



## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El emprendimiento en México ha aumentado por la necesidad de generación de empleos; dichos emprendimientos se ven reflejados en la creación de pequeñas empresas de las cuales algunas tienen ventaja competitiva en cuanto a innovación tecnológica y comercialización. Sin embargo, por falta de conocimiento sobre creación de empresas o servicios de desarrollo empresarial fracasan.

Una incubadora empresarial de base tecnológica puede hacer que dichas empresas aumenten su nivel de éxito considerablemente y a la vez disminuya el riesgo de fracaso. Las incubadoras de empresas tecnológicas forman parte de la clave estratégica para lograr el desarrollo económico de las regiones, son capaces de transformar el conocimiento en una práctica empresarial innovadora, y de impulsar entes que desarrollen productos con alto valor agregado y crear empleos; que al largo plazo se traduce como desarrollo sostenido.

Adicionalmente, hace que exista un ambiente de emprendimiento en la Universidad a la cual pertenece y crea vínculos con el gobierno, la comunidad regional y el sector empresarial; de dichos vínculos depende en demasía el éxito de estas incubadoras.

Es por esto que una Incubadora empresarial de base Tecnológica instalada en la Universidad de las Américas es una propuesta viable. Este tipo de incubadora dentro de la Universidad servirá como instrumento para la creación e implementación de dinámicas y estrategias para la creación de economías basadas en conocimiento e innovación.



En el caso de la Universidad de las Américas, después de analizar los recursos físicos, financieros, de conocimiento y administrativos que posee la Universidad de las Américas se hace la propuesta de un modelo de incubación, tomando como base los casos estudiados en el capítulo cuatro, que se adapta a lo mencionado anteriormente.

En la actualidad la Universidad cuenta con emprendimientos tecnológicos que requieren un mejor manejo en el área de negocios y la incubadora podría representar un sistema de gestión dirigido a identificar oportunidades innovadoras e impulsarlas; con el objetivo de que posean herramientas que las vuelvan empresas rentables y de esta forma puedan traer grandes beneficios tanto para la Universidad, la Región y el País.

Sin embargo resulta necesario conjuntar los esfuerzos, que en la actualidad se encuentran dispersos, y la incubadora es un punto en el cual podrían converger. Los beneficios que representa la implementación de la misma son tanto tangibles como intangibles. Es importante que para el éxito de la propuesta que existan fuertes lazo de comunicación entre la Investigación tecnológica que se esta desarrollando y la incubadora, así como crear políticas y reglas de operación claras para una gestión transparente. Del mismo modo resulta relevante que la universidad promueva una cultura emprendedora en la comunidad interna.

Vivimos en una época en la que la única constante es el cambio y la innovación, en el que el desarrollo económico esta basado en capital y conocimiento. La incubadora representa un instrumento que tiene capacidad de conjuntar ambos elementos. Su función vital es lograr convertir el conocimiento en un producto comercializable, y además, que este producto aporte elementos para el desarrollo económico y social de la región. De forma anexa genera una cultura emprendedora en el entorno en el que se encuentra, y al largo plazo representa una generadora de empleos.



Finalmente la implantación de la misma desarrolla la capacidad de la institución para aprovechar el conocimiento tecnológico, crea relaciones dinámicas que fomentan y fortalecen la cultura de la misma, impulsa el desarrollo regional mediante la generación de su propia riqueza y ayuda al fortalecimiento de uno de los valores de la Universidad: “dirigir para innovar”.

### **PROPUESTA DE MODELO**

De acuerdo con la información presentada en capítulos anteriores encontramos que:

**Recursos Físicos:** En la Universidad se cuenta con los recursos básicos para comenzar una incubadora como son 100 m<sup>2</sup> de construcción para cuestiones administrativas además de los laboratorios que posee para prácticas académicas.

**Recursos Administrativos:** En cuanto a personal administrativo la Universidad de las Américas cuenta con personas altamente calificadas para llevar a cabo esta actividad

**Recursos Financieros:** En base a lo expuesto en el capítulo cinco de esta tesis, es posible adquirir financiamiento para lograr la instalación de una Incubadora de base tecnológica en la Universidad, por medio de los apoyos que proporciona Secretaría de Economía.

**Recursos de Conocimiento:** La Universidad de las Américas Puebla es una Institución reconocida por el alto grado académico y el nivel de conocimiento de sus profesores y egresados. Se cuentan actualmente con centro de Innovación que generan proyectos tecnológicos, además de una amplia red de conocimiento entre la comunidad universitaria.



## DESCRIPCION DEL MODELO:

Elementos que componen el modelo propuesto son:

**Afiliación de la incubadora:** Universidad-Gobierno- Instituciones No- Lucrativas

### **Sistema de soporte**

#### **Capital:**

- Fundación Nacional de la Ciencia (NSF) de Estados Unidos
- Iniciativa Científica del Milenio (Banco Mundial-Conacyt),
- Programa internacional Conacyt-NSF,
- Programa de aplicaciones avanzadas para Internet 2 , Corporación Universitaria para el desarrollo de Internet (CUDI-Conacyt),
- Fondo Nacional para la Cultura y las Artes (FONCA)
- Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED).
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)
- Laboratorio Franco Mexicano de Informática (LAFMI)
- Nacional Financiera (NAFIN)
- Fondo PYME
- Capital Riesgo y Semilla, etc.

