

INCUBADORAS DE EMPRESAS EN MÉXICO EN EL CONTEXTO DE LAS RELACIONES UNIVERSIDAD, EMPRESA, GOBIERNO

Pablo Manuel Chauca Malásquez¹

RESUMEN.

El interés de académicos, gestores, empresarios y funcionarios por estudiar las condiciones contextuales y los atributos particulares de los emprendedores y el desarrollo empresarial en un país o región se ha ido acrecentado en las últimas décadas. Entendiendo el proceso empresarial como un fenómeno complejo donde intervienen e interactúan diversos actores y factores de distinta índole, en este trabajo se enfatiza en el análisis de las relaciones entre empresas, universidades y gobiernos (federal y estatal) en México que buscan generar condiciones propicias y construir entornos que favorezcan el desarrollo emprendedor en particular mediante las incubadoras de empresas. Se trata de un trabajo inicial que sistematiza información acerca de la temática para estimular investigaciones de mayor alcance en el futuro.

Palabras clave: Emprendedores, pequeñas empresas, incubadoras, política empresarial, vinculación universidad-empresa.

ABSTRACT.

The interest of academics, managers, employers and civil servants to study the contextual conditions and the particular attributes of the entrepreneurs and the enterprise development in a country or region have gone away increased in the last decades. Understanding the enterprise process like a complex phenomenon where diverse actors and factors of different nature take part and interact, in this work it emphasizes in the analysis of the relations between companies, universities and governments (federal and state) in Mexico that they look for to generate conditions propitious and to construct surroundings that in particular favor the enterprising development by means of the incubators of companies. One is an initial

¹ Profesor – Investigador de la Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I. Perfil PROMEP. E - mail: pchauca77@gmail.com

work that systematizes information about the thematic one to stimulate investigations of greater reach in the future.

Keywords: Entrepreneurs, small business, incubators, enterprise policy, links university-company.

Clasificación JEL: M13, L26, O38.

INTRODUCCIÓN.

En las últimas décadas el cambio se ha convertido en la dimensión más consistente y permanente de la actividad empresarial. El estado de cosas es continuamente confrontado por nuevos conceptos, la innovación desplaza lo obsoleto, lo nuevo destruye lo viejo y la iniciativa enfrenta al conformismo. En ese sentido el espíritu emprendedor se ha constituido en parte vital de la pirámide de la construcción de riqueza y del desarrollo de los pueblos. Los emprendedores son necesarios para ver las posibilidades económicas de las nuevas tecnologías y el cambio requiere de individuos que descubran las nuevas cosas que pueden ser hechas y tomen la iniciativa de realizarlas.

Para que el proceso emprendedor se desarrolle es indispensable que las sociedades se organicen o reorganicen y desplieguen diversos procesos de aprendizaje. En esa perspectiva el presente trabajo sistematiza información acerca de cómo los gobiernos (federal y estatal), empresas e instituciones de educación superior en México, se han organizado -o reorganizado a partir de experiencias previas- para generar condiciones propicias y construir entornos que favorezcan el espíritu emprendedor en particular a través de las incubadoras de empresas.

Con este propósito, el trabajo se organiza en seis secciones. En la primera, se discuten las definiciones y atributos de los emprendedores y del desarrollo empresarial que impulsan. A continuación se precisa el papel de las incubadoras de empresas en el proceso emprendedor. En la tercera sección se identifican los rasgos más importantes de los agentes claves en el desarrollo emprendedor. Enseguida, se analizan la cultura empresarial predominante y la dinámica (objetivos, programas y resultados) de las incubadoras de empresas a nivel nacional. Luego, se sistematiza información acerca de los apoyos del Gobierno del Estado de Michoacán para los emprendedores e incubadoras de empresas. En la quinta sección, se comenta -a modo de ilustración- sobre el proceso de incubación en el ámbito universitario a partir del caso de la incubadora de empresas de la Universidad

Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Finalmente, se plantean reflexiones finales sobre el sentido y significado del proceso emprendedor en México con base a la información utilizada en el trabajo.

Debe señalarse que se trata de un trabajo fundamentado en datos e información puesta a disposición del público interesado por parte de las universidades, centros de investigación, de los gobiernos Federal y del estado de Michoacán, e intenta promover investigaciones de mayor alcance sobre la temática.

EMPRENEDORES Y DESARROLLO EMPRESARIAL.

Los conceptos de emprendedurismo y de emprendedor² como objetos de estudio y de investigación son de larga data, no obstante aún son temas polémicos, en construcción y no hay claridad acerca de las categorías y términos que se deben manejar para que adquieran validez y rigor científico.

En este trabajo vamos a seguir el concepto utilizado por el Centro de Emprendedurismo de la Universidad de Miami en Ohio, Estados Unidos, definiendo al emprendedurismo como: “el proceso de identificar, desarrollar y dar vida a una visión, que puede ser una idea novedosa, una oportunidad o simplemente una mejor manera de hacer las cosas, y cuyo resultado final es la creación de una nueva empresa, formada bajo condiciones de riesgo y considerable incertidumbre” (citado por: Cabello, 2006:3).

Por su parte, definiremos al emprendedor como aquél que germina ideas, las pone a crecer para luego salir a sembrar de nuevo con su creatividad e ingenio. Y las mejores ideas son aquellas que después vuelan solas sin que su inventor tenga que conducir las toda la vida (Cabello, 2006:3. Probyde, 2007:19). Complementariamente, se considera emprendedores a aquellos individuos que descubren necesidades en el mercado e inician nuevos negocios para satisfacerlas. Son personas que corren riesgos y proveen el ímpetu para el cambio, la innovación y el progreso en la vida eco-

² Existen varios significados y definiciones de estos dos términos, e incluso se reconoce que no son propios en el idioma español. En este trabajo, emprendedurismo lo entendemos como la capacidad de las personas para crear nuevas empresas u organizaciones económicas y sociales, y es sinónimo de empresarialidad. Al término emprendedor (que proviene del vocablo francés “entrepreneur”) lo asociamos con persona pionera con capacidades especiales, que toma riesgos, es protagonista en el crecimiento económico a través de la creación de todo tipo de organizaciones, y no necesariamente es un “empresario innovador”. Por tal razón, usamos el concepto más amplio de emprendedor, como creador de empresas u organizaciones. Véase, Evaristo, 2009. Cuéllar, 2006. Pérez et al, 2006.

nómica³ (Longenecker et al, 2008:6).

Cabe preguntarse: ¿se nace emprendedor o es que uno llega a serlo con el tiempo?, ¿tienen los emprendedores características en común que los hacen diferentes de los demás individuos? Son interrogantes con respuestas no sencillas y debatibles. Sin embargo, la literatura especializada y estudios empíricos han descubierto que los emprendedores comparten con frecuencia ciertos valores, virtudes y actitudes (Demac, 1991. Longenecker et al, 2008:17-18):

- 1.- *Virtudes y valores del emprendedor*: Honestidad. Liderazgo. Responsabilidad. Solidaridad. Excelencia. Amistad.
- 2.- *Actitudes del emprendedor*:
 - Tener los objetivos claros en la vida.
 - Creer en el propio proyecto.
 - Las cosas no suceden por sí solas, sino que uno mismo hace que sucedan.
 - Es necesario tomar riesgos en la vida y disfrutar de estos desafíos.
 - Son tenaces, asertivos y persistentes en la solución de problemas.
 - Inician por sí mismos, son constructores de equipos y se enfocan en la honestidad en sus relaciones de negocios.
 - Tienen obsesión por la oportunidad. Están conscientes del mercado y las necesidades de los clientes.
 - Son de mente abierta, flexibles, se sienten incómodos con la situación actual y aprenden rápido.
 - Están orientados a metas y son conscientes de sus fortalezas y debilidades.
 - Están más motivados por la necesidad de realización personal que por el dinero, el prestigio o el poder.
 - Valoran la educación y capacitación permanentes.
 - Son buenos comunicadores y expresan pasión por lo que hacen.
 - Están conscientes que el primer capital y el más importante en un emprendimiento es uno mismo.

Un emprendedor construye un negocio, una vida y un legado día tras día, comenzando con el lanzamiento inicial y operándolo durante meses y años. Debido a sus dimensiones y rasgos particulares (Pickle – Abraham-

³ En tal sentido, debe aclararse que limitaremos el término emprendedor sólo a los fundadores de negocios y no consideraremos a los operadores de empresas familiares de segunda generación, franquiciatarios y propietarios-gerentes que han comprado las empresas iniciadas por los fundadores.

son, 1997. Torrés, 2009), la pequeña empresa⁴ es más flexible para hacer frente a los cambios del medio socioeconómico y está más vinculada al desarrollo emprendedor (creación de empresas y empresarios fundadores) de un país o región.

En términos generales, se pueden definir cuatro grandes etapas en el desarrollo de una empresa (Demac, 1991:25-28):

1.- *Etapla previa*: Donde se concibe el proyecto y se prepara el plan de la empresa. Es una etapa importante porque constituye la base misma del desarrollo de la organización.

