

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA  
DEL LITORAL

INSTITUTO DE CIENCIAS HUMANISTICAS  
Y ECONOMICAS

**"Incubadora Empresarial"**

PROYECTO

Previo a la obtención del Título de:

ECONOMISTA EN GESTION EMPRESARIAL

**Especialización: "FINANZAS"**

Presentada por:  
Holger Maridueña Piedra

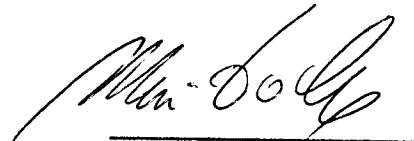
GUAYAQUIL - ECUADOR

1999

## TRIBUNAL DE GRADUACION

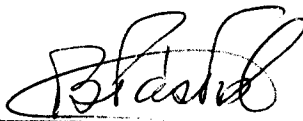
---

**Ing. Omar Maluk**  
**DIRECTOR DEL I.C.H.E.**



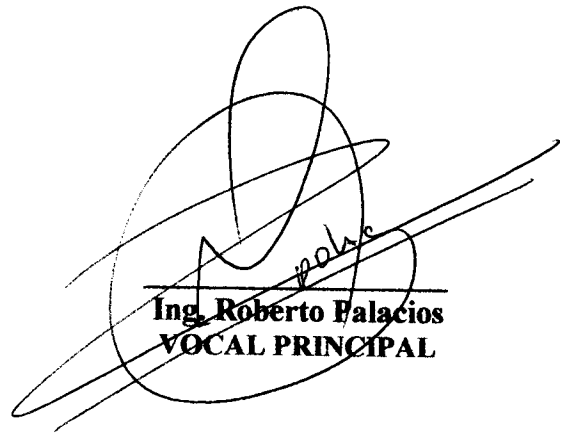
---

**Dr. Moisés Tacle**  
**DIRECTOR DE TESIS**



---

**Ing. Bolívar Pástor**  
**VOCAL PRINCIPAL**



---

**Ing. Roberto Falacios**  
**VOCAL PRINCIPAL**

A Dios, supremo creador que vela por todos  
nosotros y nos ayuda en todo momento.

A mis padres que siempre han estado a mi  
lado incondicionalmente.

A mis maestros y demás personas que  
colaboraron en la elaboración de este  
proyecto.

## **DECLARACION EXPRESA**

La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Graduación me corresponde exclusivamente y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

(Reglamento de Exámenes y Títulos profesionales de la ESPOL).

Holger Maridueña Piedra.

## RESUMEN

El Proyecto Incubadora Empresarial está diseñado para crear un vínculo eficaz entre el sector académico con los sectores productivos del país para buscar e implementar soluciones para el mejoramiento de la productividad, fomentando la creación de empresas de tipo formal a partir del surgimiento de ideas, aplicación de conocimientos y experiencias que puedan aportar los profesionales, estudiantes y empresarios.

En términos generales, este estudio está dirigido a determinar la importancia de implementar en nuestro país el concepto de incubadora empresarial y la influencia que tendrá en el sistema económico nacional, tomando en cuenta las características y el rol preponderante del sector a beneficiarse (pequeñas y medianas empresas).

El estudio abarca, en la Introducción, una visión general de la importancia del vínculo entre las instituciones académicas con los diferentes sectores productivos, además de una breve síntesis del proyecto y sus beneficios. Los objetivos generales y específicos planteados en el proyecto son expuestos en el Capítulo 1, así como los criterios existentes sobre la Incubadora Empresarial en el ámbito internacional, sus características y los aspectos críticos para su éxito.

Para poner el problema en un contexto adecuado, el estudio abarca la situación de la pequeña y mediana empresa en nuestro país y el entorno en el que se desenvuelve,

sus características e importancia; haciendo una breve descripción de las proyecciones del sector de las pequeñas y medianas empresas tanto a nivel nacional como internacional, analizando las maneras de incentivar su desarrollo lo que es motivo del estudio hecho en el Capítulo 2.

A continuación, en el Capítulo 3, se analiza el marco teórico en el cual se basa la selección de los beneficiarios del proyecto, se explica el proceso de selección y los criterios utilizados para la admisión de los nuevos beneficiarios de los diferentes servicios de la incubadora empresarial; así como una síntesis del perfil del empresario de la pequeña y mediana empresa.

El Capítulo 4 analiza el potencial desarrollo de una incubadora empresarial, sus ventajas y desventajas, comenzando con un resumen ejecutivo donde se explica las fases en que se va a implementar el proyecto, siguiendo con los análisis de mercado, financiero y administrativo; enfatizando la gran importancia estratégica que puede adquirir la incubadora empresarial en el ámbito económico nacional.

En la conclusión se presenta recomendaciones de política, de acciones concretas, y de estudios futuros que el proyecto amerita. En los Anexos se presentan casos de incubadoras empresariales en diversos países de Latinoamérica, su diseño y funcionamiento, con el propósito de que sirvan de experiencia al momento de implementar una incubadora empresarial en el Ecuador.

# INDICE GENERAL

	<b>Pág</b>
Resumen	V
Indice General	VII
Indice de Cuadros	XI
INTRODUCCIÓN	13
I. ASPECTOS GENERALES.	15
1.1 Antecedentes.	15
1.2 Concepto de Incubadora Empresarial.	16
1.3 Objetivos.	19
1.4 Características de la Incubadora Empresarial.	24
1.5 Aspectos críticos para el éxito de una Incubadora Empresarial Universitaria.	25
II. ANÁLISIS DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN EL ECUADOR.	27
2.1 Definición de PYMES.	27
2.2 Entorno Nacional.	29
2.3 Características e Importancia de Sector.	30

2.4 Situación Actual.	32
2.5 Proyecciones.	34
<b>III. LOS BENEFICIARIOS.</b>	<b>36</b>
3.1 Marco de Referencia.	36
3.2 Los Beneficiarios del Proyecto.	36
3.2.1 Proceso de Admisión.	37
3.2.2 Criterio de Admisión.	42
3.2.2.1 Capacidad de pago por el espacio y los servicios.	42
3.2.2.2 Capacidad para un rápido crecimiento.	43
3.2.2.3 El tipo del negocio.	44
3.2.2.4 La voluntad para aceptar y actuar en base al asesoramiento de la incubadora.	45
3.2.3 Resultados de un eficiente Proceso de Admisión.	46
3.3 Perfil del Empresario de la PYMES.	47
<b>IV. EL PROYECTO.</b>	<b>51</b>
4.1 Resumen Ejecutivo.	51
4.2 Análisis de Mercado.	61
4.2.1 Mercado Objetivo y Grupos de Interés.	67
4.2.2 Medios de Difusión Publicitaria.	69
4.2.3 Segmentación de la Población Objetivo.	77



4.2.4 Servicios que presta la Incubadora Empresarial.	84
4.2.5 Mecanismos de Asistencia.	87
4.2.6 Formas de Asistencia.	92
4.2.7 Análisis F.O.D.A.	93
4.3 Análisis de Costo y Financiamiento.	102
4.3.1 Fuentes de financiamiento.	102
4.3.2 Ingresos de Operación.	104
4.3.3 Costos de Operación.	110
4.3.4 El Plan Financiero.	113
4.3.4.1 Modelo # 1	114
4.3.4.2 Modelo # 2	121
4.3.4.3 Modelo # 3	127
4.3.1 Las Instalaciones de la Incubadora Empresarial.	132
4.4 Análisis Administrativo.	139
4.4.1 Responsabilidades del Directorio.	139
4.4.2 Estructura del Consejo Directivo.	142
4.4.3 Características del Presidente de la Incubadora Empresarial.	147
4.4.4 Criterios para elegir al Personal de la Incubadora Empresarial.	148
4.5 Análisis Personal, Social y de Intangibles.	151
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	153
VI. TERMINOS CLAVES.	157

Anexo 1: Influencias de las incubadoras de empresas en el potencial de las empresas creadas.

Anexo 2: Líneas de financiamiento de incubadoras empresariales (Colombia).

Anexo 3: Universidad Nacional de La Plata. (Argentina).

Anexo 4: Incubadora de empresas (Barcelona - España).

VIII. BIBLIOGRAFIA

## INDICE DE CUADROS

	<b>Pág</b>
Cuadro 1. Diagrama de objetivos.	21
Cuadro 2. Objetivos específicos.	22
Cuadro 3. Estrategias para cumplir objetivos propuestos.	23
Cuadro 4. Proceso de constitución de una empresa en la incubadora empresarial.	40
Cuadro 5. Formulario de aplicación.	50
Cuadro 6. Estructura funcional del proyecto (primera fase).	59
Cuadro 7. Estructura funcional del proyecto (segunda fase).	60
Cuadro 8. Flujo de incubación empresarial.	65
Cuadro 9. Asesoramiento empresarial.	74
Cuadro 10. Matriz de clasificación de empresas incubadas.	83
Cuadro 11. Esquema de intervención del proyecto a incubar.	86
Cuadro 12. Matriz estratégica.	97
Cuadro 13. Ingresos y egresos de una incubadora empresarial bajo el modelo # 1.	119

Cuadro 14. Balance general de una incubadora empresarial bajo el modelo # 1.	120
Cuadro 15. Ingresos y egresos de una incubadora empresarial bajo el modelo # 2.	125
Cuadro 16. Balance general de una incubadora empresarial bajo el modelo # 2.	126
Cuadro 17. Ingresos y egresos de una incubadora empresarial bajo el modelo # 3.	129
Cuadro 18. Balance general de una incubadora empresarial bajo el modelo # 3.	130
Cuadro 19. Instalaciones de una incubadora.	138
Cuadro 20. Organigrama de una administración efectiva.	145



## INTRODUCCIÓN

La Escuela Superior Politécnica del Litoral ha estado desde sus orígenes movida por la misión de contribuir al desarrollo nacional a través de la adecuada transferencia de tecnología por tres canales significativos: la docencia, la investigación y la prestación de servicios a la comunidad.

