo empresarial a través de programas de investigación y tecnología, con el fin de

³⁴ Ibídem p.43

apoyar la creación de MIPYMES que respondan a los cambios del mercado internacional.

Siendo estas las oportunidades que brinda la globalización a las MIPYMES, es importante apuntar que las condiciones para aprovechar estas oportunidades están heterogéneamente distribuidas entre países, por lo que es indispensable que las micro, pequeñas y medianas empresas cambien su rumbo, si es que así se requiere, haciendo uso de sus principales cualidades como el dinamismo, la flexibilidad, la agilidad y la comunicación personalizada, las cuales tendrán que ser consideradas para realizar acciones que les permitan aprovechar las nuevas oportunidades y de esta manera asegurar su permanencia en el mercado, con crecimiento y éxito a largo plazo.

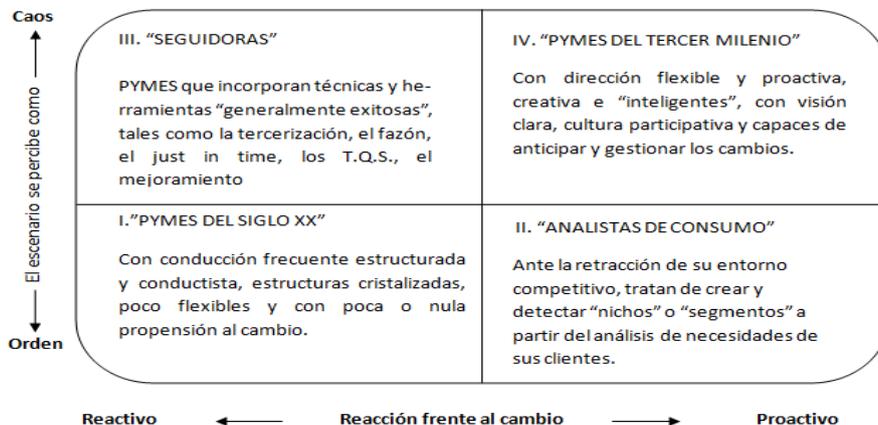
Aunado a ello, la manera en que algunas MIPYMES perciben la realidad y cómo reaccionan ante las transformaciones que se producen en su entorno son muy diferentes, debido a que puede verse en un extremo a las MIPYMES que optan por reaccionar frente a dicho cambio que se origina “afuera”, generando un comportamiento “adaptativo”, y en el otro a las que tratan de convertir sus debilidades en fortalezas y reducir las amenazas para transformarlas en oportunidades adoptando un comportamiento “proactivo” que trata de anticipar y gestionar el cambio³⁵. Por lo que es posible concluir entonces que quienes conducen una MIPYME pueden percibir el escenario como un todo relativamente ordenado o como un caos en el que “su empresa” actúa; y que, asimismo, ante cambios en el escenario optan por actuar reactivamente, se adaptan al cambio tanto como puedan o les sea necesario, o proactúan, se esfuerzan por predecirlo y comprenderlo para estar mejor posicionados una vez producido.

En un ejercicio de autoevaluación puede proponerse un cruce de ambos ejes y generar así cuatro cuadrantes como los del siguiente cuadro:

³⁵ Vázquez, Jorge Rubén., *Dirección eficaz de Pymes: autodiagnóstico y planteamiento estratégico y control de gestión*, 3ª. ed. Macchi, Buenos Aires Argentina, 2006., p.5.

Cuadro 1.5.2.1

Ubicación de las PYMES en función de percepción del entorno y de la respuesta frente a los cambios.



Fuente: Dirección eficaz de Pymes: autodiagnóstico y planteamiento estratégico y control de gestión, 2006.

En el cuadrante I³⁶ pueden ubicarse las denominadas "PYMES" del siglo pasado, con frecuencia dirigidas por un empresario "conductista" que trata, a veces sin éxito, de dar respuesta a cada nuevo interrogante o problema que el escenario le plantea.

Con respuestas tradicionalmente identificadas con eslóganes del tipo "si siempre lo hicimos así, no vemos motivos para cambiar" o "las cosas ya volverán a la normalidad", debe tenerse presente que estas características son claramente identificables en el grueso de las PYMES que desaparecieron en el último cuarto de siglo.

En el cuadrante II se sitúan las PYMES que tratan de adaptarse al cambio "comprendiendo mejor" a sus clientes; en una búsqueda incesante de información, tratan de predefinir necesidades para satisfacerlas o nichos de mercados para abastecerlos.

Aquí las PYMES serán exitosas en tanto los mercados o los nichos a los que "apuntan" (o los nichos que sean capaces de crear) subsistan, en caso contrario, sufrirán grandes pérdidas que quizá las tornen inviables.

³⁶ *Ibidem*, p. 6.

En el cuadrante III pueden ubicarse PYMES que focalizan su esfuerzo en el perfeccionamiento de sus procesos productivos, incorporan técnicas de mejora continua y sistemas de calidad total (TQS o *total quality system*), aplican la reingeniería y el rediseño empresarial vía reestructuración (*achicando la estructura existente o downsizing*) o terciarizan todos o parte de sus procesos medidas tendientes básicamente a reducir costos y por ende a mantener rentabilidad.

Por último, en el cuadrante IV identificamos a las PYMES del tercer milenio, a las que la literatura identifica como “empresas inteligentes” capaces de gestionar los cambios y poseedoras de una visión clara y compartida y una cultura altamente proactiva y participativa.

Las empresas ubicadas en los cuadrantes II y III ven o verán dificultadas sus posibilidades de supervivencia y crecimiento porque carecen de una estrategia integral y abarcativa que responda a todos los requerimientos del nuevo mundo de los negocios

El camino que las PYMES deben recorrer para llegar al cuadrante IV, debe estar acompañado de un esfuerzo serio y continuo para dejar atrás formas de conducción verticalistas, rígidas, autoritarias, no participativas, rutinarias y programadas en exceso, orientadas exclusivamente a la mejora de sus procesos o que focalicen sólo en el entorno competitivo para detectar necesidades de renovación y cambio de sus productos y servicios³⁷.

1.5.3 Debilidades.

Por lo general las MIPYMES presentan las siguientes debilidades, ante los cambios que se han generado con la globalización en la forma y requerimientos para operar en el mercado.

- **Dificultades para operar en comercio internacional.** Imagen negativa en el exterior. Ausencia de herramientas de financiación de exportaciones. Dificultades para proveerse de insumos importados. Retenciones. Dificultades

³⁷ *Ibíd*em, p. 7.

para invertir con el objeto de reorientar ventas hacia la exportación. Falta de reglas claras que impiden pensar en una estrategia exportadora.

- **Falta de información sobre los mercados externos.** A pesar de que se lleva un considerable periodo inmerso en la globalización, aun existen pequeños empresarios que no consideran la importancia que tiene el proceso de internacionalización para su empresa y es por ello que no tienen interés en obtener información para acceder a los mercados externos.
- **Retraso tecnológico.** Desarrollar un producto, una nueva manera de fabricarlo, utilizar el más sofisticado y reciente equipamiento no es barato. La necesidad de disponer de fondos importantes y tener asegurado un volumen de mercado suficientemente grande para recuperar la inversión aleja a las MIPYMES de la mejor práctica tecnológica (best practice).
- **Falta de recursos disponibles, complejidad de los requisitos regulatorios y dificultad para desarrollar conexiones de negocios con compradores y proveedores externos.** Ausencia de créditos, plazos y costos inadecuados. Ausencia del crédito de proveedores. Ruptura de la cadena de pagos y retrasos en las cobranzas, así como dificultades para acceder a incentivos públicos, trámites engorrosos, instrumentos que no existen en la práctica, entre otros.

1.5.4 Amenazas.

Para la mayoría de las MIPYMES el proceso de Globalización trajo consigo transformaciones trascendentes, mismas que parecen no haber terminado y que para muchas de estas empresas implican amenazas a su funcionamiento, pues se encuentra presente el riesgo de exclusión, esto debido a su vulnerabilidad a ser desplazadas por empresas multinacionales o empresas de su misma escala, ya que ahora la competencia es mayor, y algunas empresas se encuentran mejor posicionadas en el mercado pues han sabido adaptarse a los cambios suscitados por este proceso.

Es por ello que así como la globalización brinda oportunidades a las MIPYMES, también trae consigo factores que amenazan la estabilidad de estas empresas, como por ejemplo la apertura de los mercados que propicio una competitividad desenfrenada y a pesar de que se brinda la oportunidad de un mayor acceso a los mercados

internacionales, en algunos países la reducción de barreras arancelarias no benefician a las empresas nacionales y en cambio se suprimen instrumentos económicos que favorecerían a los pequeños exportadores, pues se reconoce que en muchos países en desarrollo no existe una infraestructura industrial y comercial que permita acceder, en lo general, con excedentes al comercio internacional, y solo quede la opción de seguir siendo proveedores de materias primas y mano de obra barata, así como receptores de inversión de capitales extranjeros.

Como respuesta a la internacionalización de la economía, en la actualidad se están llevando a cabo numerosas fusiones, adquisiciones y, sobre todo alianzas estratégicas, por lo que es importante que las MIPYMES se integren en redes de producción y cadenas de suministro internacionales, este proceso global obliga entonces a que las empresas busquen una integración con el fin de no disminuir sus posibilidades de crecimiento, quedando en desventaja con las empresas que si se encuentran integradas en alianzas estratégicas.

También otra de las amenazas latentes para las MIPYMES, se encuentra en la tecnología, ya que es un elemento que más valor adiciona a las empresas y sus productos, siendo por ello que las empresas que no incorporen tecnología en sus productos y procesos se irán rezagando paulatinamente respecto a su competencia, así como también si no cuentan con buen capital humano, ya que actualmente este ha adquirido un valor creciente como elemento diferencial que puede determinar la competitividad de las empresas³⁸.

Aunado a lo anterior también se adiciona la inestabilidad que generan los conflictos comerciales, las prácticas económicas ilegales y las crisis financieras que han estallado sorpresivamente después de periodos de relativa estabilidad, afectando a la mayoría de los ciudadanos y de las empresas y no importando la nación donde se produzca, impactan casi siempre negativamente sobre las MIPYMES.

³⁸ Haime Levy, Luis, *Visión empresarial integral; estrategias para la consolidación y crecimiento de las empresas en tiempos difíciles*, ed. Ediciones Fiscales Isef, México, 2008 ., p. 34.

El entorno que se presenta de una sociedad global, que encuentra sus bases en la información y el conocimiento y que funciona en red, no es una situación fácil de sobrellevar para la gran mayoría de las MIPYMES, debido a que se encuentran de cara a escenarios que se modifican constante y rápidamente y es por ello que en su flexibilidad y rápidos reflejos, pueden encontrar beneficios.

1.5.5 Mercados Globales.

La globalización modificó las estructuras de competencia locales para convertir a los empresarios y sus empresas en competidores globales, aún cuando solo participen en sus mercados locales, los líderes de las empresas modernas deben pensar en organizaciones con injerencia e influencia mundial y dejar de pensar localmente. Hacerlo puede ser la diferencia entre el éxito y el fracaso³⁹. Lo anterior es sumamente necesario ya que la mayoría de las MIPYMES se encuentran operando en un ambiente local y sus clientes se encuentran a su alcance, pero al estar inmersas en un contexto internacionalizado, que no implica necesariamente una participación activa en los mercados internacionales, se puede tener la forma de una amenaza pasiva, a partir de otros potenciales competidores en mercados extranjeros en etapas más avanzadas de internacionalización.

Millones de medianos, pequeños y microproductores encuentran que en el mercado en el cual sus capacidades productivas eran pertinentes ha desaparecido. Lo que era productivo y competitivo el día de ayer no lo es más hoy. Es decir, lo que era competitivo en un mercado regional o nacional no está resultando serlo en el nuevo mercado globalizado. Esto implica la destrucción masiva de las capacidades productivas que se encuentran en manos de la gran mayoría de productores y trabajadores de los países con un grado menor de desarrollo; micro, pequeñas y medianas empresa.

A su vez, también se ven afectados los pequeños comerciantes por la aparición de grandes cadenas de supermercados que aparecen como consecuencia de inversiones

³⁹ Ibídem p. 30.

internacionales o de agrupaciones internas que se forman precisamente, para enfrentar la competencia de las anteriores.

El hecho de contar con libertad de comercio y acceso directo a cualquier parte del mundo es equivalente a participar en una competencia abierta a nivel mundial. Los tratados de comercio han terminado con las fronteras físicas y las empresas y participantes económicos transitan libremente, con sus productos, por todos los países signatarios de esos acuerdos.⁴⁰

Por lo anterior se puede concluir que en la actualidad los mercados locales y regionales ya no son suficientes, el mercado ahora es el mundo. Día con día se hace más notable la apertura de las economías nacionales, y las grandes empresas mundiales no pierden tiempo en acaparar los mercados, no hay lugar al que no les sea posible acceder con sus productos o servicios, al cada vez más exigente consumidor, siendo por ello que el gran reto de las MIPYMES ante la globalización es estar preparadas para competir con los productos de cualquier empresa, en cualquier parte del mundo.

⁴⁰ *Ibíd*em p.30

CAPITULO II

IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LAS MIPYMES EN MÉXICO

2.1 Características actuales de las MIPYMES en México.

En cuanto a la evolución de las MIPYMES en México, éstas han tenido tres etapas de evolución perfectamente definidas⁴¹:

La primera se refiere a que las MIPYMES en general y sobre todo las dedicadas al sector industrial, comenzaron a adquirir importancia en los años cincuenta y sesenta en México durante la vigencia del modelo de sustitución de importaciones, tan criticado como admirado por los distintos autores especializados.

Para el caso de las MIPYMES en México, el modelo de sustitución de importaciones exhibió gran dinamismo, lo que les permitió, en un contexto de economía cerrada y mercado interno reducido, realizar un “proceso de aprendizaje” con importantes logros, aunque también con algunas limitaciones en materia de equipamiento, organización, capacitación e información, principalmente.

Tales limitaciones impidieron que las MIPYMES alcanzaran la productividad y la calidad, alejándolas de los niveles de competencia internacionales y provocando que durante los años setenta, época de inestabilidad macroeconómica, se preocuparan únicamente por la supervivencia, debido a la profunda crisis que continuó en la década siguiente. Esta sería entonces la segunda etapa en la historia de la evolución de las MIPYMES.

Por el contrario, en la tercera etapa, a partir de los cambios que se introducirían en los años noventa, en lo referente a disponibilidad de financiamiento externo y estabilidad económica interna, comienza una nueva etapa para las MIPYMES, con algunos obstáculos que aún deben superarse.

⁴¹ Bardan Esquivel, Cuitláhuac, et al., *Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México. Evolución, Financiamiento y Problemática.*, Ed. Instituto de Investigaciones Senado de la República, México 2002, p.7.

En 1961, el Fondo de Garantía y Fomento, Nacional Financiera y el Banco de México, señalaron las siguientes características de las MIPYMES⁴²:

a) La mayor parte se originaron gracias a la iniciativa de personas que tenían cierta capacidad técnica (en cuanto a la elaboración de los productos) y/o experiencia comercial.

b) Dado su tamaño, tiene una enorme flexibilidad en cuanto a los cambios de sus líneas de producción, lo que las pone en ventaja con la gran industria.

c) Buen número de este tipo de industrias, producen insumos básicos o semibásicos que alimentan a la producción de las grandes industrias; es decir, estas últimas dependen en alto grado de aquéllas.

d) Las pequeñas y medianas empresas industriales utilizan materias primas de la región en donde se encuentran establecidas.

e) Cuentan con baja mecanización, lo que se traduce en una utilización más intensiva de la mano de obra. En una palabra, dan mayor ocupación por unidad de capital invertido, en comparación con la gran industria.

f) Por lo general, las pequeñas y medianas industrias padecen un desconocimiento casi total de las fuentes más adecuadas de financiamiento para desarrollar sus programas de producción, así como de los estímulos o incentivos de carácter fiscal y de otra índole, que podrían aprovechar en su beneficio.

g) La fabricación de los artículos que producen, en muchas ocasiones, presentan ciertos rasgos artesanales, cosa que la gran industria no podría hacer, dado el carácter comercial que imprime a sus productos.

⁴² *Ibidem.*, p.8.

h) Finalmente, se estimó que el desarrollo que ha venido presentando la pequeña y mediana industria en México, ha sido sumamente deficiente, merced a un crecimiento en cierto modo espontáneo, sin obedecer a un programa de desarrollo claramente definido.

En los últimos años las características más visibles en las MIPYMES son las siguientes:

- Tamaño reducido de empleados.
- Negocios principalmente familiares
- Número reducido de clientes.
- Procesos sencillos de producción
- Sistemas de contabilidad y control sencillos.
- Ausencia de registro legal.
- Requieren más no siempre solicitan consultoría continua en la medida que crecen y se desarrollan.

En nuestro país el número de trabajadores que integran una micro, pequeña o mediana empresa, van desde uno hasta 250 personas, la característica principal de las MIPYMES en gran medida es que los empresarios en nuestro país, son personas que realizan actividades económicas a nivel subsistencia, que se caracterizan por integrar empresas eminentemente *familiares*, producto de la necesidad, más que de un esfuerzo planificado, presentando problemas para su desarrollo y posicionamiento. La empresa familiar ha sido el principal motor de la economía mexicana desde hace cinco siglos, sin embargo su estudio formal empezó a desarrollarse apenas veinte años.

Al ser la mayoría de las empresas mexicanas del tipo familiar tanto ésta como sus accionistas son prácticamente lo mismo: la persona moral y su propietario se funden en un solo ente económico en el que no se sabe dónde empieza la empresa y en dónde su propietario-fundador-director⁴³. Por otra parte considerando que la mayoría de las empresas son de carácter familiar, en gran medida se le otorga poca importancia a los

⁴³ Haime Levy, Luis, *Visión empresarial integral; estrategias para la consolidación y crecimiento de las empresas en tiempos difíciles*, ed. Ediciones Fiscales Isef, México, 2008., p.27.

aspectos jurídicos de los negocios, ya que se considera que el único requisito que se debe cumplir es concurrir al notario para constituirla como sociedad.

A pesar de haber pasado algunos años desde la publicación de los resultados del Observatorio PYME⁴⁴, la carencia de datos actualizados sobre el mismo impide conocer avances y retrocesos en referente a estas empresas, sin embargo mediante el análisis de esta información, nos será posible identificar el panorama general que prevalece en las empresas de este sector en México.

De acuerdo a los datos proporcionados por el Observatorio Mexicano de la PYME, se tiene que el 65% de las PYMES en el país son de carácter familiar, como puede apreciarse en la siguiente gráfica.

Gráfica 2.1.1

Distribución porcentual de las empresas por tipo de proceso de cambio generacional que se implementa en las mismas.



Fuente: Encuesta del Observatorio PYME 2002.

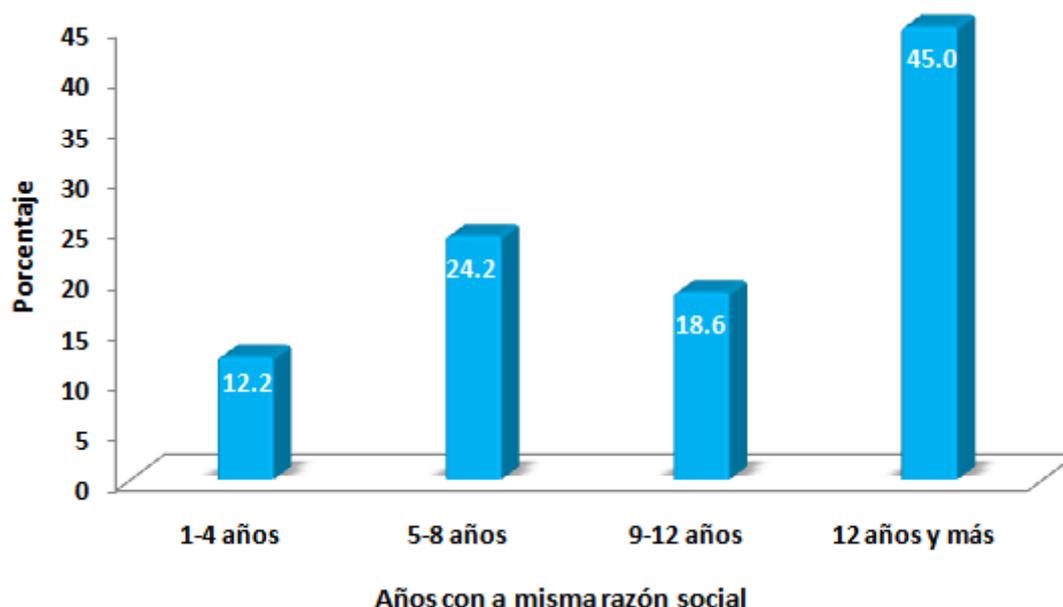
⁴⁴ El proyecto del Observatorio de la PYME tiene como objetivo generar información cualitativa y cuantitativa sobre el desempeño de la pequeña y mediana empresa en el país.

De las PYMES en el país el 50% de éstas tiene más de 12 años con la misma razón social, y cerca del 90% ha estado más de 5 años en el mercado.

Gráfica 2.1.2

Permanencia en el mercado.

(Años con la misma razón social, promedio de Sectores Manufacturero, Comercial y Servicios)



Fuente: Encuesta del Observatorio PYME 2002.

De acuerdo a la gráfica anterior y tomando en cuenta que el estudio realizado por el Observatorio PYME se llevo a cabo en el año 2002, podemos observar que las empresas de 12 años y más antigüedad fueron formadas a finales de la década de los 80's, por lo que les tocó enfrentar la crisis de 1995 y de acuerdo al tiempo que tenían de haberse constituido, probablemente se encontraban en una mejor posición, teniendo mayores posibilidades de enfrentar la crisis, en comparación con las empresas que acababan de iniciar operaciones entre los años de 1990 y 1993, que como puede verse es el tercer rango y en el que se registra un menor porcentaje de empresas que permanecieron en el mercado, debido a que los efectos de la crisis, afectaron de una mayor forma a estas empresas que tenían pocos años de haberse gestado. Mientras tanto en el segundo rango de 5 a 8 años de permanencia, se pueden considerar empresas que se formaron en años posteriores a 1995, ubicándose aquí las

empresas que muy probablemente supieron aprovechar los efectos de la recuperación económica.

En base a lo anterior podemos concluir que las crisis de 1995 en nuestro país fue factor determinante con respecto a la creación y destrucción de entidades empresariales, en donde las empresas más jóvenes se encontraban en una situación de mayor vulnerabilidad.

Siguiendo con las características de este sector de empresas, es importante tomar en cuenta el perfil de los empresarios mexicanos y de acuerdo a los resultados presentados por el Observatorio se observa que el 50% de los socios que participan en la gestión directa de las empresas se encuentra entre los 40 y 59 años de edad.

De acuerdo al análisis de este rango en específico de 40 a 59 años, se observó que existen cerca de 3 socios del sexo masculino por cada socio del sexo femenino (dispersión de 2.7 considerando el total de socios). Continuando con las características de los socios tenemos que el 48% de ellos cuentan con el grado de licenciatura completa, ubicándose en segundo lugar a los propietarios con educación preparatoria o profesional técnico completo. Por su parte el 31% de los empleados de estas empresas cuentan con secundaria terminada; el 26% con bachillerato o carrera técnica y el 23% con primaria.

También debe señalarse que una gran mayoría de los actuales empresarios en los sectores manufacturero y comercial ya tenían experiencia como tales, pues un poco más del 60% habían desempeñado alguna actividad relacionada en su ocupación anterior, mientras que en el sector correspondiente a los servicios, los profesionistas independientes son casi el 50% de los nuevos empresarios, seguidos por el 35 % de los empresarios con experiencia previa, como puede verse en la siguiente *gráfica 2.1.3*

La importancia de la actividad empresarial como respuesta al desempleo se muestra en las cifras de actividad previa, identificado como el porcentaje de empresarios que previamente se desempeñaban como profesionistas independientes, empleados u obreros.

Gráfica 2.1.3

Actividad previa de los empresarios

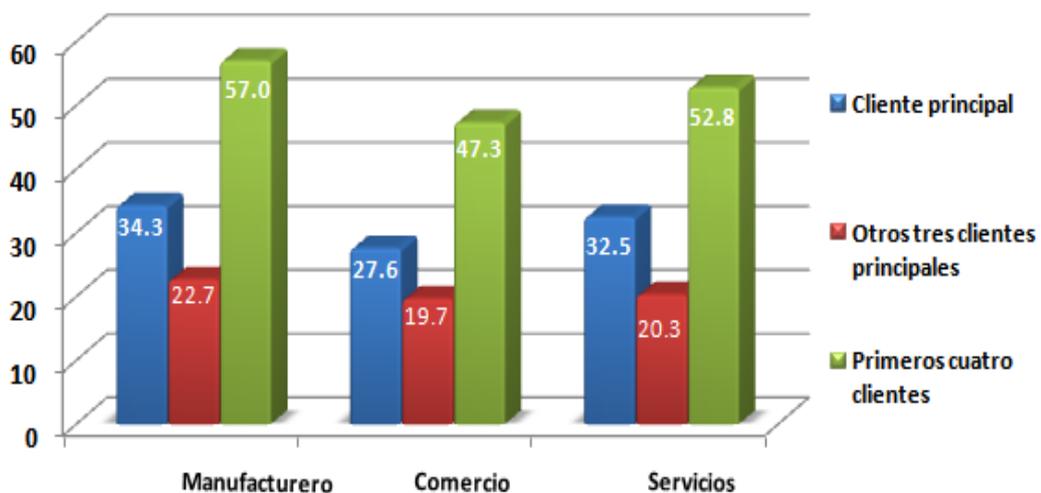


Fuente: Encuesta del Observatorio PYME 2002.

En cuanto al número reducido de clientes de las pequeñas y medianas empresas, en particular, la concentración de ventas en los principales clientes ofrece una idea de la dependencia de las empresas sobre un reducido nicho de mercado.

Gráfica 2.1.4

Concentración de ventas por tipo de cliente.



Fuente: Encuesta del Observatorio PYME 2002.

De la gráfica anterior se desprende que la concentración de ventas en los principales clientes es alta. Casi la tercera parte de las ventas (para todos los sectores) se canalizan hacia el principal comprador; en promedio, poco más del 50 % de las ventas se

concentra en los primeros cuatro clientes (rondando el 60 % para el caso del sector manufacturero). Esta concentración sugiere una posición endeble de las empresas, considerando que un gran porcentaje de sus ventas depende de un reducido número de compradores.

Otra característica importante de las MIPYMES es que la sencillez en sus procesos de producción, se ve reflejada en que el empresario conoce las funciones y actividades a desarrollar en la empresa, además de quienes deben realizarlas. Sin embargo como no se documentan, es decir no se tienen por escrito manuales y procedimientos que proporcionen la información sobre el orden cronológico y secuencial de las operaciones que se realizan en la empresa, la mayoría de las veces existe duplicidad de funciones.

También los sistemas de contabilidad en las MIPYMES, muestran un grado de sencillez, debido a que en la mayoría de las empresas no se llevan los controles ni registros básicos para conocer sus ingresos y egresos característica de los microemprendimientos principalmente, pues la pequeña empresa sí lleva una contabilidad, la utiliza para fines fiscales y no para la toma de decisiones. Siendo que en algunas empresas de mediano tamaño se puede contar con información fiscal y además con reportes más reales de la operación de la empresa.

Finalmente una característica muy propia de las MIPYMES es que requieren, más no siempre solicitan consultoría continua en la medida que crecen y se desarrollan, más sin embargo los emprendimientos en su mayoría nacen y crecen con recursos humanos escasos de bajo nivel de experiencia en el tema y resolviendo los inconvenientes que se presentan con prueba y error y cuando un problema surge, no se recurre a los servicios de asesoría o consultoría, debido a los costos en los que se puedan incurrir.

2.2 Las MIPYMES en los objetivos nacionales.

Las micro, pequeñas y medianas empresas, MIPYMES, tienen particular importancia para las economías nacionales, no solo por sus aportaciones a la producción y distribución de bienes y servicios, sino también por la flexibilidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y gran potencial de generación de empleos. Representan un excelente medio para impulsar el desarrollo económico y una mejor distribución de la riqueza⁴⁵.

Estas empresas, son elemento fundamental para el desarrollo económico de los países, tanto por su contribución al empleo, como por su aportación al PIB. En el caso de México, las MIPYMES, generan el 52% del Producto Interno Bruto y contribuyen con el 72% de los empleos formales. De acuerdo a la información de Secretaria de Economía, en el año 2009, existían en México 5 144 056 empresas, de las cuales el 99.8% lo conforman las MIPYMES.

Hoy en día, los gobiernos de países reconocen la importancia de este sector por su contribución al crecimiento económico, a la generación de empleo, así como al desarrollo regional y local. Es por ello que las MIPYMES forman parte de los principales objetivos que se establecen en los Planes Nacionales de Desarrollo de cada una de las administraciones, con el propósito de establecer las estrategias y condiciones que contribuyan a su creación, desarrollo y permanencia.

En el aspecto económico, los Planes Nacionales de Desarrollo, en general siguen una misma línea de objetivos, es decir que cada sexenio se busca; un crecimiento dinámico y sostenido de la economía, impulsar el desarrollo, abatir el desempleo, reducir la inflación, combatir la pobreza y marginación social, la modernización industrial y la distribución más equitativa del ingreso.

El PND 2007-2012, del actual presidente Felipe Calderón Hinojosa, en resumen se presenta entre sus objetivos relacionados con la economía del país, alcanzar un crecimiento económico sostenido y generar los empleos formales que permitan a

⁴⁵ Gómez Macías Margarita, *Las MIPYMES en Latinoamérica: "El futuro de las PYMES en el marco del T.L.C"*, Ed. Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica, 2007, p.73.

todos los mexicanos, especialmente a aquellos que viven en pobreza, tener un ingreso digno y mejorar su calidad de vida, así como tener una economía competitiva que ofrezca bienes y servicios de calidad a precios accesibles, mediante el aumento de la productividad, la competencia económica, la inversión en infraestructura, el fortalecimiento del mercado interno y la creación de condiciones favorables para el desarrollo de las empresas especialmente las micro pequeñas y medianas empresas

Las MIPYMES han demostrado que por sus características de flexibilidad, adaptación a los cambios, asimilación de tecnologías nuevas y utilización intensiva de mano de obra, juegan un papel muy importante en la creación de empleos, diversificación de productos y servicios, así como en la integración de cadenas productivas. Resaltando también que estas empresas son fundamentales para fortalecer el mercado interno, al incrementar el contenido de insumos nacionales en la producción y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado externo. Es entonces que por la importante contribución en la economía que tienen las MIPYMES en el cumplimiento de los objetivos nacionales, surge la necesidad de brindar un mayor apoyo para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES).

De acuerdo a la revisión de los planes sexenales, las líneas estratégicas que en general se persiguen con este fin son las siguientes:

Cuadro 2.2.1

Estrategias Generales para promover el Desarrollo de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas.

MARCO REGULATORIO.

- El establecimiento de un marco regulatorio equitativo, transparente y eficiente, indispensable para aumentar la capacidad competitiva de las empresas, alentar la inversión productiva y, por lo tanto, propiciar la creación de más y mejores empleos en la industria y los servicios.
- Ampliar la seguridad jurídica de las empresas a través de acciones de desregulación en el ámbito federal, así como de la promoción de modificaciones a los ordenamientos

MARCO REGULATORIO.	<p>estatales y municipales, para reducir costos y facilitar la apertura y la operación de negocios comerciales e industriales.</p> <ul style="list-style-type: none">• Establecer un programa de desregulación y simplificación administrativa orientado a mejorar la eficiencia de la regulación vigente y a eliminar la discrecionalidad innecesaria de la autoridad y el exceso de trámites burocráticos que impiden a las empresas especialmente a las micro, pequeñas y medianas concentrar su atención y esfuerzo en la producción y las ventas.
CAPACITACIÓN Y CONSULTORIA.	<ul style="list-style-type: none">• Fomentar una cultura empresarial orientada a la competitividad, el fortalecimiento de la capacitación de los trabajadores y la formación empresarial, desarrollar la asesoría y consultoría de empresas.
ACCESO AL CRÉDITO.	<ul style="list-style-type: none">• Condiciones que permitan ofrecer tasas de interés competitivas para los sectores productivos y para las micro, pequeñas y medianas empresas.• Contar con un sistema sólido de financiamiento para apoyar iniciativas productivas de personas y grupos sociales organizados de bajos ingresos, y para promover el autoempleo y el desarrollo de microempresas viables, sustentables y competitivas en su entorno. Promover una cultura del ahorro y facilitar el acceso al crédito y al financiamiento de micro empresas y de pequeños proyectos productivos, así como de grupos que tradicionalmente no han sido sujetos de crédito en la banca.• Apoyo a esquemas de financiamiento de micro y pequeñas empresas en zonas de alta marginación que tienen alto potencial para el desarrollo del sector turístico.

CADENAS PRODUCTIVAS

- Fortalecer las cadenas productivas mediante programas de desarrollo de proveedores nacionales capaces de abastecer oportunamente y con la calidad necesaria al resto de la planta productiva; y promover el desarrollo e integración eficiente de las regiones que presentan mayores rezagos, mediante la identificación e impulso de sus ventajas comparativas.
- Promover la integración de aquellas empresas que se mantienen rezagadas, en el desarrollo de tecnología y en la integración en cadenas de valor, con las empresas nacionales de vanguardia, insertadas exitosamente tanto en el comercio interior como en el exterior.
- Fortalecer la integración de estas empresas con las cadenas productivas de los sectores más desarrollados, directa e indirectamente, de tal forma que las empresas más grandes sean una palanca que impulse el desarrollo exitoso de los pequeños empresarios.

EXPORTACIONES

- Vincular la oferta productiva de las empresas a los mercados nacionales e internacionales, aprovechando los acuerdos que México ha suscrito con otros países.
- Promover para los exportadores nacionales, el acceso al crédito en condiciones competitivas con las que gozan sus contrapartes del exterior.
- Adecuar los instrumentos de promoción de las exportaciones para incorporar a sus beneficios, como exportadores indirectos, a las pequeñas y medianas empresas.

TECNOLOGÍA

- Promover mayor inversión privada en investigación tecnológica a través de mecanismos financieros y fiscales. Desarrollo e innovación tecnológica, teniendo como propósito fomentar una cultura tecnológica en las empresas, especialmente en las PYMES, promoviendo la gestión, innovación y modernización tecnológica.

MICROEMPREDIMIENTOS

- Llevar a cabo la coordinación y ejecución de la política nacional para crear y apoyar empresas que reúnan a grupos de escasos recursos en áreas urbanas, y fomentar el

desarrollo del pequeño comercio rural y urbano.

- Atención de manera especial a los microempresarios, comerciantes y trabajadores por su cuenta que presentan mayor rezago económico, tecnológico y social, mediante asesoría técnica, capacitación e información oportuna que impulsen su actividad.

***Fuente:** Elaboración propia de acuerdo a la revisión de los Planes Nacionales de Desarrollo, abarcando los sexenios de José López Portillo (Plan Global de Desarrollo, 1979) al Presidente en turno, Felipe Calderón Hinojosa PND (2006-2012).*

A continuación se presentan las acciones más relevantes llevadas a cabo en beneficio de las MIPYMES, así como sus resultados, en los seis sexenios correspondientes a los años de 1976 al 2012.

José López Portillo (1976-1982)

En 1977 el presidente López Portillo, estableció que a la gran empresa la apoyarían la pequeña y la mediana industria y que ambas coadyuvarían al desarrollo industrial sin requerir sobreprotección. A las MIPYMES, se les permitiría:

- Acceso a tecnologías modernas y disponibilidad de recursos.
- Estar preparadas para el uso intensivo de mano de obra y tecnologías especiales y ofrecer mayor empleo por unidad de producción.
- Participar de una política que se enfocaría a, dar apoyos crediticios y dotarles de liquidez y capital de trabajo.

Asimismo, se pretendió la recuperación industrial por la vía de una mayor productividad de capital y de trabajo que trajeran consigo un gran desarrollo y fueran una fuente autosostenida de empleo.

La mecánica a seguir consistió en otorgar a las MIPYMES financiamiento y estímulos fiscales para que los grandes empresarios canalizaran al exterior una mayor proporción de su producción y operaran mediante subcontratos con la pequeña y mediana industria.

Con tales programas, en 1981 el presidente José López Portillo informa que la producción industrial de México registró un crecimiento, en promedio, de 8.1% (como resultado su objetivo básico en la estrategia de desarrollo) y el 80% de las empresas, apoyadas por los mecanismos de fomento derivado del plan industrial, lo constituyeron industrias pequeñas y medianas con capital 100 por ciento mexicano.

En 1982 la política industrial que se implementó a través de la ejecución del *Plan Nacional de Desarrollo Industrial* consistió en: Desconcentrar territorialmente la industria, desarrollar ramos de alta productividad, integrar mejor la estrategia industrial para aprovechar los recursos naturales y articular a la gran empresa con la mediana y pequeña industria. Esta política de desarrollo industrial estuvo orientada a la creación de empleos.

Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988)

En 1983 promovió la creación del Sistema Nacional de Subcontratación, mediante el cual las empresas paraestatales orientarían su demanda hacia el mercado interno, fundamentalmente en apoyo a la pequeña y mediana industria. Y se le dio especial apoyo por su participación de casi 85% en las industrias del papel, madera, alimentaria, textil y minería. También la promoción de las compras de sector público hacia el mercado interno a través de la concertación con el sector privado, en especial con la pequeña y mediana empresa industrial, permitió reducir el coeficiente de importación de la empresa paraestatal y avanzar en la consolidación e integración industrial.

En 1985, la política de fomento industrial otorgó prioridad a la pequeña y mediana industria. Y durante ese año, esas empresas recibieron asistencia técnica, estímulos fiscales y recursos financieros.

Se creó el *Programa Integral de Desarrollo de la Industria Mediana y Pequeña*, con el cual se otorgaron apoyos mediante convenios de colaboración; uno de ellos fue el conformado por CONASUPO-DICONSA y CANACINTRA, tendientes a canalizar compras de DICONSA por 50 mil millones de pesos a las industrias medianas y pequeñas, productoras de artículos básicos de consumo popular. Mediante el *Programa de Apoyo*

a la *pequeña y Mediana Industria de CONASUPO* se incorporaron más de 4 mil nuevos proveedores que vendieron productos por cerca de 65 mil millones de pesos, lográndose la protección de 70 mil empleos.

Asimismo, destaca en este sexenio, el apoyo financiero de 120 mil millones de pesos que manejaron diversos fondos de Nacional Financiera S.A. atendiendo en ese año 35 mil pequeñas y medianas industrias, cifra que representó alrededor del 50% de las empresas del subsector formalmente establecidas en el país.

En 1986 el *Programa de Apoyo Financiero a la Mediana, Pequeña y Micro Industria* canalizó más de 220 mil millones de pesos, poniendo a disposición de las MIPYMES, créditos hasta por 15 millones de pesos para la micro industria, 25 millones para la pequeña y hasta 50 millones de pesos para la industria mediana.

Se constituyeron cinco Centros de Adquisición en Común de Materias Primas (CAMPS) en apoyo a 380 pequeños productores, con el fin de vincular a oferentes y demandantes de éstos. Con la organización de CAMPS, se procuró fortalecer la capacidad de negociación de las medianas y pequeñas industrias con los proveedores, a efecto de que las materias primas solicitadas les fueran entregadas oportunamente y los precios de compra fueran los más convenientes, tanto para proveedores como compradores.

Carlos Salinas de Gortari (1988-1994).

Se desarrolla el Programa para la Modernización y el Desarrollo de la industria Micro, Pequeña y Mediana (PMDI) para promover los instrumentos y acciones en apoyo a este tipo de empresas.

En 1989 se puso en operación el *Programa para la Modernización y Desarrollo de la Industria Micro, Pequeña y Mediana (1991-1994)*, cuyo objetivo fue el fortalecimiento de las MIPYMES. Como resultado de ese Programa, se crearon agrupaciones de micro industrias, centros de compra en común, uniones de crédito y bolsas de subcontratación.

También se publicó un nuevo esquema de organización interempresarial llamado *Organización de Empresas Integradoras* que tuvo por objeto promover la creación, organización, operación y desarrollo de unidades productivas de escala micro, pequeña y mediana empresa.

En coordinación con el gobierno del estado de Durango, DICONSA y CANACINTRA, se organizó la “*Expo Región Norte de la Industria Micro, Pequeña y Mediana para el Abasto*”, a fin de vincular a las unidades productivas de menor tamaño con las cadenas comercializadoras del país, en la cual participaron 217 expositores de 12 entidades federativas; 188 empresarios de la industria micro, pequeña y mediana y 29 productores artesanos. El objetivo de la exposición fue el de vincular la oferta de los centros de investigación y desarrollo tecnológico con la industria micro, pequeña y mediana.

A través del programa denominado CIMO, la Secretaría de Trabajo y Previsión Social otorgó capacitación a más de ocho mil trabajadores y 3,499 empresas en las 26 unidades de capacitación ubicadas en igual número de entidades federativas.

Con apoyo de Nacional Financiera (NAFIN) y el *Fondo Nacional de Empresas de Solidaridad* se constituyeron cuatro sociedades de responsabilidad limitada de interés público, que agrupó más de 900 productores artesanales, dedicados a la fabricación de madera, prendas de vestir, figuras de fibra y metal, entre otras, en los estados de Chiapas, Puebla, Yucatán y Querétaro.

Se creó el Comité de Apoyo a la Actividad Artesanal (COMART), el cual atendió 409 planteamientos relacionados con la comercialización de artesanías y se inició la operación de dos empresas comercializadoras integradas por 85 artesanos.

Ernesto Zedillo Ponce de León (1994-2000)

En el año 1997 en cumplimiento a su *Programa de Política Industrial y Comercio Exterior*, se inició la conformación de la Red Nacional de Centros Regionales para la Competitividad Empresarial para atender a la micro, pequeña y mediana empresa, esta red tenía la tarea de dar información, asesoría, diagnóstico y alternativas de solución a

sus necesidades, funcionando 21 centros que proporcionaron servicios a 4 900 empresas.

La política de financiamiento de NAFIN dio prioridad a las micro, pequeñas y medianas empresas, mediante esquemas que contribuyeron a articular las cadenas productivas e integrar a los pequeños proveedores nacionales, canalizando un 76.9% de los recursos.

También se promovió el *Programa Integral de Promoción del Uso de Tecnologías Informáticas para la Micro, Pequeña y Mediana Empresas* con el propósito de promover el uso de herramientas informáticas e incrementar la competitividad. Como resultado de este programa, 2 000 empresas adquirieron equipo de cómputo.

Para el año de 1998, los principales programas de apoyo a la industria y el comercio para mejorar la capacidad de la micro, pequeña y mediana empresa, fueron los siguientes:

- *Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM)*. Directorio empresarial electrónico orientado a la promoción de negocios, con información detallada que permite hacer búsquedas especializadas.
- *Sistema Mexicano de Promoción del Parque Industrial (SIMPPI)*. Directorio electrónico con información sobre la localización e infraestructura con que cuenta todos los parques industriales del país.
- *Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica, A. C. (COMPITE)*. Talleres de capacitación impartidos en las instalaciones de las empresas, orientados a hacer más eficiente las líneas de producción de las plantas manufactureras.
- *Programa de Promoción de Empresas Integradoras*. Programa de asociación empresarial que promueve la figura de empresa integradora⁴⁶.

⁴⁶Bardan Esquivel, Cuitláhuac, et al., *Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México. Evolución, Financiamiento y Problemática.*, Ed. Instituto de Investigaciones Senado de la República, México 2002, pp. 14-28.

Vicente Fox Quesada (2000-2006)

Uno de los compromisos de la administración del Presidente Fox, fue apoyar el desarrollo empresarial y, en particular a las micro, pequeñas y medianas empresas. Para el logro de estos objetivos, se estableció el Programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006 (PDE)⁴⁷ que se constituye como un programa sectorial que articula el conjunto de políticas, estrategias, acciones e instrumentos que apoyan a las empresas para alcanzar la competitividad y vincularse a los mercados internos y externos.

Con el propósito de alcanzar estos retos el PDE, se establecieron diversas acciones orientadas a incrementar la competitividad de las empresas mediante la Subsecretaría para la pequeña y mediana empresa, dependiente de la Secretaría de Economía a fin de coordinar esfuerzos nacionales y fortalecer las acciones de apoyo.

La estrategia que en palabras del propio Presidente Vicente Fox, debía estar enfocada a la “changarrización” de la economía, es decir, al desarrollo y consolidación del sector formado por las MIPYMES y mediante la conformación de la Subsecretaría para la pequeña y mediana empresa, que agruparía a todos los programas y herramientas de apoyo a estas empresas en una sola subsecretaría, ya que anteriormente todos los programas y herramientas de apoyo se hallaban dispersos en diferentes Secretarías del Estado y en instituciones dependientes del Gobierno.

El primero de los aciertos de la política pública del país orientada a las PYMES y dirigida por la Subsecretaría de la pequeña y medianas empresa, fue entender que las empresas requerían atención específica, en función no solo a su tamaño y sector, si no en base a sus objetivos, estrategias y a la propia capacidad de la empresa, por lo que se clasificaron a las empresas en cinco áreas principales: las microempresas, las empresas pequeñas y medianas, las empresas gacela, las empresas tractoras y un sistema de emprendedores para la creación de nuevos proyectos empresariales. Las empresas reciben cinco principales productos por parte de la Subsecretaría y son: la

⁴⁷En <http://www.siem.gob.mx/portalsiem/plansector/pdf/resumen.PDF> fecha de consulta: 10 de Noviembre de 2010.

comercialización, el financiamiento, la capacitación y consultoría, la gestión e innovación y el desarrollo tecnológico⁴⁸.

Felipe Calderón Hinojosa (2007-2012)

En la actualidad el papel que juega la micro, pequeña y mediana empresa en el proceso de desarrollo económico es básico, tanto que el apoyo dirigido a su creación desarrollo y consolidación, forma parte de las estrategias nacionales contenidas dentro del Plan Nacional de Desarrollo (2007-2012)⁴⁹, y de una manera muy específica se incluye dentro del Eje Rector número 2, referido a “Economía competitiva y generadora de empleos”, en su apartado 2.6 Pequeñas y medianas empresas, en el cual se señala como principal objetivo ***promover la creación, desarrollo y consolidación de las micro, pequeñas y medianas empresas*** y cuyas estrategias a seguir son las siguientes:

- Favorecer el aumento de la productividad de las MIPYMES e incrementar el desarrollo de productos acorde con sus necesidades.
- Consolidar los esquemas de apoyo a las MIPYMES en una sola instancia.
- Impulsar el desarrollo de proveedores.
- Revisar y ajustar los programas actuales de apoyo para que permitan lograr un escalamiento de la producción hacia manufacturas y servicios de alto valor agregado.

En lo que va de este sexenio en materia de apoyo a las MIPYMES se tiene que; entre 2007 y 2009 se han apoyado 39 proyectos por 82.9 millones de pesos, para la atención de aproximadamente 84 mil emprendedores y la transferencia del modelo a 45 instituciones educativas e incubadoras.

En 2009 el Sistema Nacional de Incubación de Empresas (SNE) canalizó 237.1 millones de pesos para la realización de cinco proyectos para la creación de 6,107 empresas y la generación de 24,396 empleos. En este mismo año se realizaron 55.6% de proyectos

⁴⁸En <http://www.fondopyme.gob.mx/2010/segmento.asp?Tema=2> fecha de consulta 10 de Noviembre de 2010.

⁴⁹En <http://pnd.presidencia.gob.mx/> fecha de consulta 11 de Noviembre de 2010.

realizados en 2008, y el 93.7% de las empresas creadas, además de que se incrementaron en 19.9% los empleos generados.

En capacitación y consultoría se apoyaron 40 proyectos en 2009 con 84.5 millones de pesos para beneficiar a 7,904 empresas en sus líneas de producción, gestión empresarial y esquema administrativo, que permitió que se conservarían 13, 150 empleos.

De acuerdo a la forma de clasificación de las empresas por parte de SE de Economía, los avances correspondientes en cada una han sido las siguientes:

- *Microempresas.*
- *Pequeñas y medianas empresas.*
- *Empresas Gacela.*
- *Empresas Tractoras.*

2.3 Crecimiento de las MIPYMES en México.

De acuerdo a la información del INEGI⁵⁰, del último Censo Económico de México, realizado en el año 2009 en el país, existen 5 144 056 empresas, de las cuales el 99.8% son MIPYMES. Es decir que el número de establecimientos grandes se ve reflejado en tan sólo el 2%.

En la siguiente gráfica, se muestra la participación de las MIPYMES en el Total de las Unidades Económicas. Podemos observar que el grueso de este sector es importante, siendo las microempresas las que contribuyen con un número considerable de establecimientos, superando más allá del 90% del total, seguidas por porcentajes mucho menores del 4.3% y 0.3% por las pequeñas y medianas empresas respectivamente.

Gráfica 2.3.1



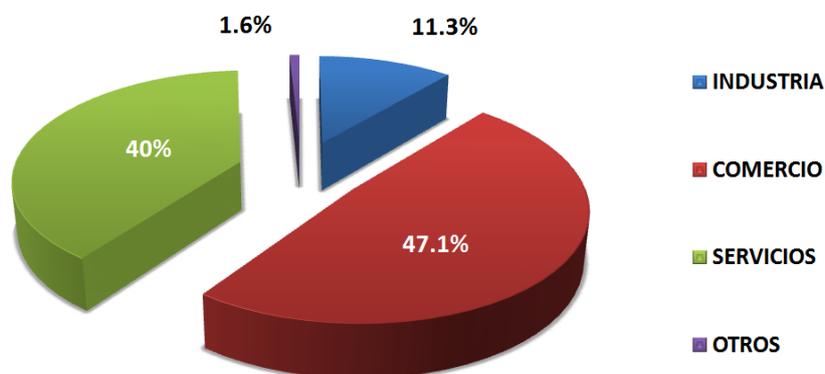
Fuente: INEGI. Censos Económicos, 2009.

La mayoría de los establecimientos se encuentran en la actividad económica referida al Comercio, con un porcentaje del 47.1%, seguido este por un 40% de los Servicios, observando que el Sector en el que se encuentran el menor número de MIPYMES es en la industria, lo cual se puede apreciar a continuación en la siguiente gráfica.

⁵⁰ Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática, en <http://www.inegi.org.mx/> fecha de consulta 15 de Noviembre de 2010.

Gráfica 2.3.2

Porcentaje de participación de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México, según sector de actividad 2009.

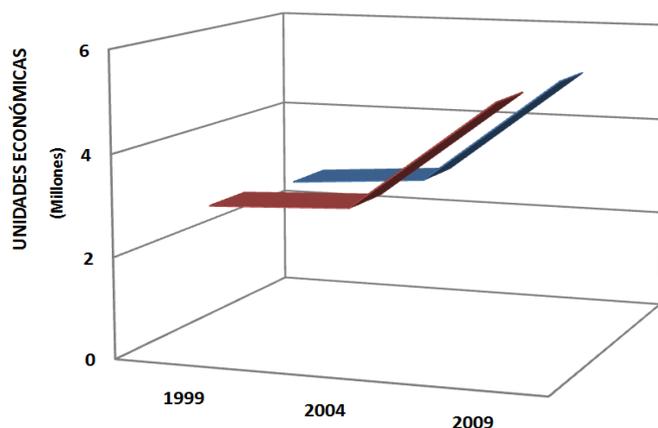


Fuente: INEGI. Censos Económicos, 2009.

Para realizar mejor el análisis del crecimiento de las MIPYMES en la economía, se toma en cuenta la información proporcionada por el INEGI, de sus tres últimos censos económicos (1999, 2004 y 2009), es decir que las cifras obtenidas por cada Censo, nos permiten hacer las respectivas comparaciones.

Gráfica 2.3.3

Crecimiento de las Unidades Económicas y las MIPYMES en México

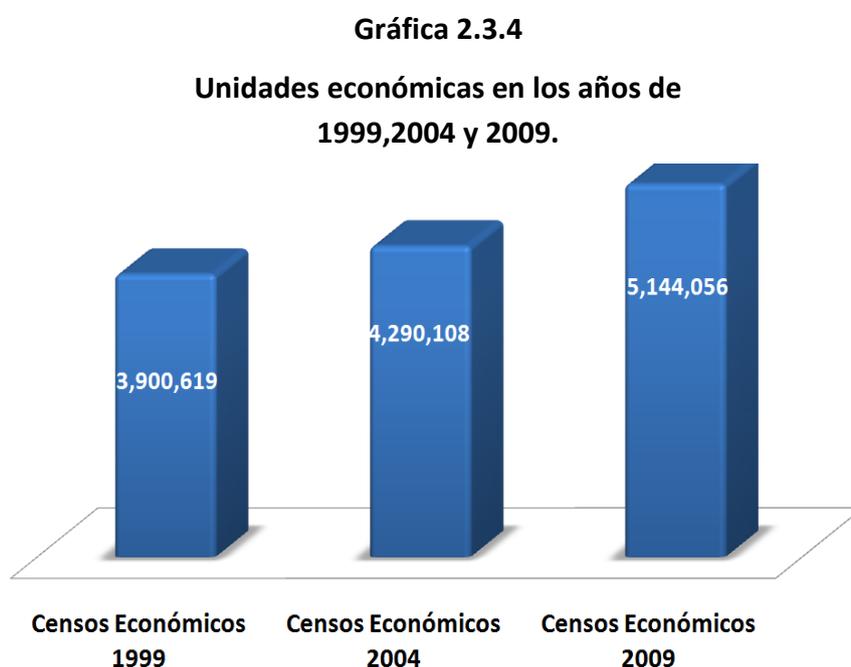


	1999	2004	2009
■ Total de Unidades Económicas	2,885,131	3,005,157	5,144,056
■ MIPYMES	2,717,932	2,911,688	5,073,227

Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censos Económicos 1999, 2004,2009)

En la anterior *gráfica 2.3.3*, se puede apreciar que el crecimiento del total de unidades económicas es similar al incremento de las MIPYMES, pues como se menciono anteriormente forman parte del grueso total de empresas en más de un 95%.

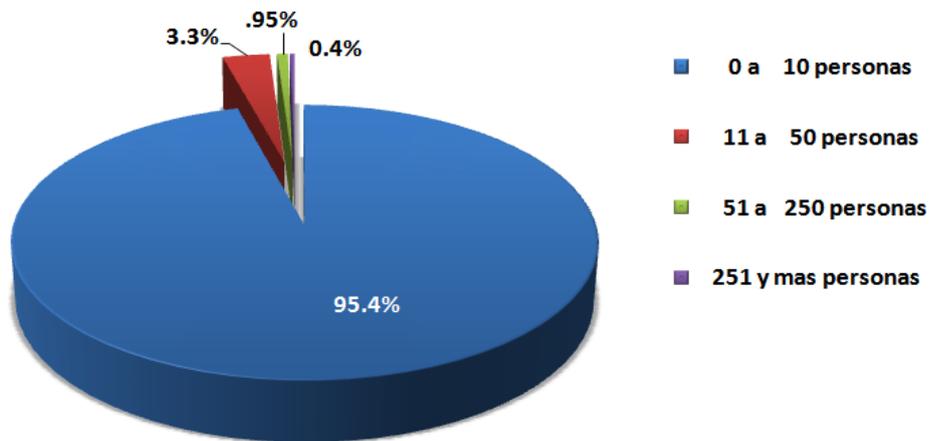
En la siguiente gráfica, podemos comprobar que el crecimiento del sector empresarial en nuestro país ha sido mayor, en los últimos cinco años y de acuerdo a la Tasa Media de Crecimiento Anual del periodo de 2004 a 2009 se tiene un incremento del 3.7%, cifra superior al 1.75 % correspondiente a la (TMCA) registrada en el periodo 1999 a 2004.



Fuente: *Elaboración propia, con datos del INEGI (Censos Económicos 1999, 2004,2009)*

En términos numéricos, según el Instituto Nacional de Geografía e Informática (INEGI), para 1998 el número de MIPYMES en México era de tres millones 38 mil 514 establecimientos a nivel nacional, el 95.4% de establecimientos estaba ocupado por microempresarios, el 3.3% por las pequeñas y el 0.95% por las medianas empresas. Es decir en total los establecimientos de MIPYMES representaban el 99.6% y la gran industria agrupaba sólo el 0.4%.

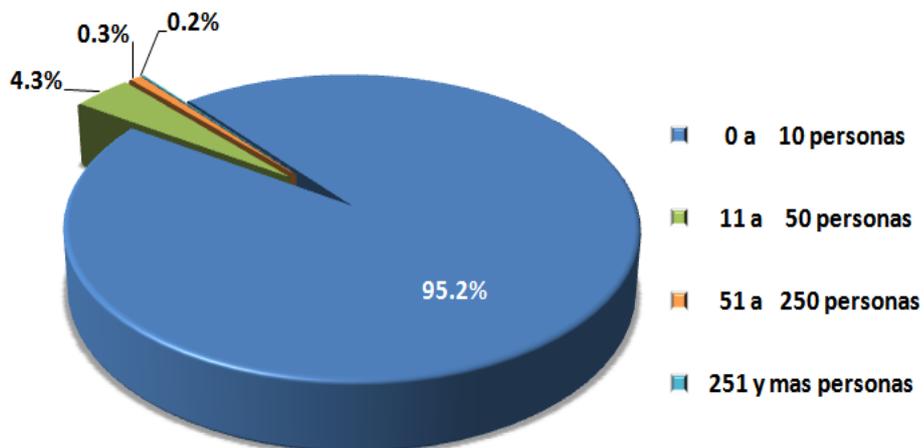
Gráfica 2.3.5
Porcentaje de Unidades Económicas en México por estratos
(1999)



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 1999).

Al comparar las gráficas correspondientes a los años 1999 y 2009, se observa una nueva composición del total de las unidades económicas, pues las MIPYMES en el año 2009, integran el 99.8%, debido a que en el país han ido en incremento los establecimientos de las micro y pequeñas empresas, en comparación con las grandes, en las cuales se ve disminuir el peso que tienen en cuanto a establecimientos en México.

Gráfica 2.3.6
Porcentaje de Unidades Económicas en México por estratos
(2009)

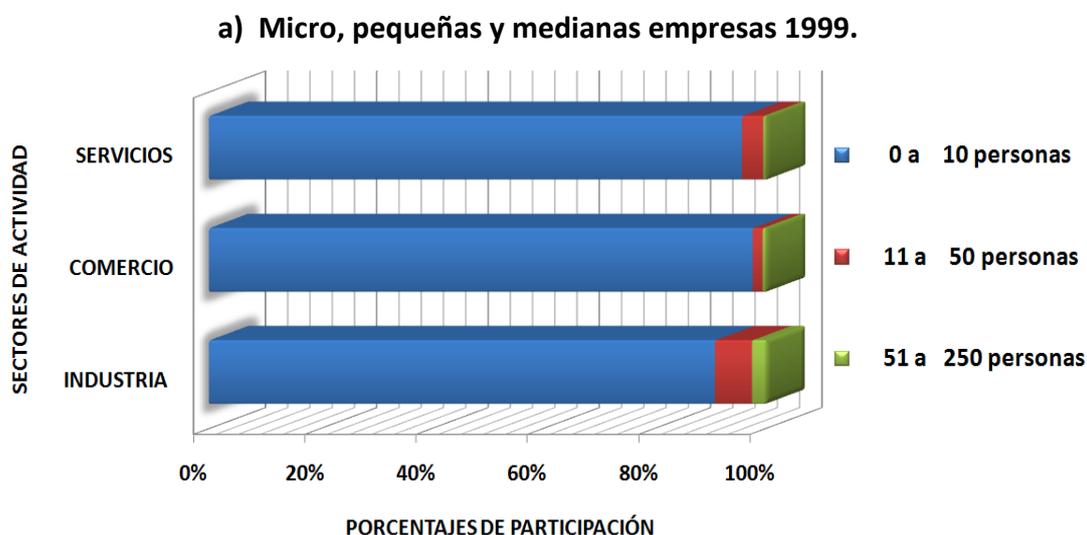


Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009).

En cuanto a la composición del número de establecimientos, según sector de actividad, tenemos que los establecimientos micro según información de los Censos económicos realizados de 1999 al 2009, aumentaron su participación en la Industria y en el Comercio, mientras que esta disminuyó en los Servicios. La pequeña empresa por su parte aumento su participación en los Servicios y en la Industria. La misma tendencia de aumento de establecimientos en el sector de los Servicios, estuvo presente en las medianas empresas. De acuerdo a lo anterior, la orientación preferente de las medianas y grandes empresas, como lo comenta la autora Isabel Rueda Peiro⁵¹, a las actividades de Servicios no es en México consecuencia de una industrialización madura, como es el caso en los países desarrollados, sino que aquí expresa el menor dinamismo o retroceso de la producción de bienes materiales en beneficio de su importación.

Gráfica 2.3.7

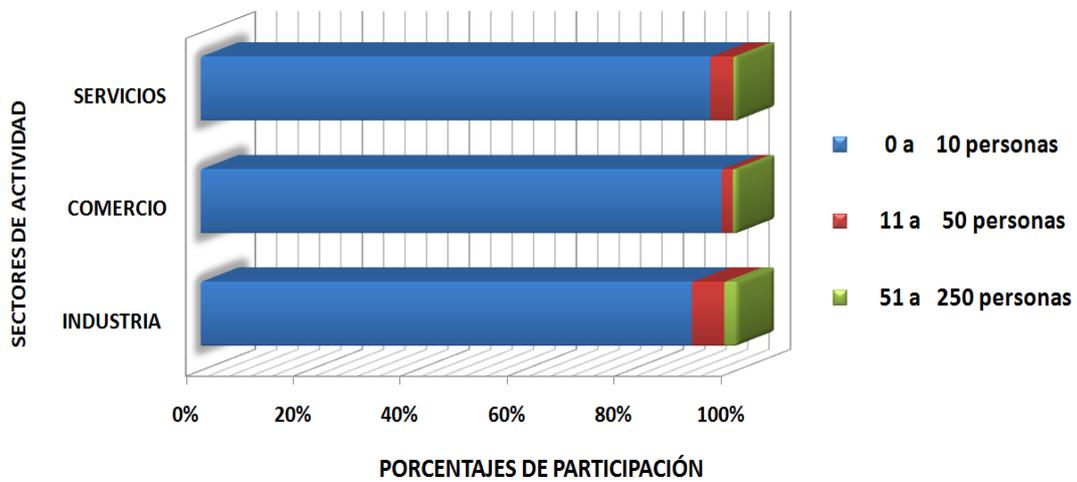
**Las MIPYMES, según sector estrato y sector de actividad.
(Censos 1999, 2004,2009)**



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 1999).

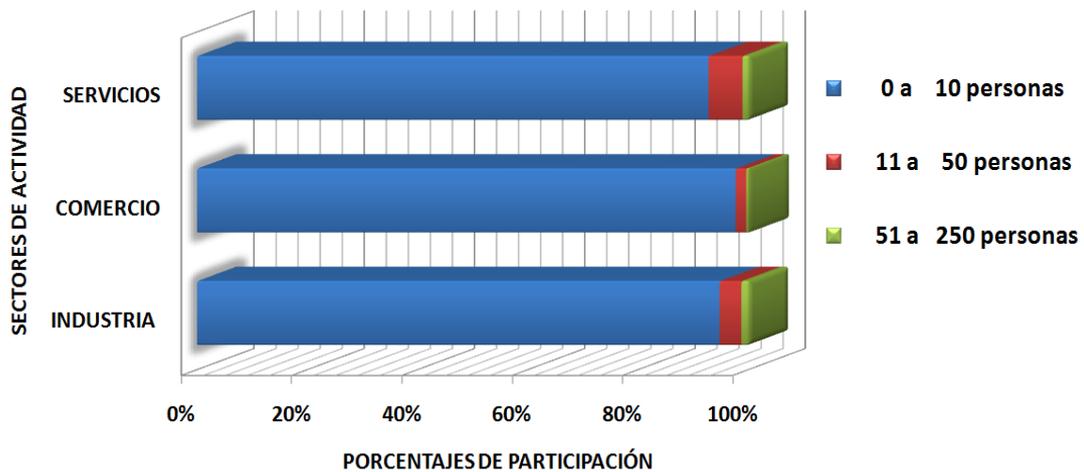
⁵¹ Rueda Peiro Isabel., *Las micro, pequeña y mediana empresas en México en los años 90.*, Ed. Instituto de Investigaciones Económicas; M.A Porrúa, México, 2001, p.16.

b) Micro, pequeñas y medianas empresas 2004.



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2004).

c) Micro, pequeñas y medianas empresas 2009.



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009).

Como puede verse al comparar la información las microempresas siguen ganando terreno en los tres sectores de actividad, aunque resalta la importancia del aumento de estos establecimientos en el Sector Comercial e Industrial. Puede verse entonces un incremento de unidades económicas en el estrato de 0-10 personas.

Los tipos de Comercio más relevantes que ocupan dos personas según el INEGI son los siguientes:

- Las tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas.
- Carne de aves

- Frutas y verduras frescas.
- Semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos.
- Dulces y materias primas para repostería.
- Paletas de hielo y helados.

En el caso de la industria los establecimientos que ocupan dos personas son los siguientes:

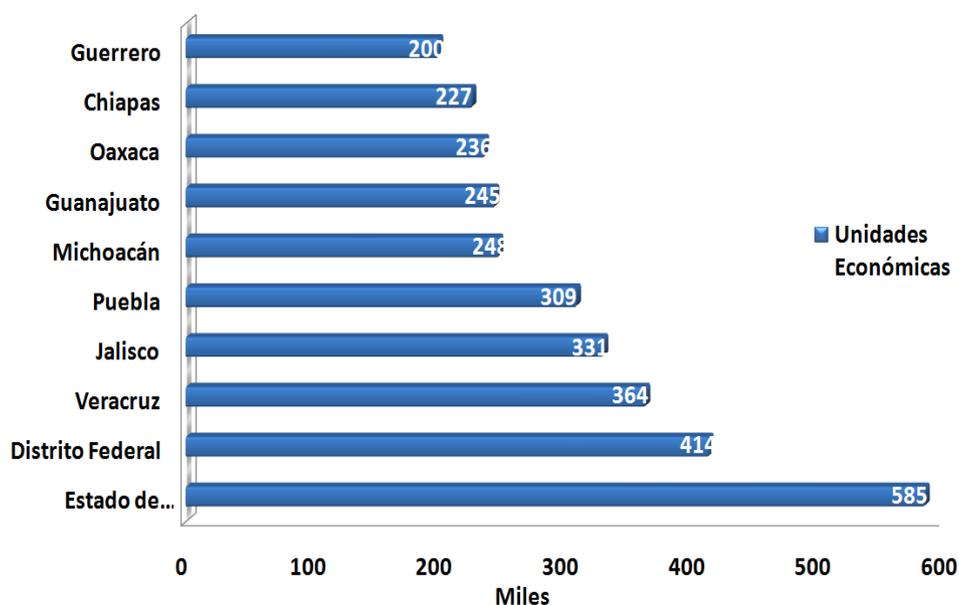
- Preparación e hilado de fibras duras naturales.
- Confección, bordado y deshilado de productos textiles
- Fabricación de redes y otros productos de cordelería
- Fabricación de banderas y otros productos textiles.
- Confección en serie de disfraces y trajes típicos.

De acuerdo al II Censo de Población y Vivienda 2005, las entidades federativas con mayor población fueron: Estado de México Distrito Federal , Veracruz, Jalisco y Puebla, siendo los mismos Estados que presentan un mayor número de establecimientos, como puede verse en la *gráfica 2.3.8*.

Gráfica 2.3.8

Número de Unidades Económicas en 2009

Principales Entidades Federativas



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009)

En el Distrito Federal se registro la más alta concentración y la mayor proporción de personal ocupado en relación a sus unidades económicas (10 personas ocupadas por unidad), siendo que el promedio nacional es de 5 personas.

En el siguiente mapa podemos apreciar que los establecimientos más grandes, es decir que ocupan a un mayor número de personas, se encuentran en los Estados fronterizos, pues aquí se presentan cifras superiores a la media nacional, siendo también el Distrito Federal y Quintana Roo quienes tienen presencia con establecimientos más grandes, debido a su importancia turística.

Mapa 2.3.1

Promedio de personas por unidad económica en 2009.

Principales Entidades Federativas



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009)

En el centro y sur de nuestro país, se presenta gran concentración de las MIPYMES, siendo la excepción Zacatecas y Nayarit, entidades que aunque pertenecen a la región Norte en donde se ubican empresas de mayor tamaño, se caracterizan por la presencia de establecimientos menores en la entidad.

Las entidades que presentan un menor número de personas ocupadas por unidad económica son el caso de Oaxaca y Chiapas, ya que la mayoría de los establecimientos de la región Sur del país son micro, lo cual nos permite deducir que en estos Estados ha ido en aumento el autoempleo y el establecimiento de microempresas convirtiéndose en una forma de subsistencia o una fuente más de ingreso para la población.

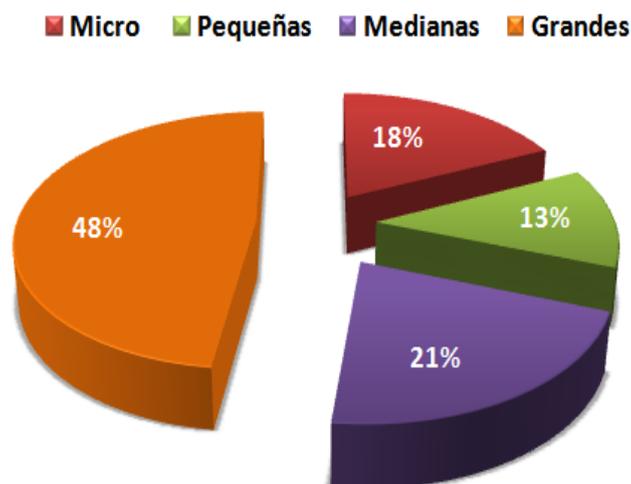
2.4 Función de las MIPYMES en el desarrollo Económico.

El interés por impulsar el progreso de las MIPYMES, ha sido cada vez mayor en los últimos años en nuestro país, así como también en casi todos los países desarrollados y en proceso de desarrollo. Esto debido a la elevada cantidad de establecimientos que representan, el elevado porcentaje de empleos que generan, su contribución en el Producto Interno Bruto (PIB) y los múltiples beneficios que estos tres aspectos conllevan: disminución del desempleo, aminorar problemas sociales, consumo y reactivación económica, entre otros.

Es decir que las MIPYMES son eslabones fundamentales para que las economías de los países crezcan y se vuelvan competitivas, tanto interna como externamente. Por tanto, en la medida que las MIPYMES crecen, en esa misma medida influyen en el desarrollo de la nación. A pesar de ello, en ningún país estas empresas tienen condiciones favorables y sobre todo ahora, con la competencia que se ha generalizado en este mundo globalizado.

Grafica 2.4.1

Porcentaje de Aportación de las MIPYMES al PIB



Fuente: Subsecretaría para la pequeña y mediana empresa, Secretaría de Economía

En nuestro país las micro, pequeñas y medianas empresas desde hace algunos años se han convertido en uno de los pilares fundamentales en la generación de empleos, de

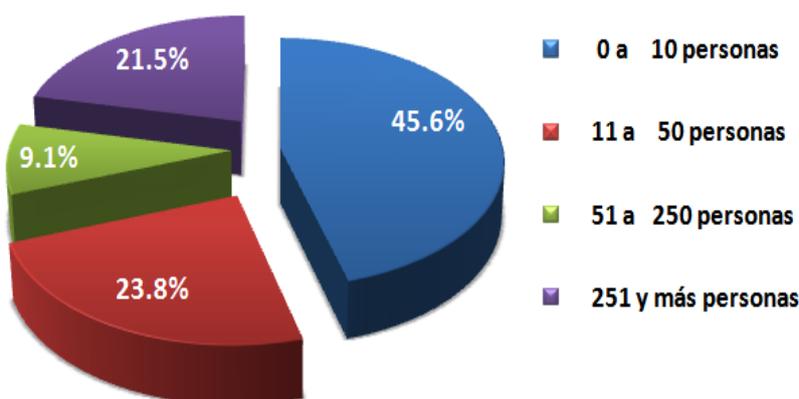
acuerdo a la información proporcionada por la Secretaria de Economía⁵², este sector genera el 52% del Producto Interno Bruto y contribuyen con el 78.5% de los empleos formales. Dicha contribución al PIB se detalla en la *gráfica anterior 2.4.1*.

Aunque es evidente que las grandes empresas generen mayor producción y frecuentemente las MIPYMES son acusadas de ineficientes, las micro, pequeñas y medianas empresas en su conjunto generan en la actualidad un poco más de la mitad del PIB del país, así como también 8 de cada 10 empleos, lo anterior siendo una clara señal de que se debe poner atención a este tipo de empresas y verlas como lo que en realidad son: la base de la economía mexicana⁵³.

En la *gráfica 2.4.2* podemos apreciar que el porcentaje de personal ocupado en las MIPYMES es de un poco más del 75%, siendo las microempresas quienes presentan un mayor porcentaje de personal ocupado en comparación con las pequeñas y las medianas, debido al mayor número de establecimientos de este tipo, que como se vio en el apartado anterior va en incremento.

Gráfica 2.4.2

**Porcentaje de personal ocupado total en 2009
por estratos**



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009)

⁵² En http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p_Contacto_PyME fecha de consulta, 20 de Noviembre de 2010.