Después de haber hecho el autoanálisis, de haber concebido una buena idea y haber recogido información pertinente, el emprendedor prepara su plan, que le permitirá pensar en todas las facetas de la nueva empresa. Esto incluye evaluar el mercado al que va a dirigir su producto o servicio; determinar los medios de producción y de comercialización; escoger ubicación, su naturaleza jurídica, los compañeros de equipo y determinar los recursos humanos requeridos por el proyecto. El plan permite, asimismo, identificar las necesidades financieras predecibles y el presupuesto con el que se debe operar. Toda esta preparación puede parecer minuciosa; sin embargo, evita que los fundadores de la empresa tengan dificultades posteriores y problemas de liquidez.

Esta etapa asegura, en cierta medida, el éxito del proyecto y durante ella el emprendedor debe hacer frente a tres retos: (i) definir de manera concreta y completa el tipo de empresa que va a establecer, (ii) convencerse a sí mismo, a sus compañeros de equipo o a su familia de que el proyecto es rentable y de que vale la pena hacerlo realidad, y (iii) examinar las posibilidades de éxito y decidir si se toma el riesgo o no.

2.- *Iniciación de la empresa*: El proyecto se hace realidad. Se da cumplimiento a los requerimientos legales y se realizan los trámites de registros, licencias y permisos. Se obtienen los recursos económicos; se integra el equipo; se consiguen contratos; se ponen en marcha los mecanismos de producción que permiten desarrollar el producto o servicio.

La empresa se va posesionando de un mercado, esto es, se hace de clientela y coloca su producto o servicio compitiendo con otros similares. A fin de obtener ganancias, el emprendedor debe asegurarse de un adecuado volumen de ventas y controlar costos.

El emprendedor pasa a ocupar varias funciones. Es a la vez director de

⁴ En este trabajo, son las empresas de hasta 100 trabajadores e incluyen a las micros y pequeñas de diferentes giros y sectores económicos.

la fábrica y gerente de ventas. Destina otra parte de su tiempo a verificar cuentas, visitar proveedores y clientes, etcétera.

Las principales dificultades que el emprendedor encuentra en esta etapa son: (i) distribuir las tareas entre él y sus colaboradores, y (ii) diseñar y poner en marcha mecanismos estables y confiables que le permitan estar informado sobre costos, ganancias, ventas y rendimiento del personal.

3.- *Crecimiento*: En esta etapa se asegura que el aumento de volumen de los negocios efectuado en los primeros años prosiga en los años posteriores. Generalmente hay que hacer modificaciones y ajustes de operaciones. El aumento de actividades trae consigo, generalmente, un incremento de papelería y personal.

Los retos principales que enfrenta el emprendedor son: (i) prestar atención particular a la planificación, a la relación con los clientes, a la producción, a la adquisición en mayor volumen de materia prima y a los controles presupuestales de producción y personal, y (ii) delegar responsabilidades.

4.- *Expansión-consolidación*: Una vez que la firma llegar a ser rentable, el emprendedor puede decidir si continúa creciendo o se dedica a consolidar lo realizado. Los factores importantes a evaluar son: lograr una integración horizontal o vertical, lanzar productos nuevos, lanzar nuevas líneas de productos, aumentar la gama de servicios a ofrecer, adquirir otras empresas, encaminarse hacia otro sector, proteger lo realizado, mantener el nivel de ventas y fomentar las innovaciones.

En esta etapa el emprendedor tiene el riesgo de enfrentarse a problemas relacionados con el ciclo de vida del producto o servicio, con la desactualización de los procedimientos de fabricación y con la dificultad de conservar a su personal competente.

La incubación de empresas tiene que ver con las dos primeras etapas y en ese sentido se puede entender como la configuración de un entorno para estimular la creación de empresas sobre todo innovadoras en dichas etapas. Es decir, la función principal de una incubadora empresarial es hacer que un emprendedor se convierta en un empresario facilitándole un espacio físico y de aprendizaje para ello.

INCUBADORAS DE EMPRESAS: CONCEPTOS Y CARACTERÍSTICAS.

En términos sencillos una Incubadora de Empresas es un entorno que protege a empresas de todo tipo en las primeras etapas de su desarrollo, en las que son más vulnerables. Puede referirse a la creación de empresas o también a empresas establecidas que en sus inicios buscan la protección de ese entorno. Este trabajo trata de las incubadoras para la creación de empresas.

Otros términos relacionados son los Parques Industriales, Parques Tecnológicos (Jeréz, 1997:1, 6) y los Tecnópolis (Adiat, 2010:225). Los primeros son terrenos urbanizados que, además de contar con adecuadas vías de acceso y lugares de descarga, proporcionan servicios de agua, alcantarillado, energía, etcétera, y pueden ofrecer edificios industriales de tipo estándar construidos de antemano en arriendo o venta en condiciones favorables.

Los parques tecnológicos son emprendimientos inmobiliarios que tienen los siguientes rasgos: (i) nexos formales y operacionales con instituciones de educación superior (IES) y/o centros de investigación (CI), (ii) están diseñados para fomentar la formación y el crecimiento de negocios intensivos en conocimiento y organizaciones relacionadas, (iii) tienen una administración que está activamente involucrada en la transferencia de capacidades y conocimientos a las organizaciones radicadas en el parque, (iv) por lo general, la permanencia de las empresas al interior del parque es indefinida, (v) son capaces de generar relaciones y vínculos con otras empresas del parque, generando una sinergia interesante.

Los Tecnópolis son regiones que buscan la innovación, transformándola en bienes y servicios. Para ello, utiliza todas las fuentes de innovación y desarrollo disponibles en su extensión. Tienen como función establecer los flujos de conocimiento que en la práctica colocan a una ciudad y su región como polo de difusión de ciencia, tecnología e innovación.

Las incubadoras de empresas son ambientes especialmente estructurados para apoyar –durante un período determinado– el desarrollo de pequeñas unidades empresariales colocando a su disposición recursos humanos, competencias, instalaciones e infraestructura administrativa/operacional, estimulando el surgimiento de empresas modernas y competitivas, capacitadas tanto gerencial como tecnológicamente (Jeréz, 1997. Vela, 2009).

El movimiento de incubadoras de empresas surgió en Europa y Estados Unidos en la década de los cincuenta del siglo XX. La primera experiencia estadounidense de incubadora fue el “Silicon Valley”, que si bien surgió espontáneamente, no es menos cierto que contó con una fuerte inversión

gubernamental (en particular del Gobierno del estado de California) y del apoyo del mundo académico local (sobre todo de la Universidad de Stanford). Esto estimuló la creación de empresas o productos intensivos en tecnología a partir del conocimiento generado y de los recursos humanos formados en universidades y centros de investigación. A partir de la década de los setenta la eficacia de las incubadoras fue reconocida en el ámbito mundial y su número comenzó a crecer significativamente (Vela, 2009).

En América Latina y el Caribe, el movimiento de incubadoras ganó velocidad a partir de la década de los noventa, especialmente en Brasil, donde hay una centena de incubadoras de empresas (en su mayoría intensivas en conocimiento). Estas incubadoras tienen 800 empresas residentes y ya han graduado 250 empresas. Cerca de la mitad de esas empresas (incubadas y graduadas) actúa en telecomunicaciones y en la convergencia telecomunicaciones-informática (Vela, 2009). En el año 2003, existían en el mundo más de 2,500 y cerca de dos tercios de ellas actuaban en Estados Unidos y Europa (Frigione, 2004:3).

Estos antecedentes históricos y la experiencia acumulada hasta la actualidad, ha permitido enriquecer las definiciones y tipologías de incubadoras de empresas. Existe variedad de definiciones y objetivos, a continuación anotaremos sólo algunas de ellas referidas sobre todo al ámbito universitario.

1.- La incubadora de empresas es un método muy flexible que se aplica para fomentar la creación de nuevas empresas y, por ende, para generar empleos y coadyuvar al desarrollo de la base económica local. Las incubadoras son infraestructuras en las cuales un número determinado de nuevas empresas operan bajo un mismo techo, donde se ofrecen, por un tiempo determinado, espacios en alquiler a bajo costo, servicios y equipamiento de uso común y una amplia gama de programas técnicos y financieros.

Cuando las empresas se consolidan y puedan funcionar independientemente en su propio local, se gradúan y se retiran de la incubadora, dando así lugar a que los espacios y los servicios de la incubadora sean utilizados para fomentar otras nuevas empresas. Según las experiencias en Canadá (origen del método) y en los Estados Unidos el tiempo promedio que toma una empresa para consolidarse en una incubadora es de dos años, mientras aquellas que se inician independientemente tardan un promedio de cinco años. Como instrumento del desarrollo, la incubadora puede ser un programa nacional para revitalizar áreas deprimidas, urbanas y rurales o, simplemente, como un componente de un proyecto de desarrollo integral.