Razón por la cual se ha decidido analizar la problemática nacional actual y confrontarla con la misión de la ESPOL, considerando su desarrollo y experiencias, lo que nos ha llevado a plantear una forma efectiva que vincule los grandes objetivos nacionales, como son la disminución del desempleo y la mejora de la competitividad empresarial, con el deseo permanente de la ESPOL de desarrollo y bienestar de la comunidad.

Los países y regiones al atravesar momentos difíciles en materia de desarrollo económico han visualizado en las "incubadoras", un instrumento de apoyo complementario a políticas públicas o privadas, puesto que permiten vincular ámbitos o sectores que generalmente se desarrollan por vías paralelas y por ello no es fácil su interacción.

Debido a esto hemos enfocado nuestro estudio a mejorar las expectativas futuras de un sector tan importante como el de la pequeña y mediana empresa, por lo cual presentamos a consideración este proyecto, que es un esfuerzo por tratar de aportar al desarrollo económico desde la perspectiva del sector educativo, que es probablemente la fuerza más determinante en el futuro del país.

El Proyecto Incubadora Empresarial está disecado para crear un vínculo eficaz entre el sector académico con los sectores productivos del país para buscar e implementar soluciones para el mejoramiento de la productividad, fomentando la creación de empresas de tipo formal a partir del surgimiento de ideas, aplicación de conocimientos y experiencias que puedan aportar los profesionales, estudiantes y empresarios.

Finalmente, se trata del diseño y promoción de un "modelo" o referente de desarrollo industrial y empresarial, con los costos y beneficios que pueden resultar de su manejo y gestión estratégica.

## 1. ASPECTOS GENERALES

### 1.1.ANTECEDENTES

Para comenzar es necesario destacar que en Estados Unidos hay más de 700 incubadoras empresariales y en Europa aproximadamente 900. Existen también en América Latina, en Japón y en el Sudeste Asiático.

Se pueden denominar Incubadoras de Empresas, Viveros de Empresas, Centro de Promoción Empresarial, Centros de Nuevas Empresas o como se estime conveniente. Se trata de políticas de desarrollo industrial promovidas por agentes gubernamentales o por el sector privado, que 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 desarrollo en los diferentes países, 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.

## 1.2. CONCEPTO DE INCUBACIÓN EMPRESARIAL

Las Incubadoras de Empresas son una modalidad de iniciativa empresarial, que brinda una infraestructura mínima y bajos costos a la persona que tiene la voluntad y el deseo de desarrollar su propio negocio. Son entendidas como ambientes especialmente estructurados para apoyar a las pequeñas y medianas empresas colocando a su disposición recursos humanos, instalaciones e infraestructura administrativa operacional, estimulando el surgimiento de empresas modernas y competitivas, capacitadas tecnológicamente y gerencialmente.

Un espacio o ambiente en el cual una nueva empresa de riesgo pueda alojarse y tener acceso a herramientas, recursos y relaciones necesarias para fortalecer su crecimiento y desarrollar su capacidad para sobrevivir en mercados competitivos<sup>1</sup>.

Es un programa que se establece para que las pequeñas y medianas empresas recién fundadas puedan superar de la manera menos complicada posible las primeras etapas de su desarrollo que son las más críticas ya sea por falta de experiencia o de financiamiento.

Las empresas destinatarias de esta ayuda (crédito, consultaría, asistencia tecnológica) son las PYWS y los empresarios.

<sup>1</sup> B. VFLASCO. Directora Ejecutiva Centro de Creación de Empresas "Santiago Innova", Concepción - Chile. En VI Seminario Latinoamericano ALTEC'95.



La finalidad de un programa de incubación es que la nueva empresa, después de un período de cuidados especiales, pueda mantenerse en un nicho del mercado compitiendo por sí misma. La incubadora es un edificio que ofrece un espacio de oficinas y de producción, así como una serie de servicios comunes a nuevas PYMES<sup>2</sup> por un período de tiempo cierto con la finalidad de mejorar considerablemente sus oportunidades de nacimiento, de crecimiento y de éxito.

La asistencia para la creación de nuevas empresas constituye en consecuencia, el objetivo principal de los servicios y de las instalaciones de la incubadora: "las empresas que entran" son personas o sociedades que buscan un entorno que contribuyan a su desarrollo, "las empresas salientes" son sociedades adultas, preparadas a pasar al estado de lanzamiento y a ser enteramente operativas.

Existe una buena oferta de fondos disponibles de los organismos internacionales, pero hasta ahora no se ha aprovechado suficientemente estas posibilidades.

Tres principios básicos para el buen desempeño de una incubadora empresarial:

Enfocar la energía y recursos de la Incubadora Empresarial en desarrollar a las compañías incubadas.

<sup>2</sup> PYMES. Pequeñas y medianas empresas

- Administrar la Incubadora Empresarial como una empresa, como por ejemplo, optimizar los recursos utilizados.
- Desarrollar una sofisticado serie de servicios y programas que están enfocados en las compañías incubadas, dependiendo de sus necesidades y etapa de desarrollo.

Esta iniciativa es la más completa para la creación de empresas innovadoras que diversifiquen el nivel industrial del Ecuador.

### **1.3. OBJETIVOS**

En términos generales, este estudio está dirigido a determinar la importancia de implementar en nuestro país el concepto de incubadora empresarial y la influencia que tendrá en el sistema económico nacional, tomando en cuenta las características y el rol preponderante del sector a beneficiarse (pequeñas y medianas empresas).

Este proyecto se ha originado como respuesta a la preocupación existente en cuanto a la falta de un ambiente favorable que estimule a la creación y modernización de las PYMES.

Como objetivo general este proyecto se ha trazado la generación de nuevas y mas competitivas empresas que puedan subsistir y desarrollarse gracias a la ayuda y asesoramiento de la Incubadora Empresarial, generando un círculo virtuoso de riqueza y empleo en la región y en el país.

El presente proyecto pretende alcanzar a su finalización los siguientes objetivos específicos:

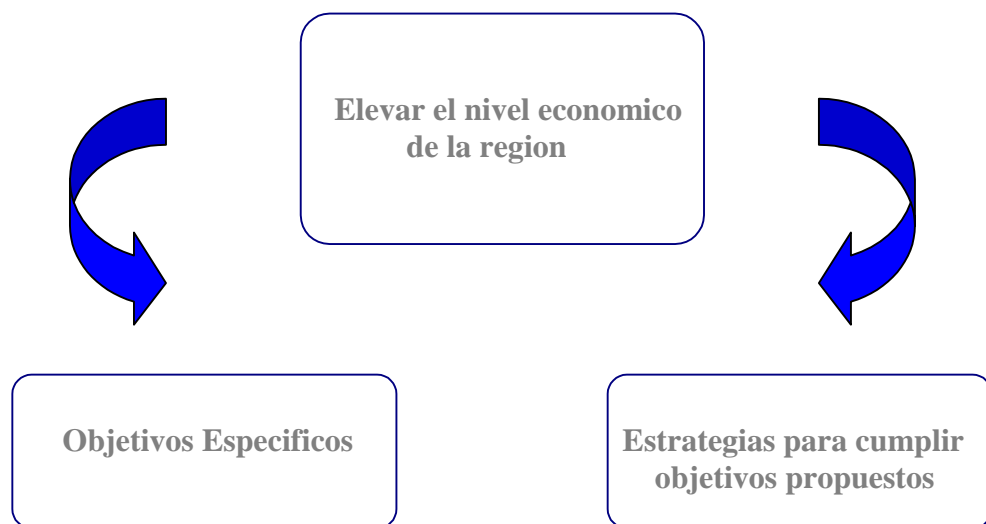
- Crear una infraestructura necesaria para el surgimiento y maduración de pequeñas y medianas empresas a través del compartimiento de instalaciones, equipos, divulgación, laboratorios y consultarías técnicas y gerenciales, a fin de reducir la elevada tasa de mortalidad característica en este tipo de empresas.
- Apoyar técnica y gerencialmente a las empresas, a través de la identificación y ofrecimiento de consultarías especializadas.
- Modernizar las empresas de sectores tradicionales de la economía a través de una oferta de productos y servicios generados por las empresas incubadas.

Aumentar la interacción entre el sector empresarial y las instituciones académicas, otorgándole a la investigación un papel preponderante en la búsqueda de Mejoras en los niveles de productividad y competitividad.

- Acelerar la consolidación de empresas, ayudándolas a superar más rápidamente las barreras técnicas, gerenciales y de mercado.
- Optimizar y reducir los costos para las empresas y para las entidades que ingresan a las incubadoras.
- Buscar transformar el conocimiento científico y tecnológico en productos y servicios que traigan beneficios a las comunidades de nuestro país.