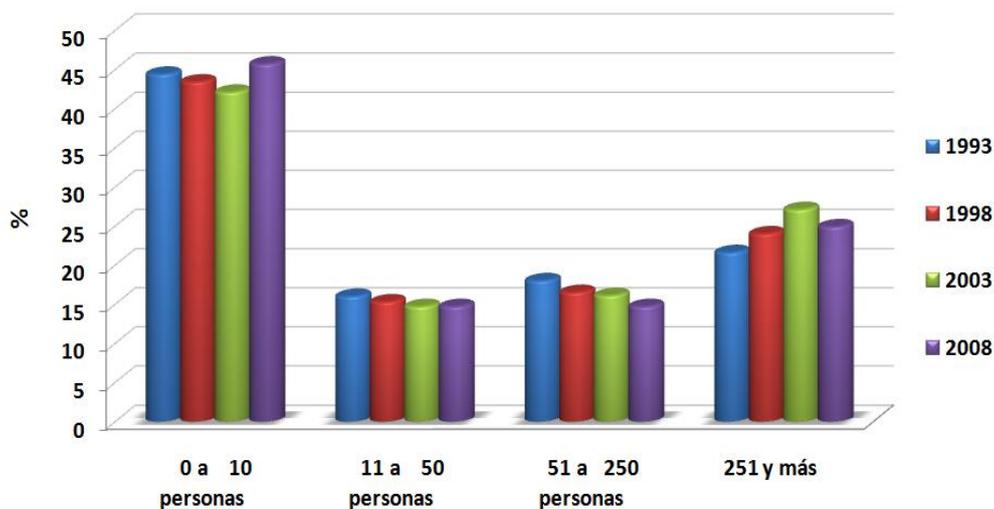
⁵³ Gómez Macías Margarita, *Las MIPYMES en Latinoamérica: "Consecuencias El futuro de las PYMES en el marco del T.L.C"* ., Ed. Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica, 2007, p.75.

La MIPYME encuentra su razón de ser, ya que constituyen organizaciones capaces de adaptarse a los cambios tecnológicos y de mercado y de generar empleo, con lo que representan un importante factor de política de distribución de ingresos a las clases media y baja, con lo cual fomentan el desarrollo económico de toda una nación. La actual situación económica y el aumento del desempleo, no solo en nuestro país ha propiciado la búsqueda de alternativas para aminorar el desempleo, encontrando en las MIPYMES un instrumento para su disminución.

A pesar de ser las grandes empresas quienes absorben un mayor número de personas y pagan salarios superiores a los que perciben los trabajadores de las micro, pequeñas y medianas empresas, desde la segunda mitad de los años ochenta se han convertido en importantes generadoras de desempleo al reducir su plantilla laboral, para ponerse al día con los nuevos sistemas de administración, y al introducir avances tecnológicos.

En la *gráfica 2.4.3* podemos comprobar que en los últimos 5 años (2003-2008) antes de que se realizara el último Censo Económico, ha ido en aumento el número de personal ocupado en el estrato de 0 a 10 personas, a pesar de la ligera disminución presentada en años anteriores.

Gráfica 2.4.3
Personal ocupado en Manufacturas, Comercio y Servicios, según estrato
1993, 1998, 2003, 2008.



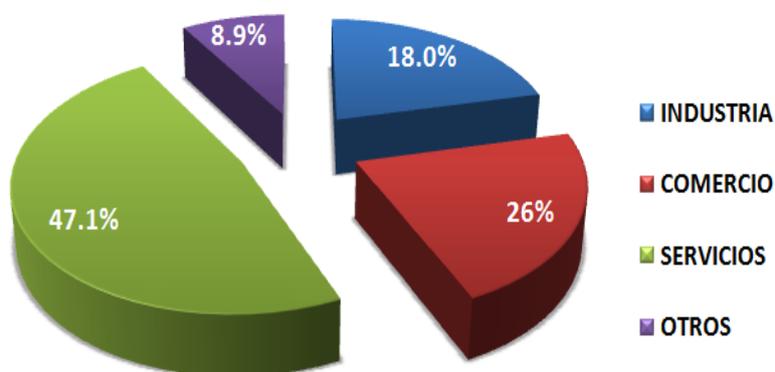
Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censos Económicos 1994, 1999, 2004, 2009)

Por su parte los estratos correspondientes a las pequeñas y medianas empresas presentan una misma tendencia a la disminución del personal ocupado, posiblemente esto sea en respuesta al aumento de personas ocupadas en las microempresas y el autoempleo, siendo la opción más cercana de los trabajadores que dejaron de laborar en las pequeñas, medianas y grandes empresas.

Una característica que también es importante señalar del personal ocupado en México así como en muchos otros países actualmente, son los cambios importantes que se presentan en su estructura económica, ya que al analizar el número de personas ocupadas de acuerdo al sector de actividad en el que se ubican, podemos apreciar que el desempeño de las actividades sectoriales ha cambiado, las actividades terciarias; el comercio y los servicios, son los sectores que absorben a la mayoría de la población empleada actualmente.

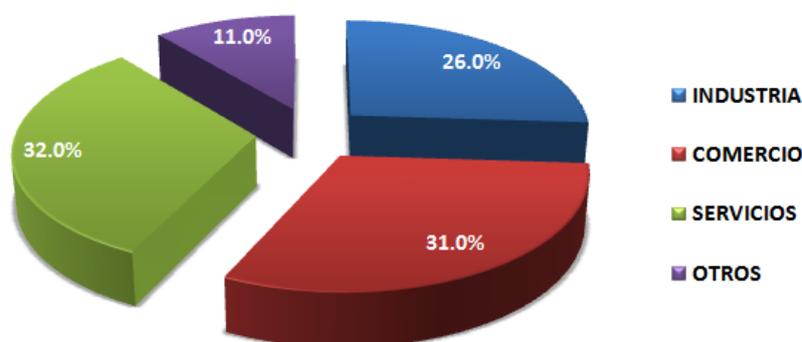
En la *gráfica 2.4.4* que se presenta a continuación puede verse que en los servicios y el comercio se encuentran poco menos de las tres cuartas partes del total de las personas empleadas en México.

Gráfica 2.4.4
a) Porcentaje de personal ocupado total en México en 2009,
por actividad económica.

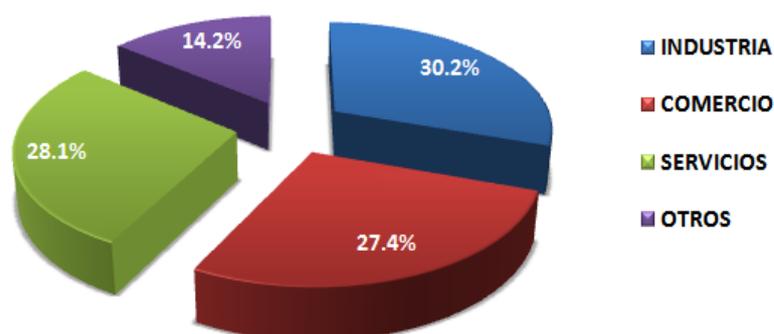


Fuente: INEGI (Censos Económicos 1999, 2004, 2009)

b) Porcentaje de personal ocupado total en México en 2004, por actividad económica.



c) Porcentaje de personal ocupado total en México en 1999, por actividad económica.



Fuente: INEGI (Censos Económicos 1999, 2004, 2009)

De acuerdo al comparativo con datos de 1999 y 2004, las gráficas de la derecha nos muestran la tendencia a la disminución del peso en cuanto a personal ocupado en el sector industrial, mientras que el aumento lo registran los sectores correspondientes al comercio y los servicios, siendo que la mayoría del personal de las MIPYMES se ocupan en estos sectores, mientras que las grandes empresas presentan un número superior de personal ocupado en el sector industrial. En el año 2008, el entonces subsecretario de fomento empresarial Heriberto Félix⁵⁴ afirmó que las micro, pequeñas y medianas empresas sumaban 4 millones de negocios en México, de los que dependían 12 millones de personas, resaltando que el 65% del comercio en México se lleva a cabo en

⁵⁴ El Universal, 18 de Septiembre de 2010, "México país de microempresas".

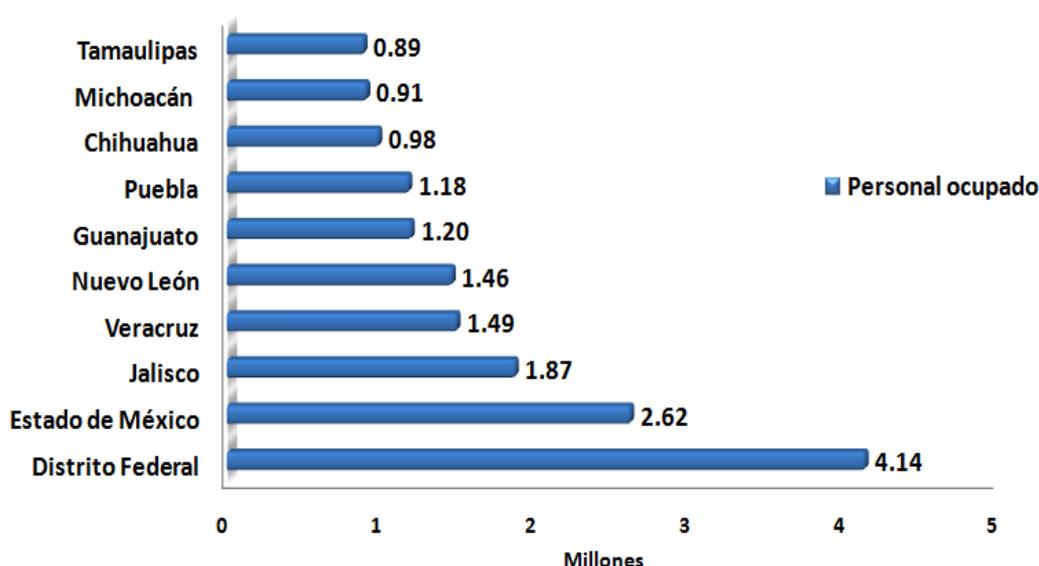
las microempresas, mientras que en Estados Unidos la participación era de sólo 10% y aunque señalaba que la mitad de los empleos en México se ubican en las microempresas y que este sector sólo aporta un 15% del Producto Interno Bruto (PIB), enfatizo en la importancia del sector MIPYME en su conjunto, por su aportación de un poco más de la mitad al PIB nacional.

Debido a lo anterior resulta necesario que las micro, pequeñas y medianas empresas sean un factor que incentive el fortalecimiento del mercado interno, al ser potenciales demandantes de insumos nacionales y a su vez proveedoras de medianas y grandes empresas.

Las micro pequeñas y medianas empresas contribuyen al desarrollo regional y entre los Estados con mayor participación de este sector se encuentran siete entidades federativas: Estado de México (12.1 %), Distrito Federal (11.4 %), Jalisco (7.1 %), Veracruz de Ignacio de la Llave (6.1 %), Puebla (5.5 %), Guanajuato (5.0 %) y Michoacán (4.7 %), siendo que en total, estas entidades suman el un poco más del 50%.

Gráfica 2.4.5

**Personal ocupado en México en 2009
Principales Entidades Federativas.**



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009)

Como puede verse en la gráfica anterior, la mayoría de los Estados que se mencionaron coinciden con las entidades con mayor personal ocupado debido a que se concentra también el mayor número de habitantes. Estos Estados principalmente cuentan con mayor y mejor infraestructura, así como también con mejores servicios y se caracterizan por ser áreas con actividades de gran dinamismo ya que es ahí donde se realizan la mayoría de las actividades comerciales y de servicios del país además de ser entidades con alto potencial para el turismo de negocios, histórico y cultural de visitantes nacionales y extranjeros, siendo las actividades en las que la mayoría de MIPYMES tienen presencia, como se apuntó anteriormente. Así como las MIPYMES en estas entidades han tenido una contribución importante al desarrollo regional, lo mismo debería ocurrir en los demás Estados de la República, sin embargo es fundamental identificar la vocación productiva y la capacidad para desarrollar las potencialidades de cada entidad, pues para lograr el desarrollo de las entidades, es necesario primeramente conocer su perfil económico.

El desarrollo regional es importante para propiciar una mejor calidad de vida de la población, es por ello que el crear fuentes de empleo para las personas en su lugar de origen es de suma importancia, ya que hoy en día la fuerza de trabajo joven se incrementa y no así las oportunidades de insertarse en la actividad económica del país. Este segmento de la población económicamente activa presenta las tasas más altas de desempleo, pues según un comunicado de la SEP-SEGOB, se indica que la tasa de desocupación abierta de los jóvenes, es decir, el porcentaje de población entre 15 y 24 años, sin estar ocupada que han buscado incorporarse a alguna actividad económica, se ha incrementado en poco más del 50 % en los últimos años, al pasar de 6.6 % a 10 % entre 2005 y 2009. Este tipo de problemas trae consigo consecuencias como el aumento de la migración de la población hacia los Estados Unidos principalmente, así como el desplazamiento de la fuerza laboral de la zona rural a la urbana, siendo aquí en donde el surgimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas juega un papel muy importante al generar fuentes de empleo y oportunidades en el lugar en donde se ubican. De acuerdo con el autor Carlos Cleri⁵⁵, a diferencia de las grandes empresas

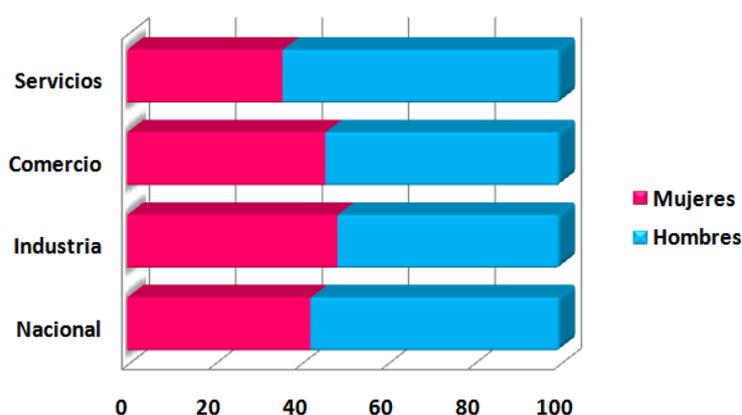
⁵⁵ Cleri, Carlos A, *El libro de las PYMES.*, ed. Granica, Buenos Aires: México, 2007., p.43.

que se establecen en los conglomerados urbanos por infraestructura y cercanía al cliente, las firmas pequeñas nacen alentadas por las realidades locales y, por lo general, se mantienen afincadas en su territorio de origen. Es decir que se establecen en diversas regiones del país y contribuyen al desarrollo local y regional por sus efectos multiplicadores. Este sector de empresas contribuye considerablemente con el desarrollo económico y social del país, a mejorar el ingreso, especialmente de las zonas más desfavorecidas.

Por último es importante resaltar que la vida de las mujeres mexicanas se ha transformado sustancialmente en las tres últimas décadas y en este cambio cualitativo y cuantitativo es indispensable la creación de mayores espacios para su integración en la economía. En las siguientes gráficas (2.4.6 y 2.4.7), se muestra la evidente participación del sector femenino en su mayoría en las actividades relacionadas a la industria y el comercio, encontrando en las micro y pequeñas medianas empresas una oportunidad para integrarse a la actividad económica.

Gráfica 2.4.6

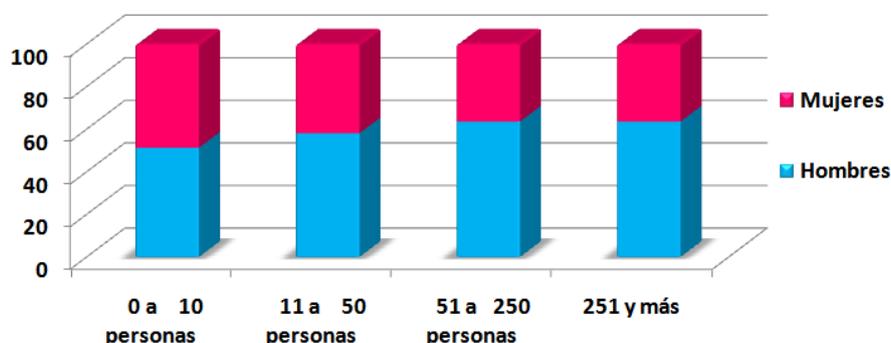
**Personal Ocupado Total por género según actividad económica
2009 (%)**



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009)

Gráfica 2.4.7

Personal Ocupado Total por género según el tamaño de las unidades económicas 2009 (%)



Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009)

Realmente en las MIPYMES están las unidades productivas de mayor integración social, estas empresas contribuyen a elevar el ingreso de la población al crear un aparato de distribución de la propiedad entre parientes y amigos que son quienes crean una idea e inician una actividad industrial o comercial en pequeña escala. Así se convierten en un mecanismo de captación de pequeños ahorros para hacerlos productivos, mismos que de otra forma permanecerían ociosos⁵⁶.

2.5 Principales problemas que enfrentan las MIPYMES.

A pesar de ser las micro, pequeñas y medianas empresas un elemento fundamental en la economía de nuestro país, estas empresas enfrentan problemas que les impiden desarrollarse y crecer. El origen de estas empresas contempla dos facetas⁵⁷, la primera son las empresas propiamente establecidas las que contemplan una forma de organización, una estructura y una remuneración. Estas se desarrollan dentro de un sector formal de la economía y representan el 59% de los establecimientos. El segundo grupo involucra al 41% de los establecimientos que contemplan una forma de

⁵⁶ Ángeles, Hernández Xavier, *PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas): Modernización Tecnológica o quiebra*, Ed. Ediciones Fiscales Isef, México, 2007, p.20.

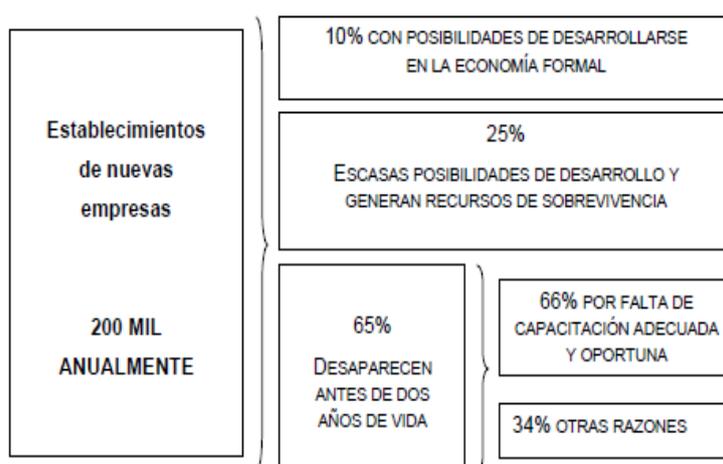
⁵⁷ Vázquez Mireles Rosalva, *Las MIPYMES en Latinoamérica: "Las MIPYMES y la Administración de riesgos"*, Ed. Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica, 2007, p.94.

administración netamente familiar en el que solo les interesa la supervivencia sin prestar atención al costo de oportunidad del capital o a la inversión.

Esté grupo carece de visión de estrategias y por tanto el crecimiento es muy lento, además de que estas empresas nacen más por necesidad que por la búsqueda de cubrir una necesidad del mercado y sentirse capaz de satisfacerla, es decir que se encuentra una oportunidad en el desarrollo de un emprendimiento. Lo anterior refleja que la mayoría de los problemas internos de las MIPIYMES, tienen su origen desde su nacimiento, originando con ello dificultades para desarrollarse plenamente, teniendo como resultado un corto periodo de sobrevivencia y que de cada 100 empresas que se establecen, el 90% no lleguen a dos años de vida, lo que perjudica la economía de cualquier país.

La tasa de mortalidad empresarial parece ir en contra de las leyes naturales ya que mueren más empresas que las que nacen, y viven menos tiempo, es decir que mueren jóvenes. Como se vio anteriormente el 99.8% de las empresas mexicanas está constituido por las MIPYMES y con su inestabilidad provocan serios daños económicos, la mayoría de estas empresas no han podido ser competitivas ni vender sus productos en los mercados internacionales.

Esquema 2.5.1



Fuente: Secretaría de Economía, “Documento informativo sobre las pequeñas y medianas empresas en México” http://www.cipi.gob.mx/html/..%5CPol_Apoyo_Pymes_Mex.PDF fecha de consulta 25 de Noviembre 2010.

Recientemente las principales problemáticas de las MIPYMES mexicanas que se han observado por la Secretaría de Economía, son las que se establecen a continuación:

- Acceso limitado a fuentes de financiamiento.
- Excesiva carga impositiva.
- Participación limitada en el comercio exterior.
- Capacitación deficiente de sus recursos humanos.
- Falta de vinculación con el sector académico.
- Débil estructura y técnicas en organización y financiamiento.
- Burocratismo y complicada estructura gubernamental.
- Mayores costos de insumos y escaso poder de negociación.
- Escasa innovación y productos de calidad deficiente.
- Programas de fomento poco eficientes.

A pesar de las dificultades presentadas anteriormente, existen muchas otras limitantes para que las MIPYMES puedan concretar su visión de ser empresas sólidas y competitivas en el mercado nacional e internacional, pero para fines de este estudio a continuación se tomarán solo las más relevantes, mostrando de qué forma influyen en el desarrollo de las MIPYMES.

2.5.1 Factores de tipo interno que influyen en el desarrollo de las MIPYMES.

El desempeño competitivo de la empresa puede alcanzarse enfocándonos en su interior, no con esto queriendo decir que la organización por si misma pueda alcanzar el éxito competitivo dejando de lado lo que sucede en su entorno, pero es relevante analizar los elementos que la integran con el fin de incrementar sus oportunidades en el mercado.

- ***Participación limitada en el comercio exterior.***

Existen grandes retos a superar respecto a la competencia con otras empresas extranjeras, es decir, existe una falta de internacionalización de las MIPYMES, ya que a pesar de su amplia magnitud en el país, únicamente 34 700 exportan y contribuyen

sólo con el 6.7 % total de las exportaciones, de acuerdo a cifras de la Secretaría de Economía.

Según el Observatorio PYME, el 83% de este sector de empresas no realiza ninguna actividad en el extranjero, y de acuerdo a cifras proporcionadas por la SE, alrededor de 20 mil millones de dólares dejan ir estas empresas para surtir a las grandes multinacionales que son atendidas por otros proveedores extranjeros, dejando así pasar oportunidades que bien podrían aprovechar para incursionar en el comercio internacional. Esto en gran medida por el desconocimiento de la información disponible para la realización de trámites, así como las normas de calidad que tienen que cumplir y no reunir los requisitos para satisfacerlos. Además a esto debe agregarse los problemas principales localizados por el Observatorio PYME, como los son; la insuficiencia organizativa o insuficiencia productiva y la falta de presencia en los mercados, siendo que es necesario para competir en mercados internacionales, que las empresas promocionen con más agresividad sus productos. Lo anterior nos muestra que la mayoría de las MIPYMES no cumple con los requisitos indispensables que le permitan ingresar satisfactoriamente al mercado exportador.

- ***Capacitación deficiente de sus recursos humanos.***

Falta de capacitación. Se carece de mano de obra calificada para que las empresas puedan enfrentar los retos de la competitividad. La capacitación gerencial y laboral de los recursos humanos de las empresas constituye una de las bases de incremento de la productividad de las mismas. Sin embargo, muchas veces este instrumento de apoyo no recibe la atención adecuada por parte de las empresas.

De acuerdo a resultados de los Talleres para la promoción de la micro, pequeña y mediana empresa en México⁵⁸, los empresarios consultados coinciden en que los trabajadores tienen poca calificación y una cultura laboral poco propicia, además de reconocer que hay instrumentos de apoyo del Gobierno Federal, administrados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) que funcionan bien, pero son

⁵⁸ Talleres para la promoción de la micro, pequeña y mediana empresa. Senado de la República, Instituto de Ingeniería de la UNAM. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, México 1998.

insuficientes para superar un problema de fondo relacionado con las deficiencias generales del sistema educativo. La obligación que tienen las empresas de brindar capacitación a sus empleados, deja ver la deficiencia de los institutos técnicos encargados de brindarla, originando que mayor parte de las empresas deban destinar gran cantidad de recursos en la capacitación de sus empleados.

Falta de cultura empresarial. Se carece de cultura empresarial, lo cual se refleja en la falta de capacidad de las empresas para mejorar aspectos tan importantes como: la administración, mercadotecnia, financiamiento, identificación de oportunidades de negocio y gestión de los recursos humanos. En México, la cultura empresarial no se ha desarrollado a su máximo potencial. En la mayoría de los casos las MIPYMES se han iniciado como negocio de subsistencia sin tener conocimiento de los conceptos básicos de administración de negocios. En algunos casos no existe un conocimiento de los beneficios que se pueden obtener con la adquisición de habilidades empresariales, a través de la consultoría empresarial, cooperación con instituciones académicas y centros de investigación.

- ***Escasa tecnología y falta de vinculación con el sector académico.***

Esta problemática tiene que ver con la deficiente incorporación de tecnología a los sistemas de producción. De hecho es uno de los problemas más serios que enfrentan las MIPYMES, ya que no reinvierten lo suficiente en el mejoramiento de instalaciones, ni aplican oportunamente los avances tecnológicos.

La tecnología es uno de los elementos que más valor adicionan a las empresas y sus productos. El mundo moderno se basa en la generación y la utilización de la tecnología. Las empresas que no incorporan elementos de tecnología en sus productos y procesos se van rezagando paulatinamente respecto de su competencia. Para las MIPYMES mexicanas es muy difícil acceder a las nuevas tecnologías, siendo éstas en todas las áreas de la organización: producción, comercialización, administración, gestión del valor humano, dirección, gestión y estrategias. La lejanía tecnológica que presentan estas empresas les resta posibilidades de desarrollo.

Las MIPYMES enfrentan grandes barreras de acceso a la tecnología, por falta de información y recursos económicos. Las universidades y centros de investigación no ofrecen soluciones adecuadas a problemas técnicos de las empresas. Inclusive muchas empresas tienen temor a acercarse a este tipo de centros y los apoyos en materia de desarrollo tecnológico parecen ser diseñados sólo para las de mayor tamaño.

Se carece de incentivos que estimulen las inversiones en innovaciones tecnológicas. No existe una cultura empresarial que valore la innovación y vinculación con los sistemas educativos, pues en la mayoría de las instituciones educativas, sus programas de estudio y proyectos de investigación no están vinculados a las necesidades empresariales.

Y aunque existen programas del CONACYT, como el Programa de Modernización Tecnológica (PMT), el Fondo de Inversión para la Investigación y Desarrollo Tecnológico (FIDETEC), el Programa de Apoyo para el Desarrollo de Proyectos Conjuntos (PAIDEC), el Programa de Vinculación Academia-Empresa (PROVINC) y los Centros de Desarrollo Tecnológico SEP-CONACYT, todos estos son para la mayoría de las MIPYMES, desconocidos o poco atractivos⁵⁹.

- ***Desconocimiento del mercado y productos de calidad deficiente.***

El hecho de que las MIPYMES no cuenten con la información y orientación oportuna, repercuten en su gestión y penetración de mercados, al carecer de una visión completa del entorno en que operan y la competencia a la que se enfrentan disminuyendo sus márgenes de ganancia y limitando sus capacidades de crecimiento.

Información del Observatorio PYME, nos señalan que solamente el 35 % de estas empresas cuentan con algún tipo de mecanismo para sondear las preferencias y/o satisfacción de sus clientes, contrastando notablemente con el hecho de que el 50% de las mismas señalan que su principal fuente de información técnica para la elaboración de sus productos es el cliente. Por lo anterior es necesario mejorar los canales de

⁵⁹Bardan Esquivel, Cuitláhuac, et al., ***Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México. Evolución, Financiamiento y Problemática.***, Ed. Instituto de Investigaciones Senado de la República, México 2002, pp.94

difusión, de información oportuna y de mercados, a fin de que las MIPYMES cuenten con herramientas adecuadas para la toma de decisiones y puedan aprovechar las oportunidades de negocios.

La falta de atención en lo referente a la calidad, es un factor que se encuentra presente en las MIPYMES, este se refiere al error de fijar como meta primordial el simple hecho de producir y vender sin prestar la debida atención a la calidad de los productos y servicios ni a la gestión óptima de los recursos. En cuanto a calidad de la producción de estas empresas en el país, tenemos que cerca del 90 por ciento de las empresas de este estrato no cuenta con algún tipo de certificación de calidad (ISO), lo cual conlleva efectos negativos sobre su integración a cadenas productivas y su posibilidad de exportar. Lo mismo aplica para metodologías de mejora de calidad y productividad, como el just in time y los equipos de control numérico; pues cerca del 50% de las empresas no utilizan algún tipo de técnica en calidad o productividad.

- ***Falta de planeación y control en los procesos.***

Anteriormente se menciono que la creación o formación de una MIPYMES obedece a razones de subsistencia, es decir, las actuales micro pequeñas y medianas empresas surgieron muchas de ellas en momentos de crisis económicas cuando sus dueños encontraron en la constitución de un pequeño negocio familiar, la salida a un problema de desempleo o subsistencia. Por lo anterior, se deduce que estas empresas en su gran mayoría carecen de una adecuada planeación, lo que implica deficiencias graves en el establecimiento de estrategias, inexistencias de planes alternativos, establecimiento de objetivos y expectativas poco realistas y sin fundamento; lo anterior nos muestra que la mayoría de los empresarios de las MIPYMES son empresarios empíricos, además de que consideran innecesario gastar en planeación, puesto que piensan que su experiencia es suficiente.

Por lo general establecen sus bases de operación de manera verbal e informal, lo cual origina inconformidad al realizar las actividades, también regularmente no se tienen por escrito los manuales de políticas y procedimientos que proporcionen la información sobre el orden cronológico y secuencial de las operaciones que se realizan en la empresa. En cuanto a sistemas de gestión, los empresarios en su mayoría

desconocen la situación financiera exacta de su negocio, debido a que no llevan los controles, ni registros necesarios para conocer entre otros los conceptos de: ingresos, egresos, rotación de inventarios, porcentaje de ventas a crédito, etc. La contabilidad únicamente se utiliza con fines fiscales y no para la toma de decisiones.

2.5.2 Factores de tipo externo que influyen en el desarrollo de las MIPYMES.

A pesar de ser una fuente muy importante en la economía del país, las MIPYMES no cuentan con muchos de los recursos necesarios para que se desarrollen de una manera plena, además de la existencia en el país de grandes problemas que las afectan en gran medida.

- **Acceso limitado a fuentes de financiamiento.**

Un estudio realizado por parte de la CANACINTRA (2009) sobre el papel de la Banca en México, asegura que los créditos han ido disminuyendo a lo largo de estos últimos años lo cual ha provocado que la participación crediticia del país sea bastante baja en comparación con la de otros países. El mismo estudio señala que los créditos del año 2008 fueron similares a los de hace 14 años y aunque se registro un repunte en 2009 el nivel de la participación crediticia aun es muy baja, en este estudio se señala que sólo el 21% de las empresas mexicanas utilizan algún crédito otorgado por la banca comercial, mientras que el porcentaje para las MIPYMES se reduce a 17%, esta disminución ha sido propiciada por la falta de información y confianza (manifestada con el aumento en las garantías exigidas) entre los actores del financiamiento y sobre todo por el aumento que han sufrido las tasas de interés. Sin embargo el efecto mayor sobre esta desconfianza mutua entre la banca y las empresas, ha ocasionado que los proveedores se conviertan en los principales financiadores de las MIPYMES, con un porcentaje muy alto con respecto a la Banca Comercial y de Desarrollo, pues según este estudio basado en las fuentes del Banco de México, los proveedores resultaron ser la principal fuente de financiamiento con un porcentaje de 56% contra un 21% de la Banca Comercial y un 1.7% de la Banca de Desarrollo.

Las MIPYMES se enfrentan con grandes problemas para conseguir financiamiento, pues cuentan con pocas o nulas garantías, mínima experiencia, flujos de cajas poco predecibles y una gestión financiera no tan desarrollada en la mayoría de los casos. La sequía financiera ha ocasionado que las MIPYMES en México limiten su avance hacia la modernización, impiden la innovación en productos y limiten la inversión, capacitación humana y sobre todo en la expansión a nivel internacional. Las MIPYMES se encuentran ante el obstáculo del financiamiento e inversión, porque a nivel nacional como internacional prevalece la incertidumbre para invertir en las actividades de este sector. Así mismo se manifiesta poca participación del sector financiero en el otorgamiento de créditos a estas empresas. Las principales causas por las cuales se les niega el crédito son: el desinterés del banco hacia el sector, falta de garantías, desconocimiento de información en esta materia y altas tasas de interés al conceder los préstamos.

De acuerdo a la Encuesta Empresarial 2005 de Grant Thornton⁶⁰ se pueden identificar varias razones que se consideran restrictivas para el crecimiento de las empresas en México y que están relacionadas con el problema del crédito. El 42% de las empresas encuestadas consideran este aspecto un problema para acceder a algún crédito, tomando a consideración que el costo del financiamiento es superior al de los países desarrollados que en promedio suele oscilar en un 6% y nunca más de un 10%, comparado con el “competitivo” 20% en México, que comparado con el de los países desarrollados, no resulta nada competitivo.

- **Excesiva carga impositiva.**

Problemas relacionados con la política fiscal. La carga fiscal es excesiva y desalienta la formación de nuevas empresas, al mismo tiempo que ahoga las ya establecidas, al aumentar sensiblemente su estructura de costos.

⁶⁰En <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2005/jpzs-cred.htm> fecha de consulta 27 de Noviembre de 2010.

- No existe una estructura fiscal diferenciada que dé tratamiento específico a las empresas, de acuerdo con su tamaño, grado de madurez y actividad económica.
 - Los esquemas fiscales se aplican igualmente para empresas grandes que para las MIPYMES, lo cual se considera un error, pues éstas últimas deberían recibir un tratamiento especial.
 - Los estímulos fiscales son prácticamente inexistentes.
 - No se ha utilizado una política fiscal como agente modernizador que cambie las conductas empresariales.
 - No hay una traducción de los impuestos en buenos servicios, lo cual significa que no hay una retribución por parte del gobierno.
 - La mayoría de las empresas considera que los servicios públicos son muy malos.
 - Los empresarios perciben la existencia de un régimen de terrorismo fiscal en el que se persigue al que paga y se tolera al que no lo hace.
 - Los procedimientos fiscales son largos y burocráticos y demandan una considerable inversión de tiempo y esfuerzo de los empresarios.
 - Las auditorías constituyen un hostigamiento para los empresarios por parte de la autoridad fiscal.
- **Mayores costos de insumos y escaso poder de negociación.**

Las empresas más pequeñas enfrentan términos de intercambio muy injustos, impuestos por las grandes empresas y no hay mecanismos que regulen las prácticas de las empresas grandes para adquirir bienes y servicios de las pequeñas. Además de ello, enfrentan también la competencia desleal de los negocios informales que gozan de ventajas claras de costos.

Por otra parte no son suficientes los programas gubernamentales y de las cámaras empresariales para fomentar el desarrollo de proveedores. La crisis económica y la disminución de las fuentes de empleo han provocado una importante disminución de las ventas y disminución en el pago efectivo a proveedores.

En las compras de entidades paraestatales existen prácticas de corrupción fuera del alcance de las MIPYMES, lo que provoca que la mayoría de los contratos se otorguen a empresas grandes. Las MIPYMES no tienen recursos suficientes para difundir sus productos ni el tiempo para desarrollar una estrategia de mercadotecnia. Tampoco existen apoyos específicos para generar este tipo de capacidades y actividades, así como se carece de los canales adecuados para que las MIPYMES puedan ofrecer sus productos en el extranjero y logren desarrollar su capacidad para exportar.

- **Programas de fomento poco eficientes.**

Existe insuficiencia e ineficiencia de los programas gubernamentales para apoyar técnica y financieramente a los micro, pequeños y medianos negocios, lo cual constituye un limitado apoyo para lograr un crecimiento económico sostenido, alcanzar el nivel de empleo necesario, e incrementar las inversiones productivas en México. Ya que a pesar de que el gobierno federal cuenta con una gran diversidad de apoyos para las MIPYMES la mayoría de los empresarios desconocen su existencia. En una encuesta realizada por la Secretaría de Economía se observó que el 86% de las mismas no conocen los programas de apoyos federales, estatales y municipales y sólo un 7% tiene conocimiento de ello y las utiliza.

También es importante señalar que no existe una política industrial específica para los diferentes sectores, lo cual representa un serio problema porque no puede pensarse que todas las ramas de la actividad empresarial tengan las mismas condiciones y necesidades.

Los programas de apoyo a las MIPYMES en su mayoría presentan dos problemas: tienen un lenguaje técnico muy elevado para los microempresarios y solamente llegan al nivel del diagnóstico por lo que las empresas encuentran dificultades para poner en práctica sus recomendaciones. Por otra parte como una medida de impacto directo en el fomento a las actividades de las MIPYMES, la mayoría de los empresarios demandan que se realice una revisión profunda de la calidad y precio de los servicios públicos, ya que los costos de los servicios públicos y de la infraestructura son excesivos y afectan drásticamente la estructura de costos de las empresas pequeñas.