En Canadá y los Estados Unidos, comenzó a aplicarse en áreas urbanas

deprimidas por el cierre de grandes industrias que provocaron desocupación masiva y deterioro social. Hoy, el uso de incubadoras se aplica extensamente, incluyendo las universidades que usan el método para desarrollar empresas dedicadas a la investigación científica y tecnológica. Para aplicar este método en programas de desarrollo es necesario asegurar la participación decidida de sus participantes: los pequeños empresarios, la comunidad objeto del programa y los patrocinadores (públicos y privados)⁵.

2.- Incubadora de empresa es una entidad que ofrece condiciones y facilidades necesarias para el surgimiento y crecimiento de nuevas empresas y negocios, generando empleos, ingresos y desarrollo de la cultura emprendedora en las comunidades de las que forman parte. Las incubadoras de empresas tecnológicas pueden ser vistas como mini parques tecnológicos (Barrios, 2008).

3.- Las incubadoras de empresas (denominadas también: Viveros de Empresas, Centro de Promoción Empresarial, Centros de Nuevas Empresas) (Bolívar, 2006), consisten básicamente en espacios físicos acondicionados para albergar actividades empresariales o industriales en etapa de diseño, prototipos e inicio formal de producción o servicios, al cual se agrega la asistencia técnica y el acompañamiento necesario para llegar a constituirse en empresa. Su génesis y desarrollo ha correspondido principalmente a iniciativas de Universidades, Asociaciones Gremiales y Agentes Regionales de Gobierno responsables de Políticas de Desarrollo Económico, quienes han implementado estos centros como una respuesta en momentos de crisis del modelo económico, en etapas de búsqueda de alternativas de desarrollo y también como promoción de nuevas líneas de exportación de productos con alto valor agregado. Presentan las siguientes ventajas:

- a.- Incrementan la posibilidad de crear empresas innovadoras como resultado de actividades de promoción empresarial de las universidades entre profesores y estudiantes.
- b.- Los índices de fracaso de empresas establecidas en incubadoras empresariales es mucho menor de lo que sería en otras circunstancias.
- c.- La mayoría de las empresas que nacen en las incubadoras se reubican en sus proximidades lo que resulta una ventaja para el desarrollo de parques tecnológicos.

⁵ “Incubadoras2001”. Información disponible en: http://www.google.com.mx/search?q=incubadora+de+empresas+en+universidades&hl=es&rlz=1T4SKPB_esMX301MX302&start=40&sa=N (Fecha de consulta: 12 de mayo de 2010).

- d.- En estos centros las empresas usuarias consiguen un espacio flexible a costos subsidiados, así como la posibilidad real de obtener servicios comunes tales como servicios administrativos, contables, de mercadeo, asistencia especializada y lo que es más importante, la formación empresarial.
- e.- En estos centros se pueden promocionar estrategias de asociatividad y clusters de empresas como manera de desarrollar aun más el área empresarial.

4.- La incubación de empresas es un instrumento de desarrollo económico diseñado para acelerar el crecimiento y el éxito de compañías emprendedoras mediante una variedad de recursos y servicios de apoyo para los negocios. Un modelo exitoso de incubación se puede sintetizar en los siguientes pasos: (i) riguroso proceso de búsqueda y selección de los postulantes que entran a la etapa de pre-incubación para definir su plan de negocio, (ii) los planes que se consideran viables ingresan a la etapa propiamente de incubación, que por lo general no supera los tres años, (iii) el emprendedor se gradúa, si es necesario obtiene financiamiento, genera empleo, crece y permanece como parte de la comunidad (Frigione, 2004).

5.- La incubadora de empresa es un entorno que protege a empresas innovadoras en las primeras etapas en las que son más vulnerables. En los países desarrollados, una incubadora es un mecanismo de promoción empresarial especializado en desarrollar industrias. La función principal de la incubadora es hacer que un emprendedor se convierta en un empresario y su ventaja más importante es que permite la administración mejor del riesgo, lo que se puede lograr -digamos en 10 años-, se logra en mucho menor tiempo (Vela, 2009).

6.- Las incubadoras de empresas de base tecnológica son un espacio físico especialmente configurado para transformar ideas en productos, procesos o servicios, con el objeto de entablar el vínculo entre el mercado y los desarrollos tecnológicos generados en instituciones de educación e investigación. Normalmente, es una iniciativa conjunta y planeada de instituciones gubernamentales, universidades y empresas privadas. Su propuesta central es amparar a las nuevas empresas, sean ellas industriales o de servicios, para que los productos originados en las instituciones de investigación puedan alcanzar a los consumidores potenciales (Adiat, 2010:224).

7.- Para el Instituto Politécnico Nacional (IPN, México)⁶, la incubadora de empresas es la estructura que provee condiciones controladas para favorecer el desarrollo de empresas tecnológicas, dinamizando los productos de la generación del conocimiento y el emprendedurismo hacia tareas estratégicas del desarrollo nacional y autosuficiencia tecnológica.

El Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica del IPN (CIEBT-IPN), tiene como misión promover y estimular la creación y desarrollo de empresas altamente responsables, de gran impacto hacia la sociedad, dentro de un contexto global mediante la aplicación del modelo de incubación de empresas del Instituto Politécnico Nacional. Tiene como objetivos: (i) ser el instrumento eficiente de transferencia del producto de la investigación del IPN hacia la sociedad, creando empresas exitosas; (ii) ser el apoyo a los emprendedores politécnicos para crear sus propios negocios y por ende fuentes de empleo; (iii) impulsar la cultura emprendedora en toda la comunidad politécnica: estudiantes, profesores, investigadores y egresados; (iv) fomentar una cultura empresarial con alto compromiso social.

El Modelo de Incubación del IPN se incorporó en el año 2004 como uno de los elementos fundadores y fundamentales del Sistema Nacional de Incubadoras en México, respondiendo a la iniciativa del Gobierno Federal y en apoyo a la Secretaría de Economía. Con este modelo se han creado en el país más de 200 incubadoras con una cobertura de todo el territorio nacional, la mayoría de estos nuevos centros de desarrollo de negocios se encuentran auspiciados por las Instituciones Educativas más notables del país, tanto públicas como privadas, creando la Red de Incubadoras más importante del país con más de 3,000 consultores capacitados por el CIEBT-IPN que aplican los Instrumentos Politécnicos para la creación de empresas y empleos en sus regiones.

Este modelo también se ha posicionado en otros países latinoamericanos: En la República Dominicana, se ha creado el Sistema de Incubación con más de 20 Universidades incorporadas. En el Perú, el CIEBT-IPN ha impulsado la consolidación del programa Perú Incuba, transfiriendo su modelo a 13 regiones del país andino. En la República de Bolivia, colabora con diversos ministerios del gobierno de aquel país para crear el Sistema Boliviano de Incubación.

⁶ Véase, <http://www.ciebt.ipn.mx/ques.html>, <http://www.ciebt.ipn.mx/mision,vision.html> (Fecha de consulta: 27 de julio de 2009).

8.- La Red de Incubadoras de Empresas del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM, México)⁷ representa una plataforma integral de apoyo para la creación y desarrollo de nuevas empresas, brindando las herramientas y el soporte necesario para que los emprendedores tengan más y mejores oportunidades de iniciar y hacer crecer su propio negocio, teniendo como objetivos esenciales:

- a.- Ofrecer a los alumnos, a los egresados y a la comunidad emprendedora un modelo de desarrollo de nuevas empresas.
- b.- Formar empresarios y empresas competitivas en el ámbito nacional e internacional, que contribuyan al desarrollo social de la comunidad.
- c.- Propiciar la contribución de los campus del Tecnológico de Monterrey al desarrollo de la región de influencia.

Actualmente la Red ITESM de Incubadoras de Empresas es una realidad en diversos estados del país, lo cual ha dado origen a la creación de 3 sub-redes de Incubadoras de Empresas pioneras en América Latina:

- a.- Red de Incubadoras de Base Tecnológica: Impulsa la transformación de ideas y proyectos innovadores en empresas de alto valor agregado que generan nuevo conocimiento en sectores avanzados como lo son: agrobiotecnología, biotecnología, desarrollo de tecnologías de información, farmacéutica, ingeniería biomédica, energía, aeroespacial y automotriz, entre otros.
- b.- Red de Incubadoras de Tecnología Intermedia: Apoya la creación, desarrollo y consolidación de empresas cuyo modelo de negocio, involucra procesos que incorporan elementos de innovación. Atiende empresas en: consultoría, telecomunicaciones, desarrollo de franquicias, servicios de software, construcción, agronegocios y comercio entre otros.
- c.- Red de Incubadoras Sociales: Enfocada a apoyar la creación, desarrollo y consolidación de microempresas que generen un impacto positivo en el crecimiento económico y un impulso social en la comunidad, atienden empresas en: carpintería, panadería, avicultura, belleza, alimentos, comercio, abarrotes, servicios entre otros.

⁷ Véase, http://www.itesm.edu/wps/portal?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/wps/wcm/connect/ITESMv2/Tecnol%C3%B3gico+de+Monterrey/Desarrollo+de+emprendedores/Red+de+Incubadoras+de+Empresas/Qu%C3%A9+es+la+red+de+incubadoras+de+empresas/ (Fecha de consulta: 13 de agosto de 2009).