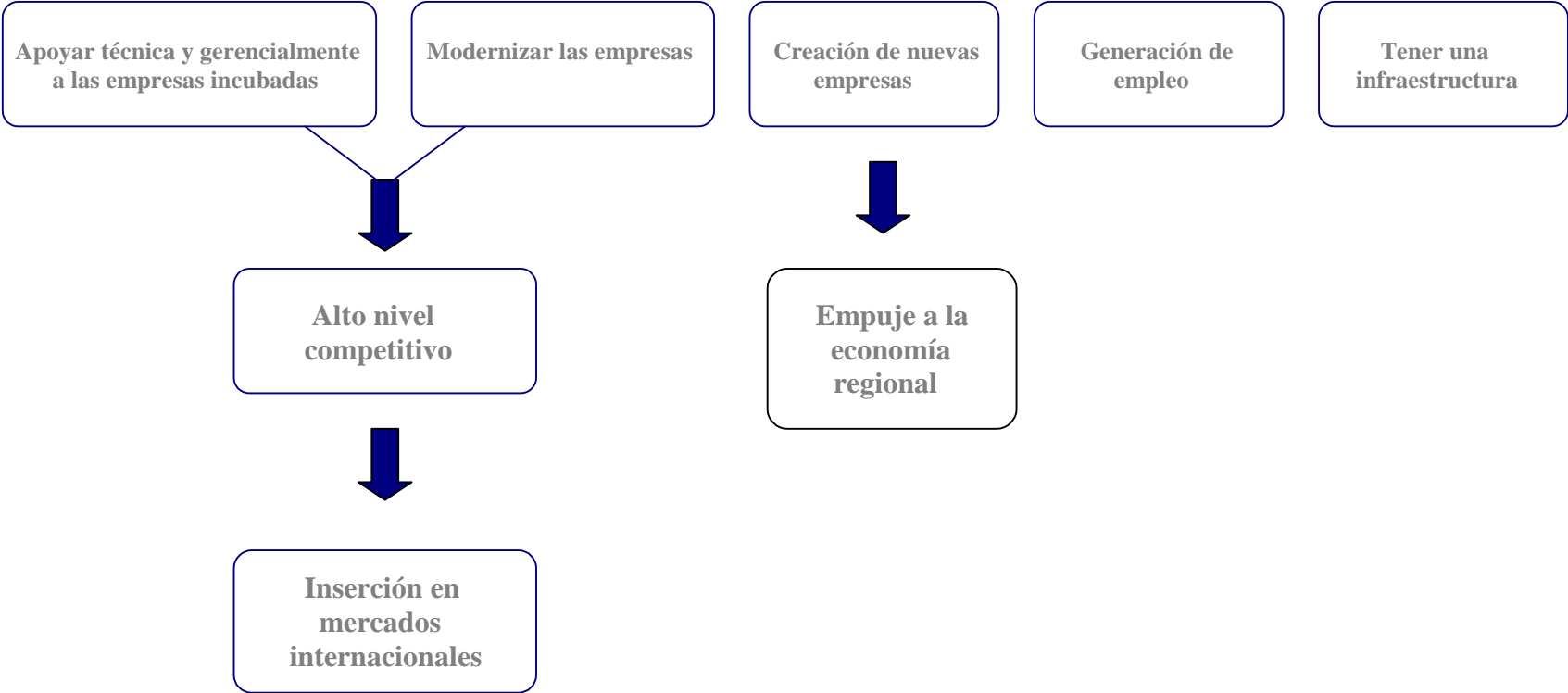
**CUADRO 1**

**DIAGRAMA DE OBJETIVOS**



**CUADRO 2**

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**



**CUADRO 3****ESTRATEGIAS PARA CUMPLIR OBJETIVOS PROPUESTOS****Construir y posicionar un centro de información empresarial.**

- Integración de los actuales poseedores de la información a nivel nacional.
- Continua actualización de la información nacional e internacional.

**Aprovechamiento del conocimiento y experiencia de los países líderes en desarrollo industrial.**

- Vínculos y canales permanentes de contacto e intercambio con los polos de desarrollo en el mundo.
- Sistemas integrados de cooperación mutua con las demás incubadoras empresariales universitarias de América Latina.

**Incubar empresas.**

- Aprovechar los proyectos productivos cuyo principal insumo es el conocimiento.
- Existencia de una infraestructura y ambientes apropiados.

**Orientar y promover la consolidación empresarial de negocios de valor agregado.**

- Existencia de un modelo de incubación que apoye a pequeñas y medianas empresas de profesionales.

**Establecer un fondo de capital de riesgo para invertir en nuevas empresas.**

- Acceder a recursos de cooperación y cofinanciación internacional, nacional (privados y públicos).

#### **1.4. CARACTERÍSTICAS DE LA INCUBADORA EMPRESARIAL**

Entre las principales características de una Incubadora empresarial tenemos:

- Tiempo de permanencia máximo en la incubadora: no mayor de 3 años.  
Propiedad de la incubadora: universidad, organizaciones gremiales, municipalidades u organizaciones privadas.
- Apoyo legal, comercial, financiero y tecnológico.
- Costo del arriendo promedio equivalente a un 25 % del precio de mercado.
- Apoyo administrativo a través de servicio de fotocopias, teléfono, sala de reuniones, computación, fax y recepción de mensajes.
- En algunos casos las incubadoras proveen redes de aire comprimido, gas, electricidad de voltaje industrial, etc.

Es importante considerar que el tipo de empresas que nacen bajo el alero de una incubadora tienen tasas de mortalidad relativamente bajas, del orden de 10 a 20 %. Esta baja tasa de mortalidad se debe, en gran medida, al fuerte apoyo institucional prestado por la incubadora en los primeros años de vida de la empresa. En términos concretos existen fundadas evidencias que la tasa de sobrevivencia de empresas incubadas es mucho mayor que las que nacen solas y sin ningún apoyo institucional.



### **1.5. ASPECTOS CRÍTICOS PARA EL ÉXITO DE UNA INCUBADORA DE EMPRESAS UNIVERSITARIA**

En base a diversas incubadoras empresariales que se encuentran actualmente en funcionamiento tenemos que entre los aspectos claves para el éxito alcanzado se encuentran<sup>3</sup>:

- Espacio de bajo costo para laboratorios y oficinas.
- Servicios administrativos centralizados.
- Acceso a biblioteca y facilidades de computación.
- Acceso a consultores y estudiantes de pre y post grado.
- Contactos con bancos, capital de riesgo y agencias gubernamentales.
- Una excelente administración de la incubadora.
- Un consejo de directores y un consejo consultivo.
- Buenas relaciones con la comunidad circundante.
- Educación para los incubados.
- Fuerte relación con la universidad.

Por la proyección que puede tener una Incubadora de Empresas en la realidad universitaria es que nos referimos a ella en este punto específico. Las Incubadoras Universitarias, además de vincular la realidad de la universidad a la de la empresa

<sup>3</sup> E. Jerez. Alternativas para el desarrollo de pequeñas, medianas y microempresas emergentes. Chile Agosto de 1997.

fomenta el desarrollo de interesantes líneas de investigación, cambios en los programas curriculares, etc.; sobre todo la creación de un espíritu que fomenta la actitud emprendedora en estudiantes y académicos.

Factores Críticos a considerar para el éxito de una Incubadora Universitaria:

- Estrategias y políticas
- Tendencias
- Creación de un nuevo espíritu
- Interdisciplinariedad
- Rol del Gobierno nacional y regional Rol de la universidad
- Rol de la empresa
- Financiamiento
- Tipo de recursos humanos

De lo anterior debería concluirse que si se ha tomado la decisión de iniciar una empresa con la colaboración de una incubadora, sobre todo universitaria, sería prudente considerar los aspectos antes mencionados.

En general, la experiencia ha demostrado que las universidades son por su naturaleza un catalizador importante de las inquietudes de alumnos, académicos y egresados, dada su condición de creadora de conocimiento.

## **II. ANALISIS DE LA PEQUENA Y MEDIANA EMPRESA EN EL ECUADOR**

### **2.1 DEFINICIÓN DE PYMES**

Las pequeñas y medianas empresas se definen como aquella unidad económica de hasta 200 trabajadores y US\$ 2,000.000 de activos totales.

Para poder determinar si una empresa es de tamaño grande, mediano o pequeño, existen diversos criterios pero la mayoría de ellos utilizan como base para la clasificación de las empresas los siguientes factores:

- Plantilla de la empresa.
- Volumen de facturación.
- Balance general anual
- Criterio de independencia

Según estos criterios se entenderá como Pequeña y Mediana Empresa aquella que<sup>4</sup>:

<sup>4</sup> Fuente: Comisión de las Comunidades Europeas (Recomendación de la Comisión de fecha 30 de Abril de 1996).

- No tenga más de 200 trabajadores.
- Cumpla el criterio de independencia. Se considerarán empresas independientes, las empresas en las que el 25% o más de su capital o de sus derechos de voto no pertenezca a otra empresa, o conjuntamente a varias empresas que no respondan a la definición de PYMES.

Este umbral podrá superarse en los dos casos siguientes:

Si la empresa pertenece a sociedades públicas de participación, sociedades de capital riesgo o a inversores institucionales, siempre que éstos no ejerzan, individual o conjuntamente, ningún control sobre la empresa.

Si el capital está distribuido de tal forma que no es posible determinar quién lo posee, y sí la empresa declara que puede legítimamente presumir que el 25% o más de su capital no pertenece a otra empresa o conjuntamente a varias empresas que no responden a la definición de PYMES.