▪ ***Participación limitada en el comercio exterior.***

Las pocas empresas MIPYMES de nuestro país que se han aventurado a expandir sus mercados, en gran medida lo han realizado bajo la forma de la exportación directa o la importación, aún así las cifras son poco alentadoras pues de acuerdo a los resultados obtenidos del estudio realizado por la OCDE en 2007 sobre las PYMES en México, solo un uno por ciento de estas empresas exportan regularmente, siendo además que las exportaciones tienen siempre el mismo destino y con los mismos montos, es decir que las exportaciones no se encuentran diversificadas y el 85% son dirigidas hacia Estados Unidos, poniendo a las pequeñas y medianas empresas en una situación endeble, además que de esta manera se desaprovechan los tratados comerciales firmados con otros países, como por ejemplo con la Unión Europea cuyo rendimiento alcanzado en 2007 fue de un 5%, debido al bajo nivel de internacionalización de las empresas mexicanas y por la falta de un proyecto de nación que fortalezca e incremente la actividad internacional del país.

Aunque en realidad, el tipo de tratados comerciales como lo es el TLC, debería abrir nuevos horizontes mercantiles para los productos y la industria nacionales y que las autoridades han señalado que la firma es una gran oportunidad para las pequeñas y medianas empresas exportadoras, debido a que el pacto nos pondrá a competir en las "ligas mayores"⁶¹ de la economía mundial, sin embargo la realidad presente es otra, debido a que el tratado de libre comercio suprime instrumentos económicos que servían de estímulo para los pequeños exportadores.

De acuerdo con resultados del Observatorio PYME los factores externos que limitan las exportaciones son la escasez y alto costo de fletes, altos aranceles en mercado destino, lentitud y exceso de trámites aduaneros, altos costos de la información de mercados de destino, el plazo de los reintegros y la lentitud en la devolución del IVA.

⁶¹ Gómez Macías Margarita, *Las MIPYMES en Latinoamérica: "Consecuencias El futuro de las PYMES en el marco del T.L.C"*, Ed. Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica, 2007, p.82.

▪ **Problemas relacionados con el entorno de las empresas.**

La inseguridad pública juega un papel determinante en la competitividad de las empresas, ya que les provoca grandes costos adicionales y pérdidas, así como también el negocio informal, ya que en los últimos años ha tenido una gran proliferación y no genera ingresos fiscales, se sustenta en el contrabando y prácticas ilegales como la producción y venta de “productos piratas” que solo generan competencia desleal contra las empresas legalmente establecidas. La economía informal constituye una competencia desleal.

Además que si a esto se le atribuye que un ambiente de corrupción y burocracia en la mayoría de los trámites gubernamentales, pues no existe coordinación entre las diferentes secretarías e instituciones gubernamentales, lo que ocasiona que los empresarios dediquen tiempo excesivo a atender inspecciones y auditorías diversas durante todo el año.

En el año 2005, el consejo de la comunicación comprometido con el fortalecimiento de una cultura de honestidad dio a conocer, en conjunto con CEI consulting, el diagnóstico sobre el Impacto del Fraude y la Corrupción en las PYMES y algunos datos sobre la deshonestidad y en costo de la misma para el país. Se informó que el costo que representa para el país asciende al 12% del PIB nacional, este porcentaje se pierde en actos de corrupción burocrática. Cerca del 35% de la inversión extranjera que decidió no entrar al país en los últimos cinco años lo hizo por una percepción de alta corrupción y opacidad para generar negocios. Otra estadística que se presenta en este estudio indica que el 63% de las micro, pequeña y medianas empresas admitió haber sido víctima de fraudes y el 43% que hace frecuentemente pagos “extraoficiales” a servidores públicos. A este prejuicio se añaden las pérdidas de oportunidades de negocios en México con empresas internacionales, ya que según el consejo pocas empresas cuentan con un código de conducta para sus empleados. El efecto de este estudio revela el gran prejuicio a la economía de las PYMES, que pierden oportunidades de inversión y de poder fomentar su desarrollo y crecimiento. Aunado a lo anterior la existencia de una gran diversidad en la política económica y falta de un rumbo definido en el desarrollo del país., la escasa claridad en los programas

económicos y que en el país se ha apostado demasiado a los capitales extranjeros y a los mercados de exportación y se ha mantenido descuidado el fortalecimiento del mercado interno, lo que amenaza con dismantelar las capacidades productivas de las MIPYMES.

En conclusión con lo visto en este apartado en lo referente a los problemas a los que se enfrentan las MIPYMES en nuestro país, podemos decir que este sector debe generar una cultura de empresa orientada a la competitividad que incorpore desarrollo tecnológico en sus procesos de producción, administrativas y de comercialización, además de implementar la capacitación entre su personal, conocer su mercado y mejorar sus sistemas de gestión, que les permita contar con información para una mejor toma de decisiones, así como también poder acceder con mayor facilidad al financiamiento, ya que para mantener el crecimiento de sus negocios, los empresarios requieren identificar sus ingresos y egresos, conocer su mercado, sus competidores y su vocación productiva. Por otra parte es indispensable también establecer una política fiscal que simplifique el sistema tributario y se convierta en una herramienta del desarrollo, la inversión y el ahorro, que incentive la creación de pequeñas y medianas empresas y fortalezca su estructura de capital.

En referencia a la capacidad exportadora en las MIPYMES, es algo a lo que las empresas deben prestar atención, pues antes de exportar es importante que conozcan y evalúen el mercado internacional con la finalidad de realizar ajustes en las cualidades de su producto o la empresa. Así mismo también debe establecerse un sistema aduanero eficiente y eficaz que evite el contrabando y permita el flujo ágil de las mercancías. El apoyo a las MIPYMES para un aumento en su participación en mercados internacionales, también debe ser motivado por encadenamientos entre las grandes exportadoras y las MIPYMES, pero de manera que ambas partes salgan beneficiadas.

También es indispensable definir un programa especial de planeación que integre todos los mecanismos e instrumentos de apoyo a favor de las MIPYMES, desarrollados por las dependencias y entidades del gobierno federal, en el que converjan la participación de los gobiernos estatales y municipales, así como del sector privado, a fin de incentivar y consolidar un desarrollo favorable para estas empresas.

Capítulo III.

INCUBADORAS DE EMPRESAS.

3.1 Historia de las incubadoras en el mundo.

El concepto de Incubadora de empresas tuvo su origen en la década de los 50 en Silicon Valley, California, a partir de las iniciativas de la Universidad de Stanford, la cual creó un parque industrial y, posteriormente, un parque tecnológico (Stanford Research Park), con el objetivo de promover la transferencia de tecnología desarrollada en la Universidad hacia las empresas, por medio de la iniciativa de formar ingenieros electrónicos, que luego tuvieron la oportunidad de obtener algunos contratos de desarrollo con el gobierno, con el propósito de llevar a cabo la creación de nuevas empresas intensivas en tecnología, principalmente del sector electrónico, que finalmente dieron origen a un Parque Industrial y posteriormente a un Parque Tecnológico. El resultado de estas iniciativas fue reproducido dentro y fuera de Estados Unidos.

Fue iniciativa de William Shockley y de Frederick Emmons Terman⁶², profesores de la Universidad de Stanford, el establecer la industria de alta tecnología en una vasta zona de tierra sin utilizar, propiedad de la Universidad de Stanford. Frederick Terman estableció un programa para incentivar a los estudiantes a quedarse. Entre los mayores logros se encuentran el convencer a dos estudiantes, William Hewlett y David Packard, fundadores de Hewlett-Packard, una de las primeras firmas tecnológicas comerciales.

La denominación "Silicon Valley"⁶³ es una invención periodística de la década de los años setenta, del siglo XX y se trata de un espacio geográfico de un enorme dinamismo empresarial que abarca la parte sur de la Bahía de San Francisco, más concretamente el Valle de Santa Clara.

⁶² En http://es.wikipedia.org/wiki/Silicon_Valley fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010.

⁶³ En www.incubatec.com.ar/download/la_historia_de_silicon_valley.pdf fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010.

Hoy conforma un territorio físico y mental, un gran motor de ideas y recursos humanos de las empresas. La universidad promueve una filosofía de trabajo que da orientación empresarial a la investigación científica, transformando ideas en oportunidades de negocios y/o plataformas de alta productividad para uso institucional donde la innovación funciona como una sensible membrana de conexión con el mercado.

Los historiadores de la región coinciden en que sin las sinergias de Stanford, Silicon Valley no hubiera existido, o por lo menos no ahí. La universidad hizo que se favoreciera la creatividad y se promoviera un entorno industrial único en el mundo.

En la actualidad Silicon Valley se trata de un potente ecosistema de más de 6.200 firmas radicadas en la región. Hasta la fecha, miles de empresas de alta tecnología han establecido sus cuarteles generales en el Valle del Silicio, entre ellas: Microsoft, Adobe Systems, Advanced Micro Devices, Agilent, Altera, Apple Inc., Applied Materials, BEA Systems, Cadence Design Systems, Cisco Systems, eBay, Electronic Arts, Hewlett-Packard, Intel, Intuit, Juniper Networks, Knight-Ridder, Maxtor, National Semiconductor, Network Appliance, Oracle Corporation, Siebel, Sun Microsystems, Symantec, Synopsys, Veritas Software, Yahoo!, Informatica Corporation, McAfee, PalmOne, Inc., Silicon Graphics, Google, entre otros.

Como se describió anteriormente la primera experiencia de una incubadora de base tecnológica fue de Silicon Valley, California. Sin embargo la primera incubadora de empresas, no dedicadas a la tecnología, se creó en 1959 en Batavia, Nueva York.

La historia⁶⁴ comienza cuando Massey Ferguson cerró su planta de equipos agrícolas en Batavia en 1958, ya que durante décadas, había sido el mayor empleador del condado. Todos los días, el silbato soplaba al medio día para notificar que era hora del almuerzo, pero el 6 de junio de 1958, el silbato sonó por última vez, la planta cerraba, dejando libres 93 000 metros cuadrados de una planta industrial de varios pisos y generando en esta comunidad de 16 000 habitantes un 20% de desempleo. La Cámara de Comercio local no pudo encontrar un nuevo arrendatario del tamaño de Massey, así que la familia Mancuso la compró. Ellos estaban ligados a la situación debido a que

⁶⁴ En <http://incubacionempresas.wordpress.com/> fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010.

Ben Mancuso fue el presidente de la planta hasta su cierre, por ello quería ayudar a resolver la situación. Para ello le pidió a su hijo Joseph que encontrara algún interesado en arrendar el edificio y aunque era una misión que parecía imposible, a Joseph le tomó cerca de un mes darse cuenta que ninguna gran empresa estaba dispuesta a instalarse en Batavia, por lo que decidió llenar su edificio un pedazo a la vez, su primer arrendatario utilizaba un espacio de 185 metros cuadrados, por lo que se percató de que era irreal tratar de atraer a las grandes corporaciones a un pueblo como Batavia y era más interesante ir tras los peces más pequeños, finalmente esta estrategia fue capaz de llenar los espacios disponibles en los tres primeros pisos del edificio.

En esta etapa una empresa dedicada a la producción de pollos le arrendó un espacio de 7400 metros cuadrados, Joseph al ver lo que ahí se hacía, se dio cuenta que él en vez de incubar pollos, incubaba empresas. Por lo tanto fue muy lógico llamar al proceso que desarrollaba “incubación” ya que no sólo arrendaba espacios baratos a las empresa sino que también les ofrecía una serie de servicios de apoyo, como secretarías compartidas, acceso al financiamiento, los cuales eran desarrollados en la medida que los inquilinos las iban requiriendo.

La primera cosa que le llamó la atención a Joseph Mancuso, es que la mayoría no sabía nada de contabilidad, por lo que él tenía una secretaría muy eficiente en esas cuestiones, así que permitió que usaran su asesoría por algunas horas, por otro lado también se dio cuenta rápidamente que obtener financiamiento era un gran problema para sus clientes, por ello en algunos casos, él actuó como aval ante un Banco o incluso el mismo proporcionó créditos directos, además de que Mancuso se percató que algunos empresarios y amigos estaban dispuestos a invertir en las empresas que se estaban creando.

Fuera de los servicios de asesoría, Mancuso se encargaba del mantenimiento del edificio y facilitaba sus camiones para que las empresas pudieran mover y distribuir sus productos.

El fracaso no era una opción para Joseph o para las compañías que estaban incubadas, él se rehusaba a escuchar a quienes creían que no podían tener éxito, sólo les preguntaba “¿por qué no?” y hacía todo lo posible por ayudarlos.

Una vez que la comunidad vio lo que la incubadora podía hacer, las empresas empezaron a buscarlo de manera activa. Probablemente el éxito de la incubadora se debía al apoyo de una familia que sabía que se necesitaba para surgir en el mundo de los negocios ya que poseían una ferretería, tres concesionarios automotrices, un salón de baile y un restaurant además de varias propiedades en la ciudad.

Contar con personal dedicado y una fuerte determinación a no fallar mantuvo el centro abierto en los primeros años: A los Mancuso les tomó entre cinco y seis años antes de lograr ingresos suficientes para pagar las cuentas, pero todavía tenían mucho espacio para arrendar. Las empresas incubadas eran más de 100 y daban empleo directo a 450 personas, lo cual todavía eran menos que los 1,200 empleos que entregaba Massey Ferguson y que se había transformado en su meta.

En ocasiones las acciones de Mancuso generaron retornos inesperados, en una ocasión él entregó al Board of Cooperative Education (BOCE) arriendo gratis con el compromiso que comenzaran a pagar una vez que estuvieran funcionando de manera normal. Esta organización comenzó enseñando a jóvenes como soldar y reparar vehículos. Se desarrolló hasta llegar a ocupar 9,300 metros cuadrados dentro de la incubadora, y eventualmente construyó su propio edificio. Ahora los Mancuso solicitaban sus servicios para capacitar a soldadores y carpinteros, para actividades como; adaptación de espacios o proveer servicios a sus clientes. También (BOCE) apoya las actividades de la incubadora por medio de un programa de entrenamiento para integrar efectivamente a los jóvenes y adultos al mercado laboral.

Joseph L. Mancuso de Batavia, Nueva York ha estado en el negocio de la incubación de nuevas empresas por más tiempo que nadie, hace más de cuarenta años atrás combinó cerca de 93,000 metros cuadrados de espacio vacío con su deseo de poner a la gente a trabajar, para ello creó en 1959 la primera incubadora de empresas de los

EEUU. Actualmente Mancuso sigue trabajando en el Batavia Industrial Center entregando su experiencia y asesoría como Gerente (CEO) de este negocio familiar, su hijo Tom Mancuso, es el Presidente del Mancuso Business Development Group⁶⁵, que opera el centro, otros dos hijos también trabajan en la organización que gestiona a esta incubadora de uso múltiple, esto porque acoge a una gran variedad de clientes que van desde artesanos, ONG's, artistas y empresas de manufacturas y tecnología.

El programa de incubación incluye: revisión y/o desarrollo del plan de negocios; asesorías; monitoreo del progreso de los negocios; asesoría en la comprensión de los negocios; conexiones con infraestructura profesional; guía en aspectos de capitalización y financieros; redes; salas de conferencias; ligas con universidades y recursos tecnológicos; y la renta de espacios de tipo industrial, comercial y de oficinas.

Es así entonces, que la suerte y un productor de pollos llevaron a la familia hacia la incubación de empresas. Según recuerda Joseph Mancuso, en los comienzos no tenía un concepto sobre incubación, pero sabía que estaba haciendo algo diferente y que nadie había hecho hasta el momento.

Por otro lado, en Europa, las incubadoras surgieron inicialmente en Inglaterra, subsidiadas por la British Steel Corporation⁶⁶, que estimuló la creación de pequeñas empresas en áreas relacionadas con la producción del acero, de manera tal de promover la tercerización y el aprovechamiento de recursos subutilizados. La historia de su surgimiento es bastante elocuente y define hace ya muchísimo tiempo la importancia de la intervención del Estado para fomentar la creación de empresas, una industria que quebraba y una empresa que comenzaba a tener problemas, fue la punta de lanza para optimizar la infraestructura instalada y promover el nacimiento de nuevas firmas.

A partir de los ochenta, en Europa occidental, los gobiernos locales, las universidades e instituciones financieras se reunieron para evaluar el proceso de industrialización de

⁶⁵ En <http://www.mancusogroup.com> fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010

⁶⁶ En <http://www.noroeste.com.mx/publicaciones.php?id=471919> fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010.

las regiones poco desarrolladas o en fase de declinación debido a la recesión económica producida en 1970.

Las incubadoras europeas fueron concebidas, por tanto, dentro de un contexto de políticas gubernamentales que tenían el objetivo de promover el desarrollo regional por lo que además de empresas orientadas a nuevas tecnologías, incorporaron empresas de áreas tradicionales de la economía.

La estructura de las Incubadoras actuales, se configura en la década de los setenta con la creación de los primeros programas formales de incubación en los Estados Unidos⁶⁷ por parte de la Economic Development Administration (EDA) y la National Science Foundation (NSF). Desde entonces, han sido utilizadas como una herramienta de desarrollo económico tanto en países desarrollados como en vía de desarrollo.

La NSF, por ejemplo, funda la primera incubadora de base tecnológica. Posteriormente, en la década de 1980, otras organizaciones gubernamentales comienzan también a promover y a crear incubadoras, como son U.S Small Business Administration, U.S. Department of Housing and Urban Development y Appalachian Regional Comision.

La experiencia internacional del concepto incubadora de empresa ha sido exitosamente aplicada en el todo el mundo, pero Estados Unidos es ciertamente la nación más avanzada en la creación y operación de incubadoras de empresas, según estimaciones de la Asociación Nacional de Incubadoras de Empresas (NBIA) en 1980 existían 80 incubadoras en todo el país, cifra que aumentó a cerca de 500 el año 1994, actualmente existen cerca de 1000 incubadoras. Entre los años 1995 y 2000 la tasa de creación de incubadoras era de una por semana.

⁶⁷En <http://incubacionempresas.wordpress.com/> fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010.

3.2 Conceptos y características.

Uno de los temas más controvertidos dentro de los procesos económicos actuales en las economías modernas es el del espíritu emprendedor⁶⁸, debido a su contribución a la creación de empleo y a la cohesión social local del país. Desde los años 90, el interés por los temas relacionados con el espíritu emprendedor y la creación de empresas, sobre todo en el ámbito de la innovación y las nuevas tecnologías, ha ido en aumento debido a la importancia que tiene este fenómeno en el desarrollo económico. La razón es que la creación de empresas contribuye a la creación de empleo y favorece la cohesión social local. Así, Wennekens y Thurik (1999)⁶⁹ subrayan el resurgimiento de las pequeñas empresas y la vuelta del espíritu emprendedor como fenómenos importantes durante esta época⁷⁰.

Sin embargo, las empresas no se crean sin la existencia de un marco favorable que incentive su aparición. De esta forma, durante este período, han proliferado los programas nacionales y supranacionales (como los de la Unión Europea), con medidas destinadas a eliminar obstáculos innecesarios al quehacer empresarial y a poner en marcha iniciativas que impulsen la creación y sostenimiento de empresas, así como para apoyar la capacidad de emprender, generar nuevos empleos y mejorar los niveles de eficiencia en pequeñas unidades empresariales (Rice, 2002)⁷¹. Con el surgimiento de la economía del conocimiento, donde el capital humano se ha convertido en la clave de la incorporación de valor por medio de la innovación productiva, los programas de apoyo a los emprendedores buscan, en esencia, generar en un porcentaje de la población el deseo y la capacidad de transformar sus habilidades

⁶⁸De acuerdo con el autor Drucker (1985), él percibió espíritu emprendedor como la creación de una nueva organización, sin importar su capacidad de sostenerse, al menos logrando un beneficio. La noción de un individuo que comienza una empresa, sería suficiente para que él/ella sea etiquetado como empresario. Es esta característica que distingue espíritu emprendedor de las tareas rutinarias de la gerencia de asignar recursos en una organización de negocio ya establecida. Esta definición ata firmemente la naturaleza de la acción emprendedor con asunción de riesgos y el cojinetes de la incertidumbre por el individual.

⁶⁹ En la publicación, *"Linking entrepreneurship and economic growth"*, (1999) Small Business Economics, Small Business Economics, 13, 27-55.

⁷⁰ Andrés Maroto Sánchez, et al. *El fenómeno de la Incubación de empresas y los CEEIS*. Documento de Trabajo No.4/2004. Ed. SERVILAB (Laboratorio de Investigación del Sector Servicios), España 2004.p. 4.

⁷¹ Autor de *"Co-production of business assistance in business incubators. An explanatory study"* (2002), *Journal of Business Venturing*, 17, 163-187.

personales y técnicas en soluciones productivas que permitan mejorar la competitividad de las empresas regionales o desarrollar nuevos productos para nuevos mercados.

El enfoque de las Incubadoras de Empresas desde la concepción del Sistema de Desarrollo Emprendedor, nos menciona que las incubadoras de empresas surgen en el marco de la creencia que el funcionamiento de las fuerzas del mercado no es suficiente para lograr el surgimiento y la supervivencia de nuevas micro y pequeñas empresas. En este sentido, la noción misma de “incubadora de empresa”, en tanto infraestructura de apoyo que permite a las empresas en formación acceder a los servicios necesarios para lograr su consolidación exitosa en el mercado, da cuenta de la idea de que el tipo de regulación que éste establece no permite alcanzar un óptimo social en lo que hace a la obtención de igualdad de oportunidades para quienes intentan participar de él⁷².

A continuación se presenta la definición de “incubadora de empresas”, por diversos autores, así como por diferentes instituciones. La primera definición fue tomada de la MBA Sonia Barbosa Flores⁷³, Gerente del Centro de Incubación de empresas en Costa Rica.

El concepto anterior que se presenta de incubación, utiliza un método deductivo, es decir que parte, de la definición de la palabra incubación, ofreciéndonos un panorama general del significado de esta, hasta enfocarlo y relacionarlo con el nacimiento de las empresas. Por ello la siguiente definición, servirá como primera aproximación para definir el concepto de incubadora de empresas.

“La incubación desde cualquier ángulo o enfoque que se le analice implica proveer condiciones controladas para favorecer el nacimiento y crecimiento de una nueva vida. El controlar las condiciones conduce a conocer previamente los factores que pueden

⁷² Kantis, H et al., ***“Empresarialidad en economías emergentes: Creación y desarrollo de nuevas empresas en América Latina y el Este de Asia”***. BID. Washington (2002).

⁷³ Ponencia, Incubación de empresas de Base Tecnológica, la experiencia de Costa Rica. En el XII Congreso Latinoamericano sobre espíritu empresarial., Costa Rica 1998. Disponible en: <http://lanic.utexas.edu/pyme/esp/publicaciones/biblioteca/itcr/ponencia.html>, fecha de consulta 3 de Diciembre de 2010.

incidir sobre la probabilidad de sobrevivencia del nuevo ser o entidad. Para el caso de una nueva empresa, los factores fundamentales para reducir la tasa de mortalidad están relacionados con la obtención del financiamiento, acceso a los servicios básicos necesarios para la operación y otros servicios de alto valor agregado que varían de acuerdo con la línea de negocios a la que se dedicará la nueva empresa”.

De acuerdo con lo anterior y analizando la forma en que nacen las micro y pequeñas empresas, así como las razones por las cuales mueren o no crecen según el potencial de su producto y mercado, una incubadora diseña el conjunto de servicios a ofrecer a sus asociados. Obviamente las razones o factores que alteran la tasa de nacimiento y mortalidad de las empresas están relacionadas con factores inherentes al emprendedor y otros al medio en el cual se desenvuelve y fundamentalmente de acuerdo con este último elemento, se toman las decisiones sobre las acciones a realizar para favorecer las condiciones para la concreción de una idea de negocios, en otras palabras, de aquí se nutren las decisiones sobre el paquete de servicios que debe ofrecer una incubadora, y además se determinan los factores ambientales que deben ser modificados para estimular la creación de empresas.

El concepto de Incubadora de empresas por la (NBIA) National Business Incubation Association, organización líder mundial en la promoción de incubadoras de empresas y el espíritu empresarial, es el siguiente:

“Una incubadora de empresas es una herramienta del desarrollo económico, diseñada para acelerar el nacimiento y el crecimiento de emprendimientos a través del aporte de recursos y servicios que sirven de soporte para la empresa incipiente. Provee del acceso a espacio con renta apropiada y alquileres flexibles, servicios de oficina y servicios de soporte de equipos tecnológicos y asistencia para obtener el financiamiento necesario para el crecimiento de la empresa”.

Definición de acuerdo a los autores (Rice, Adegbite, Autio y Klofsten) ⁷⁴:

“La problemática de las incubadoras de empresas ha sido examinada profundamente en la literatura de los últimos años. Según la mayoría de estos autores, el objetivo de estos centros es el suministro de facilidades y servicios a los nuevos emprendedores con el fin de facilitar su establecimiento y desarrollo hasta que se produzca el abandono de la incubadora, debido a que las empresas de nueva creación, en sus inicios, normalmente carecen de los recursos necesarios para poder contar con asistencia técnica especializada y deben dedicar gran parte de su tiempo a su puesta en marcha⁷⁵”.

Definición por la Secretaría de Economía.

“Una incubadora de empresas es un espacio o ambiente en el que un nuevo emprendimiento puede ubicarse y acceder a las herramientas, recursos y relaciones que necesita para crecer y desarrollar su capacidad de sobrevivir en el mercado. Una incubadora reduce el porcentaje de mortandad logrando que al menos un 80% de las empresas creadas sean exitosas; viceversa de sólo el 30% que permanece si se crean fuera del proceso de Incubación. Promueve la creación de empresas de mayor valor agregado y con alto grado de innovación⁷⁶”.

De acuerdo a las definiciones anteriores podemos concluir, que el objetivo básico de las incubadoras de empresas, es *acelerar el nacimiento y crecimiento de emprendimientos, facilitándoles los recursos y servicios necesarios, que los emprendimientos carecen en sus inicios.*

⁷⁴ Autores de publicaciones como: “A comparative study of two European business incubators”, *Journal of Small Business Management*, 36, vol. 1(1998). “Business incubators and small enterprise development: The Nigerian Experience”, *Small Business Economics* (2001), “Co-production of business assistance in business incubators. An explanatory study”, *Journal of Business Venturing* (2002).

⁷⁵ Andrés Maroto Sánchez, et al. **El fenómeno de la Incubación de empresas y los CEEIS**. Documento de Trabajo No.4/2004. Ed. SERVILAB (Laboratorio de Investigación del Sector Servicios), España 2004.p. 3.

⁷⁶En <http://comvir.gotensoft.com.mx/index.php/eng/Sistema-Nacional-de-Incubacion-de-Empresas/Incubadoras>. Fecha de consulta 4 de Diciembre de 2010.

Objetivos de las incubadoras de empresas son los siguientes:

- Incentivar el desarrollo de nuevas iniciativas empresariales, ya sean nuevos proyectos de empresa o bien proyectos de desarrollo de nuevas líneas de actividad o nuevos productos de empresas ya existentes.
- Impulsar el desarrollo económico de una región determinada.
- Prestar apoyo técnico y gerencial a empresas, a través de la identificación y el ofrecimiento de consultorías especializadas.
- Acelerar la consolidación de empresas, ayudándolas a superar de forma rápida las barreras técnicas, gerenciales y de mercado.
- Fortalecer la capacitación emprendedora al ofrecer un ambiente apropiado y una gerencia dinámica.
- Generar tecnología, fortalecer y desarrollar una capacidad propia de investigación y desarrollo tecnológicos en áreas previamente determinadas.
- Desarrollar acciones asociativas y cooperativas.
- Optimizar y reducir costos para las empresas y para las entidades que apoyan a la incubadora.
- Desarrollar mecanismos de vinculación para facilitar la transferencia de resultados de investigación y desarrollo económico de una región determinada (aumentar la interacción entre el sector empresarial con instituciones académicas).

Función.

Ofrecer un espacio físico construido o adaptado para alojar temporalmente micro y pequeñas empresas, en un ambiente flexible, con una estructura de servicios de consultoría, producción, contable, legal y de comercialización, acceso a redes de contactos y un seguimiento y apoyo constante, entre otros, tendiendo a construir un ambiente creativo y favorecedor de intercambios sinérgicos entre los emprendedores

y las empresas, instituciones financieras y centros de formación e investigación del entorno⁷⁷.

Cuando una incubadora se compromete en el desarrollo de un sistema de soporte al emprendimiento, es capaz de proveer servicios que también pueden ser utilizados por las empresas ya existentes. Más aún, cuando las incubadoras contribuyen efectivamente al fortalecimiento de la base empresarial de una región, hacen más atractiva para las grandes empresas la posibilidad de instalarse en la zona, además de atraer a emprendedores de otras regiones que están buscando la mejor ubicación para sus empresas en formación.

Servicios que prestan:

Las incubadoras fundamentalmente realizan transferencias de know how y prestan servicios de distinto tipo a quienes se alojan en ellas. Algunos de los servicios que se brindan son:

- Asesoramiento jurídico, contable y fiscal.
- Planes de Negocio
- Capacitación y consultorías específicas en las diferentes áreas de acuerdo a las necesidades de la empresa
- Gestión empresarial (Apoyo en las gestiones ante fuentes financieras y con organismos públicos y privados u otras empresas).
- Comercialización y marketing.

Las incubadoras brindan también servicios adicionales a las empresas que se encuentran ubicadas físicamente en ellas:

- Espacio físico para oficina y área productiva.
- Sala de reuniones y de recepción.
- Provisión de recursos comunes de recepción, secretaría, teléfono, fax.

⁷⁷ Asociación de Incubadoras de Empresas, Parques y Polos Tecnológicos de la República Argentina y Secretaría de Ciencia y Tecnología e Innovación Productiva de la Nación Argentina. ***“Relevamiento Anual 2003 de Incubadoras de Empresas. Parques y Polos Tecnológicos en la República Argentina Informe Final”.***

Las incubadoras también promueven la cultura de la innovación y el emprendedurismo, mediante la formación de emprendedores tanto en los aspectos técnicos como en los gerenciales. En cuanto a la capacitación que ofrecen a sus incubados se encuentran:

- Promoción y Formación de Emprendedores
- Elaboración del Pan de Negocios.
- Identificación y desarrollo de oportunidades de negocios
- Programa de Protección a la Propiedad intelectual, entre otros.

Como se presento anteriormente la incubadora pone a disposición de las empresas asesoramiento técnico y de gerenciamiento, capacitación y consultoría, financiamiento preferencial, contactos comerciales, acceso a equipos y alquileres flexibles y condiciones de logística tales como la posibilidad de compartir con otras firmas los servicios de agua, energía, comunicación, informática, mantenimiento, limpieza y vigilancia. De este modo, las empresas incubadas pueden acceder a los servicios necesarios para su operación a costos inferiores a los de mercado. Sin embargo es importante resaltar que el concepto de incubadora no se reduce a un esquema de dividir gastos o compartir espacios y servicios; se trata de un programa de incentivos a la creación de empresas competitivas en donde los participantes seleccionados compartan experiencias e información entre sí, generando una sinergia que contribuya a la creatividad y a la ganancia de capacidades.

Elementos de una incubadora.

- Las incubadoras proporcionan asesoría, acompañamiento y asistencia técnica. La red de gestión de la incubadora debe incluir asesores, mentores, consultores y expertos técnicos en diferentes campos, que puedan apoyar a las nuevas empresas y que así éstas puedan actuar rápidamente para la solución de sus problemas. Estos expertos bien pueden ser parte de la nómina directa de la incubadora o trabajar por cuenta propia.

- Servicios compartidos con el fin de que las empresas en formación no hagan uso de recursos adicionales para pagar asesores, una secretaria, teléfono, acceso a Internet o comprar fax, computadoras o una máquina fotocopidora.
- Espacio de oficinas flexible arrendado sobre una base mensual y que puede ser reducido o expandido según se requiera.
- Modelo de incubación, siendo el elemento más importante, consiste en una serie de pasos ordenados y con indicadores claros que permite la sistematización del proceso de formación de nuevas empresas.
- La incubadora debe tener conexiones inversionistas e instituciones financieras, fondos de capital de riesgo y capital semilla, y proporcionar una guía a los empresarios sobre las fuentes de financiación existentes y los mecanismos para acceder a ellas.
- La presencia de múltiples emprendedores y empresarios genera un ambiente creativo capaz de crear intercambios sinérgicos de los cuales se derivan nuevas ideas empresariales.

Beneficios del establecimiento de una incubadora.

- **Mortandad.** Disminución del índice de mortandad empresarial.
- **Generación de empleos.** La creación de un número importante de empleos a través de las empresas generadas en la incubadora.
- **Empleos sólidos.** Las incubadoras no solo pretenden generar empresarios exitosos, sino también los empleos que se generan se convierten en empleos sólidos
- **Distribución de la riqueza.** Una mejor distribución de la riqueza y al generar múltiples empresarios y evitar concentrar la riqueza en unos pocos.
- **Apoyo a la vocación productiva.** La incubadora se convierte en una herramienta para moldear las vocaciones de la región y pone al servicio de estas el desarrollo de empresas del sector o que apoya a los mismos.

3.3 Tipos de incubadoras.

A nivel mundial se encuentran distintos tipos de incubadoras en función del problema que se quiere atender, de los recursos disponibles y/o de las habilidades, fortalezas u oportunidades que se desean aprovechar. Es así como las incubadoras pueden ser clasificadas en distintos tipos de acuerdo con el enfoque a utilizar. La siguiente, es una clasificación general de los tipos de incubadora que pueden establecerse:

- **Especializadas:** orientadas a una rama o actividad económica o a un área del conocimiento, por ejemplo: alimentos, biotecnología, ingeniería de software, artesanía, etc.
- **Multipropósito:** albergan empresas de diversas actividades económicas y tipos de productos y servicios.
- **Alta tecnología o base tecnológica :** se especializa en empresas nuevas cuyo negocio está basado en procesos, productos o servicios donde la tecnología es nueva o innovadora, considerada como tecnología de punta y donde el conocimiento se convierte en el elemento que aporta un alto valor agregado y es el que permite mantener ventaja competitiva.
- **Virtual:** también conocida como incubación extramuros y donde no se dispone de instalaciones físicas a ser ocupadas por los emprendedores sino que se puede acceder al paquete de servicio sin estar físicamente en la sede de la incubadora.

Las incubadoras de empresas pueden no tener una sede física sino una sede virtual en la World Wide Web (WWW). Las incubadoras virtuales son generalmente emprendimientos privados que seleccionan oportunidades rentables para brindarles servicios de apoyo, tales como el armado de la base de datos, la instalación de oficinas, los servicios de asesoramiento y consultoría. A menudo, el grupo inversor aporta la totalidad del capital a cambio de un porcentaje accionario de la futura compañía.

Otras formas de clasificar a las incubadoras son las siguientes. Según los promotores: públicas o privadas, según la localización: urbanas o rurales, según la estructura del

negocios: con fines de lucro o no lucrativas y según la ubicación: físicas, virtuales o mixtas.

Una incubadora está diseñada no solo en cuanto a los servicios que brinda sino también de acuerdo con el tipo de empresa o sector de actividad hacia el cual se orientará, es más, la decisión sobre los servicios a ofrecer es una derivación de ese sector de actividad.

Como se mencionó anteriormente, para decidir qué tipo de incubadora va a ser creada es conveniente definir algunos aspectos⁷⁸:

- **Problemática a atender:** en algunos casos los entes gubernamentales tienen interés en atender problemas sociales con grupos vulnerables que requieren mejorar sus condiciones de empleo. En estos casos una incubadora multipropósito que albergue todo tipo de actividades económicas puede ser una solución, o bien, definir una incubadora especializada de acuerdo con las características de la población a atender. Por otro lado, si los gestores de la incubadora son universidades u organismos privados el interés puede ser apoyar la creación de empresas relacionadas con la investigación e innovación científica tecnológica que posibilite la gestación de un nuevo producto o proceso o mejore el desempeño de empresas ya existentes o se conviertan en proyectos paralelos.
- **Objetivos:** obviamente los objetivos que se buscan se derivan de la problemática a atender y en tal sentido puede tratarse de generar fuentes de empleo, crear mayor riqueza, aprovechar recursos, diversificar la producción, favorecer la creatividad e innovación, etc.
- **Condiciones y recursos necesarios:** la creación de una incubadora demanda una serie de recursos que están relacionados con la disponibilidad de recurso humano y de fuentes de financiamiento para asegurar su operación y

⁷⁸ Ponencia, Incubación de empresas de Base Tecnológica, la experiencia de Costa Rica. En el XII Congreso Latinoamericano sobre espíritu empresarial., Costa Rica 1998. Disponible en: <http://lanic.utexas.edu/pyme/esp/publicaciones/biblioteca/itcr/ponencia.html>, fecha de consulta 3 de Diciembre de 2010.

permanencia. El tipo de incubadora definirá las categorías de recursos requeridos, por ejemplo; si se trata de una incubadora de base tecnológica la creación del proyecto demanda la existencia de suficiente capital humano formado e interesado en la promoción de la ciencia y la tecnología así como instrumentos, políticas e instancias que favorezcan su desarrollo.