Estas redes atienden a más de 1,500 proyectos y empresas que han generado más de 4 mil 700 empleos directos.

El ITESM complementa todos estos servicios y apoyos a los emprendedores a través de la Incubadora de Empresas Virtual (www.emprendetec.com) (con el patrocinio de Grupo Santander) dirigida a quienes buscan flexibilidad y seguridad de contar con una herramienta disponible en cualquier momento y lugar que guíe y apoye la creación y desarrollo de empresas exitosas.

AGENTES CLAVES PARA EL EMPRENDEDURISMO.

La literatura especializada y la evidencia empírica resaltan como los agentes más importantes para el emprendedurismo a las universidades, las empresas y los gobiernos (nacionales y subnacionales), más aún en el contexto de los llamados sistemas nacionales o regionales de innovación⁸.

Las universidades deben asumir un papel protagónico en el proceso de innovación, enriqueciendo su enfoque académico con una visión emprendedora que las lleve a gestionar el conocimiento como un instrumento al servicio de su entorno socioeconómico. Las universidades deben cooperar con una diversidad de agentes y lograr que sus relaciones con las empresas adquieran un carácter institucional, esto es, que sean algo más que la suma de las iniciativas aisladas de los profesores e investigadores comprometidos y para ello se requiere (Ortiz y Pedroza, 2008:5): (i) un marco normativo de la universidad que propicie las relaciones, (ii) un plan estratégico que incluya una actitud favorable a la vinculación, (iii) una oferta de conocimientos sólida y de calidad, (iv) incentivos y compensaciones para que los miembros de la comunidad académica les sea interesante dedicarse en exclusiva a las actividades de vinculación, acompañados por estudiantes que desean aprender haciendo, (v) una normativa y estructura que facilite a los investigadores sus actividades de vinculación así como sus actividades

⁸ Las relaciones entre universidades, empresas y gobiernos se les conoce con la metáfora de la “triple hélice”, son fundamentales para la conformación de los sistemas de innovación donde intervienen más agentes (de la sociedad civil) y por tanto las relaciones son más complejas y dinámicas. Los sistemas de innovación se refieren a una red de instituciones del sector público, privado y social cuyas actividades e interacciones inician, importan, modifican y difunden nuevas tecnologías y conocimientos. En estos contextos, las incubadoras de empresas de las instituciones de educación superior se constituyen en mecanismos institucionales cruciales para la transferencia de tecnología, de los resultados de investigación y en particular para la formación de emprendedores innovadores. Al respecto, véase: Adiat, 2010. Estrada et al, 2002. Etzkowitz, 2002.

científico-técnicas, y (vi) una normativa y un procedimiento de protección industrial de los resultados de la investigación.

Por otra parte, es sumamente importante contar con un sector empresarial que se distinga por su capacidad de dar respuesta ante las nuevas oportunidades, que favorezca la introducción de nuevas tecnologías y su aplicación en las empresas existentes. Es evidente que el entorno empresarial⁹ de la zona es uno de los factores que influye notablemente en el desarrollo de procesos innovadores y en la creación de nuevas empresas. Por ello la existencia de este tipo de empresario responde en parte a la tradición empresarial que haya existido anteriormente; pero aún en el caso de que no se contara con los antecedentes previos, una de las posibilidades para obtenerlo es procurar la proximidad de un entorno de formación relacionado con la empresa y la disponibilidad de una mano de obra calificada.

Para consolidar lo anterior, los gobiernos (federal, estatal y municipal) deben ser los agentes que regulen y fomenten esas relaciones de universidades y empresas con esas nuevas visiones y actividades. Los gobiernos deben ser los agentes promotores de la construcción de consensos y acuerdos que vinculen al conjunto de actores. Esta perspectiva sitúa a los gobiernos en una nueva centralidad, distinta al papel que habían venido cumpliendo. Ahora serían los principales agentes reguladores y transformadores del ambiente en el cual los otros agentes se desempeñan así como del comportamiento innovador de los mismos.

CULTURA EMPRESARIAL E INCUBADORAS DE EMPRESAS A NIVEL NACIONAL.

Según el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI, Censo Económico 2009), en México se registró -en el año 2008- un total de 5 millones 194 mil 811 unidades económicas lo cual significó un incremento del 21.1% respecto a las registradas en el 2004. De ese total, el 50.04% corresponde al sector comercio, el 36.18% al sector de servicios no financieros y el 11.66% a la industria manufacturera. Asimismo, se identificaron 5 millones 184 mil 662 (99.81% del total de unidades económicas) de micros (95.05%), pequeñas (3.95%) y medianas (0.81%) empresas (Ruiz – Croguennec, 2010a:1)¹⁰.

⁹ En realidad debemos hablar de entornos empresariales dado que existen diversos niveles y dimensiones del entorno que interactúan con los ámbitos internos de las empresas.

¹⁰ De acuerdo a esta fuente, las unidades económicas de tamaño micro ocupan hasta 10 empleados, las pequeñas entre 11 y 50, las medianas entre 51 y 250, y las gran-

No obstante, debe señalarse que entre el 15.0% y el 15.9% del total de las unidades económicas registradas por el INEGI se trata de negocios informales en tanto no están constituidos conforme a la Ley de Sociedades Mercantiles (registro formal en el Sistema de Administración Tributaria-SAT y/o en el Instituto Mexicano del Seguro Social-IMSS). Por ejemplo, el INEGI contabilizó 344,959 nuevas unidades económicas creadas entre enero - marzo de 2009, mientras que -en período similar- el SAT sólo registra 19,548 nuevos negocios y el IMSS señala que hay una baja de 6,235 empleadores registrados (Ruiz – Croguennec, 2010b:2).

En México como en toda economía contemporánea coexisten las grandes empresas con las de menores dimensiones en condiciones de asimetría extrema. Las primeras tienen estructuras heterogéneas en el plano empresarial, pues existe un conjunto que está ligado a la inversión extranjera prevaleciendo aún condiciones de oligopolio practicadas en un mercado que les favorece; las segundas enfrentan condiciones cambiantes que resultan de la falta de oportunidad en las primeras, se trata de pequeños establecimientos que no generan un elevado valor agregado, contribuyen de manera mínima al Producto Interno Bruto (PIB) y no reúnen las características apropiadas para obtener capital, inversiones a largo plazo o capital de riesgo, es decir, el sistema empresarial mexicano no está formado por una economía competitiva orientada al consumidor y al bienestar (Buelna – Ávila, 2008).

Comúnmente, la situación antes descrita ha encontrado explicación en la falta de cultura empresarial. Existen razones para suponer esto; no obstante, la cultura empresarial no es una causa, sino más bien una consecuencia (Buelna – Ávila, 2008). En efecto, la cultura en general, y la empresarial en particular, son un resultado endógeno de las instituciones e infraestructura en que se desenvuelve la sociedad. En ese sentido, la naturaleza endógena de la vida institucional permite, o hace previsible, la posibilidad de potenciar transformando la cultura de los empresarios en el país.

Lo que sucede no sólo en la cultura empresarial, sino en la sociedad es que no está constituida para basar sus decisiones económicas en criterios de largo plazo: su economía está más relacionada con una visión de negocio de corto plazo, más imbuida por los valores de seguridad que de riesgo (Buelna – Ávila, 2008). En otros contextos, la cultura genera un mayor po-

des más de 250 empleados. Debe comentarse que en México se utilizó hasta fines de junio de 2009 el sistema de clasificación de empresas basado en el sector (industria, comercio y servicios) y en el número de trabajadores. A partir de esa fecha, se incluye además un indicador de nivel de actividad mediante el monto de ventas anuales; pero como es de reciente creación no es frecuente aún hallar fuentes de información fundamentados en esos tres criterios.

tencial de crecimiento económico con un comercio lucrativo porque está inmersa en el establecimiento de instituciones orientada por el largo plazo. El riesgo afecta los objetivos de la economía al incidir en la temporalidad de las decisiones económicas. La relación es sencilla, si el riesgo es alto, la economía se orienta por el corto plazo; si el riesgo es bajo, las decisiones de largo plazo se realizan con mayor racionalidad.

En la economía mexicana el riesgo ha sido grande en las últimas décadas. El entorno es fundamental, los valores también. En México la estabilidad es un valor porque se busca; pero no es una constante, al menos desde los años setenta del siglo XX. La incertidumbre prevaleció en muchos aspectos y condujo a una toma de decisiones orientada de manera defensiva del patrimonio, un conjunto de crisis y de inestabilidades acompañaron las transformaciones estructurales, y éstas mismas han sido siempre insuficientes en profundidad. Los años setenta no promovieron un espíritu empresarial, sino uno corporativo de viejo cuño, con un estado interventor a la cabeza. En los años ochenta la crisis financiera y la inflación exacerbada llevó a un cambio de ruta en la vida institucional, el Estado no debería aumentar su actividad económica directa, sino establecer las reglas para que ésta se desarrollara en contextos de mayor competencia y orientados a la satisfacción del consumidor (Buelna – Ávila, 2008).