Cuando sea necesario distinguir entre empresas pequeñas y medianas, se entenderá por empresa pequeña aquella que:

- No tenga más de 50 trabajadores.
- Cumpla el criterio de independencia.

## 2.2 ENTORNO NACIONAL

El escenario en el se encuentra el Ecuador en la actualidad es una estructura empresarial polarizada con unas grandes empresas con alta participación en el valor agregado, en una orilla, y en la otra, un amplio sector informal conformado en su mayoría por microempresas de subsistencia, y en la mitad de estos extremos, las pequeñas y medianas empresas, con una capacidad y potencial subutilizado.

En Ecuador las pequeñas y medianas empresas, afrontan problemas como en el resto de Latinoamérica; falta tecnología, hay deficiencia en los procesos de producción y mercadeo, dificultad en el acceso al mercado de capitales y al crédito de largo plazo, rechazo por parte de la banca, estructuras organizacionales de carácter familiar, sin proyección para evolucionar a otras formas asociativas, la no orientación al mercado de exportaciones, etc<sup>5</sup>.

Es clara la diferencia entre el Ecuador y los países industrializados e inclusive con algunos países de América Latina, que han entendido las ventajas de las PYMES para resolver el problema de; desempleo, su flexibilidad para adaptarse a cambios y tendencias de los mercados, su facilidad para el suministros de bienes y servicios en pequeñas escalas y como herramienta necesaria en la subcontratación para los grandes conglomerados.

Los retos que el sector de las PYMES tendrá que asumir para afrontar eficazmente la liberación comercial planteada para el año 2005 se relacionan con las condiciones actuales en que desarrolla su labor las cuales deberán ser modificadas lo mas pronto posible.

<sup>5</sup> A. Vargas Llosa. "Fabricantes de Nfi@a". En 1 Congmso de la Pequeña y Meffiana Industria. Guayaqud. Ecuador. Junio de 1999.

Es en este ambiente de cambios el sector de las pequeñas y medianas empresas debe ser reestructurado mediante políticas de apoyo que deben ser de fomento a la competitividad y no de proteccionismo frente a la competencia.

El gobierno debe ser un ente emisor de las políticas concretas que faciliten y mejoren las condiciones del entorno donde se desenvuelven las PYMES. A su vez, el sector privado debe participar en el diseño de estas políticas y estar dispuesto a cooperar con la ejecución de las mismas.

Conviene destacar con particular énfasis, que probablemente el principal problema y la gran desventaja de las pequeñas y medianas empresas no se deriva de su condición de pequeñas, sino de que actúan solas, de que participan de manera aislada en un contexto de actividad económica crecientemente exigente y de cada vez más profunda y compleja interdependencia.

### **2.3 CARACTERÍSTICAS E IMPORTANCIA DE LAS PYMES**

Las PYMES generalmente carecen de procedimientos formales de planeamiento estratégico así como tampoco disponen de proyecciones precisas acerca de las metas a alcanzar, sin embargo podemos decir que entre sus principales características se encuentran:

- Utilización de recursos productivos locales. La mayoría de estas empresas utilizan materias primas locales, otorgándoles un carácter multiplicador eslabonando su desarrollo con el de otras empresas.
- Redistribución de la riqueza. Las PYMES son creadoras de empleo y, por tanto de ingresos para amplios sectores, representando un instrumento efectivo para la erradicación de la pobreza.
- Flexibilidad. Las PYMES se adaptan con mayor flexibilidad al mercado.
- Buscar el retorno de los fondos para generar sostenibilidad en los proyectos de desarrollo, considerando las crecientes restricciones presupuestales de la ayuda externa.

Estas características describen en términos muy generales algunos rasgos particulares de las PYMES, con estas características hemos tratado de definir un punto de partida desde el cual, asumiendo tales rasgos, es posible profundizar en la identificación de los factores relevantes que influyen en las empresas.

En el anexo 1 se podrá apreciar un estudio en el cual se indica la influencia de la incubadora empresarial en las PYMES a las cuales presta sus servicios.

## **2.4 SITUACION ACTUAL**

Luego de décadas de un desarrollo basado casi exclusivamente en el aprovechamiento de oportunidades de negocios en un mercado interno altamente protegido, las empresas PYMES se ven en la necesidad de adquirir nuevas prácticas de gestión y comportamiento estratégico competitivas a nivel internacional.

En tal sentido, cabe considerar que el bajo nivel de competencia vigente en los mercados y el elevado nivel de incertidumbre macroeconómica predominante tienden a desalentar el desarrollo de las PYMES, en buena medida, la suerte de las empresas depende más de su habilidad en materia de gestión financiera de corto plazo que de su gestión estratégica global; asimismo, la debilidad de las relaciones con otras finnas e instituciones no les pennite captar información estratégica predominando en las PYMES conductas de carácter defensivo, orientadas a neutralizar el inipacto de la recesión en el mercado interno.

Un grupo minoritario de empresas se orienta hacia mercados externos aprovechando las oportunidades de intemacionalización originadas en el inicio del proceso de integración regional, llevando a cabo procesos de innovación e inversiones orientados a elevar su productividad, siguiendo las mejores prácticas que están introduciéndose a nivel internacional.



Su base de recursos resulta poco adecuada para competir en nuevas condiciones de mercado, siendo necesario revisar sus capacidades competitivas básicas.

Esta debilidad se refiere principalmente a aspectos tales como el bajo nivel de diferenciación de los productos ofertados, su reducido nivel de especialización, el elevado grado de desactualización tecnológica, su escasa participación en redes competitivas sectoriales y/o regionales, la fragilidad de recursos propios y dificultades para acceder a fuentes de financiamiento, etc.

La mayoría de las empresas están poco habituadas a pensar en términos estratégicos y a evaluar el impacto de largo plazo de las decisiones presentes, enfrentan también dificultades en la fase de ejecución de los proyectos, su implementación demanda una importante gasto de energías y, en los casos en que se carece de un adecuado soporte organizacional, se exige un alto nivel de dedicación por parte de los empresarios de la PYMES.

Las PYMES, para su sobrevivencia y desarrollo, requieren de un efectivo acceso al financiamiento, pero también es cierto que no basta el crédito y que resulta indispensable un impulso promocionar, un apoyo organizacional y un respaldo de carácter integral, que incida estructuralmente en todos los aspectos que conforman la actividad empresarial.

## **2.5 PROYECCIONES**

Las PYMES en el Ecuador tiene un gran futuro por delante si se toman los correctivos necesarios para enrumbarlas por el camino del éxito. Para lo cual se deben de iniciar procesos de internacionalización, enfocándose en las exportaciones como una actividad regular y estratégica.

Se debe trabajar basándose en el producto, con un enfoque de calidad y servicios orientados al cliente, lo que les permitirá actualizar su tecnología de producto a los efectos de mantener un elevado nivel de satisfacción de una demanda diferenciada.

La definición del negocio de la empresa se debe basar en la identificación de las necesidades del cliente; desarrollando los servicios de postventa, y la capacidad de introducir nuevos productos e imponer marcas.

En lo que refiere a las actividades de innovación, se debe de implementar sistemas de calidad, desarrollo y mejora de productos y procesos, cambios organizacionales, nuevas formas de vinculación con el mercado.

Es de gran importancia fomentar las iniciativas de cooperación con firmas de la región a los efectos de capitalizar las oportunidades del Grupo Andino.

Estos acuerdos constituirán un elemento vital para el mejoramiento de la competitividad de las PYMES, para lo cual se debe de aprovechar las estructuras de comercialización ya instaladas y el conocimiento del mercado.

El futuro económico y social de la humanidad ya no se sustenta en las decisiones políticas de los gobiernos sino que día a día depende más de la evolución que manifieste el aparato productivo de cada país. Son los empresarios, los comerciantes, los trabajadores, los campesinos y la red de intermediarios financieros quienes deciden, en últimas, el ritmo de desarrollo que tendrá una economía y consecuentemente la posibilidad de una repartición social de la riqueza. Los procesos de descentralización, privatizaciones, modernización y delegación de instituciones y funciones del Estado son signos claros de cómo se viene diluyendo la función, productiva y generadora de empleo del Estado en favor de la iniciativa privada<sup>6</sup>.

En este contexto, otra de las más importantes tareas de la acción promocionar de la Incubadora Empresarial podría ser la de concertación, que implica inducir, impulsar y respaldar a las PYMES, para que logren una vinculación eficaz y permanente con los mercados de consumo; así como su articulación con las fuentes de proveeduría de insumos, materias primas y servicios, con el fin de alcanzar y consolidar su efectiva incorporación al encadenamiento productivo de la economía formal y eficiente.

<sup>6</sup> Presidente Samper de Colombia, durante el Foro Empresarial de las Américas con ocasión de la Segunda Cumbre Ministerial del ALCA.

### **III. LOS BENEFICIARIOS**

#### **3.1 MARCO DE REFERENCIA**

Para poder establecer a los beneficiarios de este proyecto se han tomado en cuenta los estándares internacionales en los que respecta al tipo de empresas que reciben todos los beneficios de la incubadora empresarial, debido a que existen grandes similitudes entre las incubadoras de los diversos países.

Como referencia se ha tomado a las más prestigiosas e importantes organizaciones a nivel mundial como: National Business Association de los Estados Unidos, UKBI (United Kingdom Business Incubation) de Inglaterra, CEEI (Centro europeo de empresas e innovación), IASP (International Association of Science Parks), Sercotec de Chile, el Centro de Incubación de empresas de Costa Rica y diversas incubadoras empresariales que operan en los Estados Unidos, Brasil y Argentina.