- **Condiciones y recursos disponibles:** este inventario sobre el tipo, la cantidad y calidad de los recursos existentes es vital para medir la factibilidad de una incubadora pues de esto se derivan las acciones que harán uso de ellos y las que procurarán su existencia.
- **Oportunidades a aprovechar:** las oportunidades normalmente están relacionadas con los recursos disponibles y condiciones favorables del ambiente como por ejemplo tendencias en el mercado, la tecnología, los consumidores, situación macroeconómica.
- **Amenazas y debilidades presentes y futuras:** la presencia de estas motiva a la realización de acciones que mitiguen los efectos y normalmente se procura revertirlas o al menos anular o minimizar su impacto. De esta manera, una organización interesada en la creación de una incubadora puede ver en este instrumento un medio para reducir la amenaza de un incremento en el nivel de desempleo, de perder mercado o competitividad, entre otros.

En México existen incubadoras privadas, universitarias y gubernamentales, todas ellas avaladas por la Secretaría de Economía⁷⁹. Cada tipo de incubadora tiene diferentes estructuras y cada una tiene enfoques específicos.

- **Incubadoras tradicionales.**

Apoyan la creación de empresas de sectores tradicionales cuyos requerimientos de infraestructura física y tecnológica, así como sus mecanismos de operación son básicos. Su tiempo de incubación generalmente es de 4 a 5 meses.

⁷⁹En <http://comvir.gotensoft.com.mx/index.php/eng/Sistema-Nacional-de-Incubacion-de-Empresas/Definiciones/Tipos-de-Incubadoras-de-Empresas> Fecha de consulta 5 de diciembre de 2010.

Se enfocan al comercio, servicios y algunas industrias ligeras; por ejemplo, papelerías, confección y maquila de ropa, loncherías, farmacias, etcétera.

Prácticamente no necesitan infraestructura tecnológica, su implantación es más sencilla y el tiempo de incubación promedio es de tres meses aproximadamente.

Las incubadoras tradicionales por lo general, no brindan dinero en efectivo sino las herramientas necesarias para arrancar su empresa y posteriormente le pueden ayudar a obtener el capital de riesgo para continuar su desarrollo fuera de la incubadora.

- **Incubadoras de tecnología intermedia.**

Apoyan la constitución de empresas cuyos requerimientos de infraestructura física y tecnológica, así como sus mecanismos de operación son semiespecializados e involucran procesos o procedimientos semidesarrollados, es decir, incorporan elementos de innovación.

Las empresas incubadas bajo este diseño incorporan elementos de innovación por lo que deben vincularse a centros e institutos de conocimiento, fuentes generadoras de proyectos, grandes empresas o redes estratégicas de innovación. Ejemplos de este tipo de incubadoras son el desarrollo de software para el control de inventarios, servicios basados en tecnologías de la información y diseño, desarrollo de tintes y colorantes especiales, nuevas máquinas y herramientas para la industria, etc. Emplean un tiempo máximo de incubación de 12 meses.

- **Incubadoras de Alta Tecnología.**

Apoya la creación de empresas de sectores enfocados a los sectores de software especializado entre los que se encuentran los siguientes: Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC'S), Microelectrónica, Sistemas Microelectromecánicos, (MEM'S), Biotecnología y Farmacéutico entre otros.

Las incubadoras de alta tecnología que se localizan al interior o en las proximidades de universidades, centros de investigación o parques tecnológicos y científicos. En este tipo de incubadoras la tecnología es el principal insumo en los procesos de producción.

En general, se trata de un entorno donde las Pymes ganan en diferenciación a partir de la innovación tecnológica. Mientras las empresas incubadas adquieren los beneficios del fácil acceso a las instalaciones y recursos humanos de estas instituciones, éstas últimas obtienen una fuente de oportunidades para la investigación y los emprendimientos de sus alumnos, investigadores y grupos relacionados y cuentan con la difusión de los conocimientos allí alcanzados. También pueden ampliar sus fuentes de financiamiento y hacer rentables instalaciones universitarias subutilizadas.

Las incubadoras de alta tecnología requieren de mayor tiempo de incubación, amplia infraestructura física y tecnológica y operación altamente especializada. Un promedio de dos años tomará el participar en este tipo de incubadoras.

La Secretaría de Economía como se vio anteriormente reconoce 3 tipos de incubadoras en el país, sin embargo tenemos otra clasificación de las incubadoras, referente a los Agronegocios y Ecoturismo, sin embargo la SE, la incluye dentro de la categoría de las incubadoras de Negocios Tradicionales.

- **Agronegocios y Ecoturismo.**

Apoya la constitución de empresas encabezadas por jóvenes emprendedores del sector rural, que busquen una oportunidad viable y sustentable para desarrollarse y contribuir al desarrollo de su comunidad, sin tener que emigrar a zonas urbanas. Estas incubadoras están especializadas en la creación de Agronegocios y empresas de turismo sustentable (ecoturismo, turismo rural y turismo de aventura).

El proyecto no debe implicar procesos complejos de manufactura y debe tener oportunidad de autoempleo. El tiempo de incubación va de 4 a 8 meses.

La mayoría de los emprendedores buscan a las Incubadoras tradicionales, pues se habla de un 60%, mientras que las de Tecnología Intermedia ofrecen sus servicios a un 30% de emprendimientos y solo el 10%, requieren los servicios de las Incubadoras de Alta Tecnología. Toda incubadora de negocios tiene el objetivo de fomentar el

desarrollo de nuevos negocios, pero el tipo de negocio que se desee emprender determina qué tipo de incubadora de empresas es la idónea para brindar asesoría.

3.4 Incubadoras en otros países.

Los procesos de industrialización se ven acelerados, tanto en los Estados Unidos como en el resto de economías desarrolladas, con lo que, tras la crisis de los años 70, el fenómeno de las incubadoras, y en especial las de base tecnológica, empezaron a convertirse en importantes herramientas de política industrial, ya que durante estos años su objetivo fundamental era promover el desarrollo económico de aquellas regiones afectadas por procesos de reconversión industrial. Fundamentándose en esta idea, durante los años ochenta, la *Small Business Administration* de los Estados Unidos creaba un programa de promoción de incubadoras, que dio lugar, entre otras cosas, a la aparición de la *National Business Incubation Association* (NBIA) que, desde ese momento, se convirtió en referente mundial en el ámbito de la incubación de empresas⁸⁰.

Rustam Lalkaka⁸¹, explica que una de las características centrales de las incubadoras, es la existencia de una gran cantidad de modelos de incubación y esto responde al amplio espectro de objetivos que les dan vida, por ello propone distinguir tres generaciones en los modelos de incubación.

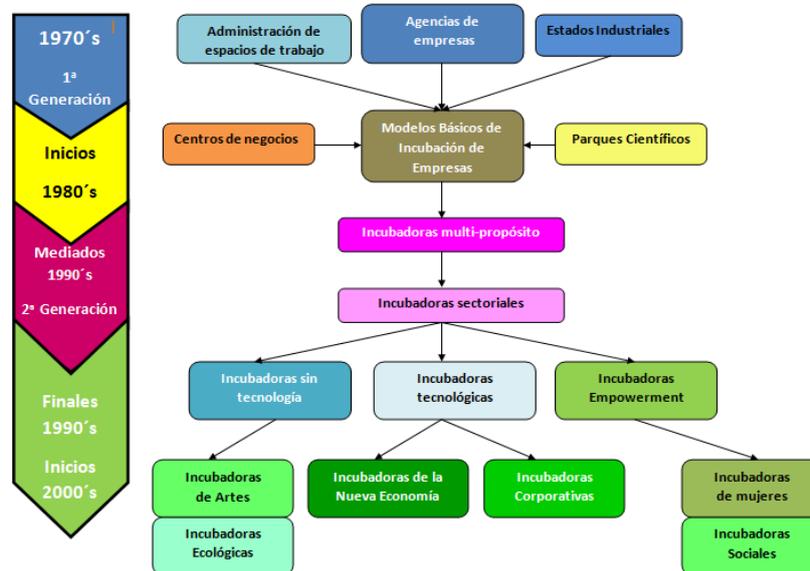
Lalkaka, señala que a principios de los ochentas la “primera generación” de incubadoras ofrecía esencialmente espacio y facilidades compartidas a grupos de emprendedores meticulosamente seleccionados; con el tiempo, las incubadoras evolucionaron para proporcionar además servicios complementarios (logística y administración de negocios, asistencia y transferencia de tecnología, etc.); y con ello se fue gestando la próxima generación de incubadoras de empresas.

⁸⁰ Andrés Maroto Sánchez, et al. *El fenómeno de la Incubación de empresas y los CEEIS*. Documento de Trabajo No.4/2004. Ed. SERVILAB (Laboratorio de Investigación del Sector Servicios), España 2004.p. 5.

⁸¹ Lalkaka R., “*Incubadoras de negocios para la promoción de empresas con base tecnológica en países en desarrollo*”, ponencia presentada en Primera Conferencia de la AMIEPAT, México, 1993.

Figura 3.4.1

Evolución de los sistemas de incubación a nivel mundial



Fuente: Pérez Hernández et al. *Análisis del Sistema de Incubación de empresas de Base Tecnológica de México*, 2006.

En la década de los 90, el fenómeno de incubación de empresas en Estados Unidos fue adaptándose a la configuración de la llamada Nueva Economía, gracias a la aparición de nuevos formatos, nuevas clasificaciones, a la importancia del capital riesgo y la evolución definitiva de estos instrumentos políticos hacia las empresas de base tecnológica. Estas fueron las que vinieron a llamarse incubadoras de “segunda generación” (Lalkaka, 2001)⁸². A finales de esta década las incubadoras dirigidas a empresas de servicios informáticos y relacionados con Internet asumen un papel principal, y aparece el concepto de incubadora virtual, que es aquella que proporciona a las nuevas empresas un espacio no físico dentro de la red. Finalmente, la última generación de incubadoras está definida por el reconocimiento amplio de la innovación.

Tan sólo en Estados Unidos de América, hacia 1998 existían cerca de 600 incubadoras de empresas, mientras en Europa existían aproximadamente 900. Además, estas iniciativas también han sido adoptadas en Japón y países de América Latina y del

⁸² Lalkaka, R. (2001): *“Business incubation for creating entrepreneurial ventures”*. Virtual World Congress of Entrepreneurs.

Sudeste Asiático. Según la *National Business Administration* (NBIA) de los Estados Unidos, al cabo de tres años, la tasa de éxito para negocios incubados oscila entre el 75 y el 80%, frente al 20 o 25% que reportan los nuevos negocios no incubados. El 87% de los incubados graduados continúan gestionando su negocio⁸³.

Luego de diez años, la tasa de éxito para empresas que han sido gestadas en incubadoras oscila entre el 80% y el 93%. En cambio el 80% de las empresas innovadoras (no incubadas) cierran antes del año; entretanto, este número cae al 20% cuando se trata de empresas innovadoras egresadas en incubadoras.

En Europa, las primeras incubadoras de empresas aparecieron a partir de la labor de la Comisión Europea, que promovió centros de empresas e innovación desde mediados de los años ochenta, unida a la de las universidades que usaban las incubadoras para crear procesos de spin-off y así comercializar los resultados obtenidos de sus programas de investigación. La evolución del fenómeno de las incubadoras de empresas desde los Estados Unidos a Europa se da a causa de la importancia creciente que han tenido las políticas de promoción de empresas a partir de los años 80⁸⁴.

Dentro de estas políticas, aquellas que se destinan a la formación, creación y desarrollo de nuevos emprendimientos se han convertido en una pieza importante de las políticas europeas a favor del empleo y de las PYMES. Así, la Unión Europea, a través de este tipo de instrumentos, intenta favorecer la generación y renovación del tejido empresarial.

De esta forma las incubadoras de empresas en Europa aparecen como organismos de interlocutores públicos y privados que ponen en marcha y ofrecen un territorio que presenta un potencial empresarial suficiente, un sistema completo e integrado de actividades y servicios de excelencia para la PYME, con el objetivo de crear y desarrollar actividades innovadoras e independientes.

⁸³ Pérez Hernández Pilar, et al., *Análisis del Sistema de Incubación de empresas de Base Tecnológica de México, Primer Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I*, Junio 2006., p.6.

⁸⁴ Andrés Maroto Sánchez, et al. *El fenómeno de la Incubación de empresas y los CEEIS*. Documento de Trabajo No.4/2004. Ed. SERVILAB (Laboratorio de Investigación del Sector Servicios), España 2004.p. 8.

De acuerdo a los datos de la Comisión Europea, el 80% de las empresas innovadoras europeas cierran antes de completar un año, mientras que este número desciende a 20% cuando se trata de empresas instaladas en incubadoras. Después de cinco años, la tasa de supervivencia promedio de los emprendimientos que nacieron y se desarrollaron en los Centros de empresas e innovación es de alrededor de 89%, valor muy superior a la media europea que no alcanza el 50% para las empresas que se crearon sin ningún tipo de asistencia; luego de diez años, la tasa de éxito sigue superando el 80%.

Por otra parte en los países latinoamericanos, las incubadoras surgieron a mediados de la década de los ochenta, alcanzando un crecimiento sustancial en los noventa. Como sucede con frecuencia, el traslado de las experiencias de los países industrializados a los latinoamericanos ha sido incompleto y no siempre validado ni adaptado a las circunstancias de la región. A excepción de Brasil, pocas son las reflexiones teóricas en esta materia. Todas las experiencias de la región son de recientes, por lo que es prematuro concluir sobre el éxito o fracaso de las mismas. En 1987 existían en Brasil dos incubadoras de empresas. En junio de 2000 el número había ascendido a 135. En cuanto al número de empresas incubadas, éste asciende a 1,100 y emplean a 5,200 personas que en general son de alta calificación. Por otra parte las graduadas, que en 2000 fueron 450, contribuyen al mantenimiento de otros 2,800 puestos de trabajo y en 2007, existían ya 377 incubadoras operando en Brasil⁸⁵.

Con el incremento de la cantidad de incubadoras en el mundo, surge la necesidad de establecer patrones a partir de los cuales sea posible decir si se es realmente una Incubadora. Por lo que hay un conjunto de buenas prácticas de incubación reconocidas internacionalmente. Esas prácticas están vinculadas a cuatro principios:

- Eficiencia – relación entre los recursos financieros y las habilidades de administración y los resultados.
- Efectividad – demostración del logro de los objetivos específicos.

⁸⁵En <http://bdigital.eafit.edu.co/bdigital/TESIS/T658.11CDO771/anexos.pdf> Fecha de consulta 5 de Diciembre de 2010.

- Relevancia – grado en que los resultados sirven a objetivos políticos más amplios.
- Utilidad – del punto de vista de los clientes.
- Sostenibilidad – de las operaciones y la durabilidad de los resultados logrados.

Para las incubadoras hay un conjunto de patrones benchmarking, basados en la experiencia internacional. Es necesario contar con referentes internacionales, que proporcionen información básica de los indicadores de desempeño aceptados y reconocidos en todo el mundo. Los generadores de desempeño son factores que influyen en el desempeño de las buenas prácticas de las incubadoras de negocios. Estos factores están relacionados con:

- El establecimiento y operación de una incubadora.
- Las funciones clave, como administración y promoción.
- La evaluación de los servicios y el impacto de la incubadora.

A continuación, se muestra un resumen de algunos de los indicadores de desempeño operacional que son utilizados internacionalmente⁸⁶:

- Tamaño de la incubadora / Número de incubados. Se recomienda un mínimo de 2 000 metros cuadrados de espacio (necesario para acomodar entre 20 y 30 empresas) para lograr economías de escala.
- Tiempo de estadía. Se sugiere tres años. Este periodo es aplicable a una incubadora promedio y no especializada.
- Número de personal administrativo - Índice del plantel/ Empresas incubados. Un mínimo de dos gerentes deben asumir entre 20 y 30 empresas incubadas. Este número permite suficiente flexibilidad para cubrir ausencias y así asegurar el acceso, apoyo y asesoramiento administrativo en todo momento. La relación de gerentes a empresas incubadas idealmente no debería exceder de 1 a 20.
- Contribución de la incubadora de negocios al desempeño empresarial. Representa el valor agregado que la incubadora le da a las empresas incubadas.

⁸⁶ Lahorge María Alice, *Sistema de indicadores de innovación: el caso de las incubadoras de empresas en Brasil.*, 2006, p. 5.

Generalmente, los motivos por los cuales una empresa decide establecerse en una incubadora de empresas son la localización, la imagen favorable de la incubadora, junto con la calidad, el precio, la flexibilidad del espacio y los servicios que provee.

- Tasa de éxito de las empresas incubadas. El principal objetivo de la incubadora de empresas es acelerar el proceso de inicio de un negocio y minimizar sus probabilidades de fracaso. Se debe lograr una tasa de supervivencia del 85% de sus incubados.
- Destino de las empresas graduadas. Las mejores prácticas sugieren realizar un seguimiento de la ubicación final de las empresas graduadas para establecer la magnitud de los beneficios económicos locales en el largo plazo.
- Efectos en la generación de empleos. La generación de empleo es frecuentemente utilizada para medir el impacto económico-social. Un indicador lo constituye el número de personas que trabajan en las empresas incubadas.
- Creación de riqueza. Las empresas incubadas lograrán efectos en la generación de riqueza. Estos son más difíciles de medir, pero los índices de crecimiento en las ventas de las empresas incubadas reflejan este impacto.
- Otros impactos. Entre algunos de los otros beneficios se destacan: la creación de nuevas empresas de alta calidad, la mejora de la competitividad de las empresas y su aporte al desarrollo de la competitividad sectorial, el desarrollo de nuevos productos y servicios y la internacionalización de las mismas.

3.4.1 Europa.

En la actualidad en Europa se encuentran más de 1 000 incubadoras, aproximadamente un tercio de ellas son de “alta tecnología” y tienen vinculación con parques científicos o centros de Investigación y Desarrollo. Una gran proporción de

incubadoras están localizadas en Francia, Alemania y en Inglaterra en donde existen asociaciones nacionales y redes bien desarrolladas⁸⁷.

- En Francia existen 210 incubadoras y el gobierno colabora con su creación, través de dos de sus Ministerios: el de Industria y Educación y el de Investigación y Tecnología.
- En Alemania existen 200 centros de incubación, 65 de ellos se encuentran en el lado Este del país, la red soporta un total de 5 000 empresas de base tecnológica, es generadora de 42 000 empleos y cada centro en promedio tiene 25 empresas con 8 empleados⁸⁸.
- En Reino Unido aproximadamente hay alrededor de 270 proyectos de incubadoras de empresas. El 70% de los cuales son de propiedad y su financiamiento se encuentra en parte por las universidades, los consejos locales y las organizaciones de apoyo a las empresas. El 65% de las incubadoras de empresas son específicas del sector y ofrecen sus servicios a un rango de 15 a 30 empresas por incubadora⁸⁹.

Recientemente la actuación de las incubadoras en Europa ha sido evaluada positivamente por la Comisión Europea.

De acuerdo a las características que presentan las incubadoras de empresas europeas, la que más las describe es su presentación de diferentes formas, puesto que siguiendo el criterio de la Unión Europea, se pueden encontrar diferentes tipos de incubadoras en función del grado de desarrollo tecnológico y el apoyo que reciben de los diferentes promotores⁹⁰, como se puede apreciar en el siguiente cuadro.

⁸⁷ Villalvazo, Juan, Conferencia: Redes y Asociaciones Internacionales de Incubadoras de Empresas, en: http://portalsej.jalisco.gob.mx/emprendurismo/sites/portalsej.jalisco.gob.mx/emprendurismo/files/pdf/diapositivas_conferencia_2.pdf Fecha de consulta 6 de Diciembre de 2010.

⁸⁸En <http://www.uv.es/motiva/MotivaRES/HERNANDEZ00.pdf> Fecha de consulta 6 de diciembre de 2010.

⁸⁹En <http://www.idea.gov.uk/idk> Fecha de consulta 6 de Diciembre.

⁹⁰ Andrés Maroto Sánchez, et al. **El fenómeno de la Incubación de empresas y los CEEIS**. Documento de Trabajo No.4/2004. Ed. SERVILAB (Laboratorio de Investigación del Sector Servicios), España 2004.p. 10.

En el cuadro 3.4.1.1, puede verse que tanto los parques industriales como los centros tecnológicos, pasando por los centros de empresas y los CEEIs son formas de incubadoras de empresas en Europa. Aunque cabe anotar que este criterio no se sigue de igual manera en todos los países, con lo que las incubadoras europeas constituyen un conjunto heterogéneo de iniciativas difícil de estudiar en la actualidad.

Cuadro. 3.4.1.1

Tipología de incubadoras de empresas.

Criterio	Tipos de Incubadoras
Según los promotores	*Públicas *Privadas
Según la localización	*Urbanas *Rurales
Según la orientación sectorial	*Tradicionales *Tecnológicas *Mixtas
Según la estructura de negocio	*Con ánimo de lucro *Sin ánimo de lucro
Según la ubicación	*Físicas *Virtuales *Mixtas
Según los servicios integrados en el conjunto	*Parques industriales *Centros tecnológicos *Centros de empresas *CEEIs

Fuente: El Fenómeno de la Incubación de empresas y los CEEIs, 2004.

Pese a que los objetivos de las incubadoras no son coincidentes en todos los países europeos, existe un conjunto común de metas para este tipo de centros. Particularmente, contribuir a la generación de actividad económica y empleo y revitalizar las zonas en las que se encuentran establecidas. Se trata de una función variable que debe adaptarse al entorno en el que la incubadora se encuentra, lo que origina una de las principales características de las incubadoras: su versatilidad. En general otra serie de objetivos que tienen las incubadoras de empresas son los siguientes: i) prestar apoyo técnico y gerencial a empresas, a través de la identificación y el ofrecimiento de consultorías especializadas; ii) acelerar la consolidación de

empresas, ayudándolas a superar de forma rápida las barreras técnicas, gerenciales y de mercado; iii) fortalecer la capacitación emprendedora al ofrecer un ambiente apropiado y una gerencia dinámica; iv) desarrollar acciones asociativas y cooperativas; v) optimizar y reducir costos para las empresas y para las entidades que apoyan a la incubadora; vi) buscar nuevos apoyos o socios estratégicos; y vii) aumentar la interacción entre el sector empresarial y las instituciones académicas⁹¹.

De acuerdo con estos objetivos, se puede decir que la idea de incubadora de empresas en Europa está más cercana a la de parque industrial o tecnológico, debido a la especialización tecnológica que se vive hoy en día.

Esta heterogeneidad que presenta el fenómeno de incubación de empresas en Europa puede también observarse en el siguiente cuadro, donde se presentan las tipologías de incubadoras de empresas instaladas en la Unión Europea según su localización, los socios participantes, el estatus legal o el tipo de empresas ubicadas en ellas según su origen.

Cuadro 3.4.1.2

Estadísticas de las incubadoras de empresas instaladas en la UE.

Socios	%	Localización	%
UE y/o otros organismos internacionales	13.4	Urbana	54.4
Autoridades nacionales y agencias públicas	25.3	Zonas Verdes	24
Bancos, empresas y otros organismos privados	20.8	Rural	6.4
Universidades y centros de investigación	16.4	Otros	10.4
ONGs	11.5	NS/NC	4.8
Total	100	Total	100

⁹¹ *Ibíd*em p. 8

Estatus Legal	%	Tipos de empresas según su origen	%
Entidad pública	24	Start-up	69.3
Compañía privada	37.6	Rama de una empresas existente	11.9
Semipública u otra	28	Spin-off de universidades o centros de investigación	11.2
NS/NC	10.4	Otros	7.6
Total	100	Total	100
Empresas instaladas	Número	Espacio físico	m²
Mínimo	1	Mínimo	90
Máximo	120	Máximo	41,000
Media	32.2	Media	5,860
Media significativa	18	Mediana	3,000

Fuente: *El Fenómeno de la Incubación de empresas y los CEEIs, 2004.*

También puede observarse otros datos característicos como los valores medios, tanto del número de empresas instaladas en ellas, como del espacio físico que ocupan según el estudio de benchmarking que llevó a cabo la Comisión Europea sobre las incubadoras de empresas en el año 2002.

Uno de los tipos de incubadora de empresas cuya utilización por parte de las políticas de la Unión Europea ha sido más importante en los últimos tiempos, son los Centros Europeos de Empresas Innovadoras (CEEIs) o Business Incubation Centres (BIC).

Los CEEIs/BICs son organismos de apoyo a las pequeñas y medianas empresas, así como a los empresarios emprendedores. Son estructuras de asociacionismo local o regional que gozan de una ayuda comunitaria especial, para prestar en condiciones ventajosas una gama completa de servicios a las PYMES orientadas a la innovación. Así se puede decir que sus dos funciones principales son la de apoyar a las nuevas generaciones de empresas innovadoras; y la de ayudar a las empresas existentes para modernizarse e innovar.

Siguiendo la categorización de incubadoras de empresas, se puede clasificar a los CEEIs dentro de las de desarrollo económico, ya que su principal objetivo es contribuir a la

reducción de disparidades regionales. Este particular tipo de incubadoras de empresas surge en 1984 por iniciativa de la Unión Europea. Inicialmente se concibieron como instrumentos de política económica vinculados a la DG XVI de Política Regional (ahora vinculados a la DG Empresa). Así, entre esta fecha y 1997 se produce la principal expansión y experimentación de los CEEIs. Es en esta época cuando se crea la *European Business Network* (EBN), donde se agrupan los CEEIs europeos de manera similar a como lo hacen los estadounidenses en la NBIA⁹².

Los servicios que proporcionan los CEEI/BICs en términos de incubación son los siguientes⁹³:

- Análisis previo a la creación (tecnología, marketing, recursos humanos, etc.) y guía y apoyo para la definición de un plan de acción, estudios de viabilidad, presupuestos provisionales y modelo de negocio.
- Ingeniería financiera: medidas públicas (impuestos, subvenciones), alternativas a los préstamos bancarios (redes de “Business Angels”, capital semilla, “venture capitalists”, concursos de iniciativas, etc.), programas de la UE (FP6, Gate2Growth, programas sectoriales, etc.)
- Formación: alcanzar las necesidades de los empresarios, ser nudo de redes y orientar hacia las organizaciones relevantes y desarrollar programas específicos de formación.
- “Mentoring” y “Networking” (“coaching”, clubs de empresarios, asociaciones, etc.)
- Apoyo para la ubicación física en instalaciones adecuadas y con los servicios apropiados (orientación, acuerdos o alquiler de espacios cuando el CEEI/BIC gestione una incubadora).
- Seguimiento durante un periodo entre 3 y 5 años desde la creación de la empresa (acceso continuado a la financiación, seguimiento del plan de empresa para asegurar su realización o la proposición de las acciones correctoras si fuese necesario). El seguimiento puede ser parcialmente subcontratado pero

⁹² *Ibíd*em p. 12.

⁹³ Estudio de los Centros Europeos de Empresa e Innovación CEEI/BICs) en: <http://www.ipyme.org/Publicaciones/informeceeis.pdf> Fecha de consulta 7 de Diciembre de 2010.

los CEEI/BICs tienen que ser proactivos en la prevención de los fracasos empresariales.

Los CEEI/BICs desempeñan una función de intermediación entre la demanda y la oferta de servicios a las PYMES. Desarrollados en el marco de la Unión Europea, dentro de la Política Regional y Cohesión, tienen por objeto realizar tareas de interés público, basadas en la asociación entre interlocutores públicos y privados para el desarrollo local y regional: colectividades territoriales, cámaras de comercio, bancos, asociaciones profesionales, agencias de desarrollo, asesores, centros de investigación, etc. Esta función pública consiste en facilitar la utilización de los recursos humanos, físicos y financieros de un territorio para fomentar el nacimiento y desarrollo de proyectos industriales innovadores, potenciando así las economías locales y regionales.

Los CEEIs trabajan en red, tanto internacionalmente, por medio de su asociación E.B.N. como nacionalmente en España asociados en ANCES (Asociación Nacional de CEEIs Españoles), en Francia en la FTEI (*France technopoles, Entreprises Innovation*), en Italia en BICItalia.net.

En la actualidad hay 155 CEEI/BICs que ostentan el “logo BIC” y que operan en 21 países de la Unión Europea (*Ver anexo, ilustración 34.1.1*)

El CEEI/BIC promedio:

- Tiene una antigüedad de 8.9 años,
- gestiona un presupuesto anual de 1,18 M€,
- Actúa en una zona con una población media de 1,3 millones de habitantes,
- Desarrolla su actividad con un equipo humano de 12 personas, el 40% de las cuales posee un perfil “senior”.
- El 70% de los CEEI/BIC gestionan instalaciones para la ubicación de empresas y en promedio hay 34 empresas instaladas.

En cuanto a su actividad anual, este CEEI/BIC promedio:

- atiende 413 emprendedores,
- selecciona y analiza 89 proyectos empresariales,
- realiza 40 planes de empresa,
- crea 25 empresas, con 5.32 empleos directos y con una tasa de supervivencia en los tres primeros años de vida de 92%,
- forma a 172 nuevos empresarios, y 65 PYMES existentes.
- asesora en estrategia a 14 empresas, en proyectos innovadores a 59 e integra en programas nacionales y europeos a 39.
- el 61% de los CEEI/BICs proporciona servicios para “clusters” sectoriales.

3.4.2 Estados Unidos.

Estados Unidos, es el país pionero en lo referente a la incubación de empresas, además de contar con la organización líder mundial en la promoción de incubadoras de empresas y espíritu empresarial, es decir la NBIA (National Business Incubation Association), que atiende a más de 1900 miembros en más de 60 naciones y aproximadamente el 25% de los miembros NBIA no son de Estados Unidos⁹⁴.

En principio las experiencias originales en incubación en Estados Unidos, estaban encaminadas más a la transferencia de tecnologías que al desarrollo económico como tal, y en el caso estadounidense, el papel que desempeñaron las universidades fue muy importante para lograr resultados satisfactorios.

Es importante señalar que el éxito de la incubación de empresas en los Estados Unidos puede atribuirse al ambiente empresarial facilitador, a la demanda expresada de infraestructura y servicios consultivos y, en general, a la búsqueda de ganancias. Se han podido normalizar prácticas de incubación que satisfacen necesidades semejantes de los clientes, y en algunos casos incluso, se han concedido franquicias para usarlas.

En general, las iniciativas estadounidenses representan un ejemplo de actividades autosostenibles espontáneas. El caso más conocido es la ruta 128 de Boston, en el cual

⁹⁴En http://www.nbia.org/resource_library/faq/ Fecha de consulta 7 de diciembre de 2010.

un ambiente favorable, una buena infraestructura preexistente y la disponibilidad de capital de riesgo crearon un marco para establecer actividades de incubación cerca de la universidad y los centros de investigación. Sin embargo, estas experiencias tienen también un fin social, ya que las instituciones gubernamentales en general promueven las incubadoras de empresas con miras a resolver problemas laborales y sociales.

Entre estas iniciativas, otro prototipo que se ha puesto en práctica en Estados Unidos es la llamada “incubadora sin paredes”. Los centros de desarrollo de pequeñas empresas de Pensilvania estuvieron entre los primeros planes que ofrecían servicios de incubación a empresas que no necesitaban espacio. Otras incubadoras especializadas, tales como incubadoras de base tecnológica e incubadoras por sectores específicos de la economía, hicieron su aparición en los noventa. También a finales de los noventa aparecieron nuevos modelos, tales como las incubadoras de la nueva economía y las incubadoras virtuales.

Es de reconocer que la experiencia internacional del concepto Incubadora ha sido exitosamente aplicada en el todo el mundo, pero Estados Unidos es ciertamente la nación más avanzada en la creación y operación de incubadoras de empresas, según estimaciones de la Asociación Nacional de Incubadoras de Empresas (NBIA) en 1980 existían 12 incubadoras en todo el país, cifra que aumento a cerca de 500 en el año de 1994, entre los años 1995 y 2000 la tasa de creación de incubadoras era de una por semana, con un tiempo promedio de incubación de 2.3 años. Actualmente en el país existen cerca de 1000 incubadoras.

Cifras más recientes proporcionadas por la NBIA, indican que a partir de octubre de 2006, hubo más de 1400 incubadoras en América del Norte. De ellos, 1 115 se encontraban en los Estados Unidos, 191 fueron en México y 120 en Canadá⁹⁵. La mayoría de las incubadoras de empresas de América del Norte (alrededor del 94 %) son organizaciones sin fines de lucro enfocadas en el desarrollo económico.

- El 54% de las incubadoras son “de uso mixto”, en las cuales se proporcionan los servicios de incubación a una amplia gama de empresas en sus etapas iniciales.

⁹⁵ En http://www.nbia.org/resource_library/faq/ Fecha de consulta 7 de diciembre de 2010.

- El 39% colaboran en la creación de empresas de tecnología.
- Cerca del 4% se centran en las empresas de servicios.
- El 3% en las empresas manufactureras.

De acuerdo con el lugar en donde operan las incubadoras; alrededor del 53% operan en las zonas urbanas, el 28% operan en las zonas rurales y cerca del 19 % operan en las zonas suburbanas.

Alrededor del 31% de las incubadoras de América del Norte son patrocinados por organizaciones de desarrollo económico, 21% son patrocinados por entidades gubernamentales, 20% son patrocinados por las instituciones académicas, 8% de las incubadoras de empresas son “híbridos” con más de un patrocinador, así como también en un 8% se encuentran las incubadoras que no tienen ninguna organización patrocinador o anfitrión y el 4% son patrocinadas por entidades con fines de lucro.

Las instalaciones físicas de una incubadora de pequeñas empresas puede contar con instalaciones de 3 000 m². Por otra parte, las incubadoras que proporcionan servicios a empresas de alta tecnología, requieren de espacio más grandes y suelen ocupar edificios de más de 100 000 m².

NBIA estima que sólo en 2005, las incubadoras de América del Norte ayudaron a la creación de más de 27 000 nuevas empresas que proporcionaron empleo a más de 100 000, trabajadores, generando ingresos anuales de más de 17 mil millones de dólares.

3.4.3 Brasil.

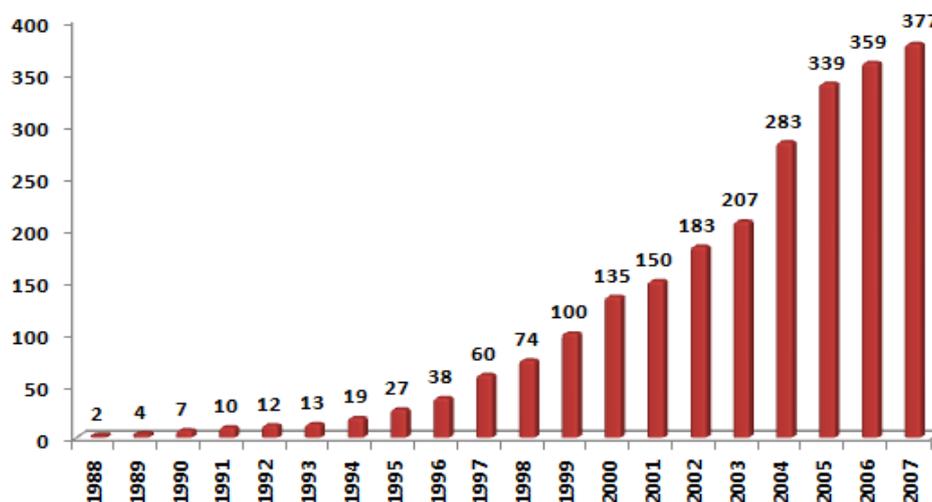
Brasil actualmente cuenta con la mayor red latinoamericana de incubadoras de empresas y ocupa un lugar destacado en el mundo. En 1987 existían en Brasil tan sólo dos incubadoras de empresas y en junio del año 2000 el número había ascendido a 135, con un crecimiento de 35 % en ese año. En cuanto al número de empresas incubadas, éste ascendía a 1 100 empleando a 5 200 personas. Por otra parte las empresas graduadas, que en 2000 fueron 450, contribuyeron al mantenimiento de otros 2800 puestos de trabajo. De acuerdo con la información provista por ANPROTEC,

Asociación Brasileira de Entidades Promotoras de Empreendimentos Tecnológicos de Avanzada. El tiempo medio de incubación en Brasil es muy inferior al norteamericano (16 meses), pero el 40% tiene una duración de tres años y casi el 60% de las incubadoras brasileñas son de base tecnológica con alta participación de las dedicadas al *software*, la electrónica, las telecomunicaciones y la biotecnología⁹⁶.

A mediados del año 2006 se concluyo la primera etapa de un estudio realizado con el fin de identificar las características más importantes de las incubadoras locales. Los resultados de dicho estudio señalan que de diciembre del año 2005 al 2006 se crearon 20 nuevas incubadoras para un total de 359, y según las proyecciones este número aumentaría el 2007 a 377⁹⁷.

A continuación se presenta un cuadro con el número de incubadoras brasileñas en operación que permite apreciar el fuerte y sostenido incremento desde 1995

Gráfica 3.4.3.1
Incubadoras Brasileñas



Fuente: <http://incubacionempresas.wordpress.com/category/historia/>

Los números muestran que el sector pasa por un momento de consolidación en donde las agencias de fomento productivo y las instituciones asociadas están invirtiendo en la

⁹⁶En <http://bdigital.eafit.edu.co/bdigital/TESIS/T658.11CDO771/anexos.pdf> Fecha de consulta 5 de Diciembre de 2010.