Desde entonces, se vive un proceso de transición en materia de valores empresariales. A partir de ese tiempo se habla de la necesidad de una nueva cultura emprendedora orientada a cambiar la aversión al riesgo, eliminar el individualismo voraz, que tome decisiones económicas en donde prevalezcan los valores asociados al bien común. Se trata de la construcción de un sistema institucional nuevo orientado por condiciones de largo plazo en todos los aspectos que afecten el comportamiento de los agentes económicos y del propio Estado para lograr el bienestar en lo general. Esta concepción implica estructurar las instituciones por normas ligadas a premiar la competencia, no la protección; de interrelacionar inversión de largo plazo que comprometa valores de calidad y productividad en la economía, y que introduzca las variaciones tecnológicas por sistema interrelacionando educación superior con economía, generando así una vocación a favor del consumidor.

Éstos son sólo algunos indicadores del panorama empresarial mexicano, sin embargo dan idea general del contexto en que se desenvuelven los emprendedores y el movimiento de las incubadoras de empresas.

En México en los años noventa (Tovar, 2009) surgió la primera generación de incubadora de empresas auspiciadas por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) para apoyar el surgimiento y desarro-

llo de empresas de base tecnológica y se asignaron recursos a universidades públicas para que invirtieran en infraestructura y equipamiento. Sin embargo, el programa no tuvo el éxito esperado.

Para 1995 sólo existían 10 incubadoras de empresas en todo el país ligadas a centros de investigación y universidades en donde la mayoría de empresas eran de docentes, investigadores y alumnos y finalmente cancelado antes del año 2000. Aun así, algunas incubadoras lograron sobrevivir como la de la Universidad de Guadalajara (UdeG) y la del Instituto Politécnico Nacional (IPN). En el año 2002 se creó el Sistema Nacional de Incubadora de Empresas (SNIE). Éste se derivó del censo que realizó la Secretaría de Economía del Gobierno Federal para identificar las incubadoras que continuaban operando y se hallaron cinco modelos sobre los cuales se decidió construir el sistema (Tovar, 2009).

Desde el año 2007, la Secretaría de Economía del Gobierno Federal¹¹ ha venido realizando esfuerzos para consolidar, homogeneizar y ampliar las acciones de fomento y apoyo a los emprendedores. Lo mismo ha venido ocurriendo –con intensidades y ritmos diversos– en las entidades federativas a través de los gobiernos estatales y municipales.

El Programa Nacional de Emprendedores (Secretaría de Economía, 2009) tiene como objetivo principal promover e impulsar en los mexicanos la cultura y desarrollo empresarial que resulten en la creación de más y mejores emprendedores, empresas y empleos a través de seis subprogramas: semillero de emprendedores, fábrica de empresa, jóvenes emprendedores, incubadora de empresas, financiamiento y capital semilla. Sus objetivos específicos son: Desarrollar una Campaña Nacional de Emprendedores (“Caravana de Emprendedores”). Desplegar el Programa Emprendedor en todas las instituciones de educación media y superior. Crear empresas de mayor valor agregado y con una mayor tasa de sobrevivencia. Crear y consolidar Incubadoras de Empresas.

El Programa Nacional de Emprendedores y el Sistema Nacional de Incubación de Empresas¹² tienen una cobertura nacional brindando bene-

¹¹ Los antecedentes de esta experiencia en México se encuentran desde 20 años atrás sobre todo con los Parques Industriales y Tecnológicos. Luego hace 13 años se intenta fortalecer con esfuerzos de instituciones de educación superior sobre todo privadas combinados con acciones gubernamentales todavía poco sistemáticas y con visión de conjunto. Entrevista realizada al coordinador de la Incubadora de Empresas de la UMSNH (IE-UMSNH), M.C. Jaime Aguilar González, el 21 de abril de 2010.

¹² Este programa y sistema constituyen el esfuerzo principal para fomentar el emprendedurismo en México desde el gobierno federal; pero reciben la retroalimentación y se fortalecen con las acciones de otras instituciones públicas y privadas tales como: *Emprende Integral*. *Emprende México*. *Fundación Impulsa*. *Endeavor*

ficios a todos los emprendedores tales como:

- Fomento a la cultura emprendedora.
- Campañas de sensibilización para fomentar el espíritu emprendedor.
- Atención personalizada a cada uno de los emprendedores que acuden a las incubadoras de empresas.
- Presencia de incubadoras en cada una de las entidades federativas.
- Servicios especializados para la creación de empresas en las siguientes clasificaciones: tradicional, tecnología intermedia o alta tecnología.

Se define a la incubadora de empresa¹³ como el espacio o ambiente con una combinación única de procesos de desarrollo de negocios, infraestructura y personas, diseñado para la creación de nuevas empresas más competitivas e innovadoras. Es un centro de apoyo a emprendedores que proporciona orientación, consultoría y asistencia integral para la creación de una empresa. Las incubadoras realizan un acompañamiento empresarial para el desarrollo y puesta en marcha del plan de negocios, evalúan la viabilidad técnica, financiera y de mercado de los proyectos y en algunos casos, proveen de espacios físicos como son oficinas, acceso a equipos, servicios administrativos, de logística así como servicios de información y apoyo técnico.

Las incubadoras de empresas ofrecen consultoría y asistencia técnica con herramientas administrativas a fin de establecer formalmente una empresa. Los servicios ofrecidos son: consultoría, asesoría y asistencia integral a los emprendedores, desde el desarrollo e implementación del plan de negocios hasta la creación e inicio de operaciones de la empresa (gestión, innovación, comercialización, capacitación). La Red Nacional de Incubadoras de Empresas está integrada por 500 incubadoras en 190 ciudades en: instituciones educativas (315 incubadoras), en organizaciones sociales (94), no gubernamentales (64), empresariales (12) y municipales (15) (Secretaría de Economía, 2009).

México. Innovateur México. JEMAC. Jóvenes Empresarios Coparmex. New Ventres México. Yeo Capítulo México A.C. Incubadora de Negocios San Pedro. Incubadora CANACO. Proyecta (USEM-México). Red Mexicana para el Empleo Juvenil. CLAJ (Cumbre Latinoamericana de Juventudes). Aceleradora de Negocios Anáhuac. Incubadora de Negocios ITESM. SEDEIUM (Universidad del Pedregal). UNITEC. Banco Nacional de Comercio Exterior (Bancomext). Nacional Financiera (Nafin). Información disponible en: <http://www.cemprende.michoacan.gob.mx/docs/cemprende.pdf> (Fecha de consulta: 26 de mayo de 2010). También, ver: ITAM – NAFIN, 2009. UAM, 2009.

¹³ Véase: http://www.mexicoemprende.org.mx/index.php?option=com_wrapper&Itemid=115(Fecha de consulta: 25 de mayo de 2010).

Cuadro 1.**México: Incubadoras de empresas (resultados 2007-2009 y metas 2010- 2012).**

Año	Incubadoras existentes	Nuevas	Total	Empresas	Empleos	Emprendedores
2007	286	114	400	4,900	16,000	0
2008	400	50	450	5,000	20,000	50,000
2009	450	50	500	6,100	24,394	64,400
2010	500		500	8,000	28,000	134,000
2011	500		500	10,000	35,000	271,000
2012	500		500	11,500	40,250	356,000
Total		214	500	45,500	163,644	875,400

Fuente: Secretaría de Economía (2009). Programa Nacional de Emprendedores (presentación de incubadoras. PDF). Gobierno Federal – Fondo Pyme.

Existen tres tipos de incubadoras (Secretaría de Economía, 2009):

- a.- Incubadora de negocios tradicionales: Apoya la creación de empresas en sectores tradicionales cuyos requerimientos de operación son básicos, tales como servicios, comercios e industrias ligeras (6 a 8 meses). Las rurales o sociales apoyan la creación de empresas en áreas rurales o urbano populares. Ejemplos: Negocios de comida (restaurantes), papelerías, ferreterías, panaderías, elaboración artesanal de un producto, empresas que prestan servicios en general. Hay 217 incubadoras de este tipo.
- b.- Incubadora de negocios de tecnología intermedia: Apoya la constitución de empresas cuyos requerimientos, de infraestructura física y tecnológica así como sus mecanismos de operación y procesos, son semi-especializados (12 a 18 meses). Ejemplos: Empresas de manufactura que desarrollen un producto o un software. Existen 262 incubadoras clasificadas en este tipo.
- c.- Incubadora de negocios de alta tecnología: Apoya la creación de empresas en sectores especializados tales como: tecnologías de información y comunicación (TICs), microelectrónica, sistemas micro electromecánicos (MEM's), biotecnología y farmacéutico (18 a 24 meses). Ejemplos: Diseño de chips, microprocesadores, etc. Hay 21 incubadoras de este tipo.