#### **3.2 LOS BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

Es importante para asegurar el buen funcionamiento de la incubadora empresarial establecer los lineamientos necesarios para identificar a las empresas que serán

beneficiadas con este proyecto, las mismas que deben cumplir con las exigencias mínimas requeridas en orden de establecer su potencial desarrollo y supervivencia.

### **3.2.1 El Proceso de Admisión**

El proceso de admisión debe ser establecido de una manera eficiente y relativamente sencilla para facilitar el ingreso de las empresas a la incubadora empresarial y prepararlas para aprovechar de la mejor manera los programas y servicios que la incubadora presta.

La mejor forma de estructurar un proceso de admisión es dividirlo en etapas. La primera etapa está caracterizada por un intercambio de información, en la se identifican las probables necesiclades de las empresas candidatas a ser incubadas, se recopila suficiente información para tomar la decisión si clasifican o no en el proceso de admisión.

Después, una persona designada por el Consejo Directivo, dirige un tour a través de las instalaciones proporcionando información acerca de la incubadora y el proceso de admisión. Si la compañía parece ser un buen prospecto, se debe alentar y estimular al empresario a realizar una aplicación formal.

Durante la segunda etapa, el empresario debe preparar y luego presentar un plan de negocios o una aplicación preliminar, el mismo que le es devuelto para que realice las correcciones necesarias y vuelva a presentar el plan. En este punto, la revisión del plan de negocios es conducido por los miembros del Consejo Directivo de la incubadora.

Dependiendo de la efectividad con que se ha revisado el plan de negocios, el Presidente de la incubadora empresarial puede optar por designar a terceras personas para que revisen el plan y den su diagnóstico acerca de la tecnología, nichos de mercado, estrategia empresarial, y demás puntos relevantes.

En esta etapa, existe algunos aspectos que deben de ser identificados:

- Fortalezas y debilidades del plan de negocios y de la empresa solicitante a ser parte de la incubadora empresarial, ¿Existen suficientes fortalezas que permitan a la empresa tener buenas posibilidades de tener éxito en el futuro?, ¿Las debilidades de la empresa son tan grandes que obligan a negar su admisión a la incubadora? ¿Existe un claro entendimiento de como la incubadora puede ayudar a la empresa candidata a identificar y combatir sus debilidades?
- El segmento de la población que la empresa solicitante representa. Debido a los diferentes segmentos de la población se requiere de diferentes paquetes de

asistencia, es importante categorizar a las empresas solicitantes y estimar la cantidades y tipos de asistencia que necesitarán.

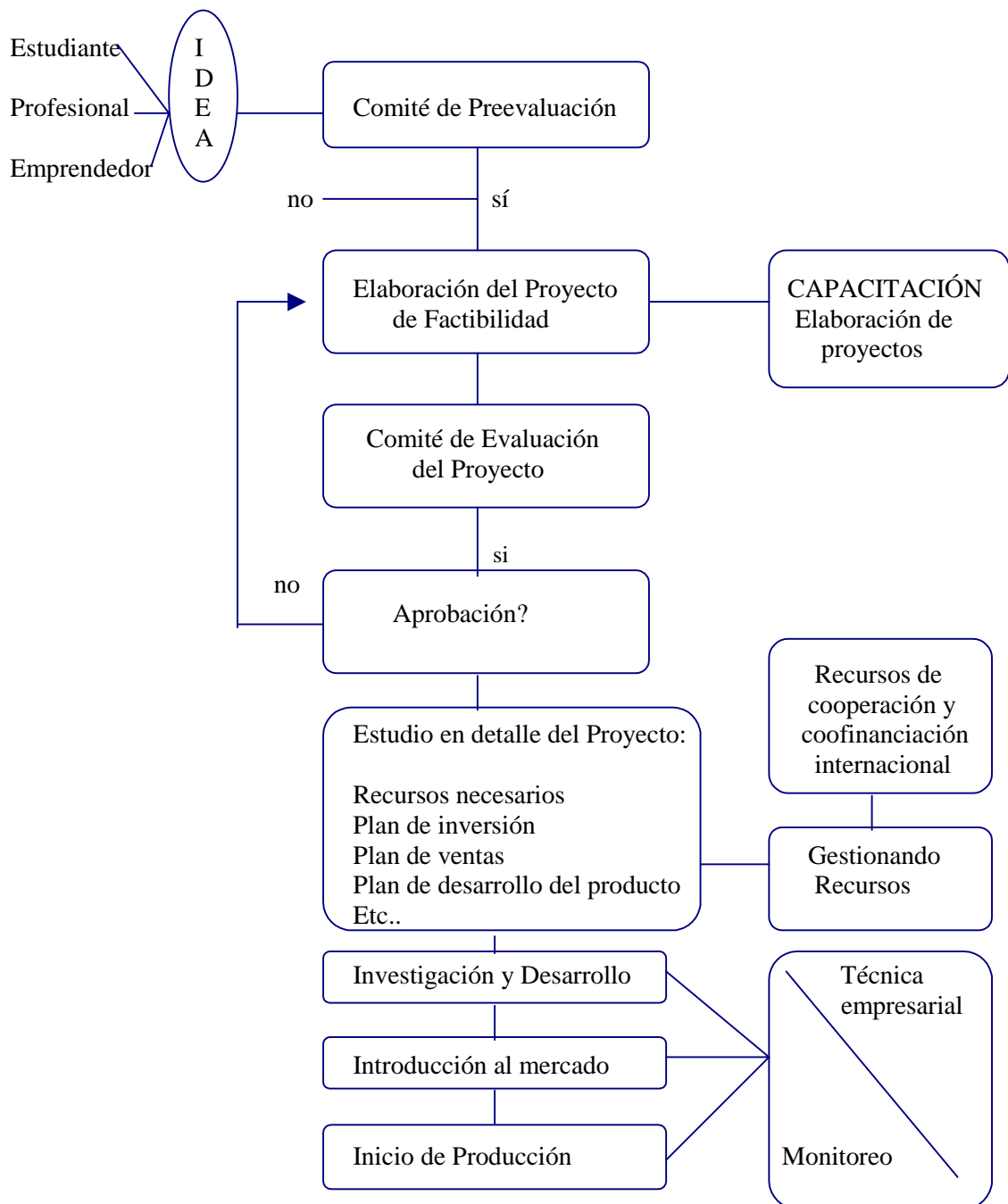
- Las expectativas que tiene el presidente de la incubadora empresarial acerca del desempeño y rendimiento de la empresa solicitante y viceversa. El empresario y el presidente de la incubadora deben ser claros y honestos acerca de lo que espera cada uno del otro.
- Es necesario llegar a un acuerdo entre el presidente de la incubadora y el empresario en lo concerniente al arriendo y a la prestación de servicios. La forma en que se van a afrontar los costos actuales y diferidos de alquiler y de los diferentes servicios proporcionados por la incubadora empresarial.

El proceso de admisión debe ser lo menos extenso y voluminoso posible, incluso con un efectivo y eficiente proceso de admisión el presidente de la incubadora debe enfocarse en el nivel de compromiso asumido por el empresario para cumplir con los objetivos acordados, y en el convencimiento por parte del mismo de tener acceso a servicios y asistencias profesionales.

Un empresario consciente y capaz puede adaptar la empresa al mercado y utilizar todos los servicios y asistencias necesarias para mejorar el producto o servicio y hacer de la empresa un éxito.

**CUADRO 4**

**PROCESO DE CONSTITUCIÓN DE UNA EMPRESA EN LA INCUBADORA EMPRESARIAL**





	<b>PROCESO DE CONSTITUCIÓN DE UNA EMPRESA EN LA INCUBADORA EMPRESARIAL (Cont.)</b>
1.	Existe un portador de una idea.
2.	Esta idea es propuesta ante un comité, que juzga si la idea es suficientemente realista.
3.	Si lo es, se alienta al empresario a presentar la idea elaborada en forma de proyecto.
4.	Un comité evalúa la factibilidad del proyecto.
5.	Si lo es, se efectúa el estudio en detalle, con una programación detallada que incluya, cronograma de acción, la de inversión y de negocios. En este punto se busca el financiamiento.
6.	Se ejecuta el proyecto, recibiendo el empresario capacitación y monitoreo permanente del proyecto, teniendo la incubadora que evaluar periódicamente los avances del proyecto.
7.	El empresario lanza su producto o servicio al mercado.
8.	El empresario puede optar por independizarse o permanecer hasta un máximo de cinco años en la incubadora empresarial.

### **3.2.2 Criterio de admisión**

Las compañías admitidas en la incubadora empresarial deben ayudar a la incubadora a alcanzar los ingresos requeridos en el modelo financiero establecido, lo que permitirá operar la incubadora como una empresa. Las empresas incubadas deben tener un alto potencial de crecimiento y ser una fuente constante de trabajo.

Las potenciales empresas que pueden ser parte de la incubadora empresarial deben ser analizadas utilizando los siguientes criterios<sup>7</sup>:

#### **3.2.2.1 Capacidad de pago por el espacio y los servicios**

Si la incubadora va a tener éxito como un negocio, las empresas incubadas deben pagar el alquiler y las cuotas de una forma regular en concordancia con el plan financiero que la incubadora ha desarrollado para alcanzar una autosolvencia financiera.