⁹⁷En <http://incubacionempresas.wordpress.com/category/historia/> Fecha de consulta 8 de Diciembre de 2010.

ampliación de las incubadoras existentes, en el mejoramiento de la gestión y en el financiamiento de las nuevas empresas.

Las instituciones públicas que han potenciado este desarrollo son el CNPq (Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico) y el SEBRAE (Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas) que han apoyado la creación de nuevas incubadoras desde mediados de los años 80. Hasta el inicio de la década de los 90 el CNPq atendía solicitudes con una metodología de ventanilla abierta, pero desde el año 1996 se realizan concursos para seleccionar que proyectos de incubadoras serán apoyados.

El apoyo del CNPq también ha sido importante para las empresas incubadas al crear fondos de desarrollo tecnológico que han actuado como capital semilla ayudando a los emprendedores en la fase de desarrollo de sus empresas.

Según cifras oficiales de SEBRAE la tasa de crecimiento observada en Brasil sólo tiene comparación con el observado en los EEUU en la década de los años 80 tanto en términos cuantitativos como cualitativos.

Es notoria la influencia que las incubadoras generan en el desarrollo de las comunas y regiones donde se ubican, esencialmente a través de la modificación de las formas de pensar y trabajar a favor del desarrollo económico, valorizando la cultura emprendedora y aprovechando las ideas innovadoras surgidas de las instituciones de educación superior e investigación.

Según la caracterización realizada en el estudio, el 52% de las incubadoras son de orientación tecnológica, 25% tradicionales y 20% mixtas. En cuanto a su estructura física el espacio promedio es de 500 metros cuadrados (42%) con una capacidad de entre seis y diez empresas, sólo el 4% tiene capacidad para albergar más de 26. La tasa media de ocupación es de 75,5% y el 39% de las incubadoras están operando con todos sus módulos arrendados.

Los servicios de apoyo ofrecidos van desde la orientación empresarial (60%), salas de reunión, secretaria, consultoría en marketing y finanzas, soporte informático, apoyo en

la gestión de relaciones de cooperación con universidades y centros de investigación, asistencia jurídica, biblioteca y auditorio. Algunas incubadoras también entregan servicios de laboratorios especializados, apoyo a la exportación.

En cuanto a los objetivos de las incubadoras, el 93% señala que la promoción del emprendimiento, el desarrollo económico regional, el desarrollo tecnológico y la generación de empresas son sus principales motivaciones. El número promedio de empresas incubadas es de 6.6 con un total de 1 500 empresas en todo el país, las que dan empleo a 8 600 personas. Se han graduado 1 100 empresas las que se concentran en el sector de informática.

Por ser pequeñas empresas las ventas esperadas por el sistema son bajas, menos de un 1% alcanza valores superiores a los 3 millones de reales (US\$ 1,5 millones).

En cuanto a la relación de las incubadoras con las ciudades el estudio muestra que el 51% se encuentra en comunas con menos de 200 mil habitantes, 23.12% en ciudades con más de 300 mil y menos de un millón de habitantes y un 25,5% en grande ciudades con poblaciones con más de un millón de personas.

El período de operación también fue analizado mostrando que sólo 38 incubadoras tienen más de 10 años de funcionamiento efectivo.

Este rápido crecimiento motivo a los municipios brasileños a buscar nuevas alternativas para potenciar el proceso de desarrollo sustentable de sus respectivas regiones. Para poder crear las condiciones necesarias para que el tipo deseado de empresas se establecieran en la zona y aprovecharan el potencial productivo de esta se debieron desarrollar nuevos sistemas de apoyo a la generación de empresas incluyendo la creación de parques tecnológicos, condominios empresariales, parques agroindustriales, clusters empresariales (Arranjos Productivos Locais, APL), entre otros.

Los municipios que realizaron esta apuesta ya están comenzando a cosechar los frutos, en el caso de Blumenau se apoyo el emprendimiento innovador lo que resulto en la creación de uno de los tres mayores polos tecnológicos del estado de Santa Catarina con más de 300 empresas de base tecnológica operando en la comuna.

Otro ejemplo interesante es el de la ciudad paulista de Sao Carlos que por medio de la valorización e incentivos de la formación de nuevas empresas basadas en la ciencia, tecnología e innovación se transformo en una ciudad modelo en este campo.

3.4.4 China.

China es el país del continente asiático con más de 500 incubadoras, que atienden a empresas nuevas y en proceso de crecimiento. Tres cuartas partes son incubadoras de base tecnológica, orientadas a desarrollar el potencial intelectual y humano. Siendo que la mayoría de sus incubadoras se ubican en zonas de desarrollo tecnológico.

La primera incubadora de empresas surgió en China hace ya un poco más de 20 años, en junio de 1987. Posteriormente cerca de 30 incubadoras de empresas se establecieron sucesivamente en China durante el periodo de 1989-1990. En 1991, un grupo de incubadoras de empresas se establecieron en y pusieron en funcionamiento en Tianjin, Chengdu y algunos otros lugares. En el año 2000, el número de incubadoras en todo el país llegó a 131; en 2001 el incremento fue a 280, en 2002, 426 y de 489 en 2003.

El primer periodo de desarrollo de incubadoras de empresas que abarca los años comprendidos entre 1980 a 1990, se caracterizo principalmente por el apoyo que brindo el gobierno de China, para el establecimiento y desarrollo de incubadoras de empresas, además de las grandes inversiones para la construcción de sus instalaciones básicas. En más de 20 años de desarrollo de la historia sobre las incubadoras de empresas en China, el Ministerio de Ciencia y Tecnología (MOST) ha sido el encargado de la orientación, organización y promoción de las incubadoras de empresas en este país. El programa de incubación de negocios de China se ha basado en muchas experiencias extranjeras, especialmente en las mejores prácticas de los Estados Unidos desde su inicio, teniendo buenos resultados en cuanto al desarrollo de incubadoras en el país, además de que en el mismo periodo de 1987 a 2002, China experimento un rápido desarrollo económico y social⁹⁸.

⁹⁸ En <http://chinabusinessreview.net/public/0207/harwit.html> Fecha de consulta 8 de Diciembre de 2010.

Algo que en particular llama la atención de las incubadoras de empresas en China y que probablemente fue un factor determinante para la creación y desarrollo de las incubadoras de empresas en este país, es que las primeras etapas de desarrollo de las incubadoras en China sólo podían ser patrocinadas por los gobiernos y sólo podían existir con los subsidios financieros del gobierno.

La fuerte intervención del Estado facilitaba el financiamiento para las empresas en incubación: hasta en un 50 % del monto necesario para la consolidación de las empresas. Sin embargo en la actualidad, desde finales de la década de los noventa las nuevas inversiones han ganado terreno y se ha pasado rápidamente de una fuerte inversión realizada únicamente por el gobierno a la diversificación de las entidades de inversión.

Actualmente los principales patrocinadores de las incubadoras en China, son:

- Zonas industriales de Alta Tecnología.
- Comisiones Provinciales y Municipales.
- Universidades e Institutos de Investigación y Desarrollo.

En la mayoría de las incubadoras, se presenta esta estructura en sus fondos obtenidos:

- Proviene del gobierno (42 %),
- De préstamos bancarios (39 %) y
- Otras fuentes (19 %).

Por otra parte, la mayoría de las incubadoras tienen un tamaño promedio de 10 a 50 mil metros cuadrados, y algunas albergan a más de 40 empresas⁹⁹. También hay un gran número de incubadoras en las zonas económicamente desarrolladas, cuyo tamaño excede de 100 mil metros cuadrados. El periodo de incubación promedio de las incubadoras en China es de 3 años y el principal requisito para aceptar una empresa en una incubadora, es que el emprendedor debe poseer una buena educación tecnológica, ser honesto y disciplinado. Además de haber demostrado capacidad de gestión de negocios potenciales.

⁹⁹En

<http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/143/pdf/bol10.pdf>
Fecha de consulta 8 de Diciembre de 2010.

CAPITULO IV

INCUBADORAS DE EMPRESAS EN MÉXICO.

4.1 Las incubadoras en México.

De acuerdo a lo expuesto en el capítulo anterior, podemos resumir que la misión básica de las incubadoras es, lograr a través de un proceso definido la disminución del riesgo de fracasar al comenzar una empresa. Las incubadoras de empresas, trabajan para producir empresarios exitosos que administren negocios rentables y autosustentables al momento de abandonar la incubadora. Muchos emprendedores no habrían podido comenzar sus empresas si no hubiesen contado con el apoyo de una incubadora, es por ello que las incubadoras se orientan principalmente a prestar asistencia en los primeros años de existencia de una empresa, cuando ellas son más vulnerables, con la finalidad de lograr que al concluir el programa sean empresas exitosas y sostenibles.

Es importante señalar que los beneficios que representa para el país la incubación de empresas, radican en el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas; y su capacidad de supervivencia, lo que hace que sea un tema de vital importancia para el estudio de su creación, consolidación y desarrollo, pues constituyen el núcleo de la economía mexicana.

También por ello es relevante reconocer que en la actualidad la manera de hacer negocios, no es como antes y el papel que juegan las Incubadoras es determinante ya que transfieren a los empresarios conocimientos de expertos que se llevan a la práctica, propiciando que la apertura de negocios se lleve a cabo con el conocimiento previo del mismo para que posteriormente bajo la marcha se pueda ir aprendiendo e incorporando nuevos productos o procesos que le favorezcan para ser mejores día con día, consolidarse y buscar el crecimiento, así como a su vez ir buscando siempre la colaboración e integración en las cadenas productivas del país y en su comunidad.

En el país existen tres tipos de Incubadoras de Empresas reconocidos y que apoyan a toda la gama de Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en formación que están

requiriendo apoyo y son: Tradicionales, de Tecnología Intermedia y de Alta Tecnología. En general las Incubadoras de Empresas son centros que apoyan a los emprendedores a plasmar y concretar sus ideas mediante una herramienta llamada plan de negocios y el acompañamiento empresarial mediante un equipo especializado de consultores y asesores, que colaboran con el emprendedor en la creación, desarrollo y consolidación de sus negocios. Algunas Incubadoras ofrecen alojamiento físico para el inicio de sus actividades, así como la vinculación del nuevo empresario con su entorno económico y social, de tal manera que pueda establecer relaciones que le ayuden a consolidarse en el mundo empresarial.

En la actualidad en nuestro país, las incubadoras de negocios han tomado un auge interesante, en mayor medida esto se debe al apoyo por parte de la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa, dependiente de la Secretaría de Economía, sin embargo en México, las incubadoras de empresas surgen con un atraso del orden de 20 años, pues a nivel internacional aparecen desde los años setenta, es así que en nuestro país surgen en buena medida por la influencia de los éxitos obtenidos en otras latitudes, así como junto con los problemas generados por los cambios estructurales observados en la economía mexicana, lo anterior creando las condiciones para el surgimiento de diferentes iniciativas de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica.

En 1990, en Ensenada (Baja California), se creó la primera incubadora formal de Empresas de Base Tecnológica (con la participación NAFINSA y CONACYT), y el Centro de Investigación Científica y de Educación Superior en Ensenada (CISESE). Posteriormente surgió el Centro de Empresas de Innovación (CEMIT, creado en 1990 en Morelos, bajo el patrocinio del Gobierno Estatal, la Asociación Local de Industrias, CONACYT, NAFINSA y el Instituto de Investigaciones Eléctricas de la UNAM); y el Sistema de Incubación de Empresas Científicas y Tecnológicas de la UNAM (auspiciada por la UNAM CONACYT y NAFINSA)¹⁰⁰. Derivado de estas experiencias en 1992 el CONACYT creó el Programa de Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica (PIEBT) con el objetivo de promover la creación de IEBT, los cuales estaban dirigidos a la fase

¹⁰⁰ Pérez Hernández et. al., *Análisis del Sistema de Incubación de empresas de Base Tecnológica de México*, Primer Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I, Junio 2006., p.7.

de factibilidad y diseño de las IEBT, por lo que se asignaron recursos a universidades públicas para que invirtieran en infraestructura y equipamiento. De las cuales surgieron diez IEBT (ver cuadro 4.1.1), además las incubadoras surgidas antes del PIEBT, se incorporaron a éste. Sin embargo, el programa no tuvo el éxito esperado; para 1995 sólo existían 10 incubadoras en todo el país ligadas a centros de investigación y universidades en donde la mayoría de las empresas eran de investigadores, docentes y alumnos.

Cuadro 4.1.1

Primeras Incubadoras de Empresas en México.

Nombre	Patrocinadores	Estatus
Incubadora de Empresas de Innovación Tecnológica y Administrativa de Morelos (IETEC)	ITESM -NAFIN-CONACYT	Nace en 1994 y muere en 1998
Incubadora de empresas de Base Tecnológica del Noroeste de la Paz, Estado de Baja California Sur.	Centro de Desarrollo Empresarial de Investigaciones Biológicas del Noroeste-NAFIN- CONACYT.	Sin fecha, pero extinta
Centro de Negocios e Incubación Tecnológica del Estado de Guanajuato. (CENIT)	Gobierno del Estado de Guanajuato-CIATEC- NAFIN- CONACYT	Nace en 1994 y hasta 2001 no tenía empresas incubadas.
Grupo PIEQ	Gobierno del Estado de Querétaro-Instituto Tecnológico de Querétaro-CONACYT	Nace en 1992 y cierra en 1999.
Centro de Desarrollo Empresarial Universitario de Empresa Tecnológicas.*	Universidad de Guadalajara- CONACYT	Nace en 1992 y cambia de nombre a IEBT de la Universidad de Guadalajara.
Centro Empresarial Tecnológico Agropecuario y Forestal.	Universidad de Chupingo- CONACYT	Nace en 1994, cierra en 1996.
Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Yucatán.	Universidad de Yucatán- CONACYT	Sin fecha pero extinta.
Impulsora de Empresas Tecnológicas del Estado de Chihuahua.	Fundación Chihuahuense de Ciencia y Tecnología- CONACYT	Nace en 1994
Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica del Instituto Politécnico Nacional.*	IPN-CONACYT	Nace en 1995
Incubadora de Empresas Tecnológica de Colima.	Universidad de Colima - CONACYT	Sin fecha pero extinta.
INCUBASK*	Gobierno del Estado de México Universidad Autónoma del Estado de México y el país Vasco	Nace en 1998.

Fuente: Análisis del Sistema de Incubación de empresas de Base Tecnológica de México, 2006.

(*) Incubadoras de empresas que aún siguen operando

En el cuadro anterior se presentan las Incubadoras de empresas que se crearon en la década de los años noventa, siendo solo algunas las que lograron sobrevivir por más tiempo.

Para 1997 el CONACYT decide cancelar dicho programa y con ello, se cierra una etapa del apoyo del gobierno a la creación de las Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica. Aunado a esto, las rigidez para el acceso al financiamiento, la administración poco experimentada en cuanto a las necesidades de las EBT, los cambios de autoridades y la crisis económica fueron los elementos que provocaron el cierre de más del 75% de las incubadoras surgidas es los noventas. En cambio aquellas Incubadoras que no cerraron, tuvieron que desarrollar su creatividad y definir esquemas de apoyo para incentivar el desarrollo de empresas y contribuir así al desarrollo económico y social de la comunidad, como es el caso del ITESM, quien desarrolla desde 1985 y hasta el momento experiencias relativas a la incubación de empresas de alta tecnología así como de base tradicional.

A partir del año 2001, hay un reconocimiento del papel de las pequeñas y medianas empresas y se inaugura una nueva fase del apoyo público para incentivar su desarrollo, por medio de las Incubadoras donde la creación y fomento de empresas innovadoras se coloca como un eje importante de la estrategia, debido a que hasta antes del año 2000 las políticas públicas estaban dirigidas al apoyo de las empresas, no importando cual fuese su tamaño, lo que sin duda tenía implicaciones importantes.

Actualmente las incubadoras de empresas del país se encuentran integradas en una Red de Incubadoras, es decir el SNIE o Sistema Nacional de Incubación de Empresas. El SNIE se crea en el año 2004 y surge a raíz de la necesidad de fomentar el desarrollo y difusión de una cultura emprendedora a nivel nacional, que al mismo tiempo apoye y guie al emprendedor a detonar proyectos productivos y rentables, promoviendo el autoempleo y el empleo a terceros, siendo importante mencionar que una de las principales causas por la que se crea el SNIE surge del censo realizado por la Secretaría de Economía, con el fin de identificar las incubadoras que continuaban operando hasta el momento y del cual se hallaron cinco modelos sobre los cuales se decidió basar el sistema.

El SNIE es dependiente de la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa. Está conformado por todas aquellas incubadoras de empresas que llevan a cabo las mejores prácticas de incubación y por ello reciben un reconocimiento por parte de la Secretaría de Economía¹⁰¹. Tiene una cobertura a nivel nacional y pretende fortalecer la interrelación de sus integrantes, de tal forma que estén en posibilidad de intercambiar experiencias y estas se reflejen en la creación de empresas más competitivas. De esta manera, la incubación ya no es concebida como un esfuerzo aislado. Pero más aún en un sistema que se ha diseminado en todo el territorio nacional, en el que confluyen todo tipo de sectores sociales desde universidades (públicas y privadas), gobiernos estatales y municipales, sociedad civil, instituciones de cooperación internacional (FUMEC), empresarios y emprendedores.

El Sistema Nacional de Incubación de Empresas busca el crecimiento basado en la innovación y desarrollo tecnológico, y para ello, se implementaron tres ejes:

➤ Apoyo al talento emprendedor:

Mecanismos para capital semilla, metodologías para formación de emprendedores, proyectos de innovación por empresa, ampliación de los canales de financiamiento, apoyo explícito a inventores, fomento a la transferencia de tecnología, apoyos para servicios de consultoría y las incubadoras de empresas.

➤ Modelos sistémicos para la creación de empresas:

Sistema nacional de incubación de empresas.

➤ Creación de eficiencia colectiva:

Laboratorios de innovación, centros de articulación colectiva, proyectos de innovación por grupos de empresas, aceleradoras de negocios.

Los objetivos del Sistema son:

- Establecer y fortalecer vínculos con gobiernos de los estados, municipios, instituciones educativas, organismos empresariales y organizaciones de la

¹⁰¹ En <http://www.siem.gob.mx/snie/> fecha de consulta 23 de Febrero de 2011.

sociedad civil con el fin de impulsar programas de apoyo en materia de incubadoras.

- Promover la creación de nuevas incubadoras a través de acciones coordinadas con gobiernos de los Estados y municipios a fin de propiciar la creación de nuevas empresas con orientación hacia las vocaciones productivas de la región.
- Evaluar los estudios de factibilidad para determinar las regiones en las que se deberán de instalar nuevas incubadoras con el propósito de impulsar el desarrollo económico de una región determinada.
- Establecer de manera conjunta acciones de trabajo con organismos nacionales e internacionales para impulsar el desarrollo de las incubadoras del país.
- Fomentar programas de actualización y capacitación para los operadores de las incubadoras a fin de que implementen las mejores prácticas nacionales e internacionales en materia de incubación de empresas.
- Evaluar y dar seguimiento a los programas de apoyo para la creación y el fortalecimiento del Sistema Nacional de Incubación de empresas.
- Impulsar la realización de estudios que permitan diagnosticar las incubadoras de empresas para establecer estrategias correctivas y programas de mejora para la consolidación del Sistema Nacional de Incubación de Empresas.

De acuerdo a datos del Sistema Nacional de Incubación de Empresas (SNIE), actualmente existen 500 incubadoras de empresas en el país, con presencia en más de 190 ciudades, de las cuales 21 son de alta tecnología, 262 de tecnología intermedia y 217 tradicionales.

Actualmente la mayoría de las Incubadoras de empresas en México se encuentran integradas en las siguientes “Redes de Incubadoras de Empresas”¹⁰²:

- Universidades Tecnológicas.
- Institutos Tecnológicos.
- Instituto Politécnico Nacional.
- ITESM

¹⁰² Secretaría de Economía.

- UNIMOSS, A.C.
- Jóvenes Productores Agropecuarios de México Vanguardia A.C

Tipos de incubadoras en México

Municipales
• 8 incubadoras
Organismos Empresariales
• 5 incubadoras
ONG's
• 129 incubadoras
Sociales
• 30 incubadoras
Instituciones Educativas
• Públicas:204 incubadoras
• Privadas:124 incubadoras

Tradicionales :	217 incubadoras
Tecnología Intermedia :	262 incubadoras
Alta Tecnología:	21 incubadoras.



Fuente: <http://www.siem.gob.mx/snie/CoberturaSNIE.asp>

4.2 Evolución de las incubadoras y su funcionamiento.

Como se menciona en el Capítulo II, en la administración correspondiente al periodo (2000-2006), se llevaron a cabo acciones para apoyar el desarrollo empresarial y, en particular, a las micro, pequeñas y medianas empresas. La decisión de apoyar a este sector de empresas (MIPYMES) obedecía a la gran importancia que tienen en la actividad económica; pues de acuerdo a las cifras en esos años empleaban a más de la mitad de la planta laboral del país, generando un porcentaje de un poco más del 40% del PIB.

Es por ello que con la finalidad de operar la decisión gubernamental de apoyar a las MIPYMES, la Secretaría de Economía, creó la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana

Empresa (SPYME), misma que en 2001, elaboró el Programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006 (PDE) y creó diversos programas de apoyo a las MIPYMES (FAMPYME, FIDECAP, FOAFI, FACOE), los cuales se integran para formar uno solo en el año 2004, dando origen al Fondo PYME. Dicho Fondo tiene como objetivo general, el promover el desarrollo económico nacional con apoyos de carácter temporal a programas y proyectos orientados a fomentar la creación, desarrollo y consolidación de las MIPYMES, y la aplicación de acciones que aumenten el nivel de viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de esas unidades productivas.

El Fondo PYME en sus reglas de operación publicadas el 18 de febrero de 2005 en el Diario Oficial de la Federación, establece las categorías sustantivas de apoyo:

- Creación y Fortalecimiento de Empresas e Innovación Tecnológica.
- Articulación Productiva Sectorial y Regional.
- Acceso a Mercados.
- Acceso al financiamiento.

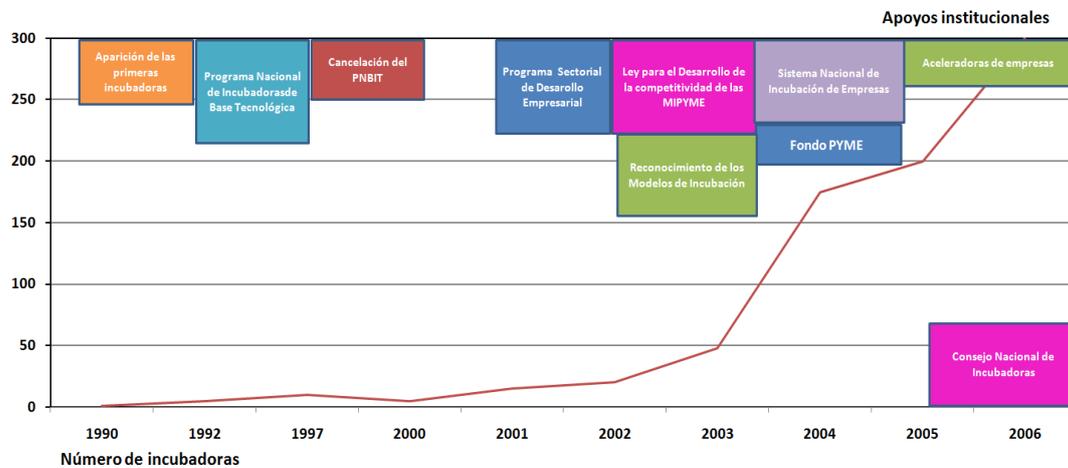
La categoría a la que haremos referencia en este trabajo corresponde a Creación y Fortalecimiento de Empresas e Innovación, enfocándonos en la subcategoría de Creación y fortalecimiento de Incubadoras de Empresas. (*Ver anexo, tabla 4.2.1*).

A continuación en la *figura 4.2.1*, se muestra la evolución del Sistema de Incubación de empresas en México, desde la aparición de las primeras Incubadoras de empresas de Base Tecnológica en nuestro país a principios de los años noventa, como se comento en el apartado anterior, hasta la integración del Sistema Nacional de Incubadoras de Empresas (SNIE) y el Fondo PYME, en 2004.

Para el año siguiente (2005) en apoyo a las MIPYMES, la Secretaría de Economía con objeto de integrar una visión de largo plazo para el desarrollo de las incubadoras en el país, integra el Consejo Consultivo del Sistema Nacional de Incubación de Empresas.

Figura 4.2.1

Evolución del Sistema de Incubación de Empresas en México.



Fuente: Pérez Hernández, *Análisis del Sistema de Incubación de empresas de Base Tecnológica de México, 2006.*

Con la integración de este consejo consultivo, la estrategia adoptó una visión de largo plazo y aprovechó la infraestructura de las entidades federativas al constituir los sistemas estatales de incubación de empresas en Jalisco, Querétaro, Nuevo León y Valle de México.

A partir del año 2004, la información correspondiente a las Incubadoras de Empresas en nuestro país se encuentra formalmente en el Sistema Nacional de Incubadoras, teniendo como primer registro a 98 incubadoras de empresas, 26 de Negocios Tradicionales, 65 de Tecnología Intermedia y solo 7 de Alta Tecnología.

Al año siguiente se observó un incremento de casi el doble de las incubadoras que había en 2004, registrándose el principal aumento en las incubadoras de tecnología intermedia.

En 2006 el Sistema integró a 306 incubadoras, de las cuales 148 eran Tradicionales, 144 de Tecnología intermedia y 14 de alta Tecnología. Además, acreditó 33 modelos de incubación de organismos e instituciones: 17 tradicionales, 11 de tecnología intermedia y cinco de alta tecnología.

Cuadro 4.2.1

Número de Incubadoras en México				
Año	Tipo de Incubadora			
	Tradicional	Intermedia	Alta	Total
2004	26	65	7	98
2005	61	124	10	195
2006	148	144	14	306
2007	188	194	18	400
2008	213	214	23	450
2009	213	214	23	450
2010	217	262	21	500

Fuente: Elaboración propia con cifras de la SE.

Como puede verse en el cuadro anterior, de 2004 a 2007 se tienen los mayores incrementos en el número de incubadoras en nuestro país, pasando de 98 en 2004 a 400 incubadoras de empresas en 2007, las cuales en su mayoría son de Tecnología intermedia. (Ver gráfica 4.2.1)

Cuadro 4.2.2

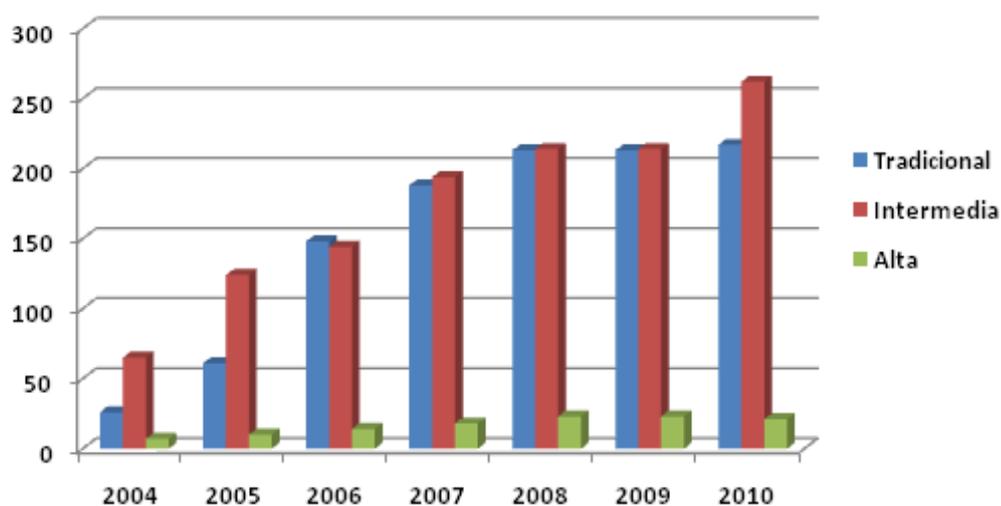
Número de Incubadoras de Empresas en México		
Año	Empresas	TC (%)
2004-2005	97	99.0
2005-2006	111	56.9
2006-2007	94	30.7
2007-2008	50	12.5
2008-2009	0	0.0
2009-2010	50	11.1

Fuente: Elaboración propia con cifras de la SE.

De 2005 a 2006 se registra el mayor aumento en términos absolutos del número de Incubadoras, sin embargo en términos relativos de 2004 a 2005 se observa el mayor incremento de incubadoras, siendo este casi del cien por ciento (99%).

Gráfica 4.2.1

Incubadoras de Empresas en México (2004-2010)



Fuente: Elaboración propia con cifras de la SE.

En los años correspondientes a 2008 y 2009, se puede apreciar que la cifra del número de incubadoras es la misma, no significando esto que durante el año se dejaron de crear incubadoras en el país, sino más bien que algunas de ellas, ingresaron al Sistema así como otras se dieron de baja. Lo anterior viéndose reflejado en la disminución de la tasa de crecimiento de las empresas creadas de 2008 a 2009, que es de -6.3 y pasando del 27.1% a una tasa de 19.9% en el empleo.

Cuadro 4.2.3

Número de Empresas y Empleos creados por Incubadoras de Empresas en México		
Año	Empresas	Empleos
2004	2,095	4,779
2005	3,444	9,101
2006	4,781	12,139
2007	5,476	16,000
2008	6,518	20,340
2009	6,107	24,396
2010	8,067	28,000

Fuente: Elaboración propia con cifras de la SE.

Cuadro 4.2.4

Número de Empresas y Empleos creados por Incubadoras de Empresas en México				
Año	Empresas	TC (%)	Empleos	TC (%)
2004-2005	1,349	64.4	4,322	90.4
2005-2006	1,337	38.8	3,038	33.4
2006-2007	695	14.5	3,861	31.8
2007-2008	1,042	19.0	4,340	27.1
2008-2009	-411	-6.3	4,056	19.9
2009-2010	1,960	32.1	3,604	14.8

Fuente: Elaboración propia con cifras de la SE.

En términos absolutos los años en los que se crearon un mayor número de empresas por Incubadoras de empresas son: 2004, 2007 y 2009. Sin embargo en términos relativos de 2004 a 2006, se registran las mayores tasas de crecimiento en cuanto al número de empresas generadas por año, esto en congruencia con el incremento también del número de empleos generados, que se observa en los años correspondientes de 2004 a 2007. Como puede verse, en los años en los que se registra un mayor número de incubadoras, también es mayor el número de empresas y de empleos que se generan.

En los años posteriores a 2007 se registran incrementos menores en cuanto a empresas y empleos, así como en 2009, año en que el número de incubadoras e nuestro país no registra ningún incremento, lo cual se ve reflejado en la cifra del número de empresas que es de (-411) con respecto al año anterior, al igual que el crecimiento del número de empleos que es de un poco del 20%, en ese año.

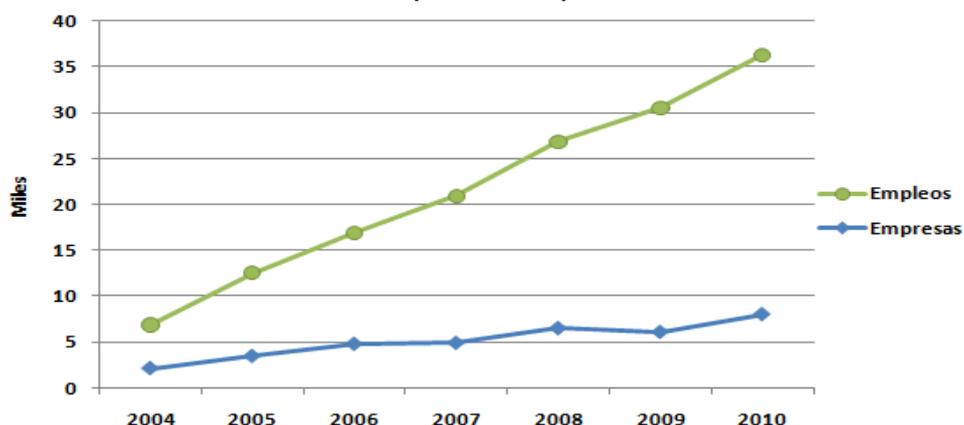
Es importante mencionar que el número de empresas creadas de 2009 a 2010, es significativo (1960 empresas), no obstante el incremento en el número de empleos es menor a los años anteriores, esto debido a que en nuestro país como pudo verse en el Capítulo II, la mayoría de las empresas que conforman la estructura empresarial actual de nuestro país, son de tamaño micro, es decir que; de acuerdo a lo argumentado por Eduardo Sojo Aldape, presidente del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). "Hay una atomización de las unidades económicas del país, pues se han venido

haciendo más pequeñas”; lo que se traduce en, que actualmente la mayoría de las unidades económicas del país son de tamaño micro, de entre uno y 10 personas. Siendo las siguientes actividades las más representativas de este sector de empresas:

- Comercio al por menor de abarrotes y alimentos.
- Restaurantes de autoservicio, comida para llevar y otros restaurantes con servicio limitado.
- Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones.
- Comercio al por menor en tiendas de autoservicios.
- Elaboración de productos de panaderías y tortillas.

Gráfica 4.2.2

Empresas y empleos generados (2004-2010)



Fuente: Elaboración propia con cifras de la SE.

En la República Mexicana, las Entidades que cuentan con mayor número de incubadoras de empresas son: Distrito Federal, Veracruz, Edo. De México y Sinaloa.

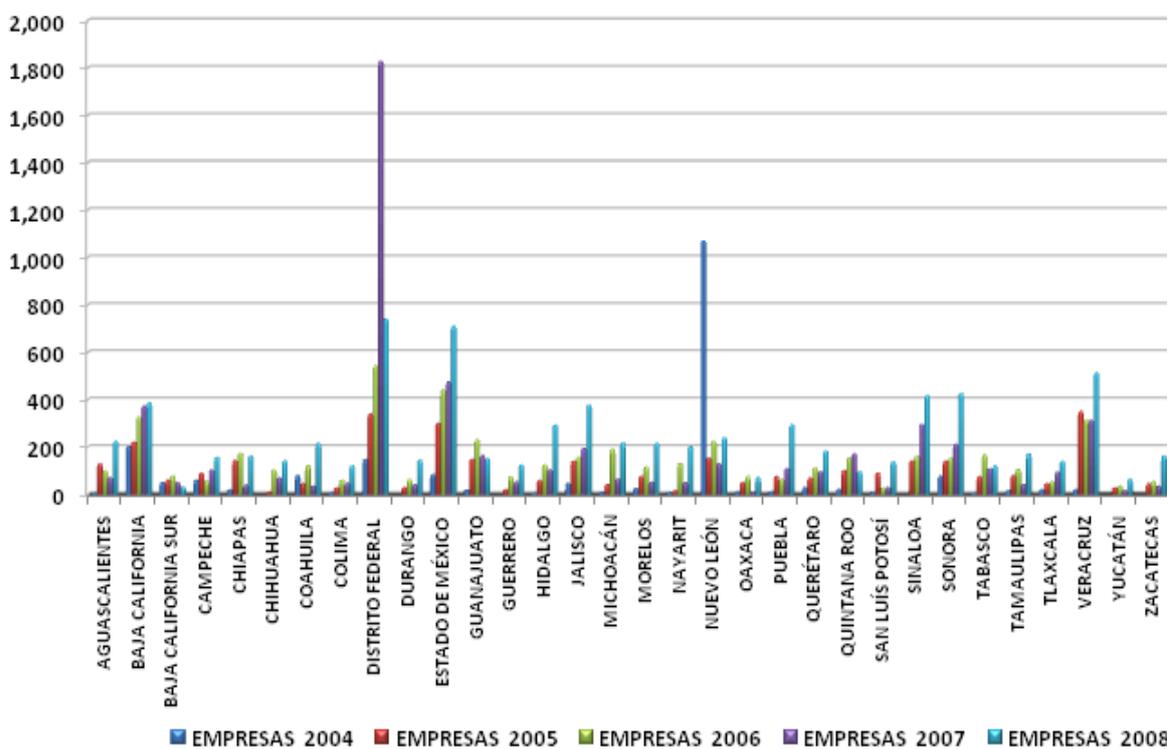
Cuadro 4.2.3

Estados de la República Mexicana en los que se encuentra el mayor número de incubadoras de empresa, según el tipo de Incubadora de empresas		
Negocios Tradicionales	Tecnología Intermedia	Alta Tecnología
Distrito Federal (18)	Estado de México (13)	Estado de México (13)
Veracruz (16)	Veracruz (24)	Distrito Federal (18)
Estado de México (11)	Chihuahua (14)	Jalisco (11)
Sinaloa (11)	Sonora (14)	Nuevo León (2)
Baja California (11)	Jalisco (11)	
Michoacán (10)		

Fuente: Elaboración propia con de acuerdo a información del SNIE, 2011.