Desde el punto de vista evolutivo, se consideran tres etapas en el desarrollo de las incubadoras de empresas:

- a.- Creación de incubadoras: En esta etapa el objetivo es identificar y

- proponer el establecimiento de las nuevas incubadoras para detonar el desarrollo de una región considerando los siguientes indicadores: (i) demográfico (habitantes que se encuentran dentro de la población económicamente activa-PEA), (ii) educativo (matrícula estudiantil, número de instituciones educativas públicas y privadas), (iii) social (índice de desarrollo humano-IDH, zonas marginadas), (iv) económico (porcentaje de aportación al producto interno bruto-PIB, número de unidades económicas de la región).
- b.- Fortalecimiento de incubadoras: El objetivo es brindar atención personalizada a los responsables de las incubadoras que forman parte de la Red Nacional, con el fin de proveerlas de los recursos del Fondo-PYME¹⁴, en tiempo y forma, asegurando la creación de empresas y generación de empleos.
 - c.- Consolidación de incubadoras: Aquí se busca implementar las mejores prácticas de incubación a través del monitoreo y evaluación periódica de las incubadoras de empresas que integran la Red, promoviendo un proceso de mejora continua.

La metodología de monitoreo y evaluación de incubadoras es una herramienta para recolectar información cualitativa y cuantitativa de las incubadoras de empresas para fomentar el intercambio de información entre ellas y generar estadísticas sobre la incubación de empresas en México. Se evalúa para: obtener información, mejorar el desempeño, medir resultados y desempeño, e identificar áreas de oportunidad de mejoras.

INCUBADORAS DE EMPRESAS Y APOYOS GUBERNAMENTALES PARA EMPRENDEDORES EN MICHOACÁN.

El estado de Michoacán tiene una población (año 2005) de 4'008,854 habitantes de los cuales el 40.7% corresponde a la Población Económicamente Activa (PEA), registra una tasa de desocupación de 2.6% de la PEA

¹⁴ Es un instrumento creado por la Secretaría de Economía del Gobierno Federal, que busca apoyar a las empresas en particular a las de menor tamaño y a los emprendedores con el propósito de promover el desarrollo económico nacional a través del otorgamiento de apoyos de carácter temporal a programas y proyectos que fomenten la creación, desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad, competitividad y sustentabilidad de las micros, pequeñas y medianas empresas. Los programas por segmento que incluye son: Emprendedores. Microempresas. Pequeñas y medianas empresas. Empresas Gacelas. Empresas Tractoras. Ver, <http://www.fondopyme.gob.mx> (Fecha de consulta: 25 de mayo de 2010).

y es una de las entidades federativas de altas tasas de emigración sobre todo a Estados Unidos de América¹⁵ (SEDECO, 2009).

Michoacán es un estado con débil vocación industrial, más orientado hacia las actividades comerciales y de servicios. La base de la industria es la transformación de materias primas, de manera preponderante en lo que se refiere a la industria de alimentos y de la madera. Por tamaño empresarial, es fuerte la presencia de micros y pequeñas empresas industriales de carácter tradicional-familiar, de bajo nivel tecnológico y que generan empleos precarios (Chauca, 2005).

Con este panorama general, el Gobierno del Estado de Michoacán en el 2008¹⁶ inicia el Programa Estatal de Emprendedores denominado “Proyecto CEMPRENDE”, para “incentivar, impulsar, apoyar y dotar de herramientas necesarias a todo aquel ciudadano que quiera iniciar una actividad productiva ofreciéndole recursos para poder hacerlo, además de generar una cultura emprendedora en las nuevas generaciones, aprovechando todo el potencial de nuestra gente” (Sedeco, 2009). Sus objetivos específicos son:

- a.- Fomentar el espíritu emprendedor en los niños, jóvenes y adultos.
- b.- Crear la red estatal de incubación más grande del país, con incubadoras en todas las instituciones de educación superior, en todo el territorio estatal.
- c.- Apoyar hasta su consolidación todos los proyectos factibles de los emprendedores.
- d.- Fomentar la cultura del trabajo.
- e.- Impulsar la economía del conocimiento.

El programa contempla tres líneas estratégicas (SEDECO, 2009):

- a.- “Emprendiendo a Emprender”: Brinda capacitación y asesoría para ayudar a que se desarrollen las capacidades de las nuevas generaciones para alcanzar sus metas. Específicamente apoya a las primarias, secundarias,

¹⁵ En los últimos años aumentó la emigración de mano de obra joven y capacitada en su etapa de mayor productividad.

¹⁶ En el estado los antecedentes también se encuentran en los Parques Industriales. Actualmente existe el Fideicomiso de Parques Industriales de Michoacán que administra a siete: Ciudad Industrial de Morelia. Parque Industrial Zacapu. Parque Industrial Región Zamora. Parque Industrial Zitácuaro. Parque Industrial Contepec. Parque de la Pequeña y Mediana Industria de Lázaro Cárdenas. Reserva Territorial Industrial “Isla de las Palmas. Ver: <http://www.fipaim.michoacan.gob.mx> (Fecha de consulta: 28 de mayo de 2010).

preparatorias y universidades públicas y privadas para que fomenten el espíritu emprendedor en los niños, jóvenes y adultos. Contempla las siguientes etapas:

- Desarrollar capacidades de análisis y decisión. Trabajo en equipo. Esfuerzo. Equidad. Respeto por el entorno y la cultura propia.
- Identificación de ideas. Diseño del plan de empresa. Autoevaluación del trabajo.
- Planeación. Finanzas. Empresas sociales de negocios.
- Planeación estratégica. Finanzas empresariales. Mercado, proceso productivo, inventarios, etc.

b.- “Desarrollando una empresa”: Busca crear una red estatal de espacios y apoyos para acompañar el desarrollo de un emprendedor y su proyecto hasta su consolidación. Específicamente trata de fortalecer y consolidar la Red Estatal de Incubación de Empresas con la integración de 22 incubadoras en una primera etapa. Asimismo impulsa el acompañamiento de los proyectos en proceso de incubación con capacitación y asesoría. Se consideran dos etapas:

- Creación: Transferencia de modelo. Infraestructura. Equipamiento. Capacitación.
- Fortalecimiento: Infraestructura. Equipamiento. Capacitación y consultoría para empresas.
- Beneficios: Desarrollo de planes de negocios. Vinculación con oportunidades de negocio. Contacto con fuentes de financiamiento. Asesoría en diversas áreas.

c.- “Consolidando un nuevo negocio”: Apoya con maquinaria y equipo a fondo perdido y crédito en condiciones preferenciales para el arranque y consolidación de una nueva actividad productiva, en reconocimiento al esfuerzo, la innovación y la creatividad del emprendedor. Se plantea las siguientes metas y acciones:

- Meta 1: Brindar amplio reconocimiento a las y los emprendedores michoacanos a través del Concurso Estatal de Emprendedores considerando las fases de: (i) convocatoria estatal para la captación de proyectos emprendedores en todo el estado, (ii) evaluación de proyectos por los Comités de Evaluación de las Incubadoras, (iii) incubación de los proyectos aprobados en las incubadoras, (iv) participación de los proyectos egresados de las incubadoras en el Concurso Estatal de Emprendedores, (v) otorgamiento de “premios”: primer lugar, apoyo total para la creación de la empresa;

segundo lugar, financiamiento a tasa cero y apoyo con el equipamiento necesario; tercer lugar, financiamiento a tasa cero.

- Meta 2: Acelerar negocios. Apoyar la creación de aceleradoras de empresas que impulsen la economía del conocimiento. La aceleración de empresas es acercar asesores expertos en planeación, ventas, innovación, y nuevos clientes a negocios que ya existen y que pueden crecer.

Por su parte, la Red Estatal de Incubadoras de Empresas del Estado de Michoacán A.C. (REDMAC) tiene como objetivo principal (Salinas, 2010): “contribuir al desarrollo económico, social y cultural de los emprendedores en Michoacán, para que de acuerdo con sus propias características, los miembros que la conforman promuevan proyectos y actividades que permitan fomentar y consolidar la cultura emprendedora, el intercambio de experiencias, el establecimiento de mecanismos de comunicación y gestión con organizaciones locales, regionales, nacionales e internacionales que persigan objetivos comunes”. A mayo de 2010, existen 25 incubadoras de empresas que impulsan un total de 250 proyectos en instituciones de educación superior del estado de Michoacán integradas a REDMAC, a saber (SEDECO, 2009, 2010):

1. Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán (CIDEM).
2. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).
3. Universidad Latina de América (UNLA).
4. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH).
5. Universidad del Valle de Atemajac (Plantel La Piedad).
6. Universidad Tecnológica de Morelia (UTM).
7. Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI).
8. Instituto Politécnico Nacional – CIDIR, Jiquilpan, Michoacán.
9. Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Zamora.
10. Instituto Tecnológico de Jiquilpan.
11. Instituto Tecnológico de La Piedad.
12. Instituto Tecnológico de Lázaro Cárdenas.
13. Instituto Tecnológico Superior de Pátzcuaro.
14. Instituto Tecnológico de Zitácuaro.
15. Instituto Tecnológico Superior de Apatzingán.
16. Instituto Tecnológico Superior de Coalcomán.
17. Instituto Tecnológico Superior de Huetamo.
18. Instituto Tecnológico Superior de Los Reyes.