Aunque existan algunas excepciones o algunas circunstancias extenuantes, la regla general debe ser que las empresas incubadas que no pueden cancelar el alquiler ni las cuotas en un tiempo de 30 días deben dejar la incubadora.

<sup>7</sup> Mark P. Rice y Jana Matthews. *Growing New Ventures, Creating New Jobs*. Quonun Books, 1995. Capítulo 3.

Algunas empresas podrán pagar por el espacio y los servicios utilizados y necesitarán de ambos. Otras, en cambio, podrán pagar por el espacio y los servicios utilizados pero necesitarán pocos servicios.

Las empresas más pequeñas pueden necesitar poca cantidad de espacio y algunos servicios en un principio.

La incubadora debe asesorar a cada compañía de acuerdo a sus necesidades y capacidad para pagar y debe estructurar un arreglo que sea beneficioso tanto para la incubadora como para la empresa incubada.

### **3.2.2.2 Capacidad para un rápido crecimiento**

La única forma de justificar la creación y los gastos de una incubadora empresarial es acelerando el desarrollo de las empresas incubadas para que puedan crecer, generar fuentes de trabajo y contribuir al desarrollo de la economía nacional.

Puesto que ayudar a las empresas incubadas a alcanzar todo su potencial de crecimiento es la forma más eficiente y efectiva para generar fuentes de trabajo, la incubadora empresarial debe escoger aquellas empresas que tengan las mejores perspectivas de crecimiento.

No todas las empresas en la incubadora necesitan crecer rápidamente, sin embargo, una proporción significativa de ellas deben ser orientadas a serlo.

El justificativo es obvio, cada empresa que demuestra un lento o casi nulo crecimiento potencial ocupa espacio y recursos que podrían ser utilizados por empresas que fomentan el rápido crecimiento.

Las empresas con buenas perspectivas de crecimiento son importantes ya que sirven para fortalecer la cultura organizacional dentro de la incubadora empresarial. Si la incubadora solamente se dedica a proveer asistencia a empresas marginales que no están interesadas en buscar un crecimiento sustentable, no podrá atraer y retener las empresas que si le servirán para alcanzar con su misión.

### **3.2.2.3 El tipo de negocio**

El tipo de negocio es una importante referencia para segmentar el mercado de las eventuales empresas incubadas. Es importante resaltar que si las empresas incubadas realizan actividades similares o relacionadas, existen mayores posibilidades de que sean exitosas debido a que pueden compartir fuentes y canales de distribución, realizar compras y ventas entre ellas, realizar

contratos de cooperación tanto técnica como administrativa, por lo tanto mientras la incubadora más pueda recoger en su seno a empresas similares o relacionadas, mejores probabilidades tendrá cada una de ellas de tener éxito.

Sin embargo, algunas veces esto puede significar que una empresa solicitante puede ser un competidor de una empresa que actualmente está en la incubadora, por lo que hay que desarrollar procedimientos que aseguren una coexistencia amistosa y promueva la colaboración mutua; o simplemente se puede optar por no aceptar a empresas que vayan a ser competidores directos de las empresas que ya se encuentran en la incubadora.

#### **3.2.2.4 La voluntad para aceptar y actuar en base al asesoramiento de la incubadora**

La voluntad del empresario para aceptar y actuar en base al asesoramiento de la incubadora y de su presidente está estrechamente ligada con el potencial impacto que tendrá la incubadora en la supervivencia y el relativo éxito de la empresa.

Las empresas que tienen la capacidad para pagar la renta pero no tiene ningún interés en capitalizarse con los programas de asistencia que proporciona la incubadora no deberían ser admitidas.

### **3.2.3 Resultados de un eficiente proceso de admisión**

Un eficaz y eficiente proceso de admisión tendrá como principales resultados que existan un apropiado número de diferentes clases de empresas dentro de la incubadora empresarial, expectativas realistas de lo que la incubadora puede entregar a cada una de las empresas y que es lo que se espera de cada una de ellas, disminuir en lo posible el número de horas empleadas en la revisión y selección de las empresas candidatas y existirá una segmentación de las empresas candidatas en un esfuerzo para maximizar el impacto de la incubadora en cada empresa.

La incubadora debe admitir suficientes empresas para generar los ingresos requeridos, basados en el modelo financiero que ha sido adoptado.

Demasiada selectividad puede restringir el flujo de las empresas y tarde o temprano existirán problemas de flujo de efectivo para la incubadora. La necesidad de generar efectivo por parte de la incubadora y el deseo de admitir solamente empresas con grandes potenciales de crecimiento crea una gran tensión que el consejo directivo y el presidente deben conjuntamente equilibrar.

Las empresas incubadas necesitan saber que recibirán a cambio por sus pagos mensuales de alquiler, los pagos por los servicios y asesoramientos.

También necesitan saber y aceptar las expectativas que tiene la incubadora sobre ellos. Estas expectativas pueden variar dependiendo de las empresas incubadas.

La incubadora debe esperar que las empresas paguen con prontitud las facturas por el alquiler y los servicios prestados, que estén de acuerdo con los términos del arriendo y de los diversos programas participativos, que asistan a las reuniones programadas por la incubadora para el entrenamiento, intercambio de información u otros propósitos, que presenten los estados financieros u otros reportes al presidente de la incubadora, que participen en las sesiones mensuales de evaluación y que se comprometan a realizar su mejor esfuerzo para implementar su plan de negocios.

### **3.3 PERFIL DEL EMPRESARIO DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

Es empresario cualquier persona con un negocio grande o pequeño, no importa a qué actividad se dedique, bien sea produciendo acero o vendiendo víveres en un puesto ambulante, ya que la magnitud del negocio no cuenta, por el contrario, reúne mejores cualidades de empresario cuando su estructura organizativa sea más simple.

Empresario es la persona que arriesga su trabajo, capital o crédito para suministrar a la colectividad un bien o servicio deseado, transformando los factores productivos. En razón a la incertidumbre del mercado, si el servicio prestado es valorado por el consumidor a un precio mayor a su costo, obtendrá ganancia; en caso contrario, experimentará pérdida<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Emique Sánchez. Joven empresario es .... Ediciones CEDICE, 1994. Capítulo 1 1.

El empresario corre un riesgo bien sea por el aporte de su trabajo, que en muchos casos es el único capital con que cuenta, con sus ahorros o con su crédito que es también capital acumulado, o por su buen nombre.

Lo esencial es que tiene que correr riesgos al meterse en esa aventura empresarial. Si no corre riesgos podrá ser un buen ejecutivo, un gerente o un burócrata, pero no un empresario. El riesgo y el espíritu de emprendedor, son las características necesarias en la actividad empresarial y su ausencia lo elimina como tal.

El empresario debe adquirir en el mercado los diferentes factores productivos, maquinaria, el local para su trabajo, materias primas y lo que es más importante, el personal para llevar a cabo su labor productiva.

Una de las características necesarias para el empresario, es la incertidumbre del mercado. El mercado por definición debe ser incierto pero cuando en virtud de un privilegio o prácticas monopólicas se elimina la incertidumbre, deja de operar el mercado y de esta forma la empresa se desnaturaliza al desaparecer la competencia y, con ella la inventiva y la productividad,

Se podría decir que la actividad empresarial es la que logra transformar los bienes de menor valor en otros de mayor valor.



El empresario debe saber escoger muy bien el servicio y los bienes que quiera producir, los cuales deben estar de acuerdo con sus propias habilidades y conocimientos, estudiar el mercado, la competencia, la estructura de costos que puedas tener, determinar el verdadero capital requerido, el crédito con que puedas contar y, especialmente, la capacidad de los trabajadores que vaya a necesitar.

Los empresarios son en realidad unos intermediarios entre la producción y el consumo. Administran los factores productivos para hacerlos más eficientes realizando una función social, no sólo la de dar empleo sino la de producir bienes y servicios deseados por la colectividad. Los empresarios son un producto de la actividad social, de ella dependen y para ella viven y solamente sirviéndole eficientemente pueden obtener beneficio<sup>9</sup>.

El éxito de una organización empresarial depende de; grado de cultura gerencial que tenga para el manejo de su gestión. Tanto el empresario como sus gerentes, a cualquier nivel, deben ser líderes, es decir, conducir a las personas hacia fines determinados.

<sup>9</sup> J. Oscoz. "Orígenes y desarrollo de la empresa Modragon de Espana". En I Congreso de la Pequena y Mediana Industria. Guayaquil. Ecuador. Junio de 1999.

## CUADRO 5

FORMULARIO DE APLICACIÓN<sup>10</sup>

La información requerida en esta aplicación ayudará tanto a la Incubadora como a su empresa a determinar si las instalaciones de la incubadora son apropiadas para el éxito a largo plazo de la Incubadora y de usted.

Es esencial que la información contenida dentro de esta aplicación sea actualizada. Toda la información aquí provista es considerada confidencial. Por favor contactarse con el personal de la

<sup>10</sup> Fuente: Universidad de la República. Montevideo - Uruguay. (www.unisin.edu.uy)

Incubadora si tiene alguna pregunta o dificultad en completar esta aplicación.

Nombre legal de la empresa o negocio: \_\_\_\_\_  
 Dirección actual: \_\_\_\_\_  
 Ciudad: \_\_\_\_\_ País: \_\_\_\_\_  
 Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
 E – mail: \_\_\_\_\_

Proyecto nuevo: sí \_\_\_\_\_ o no \_\_\_\_\_

Proyecto existente: fecha de inicio: \_\_\_\_\_ Número de empleados: \_\_\_\_\_

Tipo de Empresa:

Sociedad Anónima \_\_\_\_\_  
 Sociedad Limitada \_\_\_\_\_  
 Corporación \_\_\_\_\_  
 Otras (especifique) \_\_\_\_\_

Indique los nombres de: Propietario (P) / Socios (S) / Accionistas (A). Indique con P, S, A.