De acuerdo a la siguiente gráfica podemos observar que el Distrito Federal es la entidad en la que se generan más empresas a través de las incubadoras, siendo importante mencionar que esto en gran parte se debe a que en el Distrito Federal la mayoría de las incubadoras son de Negocios Tradicionales y estas generan un mayor número de empresas, ya que este tipo de incubadoras tiene como objetivo establecido en su primer año de operación crear 15 empresas, 30 a los 2 años y 40 empresas de los 3 en adelante. En la gráfica siguiente se puede ver que el 2007 fue el año en el que se crearon un mayor número de empresas en el Distrito Federal.

Gráfica 4.2.3
Número de empresas creadas por Entidad Federativa (2004-2008)



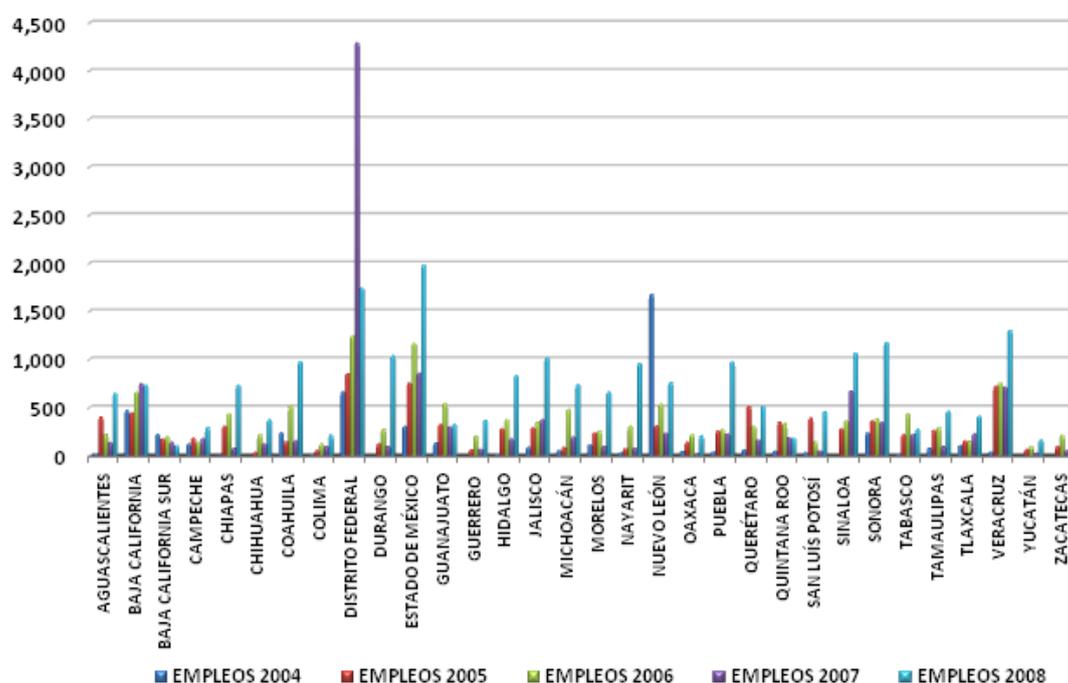
Fuente: SNIE.

Otras entidades como el Estado de México y Baja California también presentan a través de los años, una tendencia creciente del número de empresas. También Nuevo León y Veracruz son Estados que generan buen número de empresas, pero que han tenido tendencias fluctuantes ya que como se muestra en la gráfica, el Estado de

Nuevo León en 2004 registro una importante cantidad de empresas generadas, siendo que en años posteriores también se tuvieron cifras importantes, pero no semejantes o superiores a ese año.

En la siguiente gráfica, se puede corroborar que los Estados que tienen un mayor número de incubadoras, también son quienes generan un mayor número de empleos derivados de la creación de empresas, en beneficio de la población y que en congruencia con el Capítulo II, son las Entidades con mayor número de habitantes.

Gráfica 4.2.5



Fuente: SNIE.

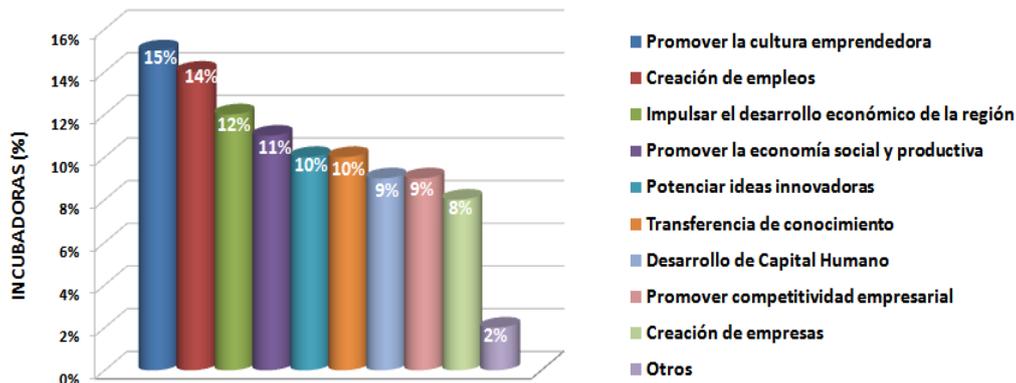
En cuanto al funcionamiento que tienen las Incubadoras de nuestro país, podemos decir que no se cuenta con información al respecto, pero con la finalidad de mostrar características principales de las incubadoras de empresas se tomara a consideración la información del Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, que ofrece el SNIE¹⁰³:

¹⁰³En <http://www.siem.gob.mx/snief/CoberturaSNIE.asp> fecha de consulta 7 de marzo de 2011.

En la siguiente gráfica podemos apreciar que entre los principales objetivos de las incubadoras en nuestro país se encuentran; el promover una cultura emprendedora, la creación de empleos e impulsar el desarrollo económico de la región.

Gráfica 4.2.7

Principales objetivos de las incubadoras de Empresas en México

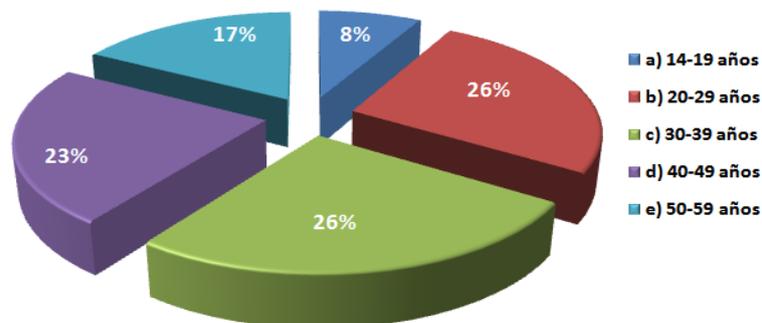


Fuente: Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, 2009.

La siguiente gráfica de pastel, muestra el rango de edades de emprendedores atendidos por las incubadoras de empresas en nuestro país. La mayoría de los emprendedores se encuentran entre los 20 y 40 años de edad, aunque un porcentaje importante de personas emprendedoras se localizan en el rango de 40 a 49 años. Es importante también mencionar que el 60% de empresas que atienden las incubadoras pertenecen a hombres y el 40% restante a mujeres.

Gráfica 4.2.8

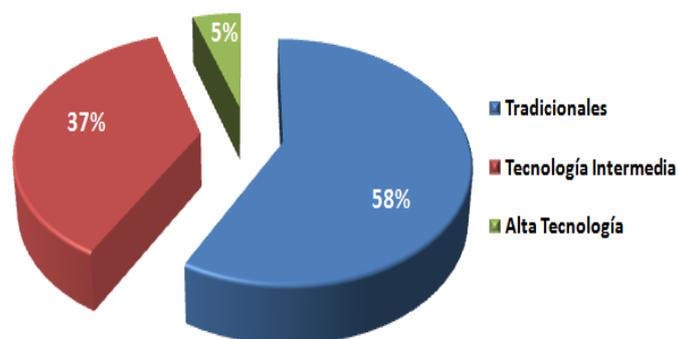
Rango de edad de emprendedores, atendidos por incubadoras de empresas en México.



Fuente: Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, 2009.

En la siguiente gráfica podemos observar que de las empresas atendidas por las Incubadoras, la mayoría de ellas son de Negocios Tradicionales y que en contraste se atiende un porcentaje mínimo de empresas de Alta Tecnología. Como se mencionaba en el Capítulo II, la mayoría de las empresas en nuestro país, se encuentran en los sectores correspondientes al Comercio y los Servicios y son de tamaño micro y pequeñas, las empresas que en su mayoría se enfocan en los Negocios Tradicionales.

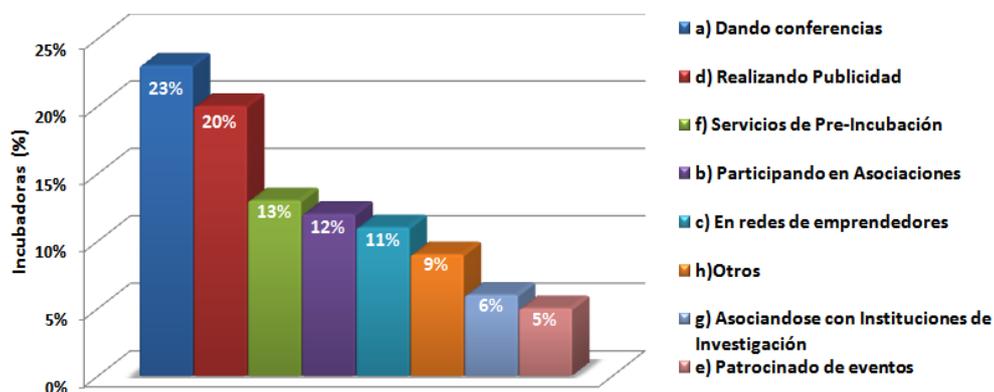
Gráfica 4.2.9
Empresas atendidas por las incubadoras de empresas



Fuente: Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, 2009.

En las siguientes gráficas podemos observar cuales son las actividades principales a las que acuden las Incubadoras de empresas a fin de motivar a los emprendedores a incubar sus negocios, los criterios de selección de emprendedores por parte de las Incubadoras para ingresar al proceso de incubación, así como los requerimientos que necesitan para graduarse, al finalizar el proceso.

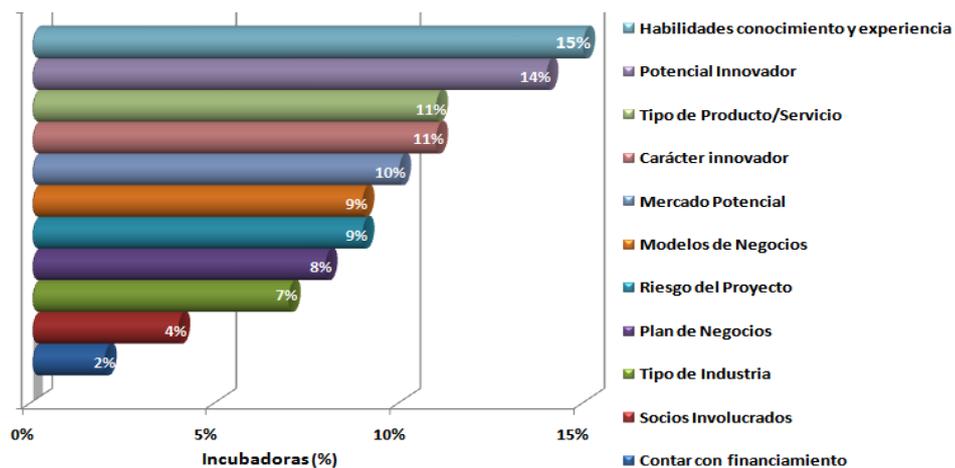
Gráfica 4.2.10
Formas en las que las incubadoras de empresas captan a sus clientes.



Fuente: Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, 2009.

Los principales criterios que las Incubadoras de empresas toman en cuenta para seleccionar a los emprendedores que iniciaran con el proceso de incubación de sus empresas son: Habilidades, conocimientos y experiencia, potencial innovador, carácter innovador y tipo de producto o servicio.

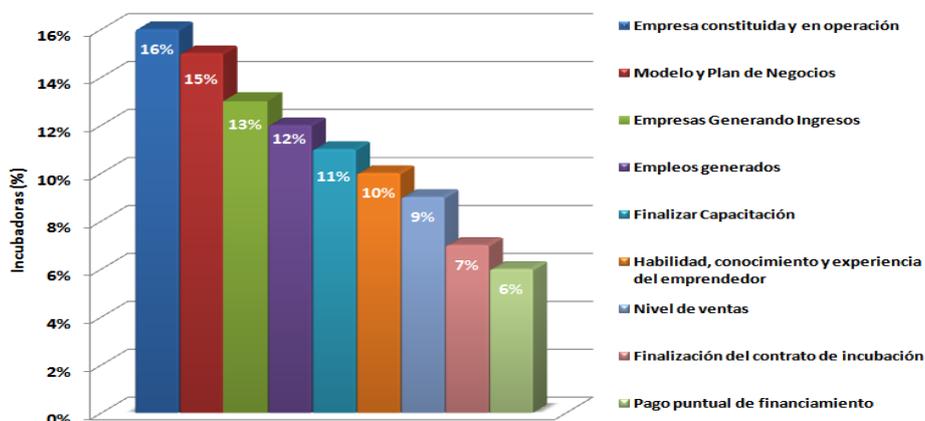
Gráfica 4.2.11
Criterios para selección de emprendedores.



Fuente: Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, 2009.

Los criterios que se toman en cuenta para graduar a los emprendedores son: empresa constituida y en operación, modelo y plan de negocios y empresa generando ingresos.

Gráfica 4.2.12
Principales criterios para graduar a los emprendedores

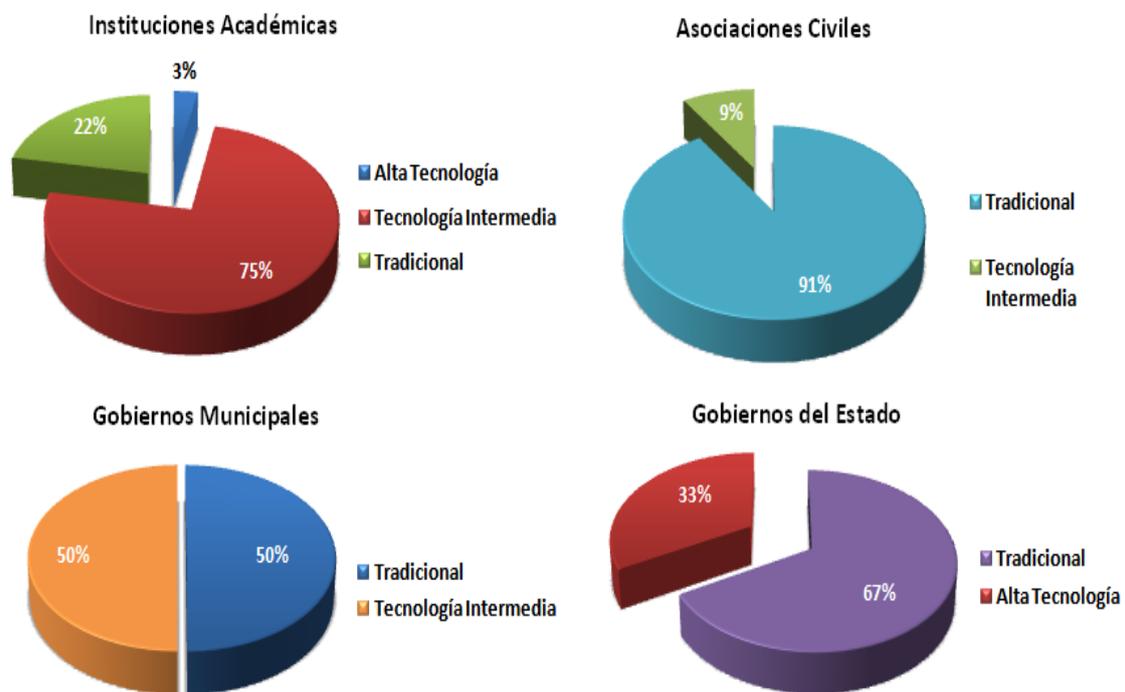


Fuente: Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, 2009.

En la siguiente gráfica puede verse que el apoyo a Incubadoras de Negocios Tradicionales por parte de Asociaciones Civiles, Instituciones Académicas, Gobiernos Municipales y Gobiernos del Estado es más factible de obtener, mientras que para las incubadoras de Tecnología Intermedia las Instituciones Académicas y los Gobiernos Municipales son quienes principalmente aportan recursos para su establecimiento. También pudiéndose observar que exclusivamente en el país las Instituciones Académicas y los Gobiernos de los Estados son quienes proporcionan recursos a las Incubadoras de Alta Tecnología.

Gráfica 4.2.13

Porcentaje de apoyo que reciben las incubadoras de empresas en México



Fuente: Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, 2009.

Es importante resaltar que a pesar de ser la publicidad que realizan las incubadoras una de las principales formas para captar a los emprendedores, aún sigue estando presente en la mayoría de ellos el desconocimiento de las actividades propias de una Incubadora de Empresas, así como lo que implica llevar a cabo un proceso de incubación de empresas, debido a que la difusión de estas instituciones, aun es escasa en el país.

Resultados del levantamiento en campo de un cuestionario realizado a 800 empresas¹⁰⁴, con el propósito de indagar sobre la valoración de los efectos que se tuvo sobre el apoyo recibido por parte de las Incubadoras de Empresas a través del Fondo PYME, nos muestran el impacto, en diferentes ámbitos de las organizaciones:

Gráfica 4.2.14

**Porcentaje de empresas que reconocen impacto
Tipo de apoyo Incubación**



Fuente: Evaluación Integral 2008-2009 del Fondo de Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo Pyme), 2009.

De acuerdo con los datos de la gráfica anterior; un poco más del 60% de las empresas encuestadas, mencionaron que el apoyo brindado por las Incubadoras de empresas, reflejaron un incremento en sus ventas, así como en más de la mitad de las empresas, se pudo ampliar el ámbito geográfico de la empresa, contratar especialistas para organizar mejor la empresa y pagar un mejor salario a los empleados. Los ámbitos en los que se requiere fortalecer a las empresas son en el de la exportación y las cadenas productivas con empresas más grandes.

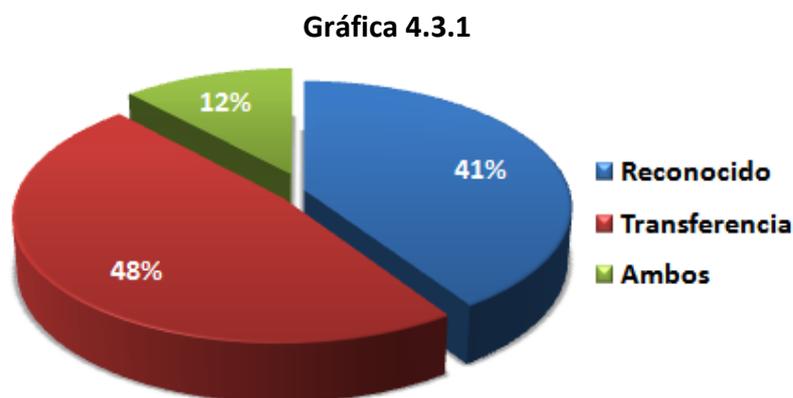
¹⁰⁴ Evaluación Integral 2008-2009 del Fondo de Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo PYME), realizada por el ITESM, 2009.

4.3 Importancia de un modelo de incubación.

La incubación de empresas es un proceso organizado en condiciones controladas para minimizar riesgos, dirigido a prestar soporte a nuevos emprendedores, procurando acelerar el desarrollo exitoso de sus empresas nacientes, creando la oportunidad de desarrollar sus propias ideas innovadoras, o dar inicio a nuevos productos en empresas ya establecidas. En resumen puede decirse que un modelo de incubación está integrado por el conjunto de actividades ordenadas en secuencia lógica, describiendo la dinámica, los actores, el tiempo de ejecución, así como el espacio.

De acuerdo con la Secretaría de Economía, para constituirse como Incubadora de Empresas, se debe contar con una modelo de incubación, el cual debe ser reconocido por dicha Secretaría y puede ser propio de la institución que establecerá la incubadora o adquirido mediante una transferencia del modelo, por parte de otra institución.

Los Resultados del monitoreo y evaluación de incubadoras de empresas en México, muestran que más de la mitad de las incubadoras adquieren su modelo de incubación mediante transferencia.



Fuente: Resumen de resultados del monitoreo y evaluación de Incubadoras de empresas en México, 2009.

En nuestro país existen aproximadamente un poco más de 25 modelos de incubación de negocios reconocidos por la Secretaría de Economía, a continuación se presentan los modelos de incubación, de acuerdo al tipo de negocios, que además de ser reconocidos por la SE son factibles de ser transferidos a instituciones que también desean operar una Incubadora de Empresas.

Modelos de Incubación reconocidos para Transferencia		
Tradicional	Tecnología Intermedia	Alta Tecnología
Centro Juvenil Empresarial	Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT-SEP)	Instituto Politécnico Nacional
CIEA de Aguascalientes	INCUBASK (Universidad Autónoma del Estado de México, Campus Tecámac)	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)
EMPRESER de México A.C.	Instituto Politécnico Nacional	Universidad de Sonora TXTEC, A.C.
Incubaempresas A.C.	Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)	
Instituto Politécnico Nacional	Modelo de Incubación de Negocios Electrónicos y Tecnología de la Información de la UNITEC	
Modelo de Incubación de Fundación Proempleo	Universidad de Sonora TXTEC, A.C.	
New Ventures		

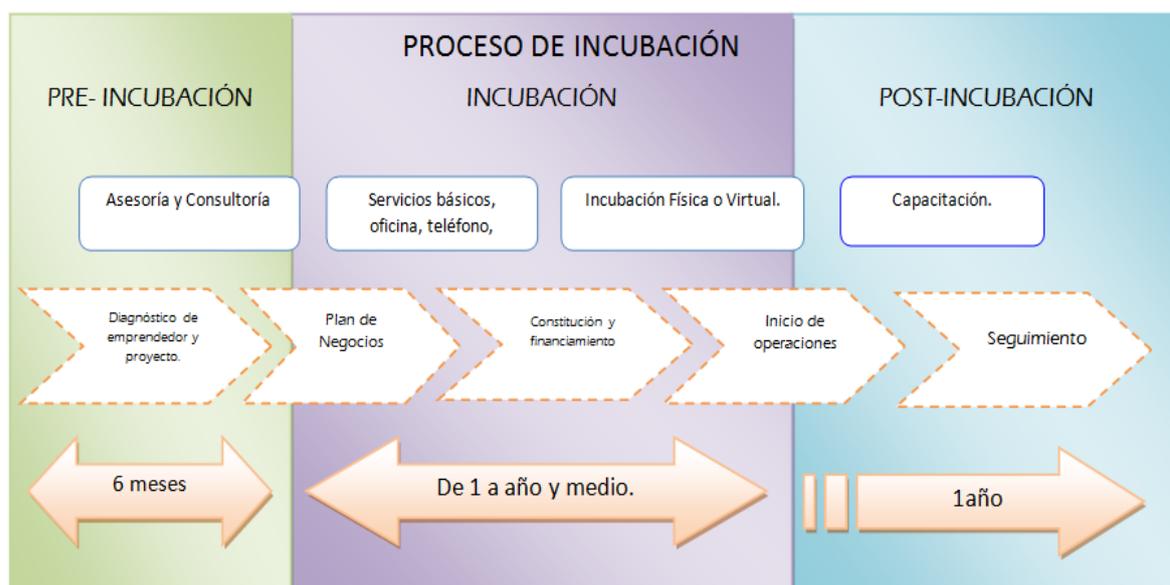
Fuente: SNIE, 2011.

4.3.1 Etapas de incubación.

Para llegar a la puesta en marcha y permanencia de un negocio, se tiene que pasar por varias etapas, indispensables para su futuro éxito, la mayoría de los modelos de incubación de empresas en general están constituidos por tres etapas: pre incubación, incubación y post incubación, con el objetivo de facilitar al emprendedor el proceso de creación, implantación, operación y desarrollo de la empresa.

La finalidad principal de tales modelos, no importando el tipo de negocio (Tradicional, Tecnología Intermedia o Alta Tecnología), es la de incubar empresas con gran potencial de crecimiento, innovadoras, capaces de generar empleos de alto rendimiento y que puedan propiciar y derramar en el mediano y largo plazo beneficios sociales y económicos, sirviendo como base de apoyo para la solución de los problemas de las MIPYMES en las primeras etapas de su desarrollo.

Ilustración 4.3.1.1
Proceso de Incubación



Fuente: Elaboración propia.

Las etapas que componen el proceso de incubación, son las siguientes:

Pre incubación.

La etapa de pre incubación es una etapa prioritaria, el objetivo de esta, es identificar el perfil del emprendedor y el potencial de los proyectos para convertirse en empresas formales por medio de capacitación y consultoría especializada.

En la mayoría de las incubadoras de empresas de nuestro país, los requisitos para ingresar a la incubadora que deben cubrir los emprendedores son:

- Edad mínima de 18 años (o contar con un aval).
- Con formación académica o sin ella. (varía de acuerdo al tipo de negocio)
- Con o sin experiencia.
- Presentar una idea propia y no ser producto de transferencia mediante franquicias, concesiones, etc.

Una vez identificados los perfiles del emprendedor y del proyecto se realiza un diagnóstico de las competencias del emprendedor y de rentabilidad del proyecto. Se valida el proyecto y el emprendedor realiza la defensa del mismo ante el comité de la incubadora encargado de evaluar el cumplimiento de las características establecidas

para ser una empresa incubada, si el resultado es positivo, el comité emite algunas recomendaciones y el emprendedor puede ingresar al programa de incubación, en caso de no ser validada su propuesta se sugiere integrarse a un programa de apoyo dentro de la incubadora, para reforzamiento y presentación posteriormente del proyecto.

La etapa de Pre incubación comprende la introducción de los incubandos al mundo de los negocios, proporcionándoles herramientas de conocimiento que les permitan identificar los pasos para iniciar, operar y consolidar un negocio. Así mismo se le dan a conocer los servicios que presta la incubadora y en qué consiste cada uno de ellos. De manera particular, en esta etapa, lo fundamental será la capacitación presencial por medio de asesorías personalizadas, talleres que de manera sencilla y comprensible, permitan a los emprendedores apropiarse de las herramientas de conocimiento y estar en posibilidades de ponerlas en práctica.

En el momento en el que el emprendedor ingresa al proceso de incubación, se le asigna un tutor y cuenta con los servicios de consultores que conforman la incubadora de empresas, mismos que proporcionaran sus servicios para construir el plan de trabajo con la finalidad de desarrollar el plan de negocios.

La toma de decisiones en la mayoría de las MIPYMES, no se hace bajo criterios profesionales, es por ello que los emprendedores, requieren necesariamente buscar herramientas que aseguren en una mayor proporción el obtener mayores beneficios y mejor toma de decisiones al invertir.

A diferencia de las grandes empresas que cuentan con la capacidad de contratar especialistas en cada área de su proyecto como contadores, mercadólogos, financieros, abogados y otros especialistas, lo que se traduce en una mayor probabilidad de éxito, las empresas de menor tamaño en su mayoría no tienen las posibilidades de contar con tales servicios y es aquí en donde surge la diferencia, llegando a considerarse erróneamente que solo es importante la elaboración de un Plan de Negocios para las grandes empresas. Sin embargo, este documento es indispensable para las MIPYMES también, pues muchos empresarios consideran el Plan

de Negocios como “la herramienta más poderosa” que pueda utilizarse para operar en la economía cambiante del mercado.

“La MIPYME puede equivocarse menos, pues no dispone de fondos suficientes para soportar el fracaso, un alto porcentaje del altísimo índice de mortandad de las MIPYMES se debe a la patología congénita de no realizar la inversión adecuada en la planificación estratégica necesaria para su funcionamiento”, siendo por ello que sin un adecuado Plan para integrar y convertir las visiones empresarias en acciones adecuadas, la MIPYMES seguirán fracasando¹⁰⁵.

La importancia de contar con un Plan de Negocios radica en que este documento es indispensable para cualquier empresa no importando el tamaño de esta, pues mediante esta herramienta se busca reducir el riesgo de fracaso. El plan de negocios permite describir el servicio ofrecido, estrategias del negocio y consideraciones financieras, por lo que en este documento se podrán corregir las deficiencias o problemas detectados antes de que sucedan en tiempo real, lo que proporciona una mayor certidumbre y por lo tanto seguridad a los emprendedores compensando de cierta forma su falta de experiencia, al iniciar su negocio. La etapa de Pre-incubación, se desarrolla en un plazo máximo de seis meses y finaliza con la elaboración del Plan de Negocios.

Incubación.

La etapa de incubación es la más importante del proceso ya que durante la misma el emprendedor recibirá gran cantidad de herramientas útiles para su desempeño como empresario. El área prioritaria de esta etapa es cristalizar el negocio a partir del plan de negocios. Facilitar la puesta en marcha de la nueva empresa mediante la asesoría para su constitución, la gestión de financiamiento y el buen inicio de operaciones es el objetivo de esta etapa.

¹⁰⁵ Malfitano Cayuela. Oscar. *La metodología del Plan Estratégico como soporte indispensable en la gestión de la Pyme y como metodología integradora de Contabilidad, la Administración y el Marketing*. Pág.9

En esta fase del modelo de incubación se apoya al incubando en la constitución formal de su empresa y en el análisis para la selección del esquema de financiamiento gubernamental y/o privados acorde a sus necesidades e intereses que permita el arranque de la empresa, en algunos casos las instituciones en las que se gestionan los recursos financieros no poseen un calendario estricto del otorgamiento de apoyos, ocasionando esto que la etapa de incubación sea mayor. Teniendo en cuenta también que la duración de esta varía de acuerdo al grado de madurez que haya alcanzado la empresa para sobrevivir en el mercado.

Es entonces que en esta etapa se da seguimiento a la aplicación de recursos económicos por parte del incubando, se documentan las inversiones realizadas y los ajustes necesarios para iniciar sus actividades productivas. También se realizará la gestión que consiste en los trámites necesarios para el registro ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público para dar inicio a las operaciones, comenzar con la producción del bien o servicio y la fase de comercialización.

Puede decirse que en la etapa de incubación se concentran los esfuerzos en disminuir los riesgos del nuevo negocio y fortalecerlo a través de apoyo experimentado, redes de contacto y una serie de servicios destinados a facilitar la implementación del proyecto. En esta etapa los incubados realizan el desarrollo de sus productos o servicios, las mejoras para la implementación y ejecución del plan de negocios, realizando las inversiones necesarias para iniciar la operación y la actividad comercial. Así también, reciben capacitación específica en temas de relevancia para la gestión de su negocio; de modo que se encuentren preparados para el momento de la salida del ambiente protegido de la incubadora.

El empresario ya desarrolla las actividades formales de la empresa y se le proporciona la infraestructura bajo la cual, la empresa puede tener acceso a herramientas, recursos y relaciones necesarios para su iniciación y posterior crecimiento. Esta etapa dura un año, sin embargo existen prorrogas de seis meses extras para aquellas empresas que necesiten de mayor tiempo antes de salir de la incubadora.

Post-incubación.

Esta etapa del proceso de incubación inicia después de la graduación del incubando y su fin es inconcluso, ya que la incubadora deberá estar pendiente del desarrollo y los cambios que lleven a cabo los negocios hasta que lleguen a ser empresas sólidas. Así, esta etapa consiste en dar seguimiento y monitoreo del funcionamiento y operación de las empresas egresadas con la finalidad de ayudarlas a mantenerse exitosamente en su mercado y procurar también trabajar con el emprendedor en su actualización y enterarlo de las oportunidades probables que pueda tener como egresado de la incubadora a través de medios electrónicos.

Las actividades que la incubadora realiza durante esta etapa son:

- Realizar visitas para dar asesorías personalizadas y especializadas.
- Invitar a los emprendedores a un proceso de formación continua.
- Obtener la información sobre el desempeño de la empresa para determinar si está lista para terminar el proceso de incubación.
- Que sean empresas con visión y responsabilidad social.

Cuando esto ocurre, se inicia un proceso de seguimiento por parte de la incubadora, con el fin de mejorar el negocio continuamente, de modo que la nueva empresa no se desvincula totalmente. A través del seguimiento que la incubadora de empresas otorga, se brinda al emprendedor, capacitación, asesoría, consultoría y soporte en áreas especializadas.

El termino del proceso de incubación aproximadamente puede ser al final de un año de seguimiento y que la empresa este por arriba de su punto de equilibrio estimado.

Como se mostro en el sub capitulo anterior, los criterios que toman en cuenta, la mayoría de las incubadoras en nuestro país, para graduar a los emprendedores son:

- Nivel de ventas.
- Pago Puntual de financiamiento.
- Empresa Constituida y en operación.
- Habilidad, conocimiento y experiencia del emprendedor.
- Empleos generados.

4.4 Apoyos proporcionados para la creación y fortalecimiento de incubadoras de empresas, en México.

En México las incubadoras de empresas no pertenecen a la Secretaría de Economía, sin embargo a través del Fondo PYME se constituyen, fortalecen y consolidan las Incubadoras de empresas que integran el Sistema Nacional de Incubación de Empresas (SNIE), con apoyos¹⁰⁶ tales como:

Equipamiento e Infraestructura de Incubadoras de empresas.

Apoyo destinado a la adquisición de:

- Mobiliario y equipo de oficina.
- Equipo de capacitación, proyección y de comunicación.
- Rubros ligados a la operación de la incubadora.
- Actualización de hardware para equipos de cómputo.

Tabla 4.4.1

<i>Negocios Tradicionales</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo, especificando requerimientos técnicos. • Licencia de paquetería básica para computadoras.
<i>Tecnología Intermedia</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo, servidor, especificando requerimientos técnicos y condiciones para la instalación del cableado para comunicación de alta velocidad (Banda ancha o inalámbrica). • Licencia de paquetería básica y avanzada para computadoras. • Software especializado y seguridad en redes. • Equipo de laboratorio o talleres.
<i>Alta Tecnología.</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo de cómputo, servidor, especificando requerimientos técnicos y condiciones para la instalación del cableado para comunicación de alta velocidad (Banda ancha o inalámbrica). • Licencia de paquetería básica y avanzada para computadoras. • Software especializado y seguridad en redes. • Equipo especializado de laboratorio, talleres, plantas piloto y cuartos limpios.

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

¹⁰⁶ Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011 en: http://www.fondopyme.gob.mx/2011/docs_pdfs/MPPRE_FP2011.pdf fecha de consulta 9 de Marzo del 2011.

Cuadro 4.4.1

Montos de Equipamiento.

	Negocios Tradicionales	Tecnología Intermedia	Alta Tecnología.
Monto máximo	\$300,000	\$1,500,000	\$5,000,000
Porcentaje máximo	60%		
Restricciones	Por ejercicio fiscal y por incubadora.		

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

Apoyo destinado a la construcción, adaptación y/o remodelación de instalaciones.

Se consideran casos como:

- Ampliación de instalaciones existentes en incubadoras, cuando la capacidad instalada no cubra la demanda de los proyectos incubados.
- Remodelación y/o modernización de la incubadora, cuando las necesidades de los proyectos a incubar lo requieran.
- Construcción básica para las instalaciones de la incubadora (sólo en casos excepcionales).

Cuadro 4.4.2

Montos de Infraestructura

	Negocios Tradicionales	Tecnología Intermedia	Alta Tecnología.
Monto máximo	\$200,000	\$700,000	\$3,000,000
Porcentaje máximo	35%		
Restricciones	Por ejercicio fiscal y por incubadora.		

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

Adquisición de Metodología.

Para la creación de una Incubadora de empresas, es indispensable que la institución que desea crearla, presente un Estudio de Factibilidad ante la Secretaría de Economía y que este sea aprobado por el Comité Interno, además de tener en cuenta que para que la institución puede contar con un modelo de incubación, este deberá ser primero reconocido por la SE, o en su defecto la institución puede adquirir un modelo reconocido por la Secretaria de Economía y autorizado para ser transferido.

El concepto de transferencia del modelo, se refiere al apoyo destinado a la adopción de un modelo exitoso de incubación de empresas reconocido por la dirección General de Capacitación e Innovación Tecnológica de la SPYME para instituciones que deseen instalar una incubadora.

Cuadro 4.4.3

Transferencia del Modelo.

	Negocios Tradicionales	Tecnología Intermedia	Alta Tecnología.
Monto máximo	\$200,000	\$250,000	\$1,000,000
Porcentaje máximo	50%		
Restricciones	Por única vez y por institución beneficiada.		

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

Consultoría para empresas en proceso de formación en una incubadora.

Se refiere a apoyos destinados a la contratación de servicios profesionales y técnicos de consultoría, orientados al desarrollo de las habilidades de los emprendedores, para que concreten la creación de su empresa en una incubadora.

Cuadro 4.4.4

Consultoría para empresas en proceso de formación en una incubadora.

	Negocios Tradicionales	Tecnología Intermedia	Alta Tecnología.
Monto máximo	\$20,000	\$30,000	\$50,000
Porcentaje máximo	70%		
Restricciones	Por empresa.		