19. Instituto Tecnológico de Morelia.
20. Instituto Tecnológico Superior de Tacámbaro.
21. Instituto Tecnológico Superior de Ciudad Hidalgo.
22. Instituto Tecnológico Superior de Uruapan.
23. Instituto Tecnológico Superior Purépecha.
24. Universidad del Valle de Atemajac (Plantel Zamora).
25. Universidad La Salle de Morelia.

INCUBADORA DE EMPRESAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO (IE-UMSNH).¹⁷

La IE-UMSNH está integrada a la REDMAC, se creó en el año 2006 con el apoyo del Fondo Pyme y la Sedeco. Está adscrita al Departamento de Vinculación y Desarrollo Institucional de la UMSNH. Sus principales patrocinadores son: la Secretaría de Economía del Gobierno Federal (Fondo Pyme), la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) del Gobierno del Estado de Michoacán y el H. Ayuntamiento de Morelia, Michoacán.

Se trata de una incubadora de empresa de tipo multipropósito, esto es, busca albergar empresas de diversas actividades económicas y tipos de productos y servicios. Se parte de la concepción de Incubadora de empresa como un espacio físico o virtual en el que se brinda temporalmente atención, capacitación y servicios a los emprendedores que están iniciando un proyecto para la creación de una empresa y hasta que la misma se incorpore plenamente al mercado (“se gradúa”), en tal sentido hasta ahora se ha planteado como incubadora física y se planea en el futuro también ser de tipo virtual.

Ya se comentó que en México, las incubadoras de empresas pueden ser de tecnología tradicional, tecnología intermedia o de alta tecnología. La IE-UMSNH utiliza el modelo de incubación de tecnología intermedia del ITESM¹⁸. Está interesada en apoyar la creación de empresas en sectores tradicionales cuyos requerimientos de operación son básicos tales como comercios, servicios e industrias ligeras (tecnología tradicional) así como la constitución de empresas cuyos requerimientos de infraestructura física

¹⁷ La información sistematizada para este apartado se logró a través de dos entrevistas con el coordinador de la IE-UMSNH, M.C. Jaime Aguilar González, a quien expresamos nuestro reconocimiento y agradecimiento. La primera se realizó vía electrónica con base a cuestionario semi-estructurado en la primera semana de abril de 2010. La segunda fue una entrevista personal con guía de preguntas abiertas que se llevó a cabo el 21 de abril de 2010.

¹⁸ El proceso de transferencia del Modelo del ITESM a la UMSNH se dio entre mediados de 2007 e inicios de 2008.

y tecnológica, sus mecanismos de operación y procesos son semi-especializados como por ejemplo empresas de manufactura que desarrollen un producto o un software (tecnología intermedia).

Los servicios que brinda la IE-UMSNH se pueden resumir así:

- a.- Brindar asesoría y asistencia técnica a los usuarios.
- b.- Seleccionar y capacitar a los empresarios usuarios.
- c.- Ofrecer facilidades de instalaciones físicas y equipo a los usuarios.
- d.- Propiciar un ambiente en el cual los nuevos empresarios puedan compartir sus experiencias, reduciendo los riesgos que acompañan el inicio de una empresa.
- e.- Servicios adicionales: Biblioteca especializada, Internet, red inalámbrica, banco de datos socioeconómicos, información geo-referenciada y programas de software especializado en temas empresariales.

Para la IE-UMSNH el proceso de incubación consta de tres etapas.: (i) Preincubación: ofrece servicios integrales de orientación, capacitación, información, tutoría, asesoría, consultoría, enlaces de negocios, etc., para la elaboración, desarrollo y terminación del plan de negocios. (ii) Incubación: ofrece servicios de tutoría, asesoría, consultoría, capacitación, información, enlaces de negocios, etc. para facilitar y guiar a las empresas en el proceso de implantación, operación y desarrollo de la empresa. (iii) Post-incubación: ofrece servicios de asesoría, consultoría, información, orientación y enlaces de negocios, etc. para apoyar el seguimiento de la operación y supervivencia de la empresa.

Actualmente no cuenta con empresas asociadas internas o externas; pero sí presta los siguientes servicios a través de los diferentes institutos, facultades y escuelas de la UMSNH (coordinados por la incubadora de empresas): Espacio físico para oficina. Sala de reuniones y de recepción. Uso de computadoras. Acceso a Internet y correo electrónico (facturación de acuerdo al consumo). Servicios de información. Acceso a prácticas estudiantiles y servicios sociales. Apoyo en gestiones para acceder a servicios de laboratorios u otros. Participación en actividades de capacitación y reuniones empresariales. Apoyo institucional en gestiones ante organismos públicos y privados u otras empresas. Asesoría en las áreas que requiera la empresa, sujeto a disponibilidad presupuestaria. Seguimiento al desarrollo de la empresa. Área común de cafetería.

Las estrategias de acceso a los emprendedores que se utilizan son:

- a.- Charlas de presentación y creación de alianzas con organizaciones re-

- lacionadas con la micro y pequeña empresa.
- b.- Impartición de Seminarios Taller especialmente orientados a personas con inquietudes de formar su propia empresa.
 - c.- Otras: Charlas de presentación ante estudiantes de las escuelas, facultades e institutos de la UMSNH. Creación de alianzas con la RED-MAC.

Respecto a las empresas que se han gestado en la IE-UMSNH debe comentarse que empezó a recibir proyectos recién a mediados de 2008 (diez proyectos), en el 2009 otros diez y en el 2010 se ha hecho una convocatoria para recibir 15 proyectos. A mayo de 2010, se han pre-incubado 33 proyectos y sólo 2 se han incubado (no se ofrece todavía alojamiento físico de los proyectos). En tal sentido, no podemos hablar de “casos de éxito empresarial o proyectos consolidados” puesto que los dos proyectos incubados recién están iniciando sus actividades, y no se puede estimar aún los empleos generados por las empresas asesoradas. De los 33 proyectos pre-incubados, 31 pertenecen a los sectores comercial y de servicios y sólo 4 a la industria manufacturera.

Los emprendedores que han transitado por el proceso de pre-incubación e incubación opinan que la experiencia ha sido importante por las siguientes razones:

- a.- Es un espacio para facilitar la creación de empresas, ayuda a tomar decisiones propias y al éxito empresarial.
- b.- Permite la retroalimentación de experiencias entre las empresas y construir redes empresariales.
- c.- Se detectan las necesidades de las empresas, se proporcionan los medios y mecanismos para satisfacerlas y se va adaptando a las necesidades cambiantes.
- d.- Permite el acceso a fuentes de financiamiento diversificado (gubernamentales y privadas) y a todo tipo de apoyo e información para las micros y pequeñas empresas.
- e.- La incubadora debe tener estructuras y formas de funcionamiento que sirvan de modelo para las empresas.

A MODO DE CONCLUSIÓN.

Sin duda el emprendedurismo es uno de los temas relevantes e interesantes para muchas personas e instituciones y la mayoría vinculada al entorno

universitario. El impulso emprendedor no siempre es el mismo a través del tiempo y del espacio. En algunos lugares y épocas se da con gran intensidad y en otros no ocurre. Para que este impulso florezca, las sociedades deben organizarse o reorganizarse, deben romper los viejos patrones de intereses pre-existentes a fin de que pueda surgir lo nuevo, y deben considerar el proceso emprendedor como múltiples procesos de aprendizaje social que llevan a la mejoría de la calidad de vida de la población. Tal vez no exista seguridad de ello pero hay que correr el riesgo.

En tal sentido, en este trabajo se ha sistematizado información acerca de cómo en México, gobiernos, empresas e instituciones de educación superior, se han organizado -o reorganizado a partir de experiencias previas- para generar condiciones propicias y construir entornos que favorezcan el espíritu emprendedor en particular a través de las incubadoras de empresas. Se trata de propósitos renovados, programas, mecanismos y estructuras organizativas nuevos que recogen la experiencia anterior y reorientan los procesos que impulsan el espíritu emprendedor. Es un fenómeno reciente, no se ha logrado todavía el esfuerzo sistémico y sistematizado dirigido a esos objetivos, menos aún se ha articulado con cambios en lo económico, social, educativo y cultural. Pero, hay avances sobre todo en cantidad antes que en calidad.

En tres años ha crecido el número de incubadoras, empresas, emprendedores y de empleos generados. También ha aumentado el número de programas federales y estatales que apoyan el proceso de incubación. Lo que falta por evidenciarse es si ello se traduce en empresas más competitivas, en bienes y servicios de mejor calidad, en recursos humanos más especializados, en empleos dignos y salarios mejores. Ciertamente son procesos que maduran a largo plazo, lo importante es tener claro que el espíritu emprendedor debe convertirse en uno de los componentes fundamentales de la construcción de riqueza y del desarrollo del país.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- Asociación Mexicana de Directivos de la Investigación Aplicada y el Desarrollo Tecnológico (ADIAT) (2010). *Oficinas de transferencia de tecnología: fundamentos para su formación y operación en México*. México: ADIAT
- Asociación Pro Bienestar y Desarrollo (PROBIDE) (2007). *Manual de emprendedores*. Perú: Universidad San Ignacio de Loyola, Banco Interamericano de Desarrollo, Corporación Andina de Fomento.