Nombre\*: \_\_\_\_\_ P, S, A

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

\* Por favor presente como anexo a esta aplicación, una hoja de vida actualizada de las personas arriba nombradas.

Describa brevemente la naturaleza de su negocio, sus productos, servicios y el mercado objetivo.

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

NOTA: Es recomendable la presentación de estudios previos de viabilidad técnica y económica del proyecto.

<sup>10</sup> Fuente: Universidad de la Republica. Montevideo - Uruguay. (www.unisin.edu.uy)

## **IV. EL PROYECTO**

### **4.1 RESUMEN EJECUTIVO**

El proyecto Incubadora Empresarial es una iniciativa de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, específicamente del ICUE (Instituto de Ciencias Humanísticas Económicas). El proyecto actúa como incubadora de iniciativas empresariales, tanto si se trata de crear una nueva empresa como de poner en marcha proyectos de empresas existentes. Por otra parte, tiene como misión facilitar servicios horizontales a las empresas en áreas relacionadas con la gestión empresarial (accesos a información, líneas de financiación, ayudas de la administración, asesoramiento técnico, económico, financiero, de mercado, en calidad, diseño, etc.)

#### **Primera Fase**

Como primera fase se propone una estructura funcional del proyecto por cuanto en esta etapa de consolidación, se busca establecer las bases para la gestión de la incubadora y de atención y formación a los nuevos empresarios, así como atender a las empresas maduras que están en su alrededor para satisfacer las necesidades de asesoría.

Dado que en la etapa inicial no se cuenta con el espacio físico, la incubadora deberá ubicarse en un espacio lo más cercano posible a la sede principal donde va a ser construida la edificación permanente. Esto con el objeto de crear un punto de identificación y proyección en el entorno y se facilite su gestión una vez ubicado en su sede definitiva. La estructura que se propone para esta fase deberá tener una duración de uno a tres años, tiempo que se estima como mínimo para la consolidación de las actividades de la incubadora.

En el cuadro 6 se observa un organigrama el cual comprende la parte funcional propuesta con la diferencia de que se le establecen al Presidente de la Incubadora dos unidades de apoyo: de administración y promoción.

Dada la importancia de la promoción del centro, se considera que el presidente debe asumir directamente esta responsabilidad asistido por consultores externos. La administración en esta etapa también debe estar bajo su responsabilidad, por cuanto debe vigilar el funcionamiento operativo y rendir cuenta al Consejo Directivo de su administración.

También puede ser asesorado en esta área por consultores externos. Se asigna una secretaria a la estructura funcional para las labores de apoyo inherentes. Las unidades operativas que se observan en la parte inferior del organigrama corresponden al área funcional combinada con la gerencia de proyecto.

Se proponen en esta fase, dos unidades operativas: la unidad de programa de formación y gestión financiera y la unidad de tecnología.

Cada una de estas podrá estar bajo la responsabilidad de un encargado o gerente, Estas unidades, cuando así lo requiera la demanda de los usuarios y la preparación de su encargado, podrán funcionar con personal contratado para gerenciar proyectos u otras demandas que se les pueda haber solicitado, siempre con la aprobación del gerente general.

Conviene, en esta primera etapa, que es de consolidación, que el encargado de gerenciar la formación y la gestión financiera sea una misma persona y que además conjuntamente con el de tecnología reciban cierto grado de entrenamiento y cursos, de ser posible en centros similares que les permita asimilar la experiencia vivencialmente y poder desarrollar lo que las necesidades locales requieran.

Funciones para los encargados:

De formación:

- Organizar ciclos de formación, dentro de la incubadora así como conferencias, seminarios, debates, foros sobre temas de interés para los gerentes de las empresas en funcionamiento.

- Elaborar y mantener activo un inventario de las posibilidades de formación existente en la ESPOL, así como a nivel nacional que sean de interés para los empresarios.
- Elaborar programas de formación de acuerdo, a las necesidades particulares de cada empresario emprendedor, así como seleccionar y ubicar aquellos cursos de autofinanciación más apropiados.

*De gestión financiera:*

- Elaborar y mantener un inventario pennantemente actualizado de todos los organismos de financiamiento locales, nacionales e internacionales, así como de los incentivos locales, regionales y nacionales.
- Apoyar a través de la asistencia técnica a los empresarios en sus negociaciones con los proveedores de fondos.
- Asesorar a los empresarios en los planes financieros, gestión financiera, en el área de costos y contabilidad y otros aspectos relacionados a la gestión financiera de la empresa.

- Disponer de herramientas computacionales que le permitan la planificación y gestión financiera y programar talleres o cursos cortos que le sirvan de entrenamiento a los empresarios que así lo manifiesten.
- Divulgar en el entorno las actividades que en la incubadora se desarrollen.

De tecnología.

- Bajo su responsabilidad ha de estar todo lo referente a la materia de innovación y tecnología.
- Llevar un inventario actualizado de organizaciones públicas o privadas que puedan prestar apoyo en materia de innovación y desarrollo tecnológico, así como mantener un contacto permanente con ellos.
- Elaborar un banco de datos tecnológico útil y organizado al cual pueda acceder el empresario.
- Asesorar, al empresariado que así lo solicitara, en materia de transferencia tecnológica y de negociaciones de contratos: de desagregación tecnológica, de contrato de explotación bajo licencia, compra de tecnología, etc.

Asistir a exposiciones y ferias tecnológicas con el objeto de mantenerse informado de la evolución de la tecnología.

### **Segunda Fase**

La gestión realizada en los años de consolidación del centro debido al trabajo de difusión, de publicidad y de efecto multiplicador (este último realizado por los usuarios satisfechos por los servicios prestados por la incubadora), induce a pensar que la demanda de servicios, asesorías y consultorías se incrementarán, con lo que se hará necesario una estructura que pueda responder a estos nuevos requerimientos.

Esta segunda fase debe comenzar cuando la incubadora se haya consolidado, ha fortalecido sus actividades y requiere ampliar el personal de su centro para atender con mayor eficiencia las necesidades de sus usuarios.

Para esta fase se estima que la edificación esté concluida y que pueda ser utilizada, lo cual implicará un mayor espacio para las actividades a desempeñarse y la incubación de empresas.

Para esta fase se sugiere una estructura matricial/funcional por cuanto se hace necesario ampliar el número de encargados de actividades más específicas y se



separan las funciones del encargado de formación con la gestión financiera de manera que se amplía a cinco unidades operativas. El cuadro 7 muestra el organigrama que se propone.

Las funciones para los encargados de formación, gestión financiera y tecnología se mantienen similares a las indicadas en la primera fase, en todo caso, estas podrían ampliarse dependiendo de las experiencias obtenidas en esa fase. A continuación se indican las correspondientes a los dos nuevos encargados:

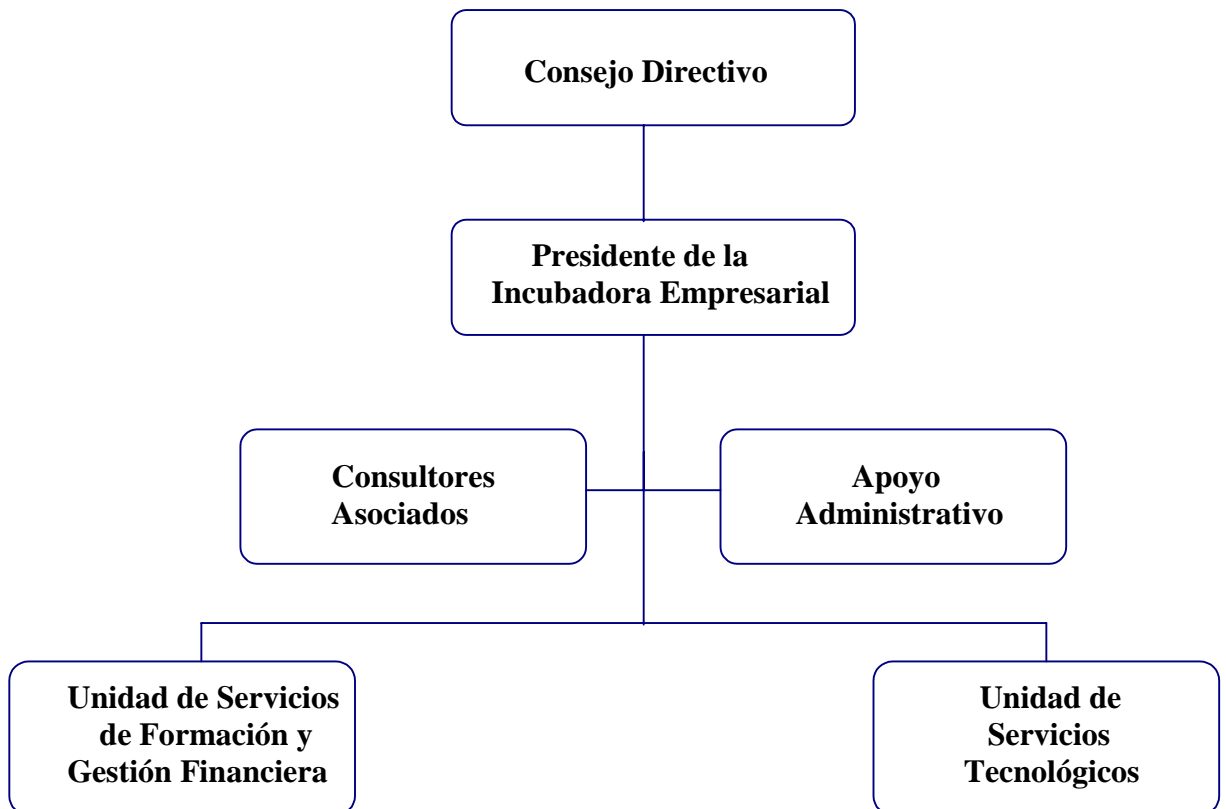
*De logísticas de servicios y albergue de empresas:*

- Organiza, dirige y controla la gestión de la incubadora y de los servicios comunes del centro.
- Elabora los contratos de arrendamiento y utilización de los servicios comunes, así como de todos los demás servicios comunes de la incubadora.
- Se encarga de negociar la adquisición de equipos comunes, así como la vigilancia y el mantenimiento de los mismos para garantizar su servicio y vida útil.
- Es responsable de la selección y la contratación de personal subalterno.