#### **Redes de Know How:**

- Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades (ECSAH)
- Escuela de Ingeniería y Ciencias (EDEIC)
- Escuela de Negocios y Economía (EDENE)
- Profesores Sistema Nacional de Investigadores de CONACYT.



**Administración:**

- Director Ejecutivo General
- Director Operativo
- Administración de desarrollo de negocios
- Planificación de Eventos
- Recepcionista
- Apoyo Técnico
- Académicos y Estudiantes

**Instalaciones:**

- CIFMA
- Centro Interactivo de Recursos de Información y Aprendizaje (CIRIA)
- Centro de investigación en Tecnología de la Información y Automatización (CENTIA) Centro de Investigaciones Turísticas Manuel Gurria Di-Bella
- Centro de Desarrollo Regional
- Proyectos de colaboración con ICT
- Centro de Enlace Profesional
- Oficina con fotocopidora, papelería, Internet y línea telefónica de aproximadamente 100m<sup>2</sup>.
- Laboratorio de Tecnologías Interactivas y Cooperativas (ICT)



### **Proceso de incubación:**

#### **FASE UNO: Contacto**

En esta fase se realizaría el registro de los proyectos pretendientes a incubarse, dichos proyectos pueden pertenecer a la comunidad universitaria, o ser externos. Los proyectos candidato pueden ser productos o servicios siempre y cuando incluyan: conocimiento, tecnología e innovación, una alta ventaja competitiva y alto valor agregado.

#### **FASE DOS: Evaluación o Filtro**

En esta fase los proyectos candidatos y los mismos proponentes serán evaluados. Las evoluciones que se llevarían acabo serían:

1. Evaluación del Emprendedor: Midiendo a través de pruebas psicométricas o algún otro instrumento su sensibilidad al fracaso y al riesgo.
2. Evaluación de Idea: El proyecto es sometido a un comité de evaluación conformado por expertos en el área, dependiendo de cada proyecto, quienes dictaminan si el proyecto tiene una base sólida y si es factible en cuanto a lo que concierne a conocimiento.
3. Evaluación de Viabilidad: Una vez que se aprobó por comité de evaluación el proyecto sería sometido a un comité administrativo, conformado por expertos en el área de negocios quienes determinan los posibles impactos económico y de desarrollo regional que tendría el proyecto y dictaminar si es factible que ese conocimiento se vuelva comercializable.



Este filtro permite de alguna forma garantizar que los proyectos tecnológicos a incubar, contienen una alta ventaja competitiva y alto valor agregado.

Una vez que el proyecto aprobara la fase de evaluación entraría a la siguiente fase.

### **FASE TRES: Inmersión a la Dinámica CITUDLAP:**

1. Para iniciar se firman los convenios correspondientes: Incubación y Confidencialidad. De esta forma ambas partes aceptan los derechos y obligaciones a los que se estipulan en los mismos y da legalidad al proceso.
2. Se inicia el proceso de asesoramiento o capacitación para el incubando en las áreas que le permitan el desarrollo de su producto o servicio, las áreas pueden ser Mercadotecnia, Legal, Administración o Economía y Finanzas. El fin de esta etapa es lograr el diseño del producto o servicio, de la misma forma se realiza el plan de negocios que se seguirá y el registro de la patente con el propósito de que el incubando posea los derechos de su producto y este salvaguardado.
3. Es esta etapa y con base al plan de negocios diseña en la etapa anterior, formalmente se diseña la constitución de la empresa, y a la vez se desarrollan planes de comercialización, se determina la forma en que se administraran los diversos recursos de la empresa, tanto recursos humanos como financieros, se realizan presupuestos y se determinan costos. En esta etapa, adicionalmente se lleva a cabo el desarrollo del producto o servicio y se determina la forma en que se va producir.



#### **FASE CUATRO: Seguimiento, graduación o cancelación**

Finalmente, en esta etapa se realiza un análisis FODA del proyecto y se determina su viabilidad para ser graduado y su capacidad de generar ingreso, a través de proyecciones financieras y análisis de impacto económico.

En caso de evaluarse aprobatoriamente se procede a contactar al emprendedor con posibles fuentes de financiamiento a fin de conseguir capital y recursos necesarios, para la puesta en marcha del proyecto y finalmente se llega a la gradación de la empresa. Por el contrario, si la evaluación resulta negativa se da por cancelado el proyecto.

Resulta relevante asegurar que exista financiamiento en las etapas de desarrollo de la vida del proyecto así como ayudar a la vinculación del mismo en su etapa de maduración para que pueda ser implementado. Por ello la relevancia de tener redes de capital con inversionistas de capital de riesgo, semilla, y diversos contactos afines.

La Universidad juega un papel fundamental para lograr implementar y desarrollar la incubadora de empresas de tecnología. La Universidad de las Américas a desarrollado recursos que le permiten establecer una incubadora de este tipo en base a su capacidad innovadora por las diversas áreas de investigación que posee y diversos esfuerzos que ha implementado en pro de crear una cultura emprendedora como pueden ser el programa impulsa, por mencionar alguno.

**(Modelo)**





### MODELO: Centro de Incubación Tecnológica de la Universidad de las Américas-Puebla