- Barrios Aranibar, Dennis (2008). *Incubadora de empresas*. Disponible en: http://www.comaperu.org/publicaciones/incubadora_de_empresas.pdf. Consultado el 12 de mayo de 2010.
- Bolívar, Freddy (2006). *Incubadora de empresas y desarrollo empresarial: Una propuesta para el Estado Barinas*. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos10/incu/incu2.shtml> Consultado el 12 de mayo de 2010.
- Buelna S., María Elvira – Ávila S., Santiago (2008). *Cultura emprendedora: Tradición y actualidad* Disponible en: http://www.azc.uam.mx/publicaciones/tve/tve15art_hist_08.html#inicio. Consultado el 21 de agosto de 2009.
- Cabello Díaz, Cándida (2006). *Emprendedurismo dentro del ámbito universitario*. Disponible en: <http://www.uv.es/motiva/mardelplata06/ponenciacandidacabello.emprendedurismodentrodelambitouniversitario.pdf> Consultado el 28 de julio de 2009.
- Chauca Malásquez, Pablo M. (2005). “Desarrollo empresarial y sistemas productivos locales: Reflexiones desde Michoacán”, en: José O. García G. y Carlos F. Ortiz P. (coordinadores). *Actores sociales, políticas públicas y desarrollo regional en México*. México: UMSNH (Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales), UNAM, Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional (AMECIDER).
- Cuéllar Marchelli, Helga (2006). *Cultivando el emprendedurismo para impulsar el crecimiento*. Disponible en: [http://www.rreee.gob.sv/sitio/img2006.nsf/vista/presenaforo/\\$file/fusades.pdf](http://www.rreee.gob.sv/sitio/img2006.nsf/vista/presenaforo/$file/fusades.pdf) Consultado el 11 de agosto de 2009.
- Desarrollo Empresarial de Monterrey, A. C. (DEMAC) (1991). *Desarrollo de emprendedores*. México: McGraw-Hill Interamericana de México.
- Frigione, Hugo A. (2004). *Desarrollo local e incubadora de empresas: Redes participativas en función de los objetivos estratégicos de la región*. Argentina: Universidad Nacional de Quilmes – Diploma en Ciencias Sociales. Disponible en: <http://www.librospdf.net/modelos-de-incubadoras-de-empresas/2/incubadoradeempresasydesarrollolocal.pdf> Consultado el 12 de mayo de 2010.
- Estrada Rodríguez, Salvador – Gómez López, Claudia – Martínez Martínez, Adriana – Pacheco Vega, Raúl (2002). “Política científica y tecnológica en prospectiva”, en: *Ciencia y Tecnología Guanajuato*, vol. 0, No.0, pp.5-12.
- Etzkowitz, Henry (2002). “Incubation of incubators: innovation as triple helix of university – industry – government Networks”, en: *Science & Public Policy*, vol.29, No.2, pp.115-128.

- Evaristo, Carlos (2009). *Breve historia del concepto emprendedor*. Disponible en: <http://socioempresa.blogspot.com/2009/01/breve-historia-del-concepto-emprendedor.html> Consultado el 13 de agosto de 2009.
- Instituto Politécnico Nacional (IPN) (2009). *Modelo de incubación robusto*. México. Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica. Disponible en: <http://www.ciebt.ipn.mx/ques.html> Consultado el 21 de julio de 2009.
- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) (2009). *Desarrollo de emprendedores*. México: ITESM. Disponible en: http://www.itesm.edu/wps/portal?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/wps/wcm/connect/ITESMv2/TECNO1%C3%B3gico+de+Monterrey/Desarrollo+de+emprendedores Consultado el 13 de agosto de 2009.
- Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) – Nacional Financiera (NAFIN) (2009). *Programa Nacional de Apoyo a Emprendedores*. Disponible en: http://www.itam.mx/es/google_search.html?cx=010778699433044493798%3acqjiphro800&cof=FORID%3A11&q=emprendedores&sa=Buscar#1057 Consultado el 13 de agosto de 2009.
- Jeréz, Eduardo (1997). *Parques tecnológicos, incubadoras de empresas y parques industriales: Alternativas para el desarrollo de pequeñas, medianas y microempresas emergentes*. Disponible en: <http://www.microfinanzas.org/uploads/media/0774.pdf> Consultado el 11 de mayo de 2010.
- Longenecker, Justin - Moore, Carlos – Petty, William – Palich, Leslie (2008). *Administración de pequeñas empresas: Enfoque emprendedor*. México: Cengage Learning, 13ª. Edición.
- México Emprende (2010). *Emprendedores*. Disponible en: http://www.mexicoemprende.org.mx/index2.php?option=com_content&do_pdf=1&id=48 Consultado el 25 de mayo de 2010.
- México Emprende (2010). *Incubadoras*. Disponible en: http://www.mexicoemprende.org.mx/index.php?option=com_wrapper&Itemid=115 Consultado el 25 de mayo de 2010.
- Ortiz Cantú, Sara – Pedroza Zapata, Álvaro (2008). “Vinculación universidad – empresa: experiencias del Programa Interdireccional de Gestión de la Innovación y la Tecnología (PROGINNT)”. Ponencia presentada en el Congreso Sistemas de Innovación para la Competividad (SINNCO-2008). Del 27 al 29 de agosto de 2008. Consejo de Ciencia y Tecnología de Guanajuato – Universidad Iberoamericana (León). León, Guanajuato, México.

- Pérez H., Pilar – Olivar E., Rubén – Merrit T., Humberto – Márquez, Alejandro – León A., Jorge (2006). *El emprendedor en México: ingenio vs. Innovación*. Ponencia presentada en el I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación, CTS+I. Palacio de Minería. Del 19 al 23 de junio de 2006. Disponible en: <http://www.oei.es/memoriasctsi/mesa12/m12p25.pdf> Consultado el 13 de agosto de 2009.
- Pickle, Hal – Abrahamson, Royce (1997). *Administración de empresas pequeñas y medianas*. México: Limusa-Noriega Editores, Novena reimpresión.
- Red Estatal de Incubadora de Empresas del Estado de Michoacán A.C. (REDMAC) (2009). *Incubadoras de empresas del Estado de Michoacán*. Disponible en: <http://www.redmac.org.mx/redmac.html> Consultado el 19 de agosto de 2009.
- Ruiz T., Heriberto – Croguennec, Anne (2010a). *Economic Census 2009: Are there more than five million SMEs in Mexico?* En: www.aregional.com
- Ruiz T., Heriberto – Croguennec, Anne (2010b). *Informality in the SME entrepreneurs in Mexico during 2009*. En: www.aregional.com
- Salinas Bravo, Alejandra (2010). *Articular academia – emprendedores y gobierno*. Disponible en: http://www.michoacan.gob.mx/index2.php?option=com_content&task=view&id=8279&pop=1&page=O&Itemid=1076 Consultado el 12 de mayo de 2010.
- Secretaría de Economía (2009). *Incubadora de empresas en México*. México: Secretaría de Economía, Fondo Pyme. Presentación, archivo pdf
- Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) (2009). *Programa Estatal de Emprendedores (CEMPRENDE)*. Disponible en: http://www.sedeco.michoacan.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=278&Itemid=269 Consultado el 12 de mayo de 2010.
- Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO) (2010). *Economía popular y fortalecimiento del mercado interno en Michoacán*. Disponible en: http://sedeco.michoacan.gob.mx/index.php?option=com_content&task=view&id=365&Itemid=171 Consultado el 27 de mayo de 2010.
- Torrés, Oliver (2009). “Veinticinco años de investigación sobre la PYME: Una disciplina entre tendencias y contra-tendencias”, en: Víctor G. Sánchez Trejo (coordinador). *La investigación académica en la MIPYME: realidades, oportunidades y retos*. México: Consorcio de Universidades Mexicanas, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Association Internationale de Recherche en Entrepreneuriat et PME (AIREPME).

- Tovar Yanini, Luis E. (2009). *Cómo hacer que las ideas de negocios se conviertan en empresas*. Disponible en: http://www.elartedelosnegocios.com/public/pdfs/tema_revista009.pdf Consultado el 12 de mayo de 2010.
- Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) (2009). *Programa Emprendedores. Convocatoria 2009*. Disponible en: <http://www.azc.uam.mx/agenda.php?id=492&t=5&div=1> Consultado el 13 de agosto de 2009.
- Vela, Julio (2009). *Desarrollo empresarial e incubadora de empresas (entrevista)*. Disponible en: [http://incubadora.inictel.net/textocompleto.shtml?cmd\[70\]=x*70.1244](http://incubadora.inictel.net/textocompleto.shtml?cmd[70]=x*70.1244) Consultado el 10 de mayo de 2010.