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

Consultoría para la evaluación y seguimiento a incubadoras de empresas y/o proyectos incubados.

Para incubadora: Apoyo destinado a la contratación de servicios profesionales y técnicos de consultoría para la realización de visitas de evaluación y seguimiento que permitan documentar el funcionamiento de las incubadoras de empresas de manera periódica.

Para seguimiento de empresas: Apoyo destinado a la contratación de servicios profesionales y técnicos de consultoría para el seguimiento a las empresas creadas en una incubadora durante 12 meses posteriores a su creación.

Cuadro 4.4.5

Consultoría para la evaluación y seguimiento a incubadoras de empresas y/o proyectos incubados.

	Negocios Tradicionales	Tecnología Intermedia	Alta Tecnología.	Restricciones
a) Para incubadora		\$15,000		Por incubadora, por ejercicio fiscal
b) Para seguimiento de empresas	\$15,000	\$20,000	\$15,000	Por empresa y por única vez
Porcentaje máximo			90%	

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

Promoción y realización de eventos de emprendedores e incubadoras, en territorio nacional e internacional.

Apoyos destinados para la promoción y realización de eventos que permitan sensibilizar a la población sobre la cultura empresarial, así como la promoción de los Programas de Incubación de Empresas y Emprendedores en territorio nacional e Internacional.

Tabla 4.4.2

Concepto	Especificaciones
Sede	Renta de sede para evento, habilitación de áreas para evento.
Renta de equipo	Renta de equipo para evento, audio, video, cómputo, mesas, sillas.
Contrataciones	Honorarios profesionales, servicio de vigilancia, servicios de limpieza, servicio de cafetería.

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

Consultoría para el fortalecimiento, consolidación y certificación.

Apoyos destinados a la realización de diagnósticos e implementación de acciones correctivas; relacionados con las incubadoras de empresas, cuyo objetivo contribuya a:

- La generación de conocimientos, metodologías o formulación de propuestas concretas de acción para elevar la competitividad de las incubadoras de empresas.
- La innovación del proceso de incubación.
- Obtener información especializada que permita formular una norma de calidad para lograr la certificación de las incubadoras de empresas.

Cuadro 4.4.6

Consultoría para el fortalecimiento, consolidación y certificación.

	Negocios Tradicionales	Tecnología Intermedia	Alta Tecnología.
Monto máximo	\$150,000		
Porcentaje máximo	80%		
Restricciones	Por incubadora y por única vez.		

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

Como puede verse, existen diferentes tipos de apoyo para las Incubadoras de empresas, que brinda la Secretaría de Economía, pero para que estas sean susceptibles de recibirlos es necesario que cumplan con los estándares de desempeño establecidos por la Unidad Administrativa a cargo del Programa Nacional de Emprendedores de la Secretaría de la Pequeña y la Mediana Empresa (SPYME).

Para determinar si la Incubadora de empresas cumple con el estándar requerido, se toman en cuenta los siguientes aspectos:

- 1. Tipo de incubadora:** Tradicional, Tecnología Intermedia o Alta Tecnología, de acuerdo al oficio de reconocimiento que le haya expedido la Unidad Administrativa a cargo del Sistema Nacional de Incubación de Empresas (SNIE).
- 2. Años de operación:** se determina a partir del año en que inicia operaciones.

- 3. Empresas constituidas, en operación y que generan empleos:** se tomará en cuenta el resultado del ejercicio inmediato anterior y la estimación promedio para el presente ejercicio.

Cuadro 4.4.7

Estándar de creación de empresas

Tipo de Incubadora/Años en operación.	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3 en adelante
Tradicional	10	15	30	40
Tecnología Intermedia	5	10	15	20
Alta Tecnología.	3	5	7	10

Fuente: Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011.

Como pudo verse en este apartado, la Secretaría de Economía otorga diferentes apoyos para la creación y fortalecimiento de las incubadoras existentes, sin embargo, este tipos de apoyos llega a ser insuficiente, pues el recurso financiero no es constante y los recursos destinados para que las Incubadoras promocionen sus servicios son limitados, esto sin mencionar la falta de apoyos municipales y estatales. Siendo entonces que la recepción de apoyos fuera de tiempo, imposibilita en muchos casos a las Incubadoras, para seguir brindando sus servicios oportunamente.

En nuestro país, como se menciona anteriormente, las Incubadoras de Negocios Tradicionales reciben apoyo por parte de las Asociaciones Civiles, los Gobiernos Municipales y Gobiernos del Estado. A diferencia de las Incubadoras de Negocios Tradicionales, las de Tecnología Intermedia y Alta Tecnología son apoyadas especialmente por las Instituciones Académicas. En el país en comparación con los países en los que se tiene un mayor avance en el tema de la Incubación de empresas, se cuenta con un menor número de Incubadoras de Empresas de Alta Tecnología, además de que aún son pocas las Instituciones Académicas en México que cuentan con una Incubadora de Empresas o tienen vinculación con alguna de ellas.

4.5 Importancia de la vinculación Incubadora con instituciones educativas (Universidades).

En la época actual, es importante que las instituciones de Educación Superior, enfoquen sus esfuerzos a brindarles una plataforma de desarrollo a sus egresados. En nuestro país en el desarrollo de la pequeña y mediana empresa, principalmente de intermedia y alta tecnología, el sector universitario juega un papel crucial, esto debido a que una gran proporción de las nuevas empresas tecnológicas que han surgido en los últimos años, son el resultado de las investigaciones científicas realizadas dentro de las universidades.

El apoyo básico para la incubación proviene en México de las universidades. La universidad, al transmitir conocimientos, proporciona a los emprendedores las herramientas básicas de su éxito. La formación de recursos especializados en la impartición de maestrías, diplomados, doctorados, etc., puede “participar en la gestión de una nueva cultura empresarial para la comunidad”. La universidad, como centro de enseñanza, tiene la responsabilidad de imprimir en el educando la conciencia de la importancia y “el valor de la tecnología [...] La universidad tiene la responsabilidad de imprimir a los educandos el interés de ser agentes de cambio”¹⁰⁷.

Como se menciona, es importante que a los estudiantes se les proporcione la capacidad de generar, transmitir y aplicar conocimientos propios de su profesión, para llevar a cabo el desarrollo e innovación de ideas de negocio, que a su vez brinden soluciones a necesidades sociales, al mismo tiempo que esto les permita insertarse exitosamente en el ámbito productivo; ya sea por medio de la creación de su propia empresa o del fortalecimiento de las existentes.

Con el propósito de favorecer la formación integral y continua del estudiante es necesario que se facilite su integración al entorno social de manera productiva, para que interactuando con la realidad obtenga nuevos conocimientos, siendo

¹⁰⁷ González, Consuelo et. al., *Incubadoras de Empresas de Base Tecnológica en México*, primera ed., Plaza y Valdés, México 1997 p.292.

indispensable que los alumnos, como los docentes, se involucren activamente en la solución de problemas reales de la sociedad, propiciando una cultura emprendedora

Históricamente, el papel que juegan las universidades en el contexto económico y social se ha venido transformando durante el transcurso de las décadas. En el caso de las universidades se han presentado constantes cambios en sus funciones a lo largo de la historia. Desde su función original de enseñanza, paulatinamente se han incorporado las funciones de investigación, desde mediados del siglo XIX, y transferencia de tecnología a las empresas ,añadida en el siglo XX, las cuales han cobrado una gran importancia, sobre todo en los últimos treinta años.

Esta propuesta ha sido documentada por Etzkowitz (1990) a través de lo que llama revoluciones académicas. La primera revolución académica se origina a fines del siglo XIX y principios del XX cuando paralelamente al desarrollo de la investigación universitaria, ciertas industrias como la química, eléctrica y electrónica fundaron laboratorios y departamentos dedicados a la investigación y desarrollo de nuevos productos. Esto alentó la investigación científica en el ámbito universitario y, al mismo tiempo, creó un mercado de trabajo para científicos y especialistas técnicos. La segunda revolución académica comenzó a gestarse en la década de los años setenta y prevalece hasta la actualidad; en ella inicia la transformación del papel de los científicos hacia la profesionalización de la investigación y la creación de conocimiento con fines prácticos. En esta segunda revolución, el conocimiento generado al interior de universidades es interpretado y revalorizado desde un ángulo estratégico por las empresas, quienes tratan de obtener recursos y capacidades externas a ellas a través del estrechamiento de vínculos con universidades como fuentes de conocimiento, tecnología y recursos complementarios.¹⁰⁸

Etzkowitz (1993) afirman que se está presenciando la segunda revolución académica, cuyo eje se encuentra en la comercialización del conocimiento generado en las universidades.

¹⁰⁸ La vinculación entre la universidad y su entorno: el caso de “Incuba Neza” una incubadora de empresas de reciente creación de la UAEMex en:
http://octi.guanajuato.gob.mx/sinnco/formulario/MT/MT2010/MT2/SESION2/MT22_EROSALESE_041.pdf
df fecha de consulta: 30 de Marzo de 2011.

Siguiendo lo anterior podemos decir que las universidades brindan educación que posteriormente se comercializara en forma de productos o resultados de investigación que se usaran por la comunidad científica e industrial, así como asesorías por parte de la academia hacia la industria. En nuestro país de acuerdo con las autoras Consuelo González y Flor de María Balboa, las primeras incubadoras en México, surgieron a iniciativa de investigadores y profesores de universidades, esto significando que las incubadoras se han orientado en mayor medida a responder inquietudes de científicos que a intereses de empresarios. Siendo así que una de las principales características de las incubadoras universitarias de nuestro país es que los proyectos empresariales que se incuban generalmente siguen la vía de científicos que intentan la comercialización de sus productos, resultado de sus investigaciones.

De acuerdo a lo anterior, podemos ver la transformación que se presenta en las universidades teniendo una participación más activa, traspasando fronteras universitarias en busca de tener vinculación con otras organizaciones externas con la finalidad de convertir sus diseños en productos y obtener recursos derivados de la venta tanto de productos y servicios que se generan al interior de las universidades.

En términos conceptuales, no existe una definición única de vinculación universitaria, el punto de convergencia radica en la idea de conceptualizar la vinculación como fenómeno positivo y deseable derivado de un conjunto de relaciones que existen (o deben de existir) entre la universidad y la sociedad de la cual forman parte¹⁰⁹.

Una forma de expresión de la vinculación universitaria son las incubadoras, las cuales tienen como objetivo favorecer el nacimiento de nuevas empresas a través de proporcionar soporte gerencial, financiero o de infraestructura. Además como surgen al interior de las universidades o en áreas cercanas a ellas, poseen la ventaja de acceder a conocimiento especializado. La vinculación entre incubadora y universidad, otorga a esta última el papel de organización emprendedora puesto que fomenta la creación de empresas, mediante las incubadoras universitarias, generando a personal de la misma institución especializado en la incubación de nuevos negocios,

¹⁰⁹http://octi.guanajuato.gob.mx/sinnco/formulario/MT/MT2010/MT2/SESSION2/MT22_EROSALESE_041.pdf fecha de consulta: 30 de marzo de 2011.

colaborando por ende en la generación de empresas que den como resultado la creación de empleos, lo que ayude a contrarrestar así uno de los principales problemas de la economía, el desempleo.

Algunos autores como (Bueno, 2007; Casas et al., 2008; Sutz, 1997) ¹¹⁰ consideran que la universidad en la actualidad tiene una tercera misión, siendo la primera, representada por la docencia; la segunda, por la investigación; y la tercera por el papel que asumen al vincularse más estrechamente con la sociedad y sus necesidades. Bueno (2007) propone tres líneas de acción para lograr la “tercera misión” universitaria. En primer lugar, extender las actividades tradicionales de enseñanza e investigación científica hacia la investigación aplicada en beneficio de la sociedad. En segundo lugar, colaborar con otros agentes relacionados con la ciencia y la tecnología para concretar la visión de universidad como espacio de innovación y; finalmente, en tercer lugar, otorgar mayor importancia a la función de la universidad como emprendedora, creadora de valor y empleo a través de la comercialización tecnológica y la creación de empresas incubadas.

Bueno, sintetiza la propuesta de *universidad innovadora* mediante la construcción de un triángulo. Esta proposición se esquematiza como sigue:

Figura 4.5.1

La tercera misión de la Universidad.



Fuente: Bueno (2007)

El triángulo recoge las tres misiones fundamentales de la universidad: educación superior, investigación e innovación; así como también incluye las políticas necesarias

¹¹⁰ En <http://www.madrimasd.org/revista/revista41/tribuna/tribuna2.asp> fecha de consulta 2 de Abril de 2011.

para concretizar la “tercera misión” universitaria. En el centro del triángulo se encuentra la universidad ya que es la encargada de dirigir el proceso de transferencia de conocimiento hacia la generación de innovación. Asimismo, la construcción del triángulo implica cambiar la orientación del sistema educativo hacia la formación de profesionales que dirijan y asesoren los procesos de investigación, desarrollo e innovación, así como la incorporación de una visión de universidad orientada al emprendimiento, la innovación y la cooperación social.

La relación con la universidad beneficiará al sector productivo en la medida que haga posible que este sector cuente con una base tecnológica en constante evolución, que le permita estar permanentemente a la cabeza de la innovación, tanto en sus procesos y productos, como en sus métodos de trabajo y de organización. Para lo cual, el sector productivo debe ver a la universidad como una fuente confiable y segura de tecnología capaz de elevar la competitividad y la ganancia de las empresas, que le asegure que habrá un flujo adecuado de investigadores, suficientemente entrenados para desarrollar y transferir tecnologías¹¹¹.

Es importante mencionar que la vinculación incubadora de empresas-universidad, trae beneficios para ambos, ya que el objetivo de la vinculación, desde el punto de vista de la universidad, debe entenderse como el mecanismo que ayuda a elevar la calidad de la investigación y de la docencia universitarias y a lograr su mejor integración con las necesidades sociales. Además de formar profesionistas, que se identifiquen con la realidad y ofrezcan soluciones a problemas reales.

Por otra parte las empresas que son incubadas en las incubadoras universitarias, tienen la ventaja de elevar su competitividad en el mercado a través del incremento de la productividad de procesos que aseguren una mayor producción de bienes y servicios por medio de la tecnología transferida desde la universidad, que corresponde en la mayoría de los casos a innovaciones tecnológicas que aseguran productos de mejor calidad y de menores costos.

¹¹¹ Patricia Acuña, Vinculación Universidad – Sector productivo., ed. ANUIES., Julio-Septiembre, México 1993.

Conclusiones.

Con fundamento en el presente trabajo, se puede concluir que las Incubadoras de empresas juegan un papel sumamente importante en la creación desarrollo y fortalecimiento de las empresas de las principales economías del mundo, así como de México, principalmente en beneficio de la MIPYMES, pues la mayoría de las empresas que integran la estructura empresarial del país, pertenecen a este sector. Siendo que la mayoría de los negocios que se incuban en el país, son de Negocios Tradicionales y de Tecnología Intermedia.

Como pudo verse las MIPYMES son pieza clave para cualquier economía, por lo que es importante brindar las herramientas necesarias a las empresas que apenas están por crearse, así como a las empresas que se encuentran establecidas, propiciando que el alto índice de cierres prematuros que se tiene actualmente, disminuya, además de apoyar la capacidad de emprender negocios y generar empleos.

De acuerdo con el enfoque de las Incubadoras de Empresas desde la concepción del Sistema de Desarrollo Emprendedor, que nos menciona que las incubadoras de empresas surgen en el marco de la creencia que el funcionamiento de las fuerzas del mercado no es suficiente para lograr el surgimiento y la supervivencia de nuevas micro y pequeñas empresas, se puede concluir que las incubadoras de empresas juegan un papel importante al propiciar el nacimiento y crecimiento de emprendimientos, facilitándoles los recursos y servicios necesarios con los que no cuentan los emprendimientos en sus inicios.

Como se menciona en el presente trabajo, en nuestro país el tema de Incubación de empresas es muy reciente, debido a que se tiene un atraso del orden de 20 años y el Sistema de Incubación que actualmente las integra es de reciente creación, a pesar de ello, estas instituciones tienen presencia en la mayoría de los Estados de la República y como se pudo constatar, durante los primeros años de establecimiento del Sistema, se crearon el mayor número de Incubadoras, las cuales generaron un número favorable

de empresas y empleos, registrando tasas de crecimiento positivas en congruencia con el aumento en el número de Incubadoras.

Sin lugar a duda la forma de emprender un negocio en la actualidad es diferente y el poder convertir sus ideas en proyectos y después en realidades, es uno de los principales retos a los que se enfrentan los emprendedores, por lo que es aquí donde la Incubadora es pieza clave para su formación, ya que el emprendedor necesita ir adquiriendo conocimientos y experiencia con la finalidad de establecer y desarrollar su negocio, siendo fundamental que cuente con la asesoría por parte de personal capacitado, teniendo en cuenta lo importante que es la realización de un Plan de Negocios, que le sirva como una herramienta guía, además de contar con asesoría en diversos ámbitos como la gestión de la empresa, producción y comercialización, lo cual puede encontrar en los servicios que las Incubadoras de empresas ofrecen , ya que estas cuentan con una metodología de incubación a seguir, con el objetivo de preparar a los emprendedores para su integración y permanencia en el mercado.

Aunque la principal materia prima de las Incubadoras de empresas son los emprendedores, la mayoría de ellos desconoce las actividades propias de una Incubadora de Empresas, así como lo que implica llevar a cabo un proceso de incubación de empresas, esto debido a que la difusión de estas instituciones, aun es escasa en el país, sin mencionar que los apoyos que reciben las Incubadoras de empresas, en su mayoría llegan a ser insuficientes, pues el recurso financiero no es constante y la recepción de apoyos fuera de tiempo imposibilita en muchos casos a las Incubadoras para seguir brindando sus servicios oportunamente. Por lo anterior, es importante apoyar la creación de Incubadoras en el país y apoyar su permanencia, con la intención de que brinden un seguimiento adecuado de las empresas que han asesorado para su creación y mejora, contribuyendo en mayor medida al desarrollo y fortalecimiento de más empresas, siendo importante también que cuenten con una vinculación con Instituciones educativas, con el fin de contar con conocimiento especializado y por otra parte facilitar a los estudiantes su integración al entorno social de manera productiva, y que interactuando con la realidad obtengan nuevos conocimientos.

Bibliografía.

Bibliografía

ALARCON ACOSTA, César Augusto.2001, ***Al futuro con la microempresa: De país de desempleados a patria de emprendedores***, ed. Raíces: Quito-Ecuador, 281 pp.

ANGELES HERNÁNDEZ, Xavier. 2007, ***PYMES (Pequeñas y Medianas Empresas): modernización tecnológica o quiebra***, ed. Ediciones Fiscales ISEF: México; 120 pp.

BARDAN ESQUIVEL, Cuitláhuac, et al. 2002, ***Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México. Evolución, Financiamiento y Problemática***, Ed. Instituto de Investigaciones Senado de la República: México; 444pp.

CABELLO CHÁVEZ, Adalberto, et al.2007, ***Las MIPYMES en Latinoamérica: “Consecuencias de la Globalidad en la micro, pequeña y mediana empresa”***, Ed. (OLA) Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica: Latinoamérica; 259 pp.

CASABURI, Gabriel G.2001, ***Estrategias de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas***, ed. Eudeba: Buenos Aires- Argentina; 173 pp.

CASAS, Rosalba, et al. 1997, ***Gobierno, academia y empresas en Mexico: hacia una nueva configuración de relaciones***, ed. UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales: México; 346 pp.

CLERI, Carlos. 2007, ***El Libro de la PYMES***, ed. Granica: Buenos Aires: México: 143 pp.

FITA ORTEGA, Fernando. 1997, ***La pequeña y mediana empresa ante el ordenamiento jurídico-laboral***, Ed. Tirant lo Blanch; Valencia, España; 383 pp.

GARZA TREVIÑO, Juan Gerardo. 1995, ***Administración contemporánea: reto para la empresa mexicana***, ed. Alhambra: México, 1031 pp.

GÓMEZ MACÍAS, Margarita.2007, ***Las MIPYMES en Latinoamérica: “El futuro de las PYMES en el marco TLC”***, Ed. (OLA) Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica: Latinoamérica; 259 pp.

HAIME LEVY, Luis.2008, ***Visión empresarial integral: estrategias para la consolidación y crecimiento en tiempos difíciles***, ed. Ediciones Fiscales ISEF: México; 136 pp.

MALFITANO CAYUELA, Oscar. 2007, ***Las MIPYMES en Latinoamérica: “La metodología de plan estratégico como soporte indispensable en la gestión de la pyme y como metodología integradora de contabilidad, la administración y el marketing.”***, Ed. (OLA) Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica: Latinoamérica; 259 pp.

MENDEZ MORALES, José Silvestre. ***Economía y la empresa***, ed. Mc Graw-Hill: México; 361 pp.

MONTOYA MENDOZA, Alejandro J.2000, ***Formas de organización e innovación tecnológica en las pequeñas empresas***, Ed. Nacional Financiera: México; 206 pp.

PÉREZ HERNÁNDEZ, Pilar, et al. 2006, Análisis del Sistema de Incubación de empresas de Base Tecnológica de México, Primer Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación CTS+I: México; 14 pp.

RUEDA PEIRO, Isabel.2001, ***Las micro, pequeña y mediana empresas en México en los años noventa***, ed. UNAM, Instituto de Investigaciones Económicas; M.A. Porrúa: México; 78 pp.

RUÍZ DURÁN, Clemente 2004, ***Dimensión territorial del desarrollo económico de México***, ed. UNAM, Facultad de Economía: México; 302 pp.

SOTO PINEDA, Eduardo.2004, ***Las PYMES ante el desafío del siglo XXI : los nuevos mercados globales***, ed Thomson: México; 235 pp.

VAZQUEZ MIRELES, Rosalva. 2007, ***Las MIPYMES en Latinoamérica: “Las MIPYMES y la Administración de riesgos”***, Ed. (OLA) Organización Latinoamericana de Administración, Latinoamérica: Latinoamérica; 259 pp.

VAZQUEZ, Jorge Rubén. 2006, ***Dirección eficaz de PYMES: autodiagnóstico y planteamiento estratégico y control de gestión***, ed. Macchi: Buenos Aires- Argentina; 347 pp.

VILLARÁN, Fernando.2007, *El mundo de la pequeña empresa*, ed. MINCETUR: Perú; 196 pp.

Hemerografía.

ACUÑA, Patricia. 1993, "*Vinculación Universidad – Sector Productivo*", Ed. ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior: México, Julio-Septiembre Número de publicación 87.

LOMBERA, Manuel. 2008, "**Mexico un país de microempresas**" El Universal, México.

Internet.

- CNN en Expansión. Fecha de consulta 31 de Octubre de 2010, en: en: <http://www.cnnexpansion.com/economia/pymes>
- Comunidad Virtual del Programa Nacional de Emprendedores. Fecha de consulta 4 de Diciembre de 2010, en: <http://comvir.gotensoft.com.mx/index.php/eng/Sistema-Nacional-de-Incubacion-de-Empresas/Incubadoras>.
- Comunidad Virtual del Programa Nacional de Emprendedores. Tipo de Incubadoras de empresas. Fecha de consulta 5 de diciembre de 2010, en: <http://comvir.gotensoft.com.mx/index.php/eng/Sistema-Nacional-de-Incubacion-de-Empresas/Definiciones/Tipos-de-Incubadoras-de-Empresas>
- Contacto PYME. Fecha de consulta, 20 de Noviembre de 2010, en http://www.economia.gob.mx/swb/es/economia/p_Contacto_PyME
- Eric Harwit (2002), High – Technology Incubators: Fuel for China’s New Entrepreneurship. Fecha de consulta 8 de Diciembre de 2010, en: <http://chinabusinessreview.net/public/0207/harwit.html>
- Fondo PYME. Fecha de consulta 10 de Noviembre de 2010, en: <http://www.fondopyme.gob.mx/2010/segmento.asp?Tema=2>

- Historia de las Incubadoras de empresas. Fecha de consulta 8 de Diciembre de 2010, en: <http://incubacionempresas.wordpress.com/category/historia/>
- Incubadoras de Empresas. Fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010, en <http://incubacionempresas.wordpress.com/>
- Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. Fecha de consulta 15 de Noviembre de 2010, en : <http://www.inegi.org.mx/>
- Local Government Improvement and Development. Fecha de consulta 6 de Diciembre, en: <http://www.idea.gov.uk/idk>
- Mancuso Bussines Development Group. Fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010, en: <http://www.mancusogroup.com>
- NBIA, Business Incubation FAQ. Fecha de consulta 7 de diciembre de 2010, en : http://www.nbia.org/resource_library/faq/
- Noroeste.com (2009), Incubadoras sociales. Fecha de consulta 1 de Diciembre de 2010, en: <http://www.noroeste.com.mx/publicaciones.php?id=471919>
- PND (2007-20012). Fecha de consulta 11 de Noviembre de 2010, en: <http://pnd.presidencia.gob.mx/>
- Revista de Investigación en Gestión de la Innovación y Tecnología, número 41, marzo-abril 2007, La Tercera Misión de la Universidad: El resto de la Transferencia del conocimiento. Fecha de consulta 2 de Abril de 2011, en: <http://www.madrimasd.org/revista/revista41/tribuna/tribuna2.asp>
- Sistema Nacional de Incubación de Empresas. Fecha de consulta 23 de Febrero de 2011, en: <http://www.siem.gob.mx/snief/>
- Sistema Nacional de Incubación de Empresas. Resumen de Resultados del Monitoreo y Evaluación de Incubadoras de Empresas. Fecha de consulta 7 de marzo de 2011, en: <http://www.siem.gob.mx/snief/CoberturaSNIE.asp>

- Techweek.es. ¿Qué hace la Unión Europea por las pymes?, Fecha de consulta 31 de Octubre de 2010, en: <http://www.techweek.es/empresas/informes/1005595002701/hace-unio-europea-pymes.1.html>
- Xornal. com. Las PYMES en Estados Unidos. Fecha de consulta 31 de Octubre de 2010, en: <http://clasica.xornal.com/article.php?sid=20070108011451>

Documentos electrónicos.

- Adelino Medeiros, José. 1996, Incubadoras de empresas: lecciones de la experiencia internacional. Fecha de consulta 8 de Diciembre de 2010, en: <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/boletin/143/pdf/bol10.pdf>
- Anexo I. Evolución de las Incubadoras de empresas en el tiempo. Fecha de consulta 5 de Diciembre de 2010, en: <http://bdigital.eafit.edu.co/bdigital/TESIS/T658.11CDO771/anexos.pdf>
- Estudio de los Centros Europeos de Empresa e Innovación CEEI/BICs). Fecha de consulta 7 de Diciembre de 2010, en: <http://www.ipyme.org/Publicaciones/informeceeis.pdf>
- Incubatec. La Historia de Silicon Valley. Fecha de consulta: 1 de Diciembre de 2010, en: http://www.incubatec.com.ar/download/la_historia_de_silicon_valley.pdf
- La vinculación entre la universidad y su entorno: el caso de “Incuba Neza” una incubadora de empresas de reciente creación de la UAEMex. Fecha de consulta: 30 de Marzo de 2011, en: http://octi.guanajuato.gob.mx/sinnco/formulario/MT/MT2010/MT2/SESION2/MT22_EROSALESE_041.pdf.

- Manual de procedimientos del Fondo PYME 2011. Fecha de consulta 9 de Marzo del 2011, en: http://www.fondopyme.gob.mx/2011/docs_pdfs/MPPRE_FP2011.pdf
- Plan de Desarrollo Empresarial (2001-2006). Fecha de consulta: 10 de Noviembre de 2010, de: <http://www.siem.gob.mx/portalsiem/plansector/pdf/resumen.PDF>
- Ponencia, Incubación de empresas de Base Tecnológica, la experiencia de Costa Rica. En el XII Congreso Latinoamericano sobre espíritu empresarial., Costa Rica 1998. Fecha de consulta 3 de Diciembre de 2010, en: <http://lanic.utexas.edu/pyme/esp/publicaciones/biblioteca/itcr/ponencia.html>
- Ponencia, Un Enfoque Sistémico para la incubación de empresas en México. Fecha de consulta 6 de diciembre de 2010, en: <http://www.uv.es/motiva/MotivaRES/HERNANDEZ00.pdf>
- Tercer Informe de de Ejecución del Plan Nacional de Desarrollo (2007-2012). Fecha de consulta: 11 de Noviembre de 2010, en: http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/pdf/TercerInformeEjecucion/2_6.pdf
- Universidad Iberoamericana (Septiembre 2008) PYMES base de la economía de Italia. Fecha de consulta: 31 de Octubre de 2010, de : http://www.uia.mx/web/files/comunicados/0908_40.pdf
- Villalvazo, Juan, Conferencia: Redes y Asociaciones Internacionales de Incubadoras de Empresas. Fecha de consulta 6 de Diciembre de 2010, en: http://portalsej.jalisco.gob.mx/emprendurismo/sites/portalsej.jalisco.gob.mx.emprendurismo/files/pdf/diapositivas_conferencia_2.pdf

Anexos.

Tabla No.1.4.1
Rol de las MIPYMES en distintos países.

País	% MIPYMES	% Empleo en MIPYMES sobre el Total	% Ventas o PIB en MIPYMES sobre el Total
Australia	96.8% (1997) (MIPYMES solamente)	50.2% (1997) (MIPYMES solamente)	
Alemania	99.7 (1995)	65.7%(1995)	34.9 (1995) sobre PIB
Brunei	Más de 90.0% 69.4%	59.2%(1991)	
Canadá	99.8% (1995)	60.0%(1995)	57.2 (1995) sobre PIB
Chile	99.0% (1993)	36.5%(1993)	
España	99.5%(1993)	63.7%(1995)	64.3 (1995) sobre PIB
Filipinas	98.7%(1988)	50.0%(1993)	26.3% (1988)
Francia	99.9% (1995)	73.8%(1995)	27.1 (1995) sobre PIB
Hong Kong	97.9%(1993)	63.0%(1993)	
Indonesia	97.0%(1993)		
Italia	99.7%(1995)	49.0%(1995)	40.5 (1995) sobre PIB
Japón	99.1%(1991) 98.3%(1996)	79.2% (1991) 77.6%(1996)	61.4% (1996)
México	98.2% (1993)	50.8%(1993)	43.3% (1993)
China	84.30%	69.50%	
Reino Unido	99.90%	67.20%	30.30%
Corea	90.8%(1992)	78.5%(1991)	45.9% (industria y minería solamente, 1992)
Singapur	91.42%(1991)	44.0% (1991)	
Tailandia	98.63% (1991)	73.8%(1991)	
E.E.U.U	99.72%(1990)	53.7%(1990) 53.0%(1995)	47% (1995)

Fuente: Tomado del Libro Estrategias de Apoyo a las Micro, Pequeñas y Medianas empresas, p.25.

Tabla 4.2.1

Fondo de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas 2004.

Categorías	Subcategorías
Creación y Fortalecimiento de Empresas e Innovación Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de emprendedores • Creación y fortalecimiento de incubadoras de empresas • Innovación de desarrollo tecnológico • Consolidación de una red de centros de desarrollo empresarial • Negocios en proceso de formación (preferentemente a través de la canalización de apoyos recuperables en incubadoras de nuevos negocios)
Articulación Productiva Sectorial y Regional	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos productivos industriales bajo la modalidad de créditos recuperables. • Proyectos productivos comerciales o de servicios bajo la modalidad de recuperación • Creación y funcionamiento de centros de articulación productiva (CAP's) con énfasis en procesos de proveduría • Infraestructura productiva, preferentemente bajo la modalidad de recuperación
Acceso a Mercados	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación o rehabilitación y equipamiento de impulsoras de oferta exportable • Conformación y aprovechamiento de bancos de información • PIAPYME (Programa Integral de Apoyo a PYMES México-Unión Europea)
Acceso al Financiamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Extensionismo financiero • Constitución y fortalecimiento de fondos de garantía • Intermediarios financieros no bancarios • Impulso al mercado de capitales

Fuente: Secretaría de Economía.

Cuadro. 2.3.1

Número de Unidades Económicas en 2009 Principales Entidades Federativas

2009	
Entidades Federativas	No.de establecimientos
Estado de México	585,292
Distrito Federal	414,335
Veracruz	364,124
Jalisco	330,787
Puebla	309,157
Michoacán	247,749
Guanajuato	244,598
Oaxaca	2,366,465
Chiapas	226,540
Guerrero	200,273

Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009).

Cuadro 2.4.1

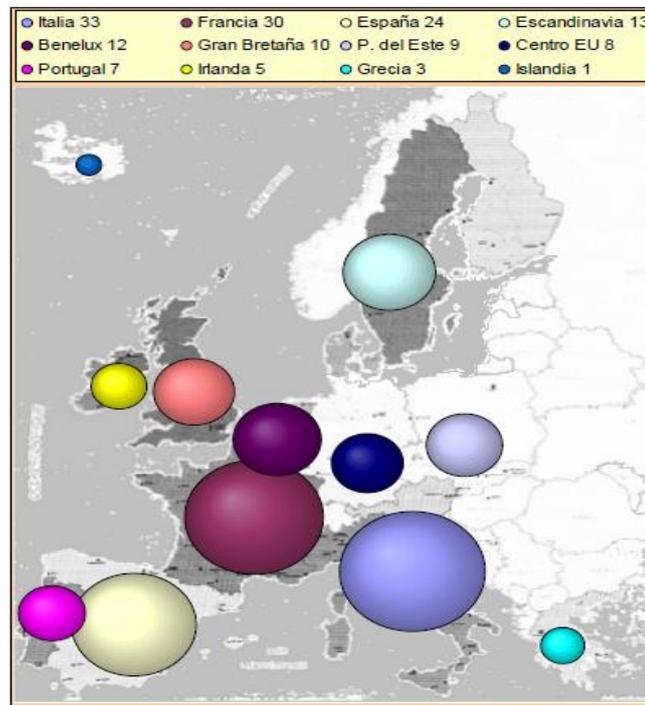
Personal ocupado en México en 2009. Principales Entidades Federativas

Personal ocupado en México en 2009	
Principales Entidades Federativas	Personal ocupado
Distrito Federal	4,141,735
Estado de México	2,618,331
Jalisco	1,870,284
Veracruz	1,492,000
Nuevo León	1,461,379
Guanajuato	1,196,029
Puebla	1,179,423
Chihuahua	983,878
Michoacán	905,845
Tamaulipas	888,681

Fuente: Elaboración propia, con datos del INEGI (Censo Económico 2009).

3.4.1.1

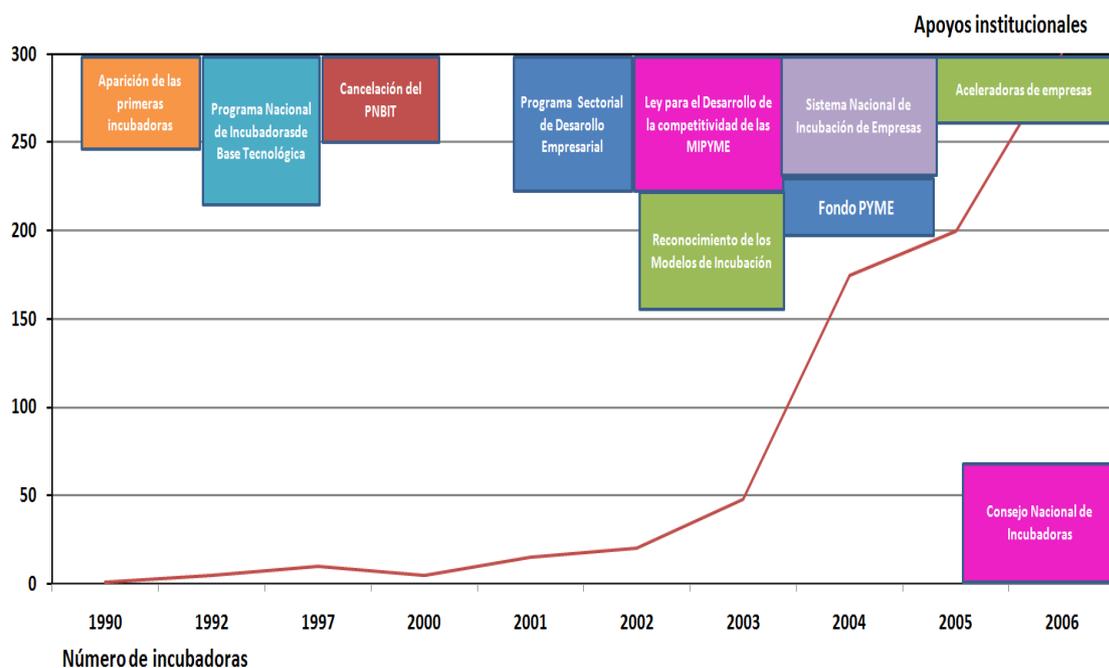
Ilustración



Fuente: El Fenómeno de la Incubación de empresas y los CEEIs, 2004.

Figura 4.2.1

Evolución del Sistema de Incubación de Empresas en México.



Fuente: Pérez Hernández, Análisis del Sistema de Incubación de empresas de Base Tecnológica de México, 2006.