- Elaborará una normativa - interna que permita el buen funcionamiento de los usuarios de la incubadora.
- Difunde las actividades de la incubadora en el entorno.

De mercadeo:

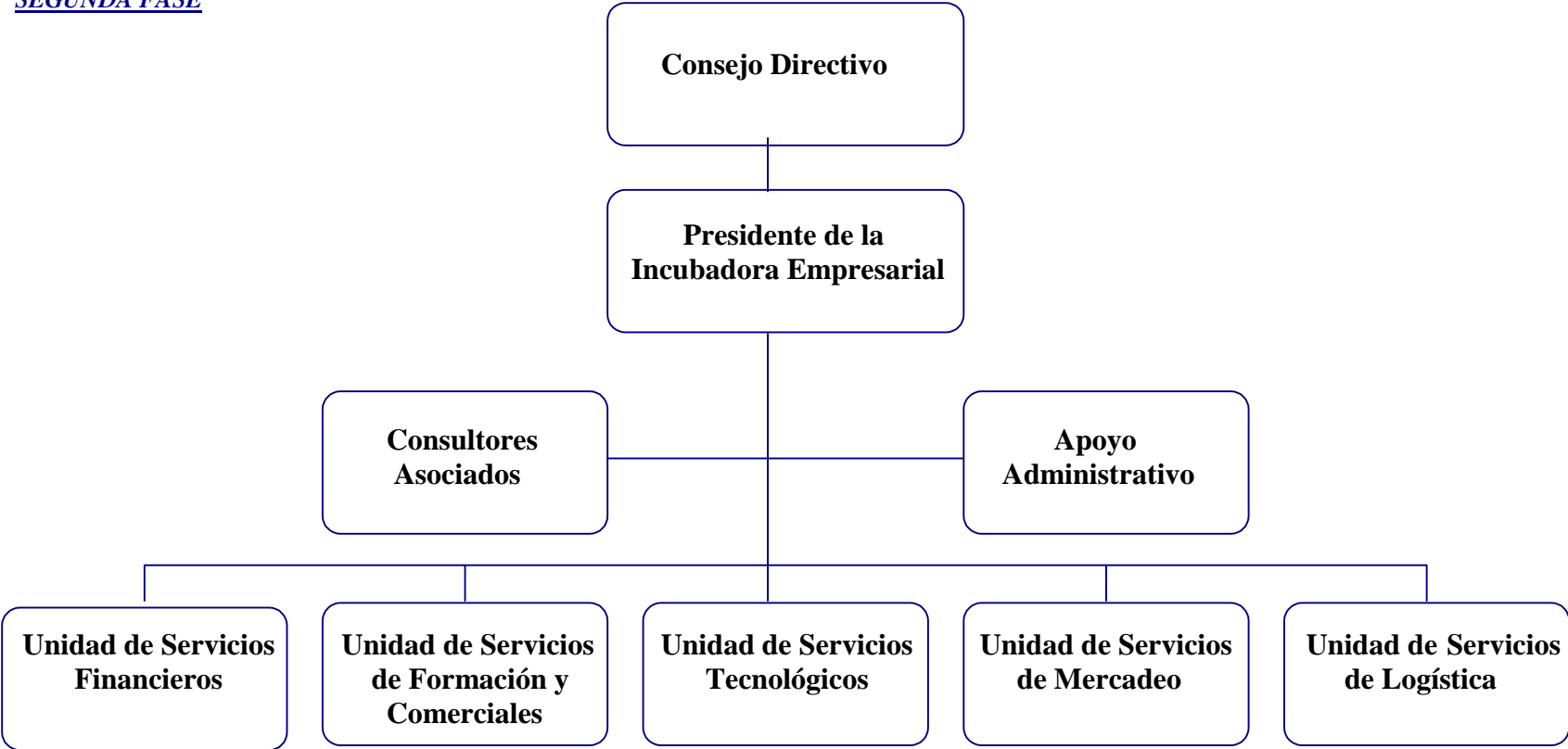
- Mantiene información al día sobre hechos importantes (avances tecnológicos, cambios demográficos, maniobra de los competidores, etc.) .
- Asesora tanto a sus colegas como a los usuarios de la incubadora en materia de mercadeo (tendencia de los negocios, fijación de precios, potencial de mercado, etc).
- Elabora programas de difusión de las actividades de la Incubadora (Folletos, revistas, videos, seminarios, conferencias, talleres, etc.).

**CUADRO 6****ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL PROYECTO****PRIMERA FASE**

**CUADRO 7**

**ESTRUCTURA FUNCIONAL DEL PROYECTO**

SEGUNDA FASE



## **4.2 ANÁLISIS DE MERCADO**

Es indispensable para la subsistencia de la incubadora empresarial que posicione agresivamente sus programas y servicios en el mercado, debido a que no se podrá tener un enorme e interminable flujo de empresas esperando para formar parte de la incubadora, esto puede ocasionar que el consejo directivo y el presidente se vean presionados para admitir empresas solamente para ocupar los espacios disponibles con el fin de generar ingresos por alquiler en orden de poder cumplir con los requerimientos de efectivo.

El presidente de la incubadora necesita desempeñar un papel activo en el mercadeo de la incubadora durante las fases de inicio y crecimiento. Sin embargo, después que la incubadora esté establecida, se debe formar un equipo de marketing que incluya a los miembros del consejo directivo, representantes de los inversionistas, miembros de la red de asesoramiento externo, del personal y el presidente de la incubadora.

Si los participantes del equipo están dispuestos a tomar un rol preponderante en el mercadeo, el presidente puede minimizar el tiempo empleado en esta actividad y enfocarse en asesorar a las empresas incubadas, pero de todas formas el presidente debe invertir el tiempo suficiente para asegurar un flujo adecuado de empresas incubadas para mantener la salud financiera de la incubadora.

El presidente de la incubadora puede ayudar a promover a la incubadora de las siguientes maneras:

- Crear estrategias y métodos de mercadeo que sean de fácil entendimiento para los miembros del equipo de marketing, especialmente en lo relacionado con los primeros pasos del proceso de mercadeo.
- Asegurar que el desempeño sea el adecuado en el proceso contactándose con los miembros del equipo y preguntarles sobre sus expectativas e inquietudes.
- Proporcionar artículos a la prensa local y reportajes a la radio o televisión sobre la incubadora y las empresas incubadas con el objetivo de mantener visible a la incubadora ante la comunidad.
- Establecer un criterio de calificación claro y simple para que las personas sepan cuales empresas pueden ser consideradas como prospectos para formar parte de la incubadora.
- Invitar a los empresarios de las empresas incubadas para que compartan sus experiencias con respecto a los beneficios que provee la incubadora empresarial.

Cuando la incubadora esté recién iniciando sus actividades, credibilidad es lo que en esencia estarán buscando las empresas que quieran formar parte de la incubadora empresarial, por lo que es muy importante que se ponga énfasis en el éxito que las incubadoras empresariales han tenido en los países de América Latina y en el mundo en general presentando toda la información disponible para difundir los beneficios que provee la incubadora a la comunidad en la que desenvuelve.

Para que el prestigio y confianza internacional que tienen las incubadoras sea reconocido también a nivel local, es necesario que los miembros del Consejo Directivo y del personal en general de la incubadora gocen de una buena reputación en cuanto a seriedad y responsabilidad se refiere.

Otro punto importante a tomar en cuenta por los empresarios son los servicios especiales y las ventajas que la incubadora ofrece y su compatibilidad con las necesidades de las empresas incubadas. Más adelante, en el ciclo de vida de la incubadora, un buen historial servirá como el punto más importante que tendrá los empresarios como referencia.

Si los directivos comprenden ampliamente el concepto de incubadora empresarial comenzarán a identificar y recomendar a empresarios y a empresas que podrán pasar a formar parte de la incubadora., razón por la cual la incubadora debe emplear el

tiempo y esfuerzos necesarios para estimular a los directivos a que promocionen los servicios de la incubadora a las potenciales empresas incubadas.

Identificar las necesidades de las pequeñas y medianas empresas que no son satisfechas por la actual infraestructura de desarrollo económico en el país, es otro importante punto que debe ser tomado en cuenta para su análisis.

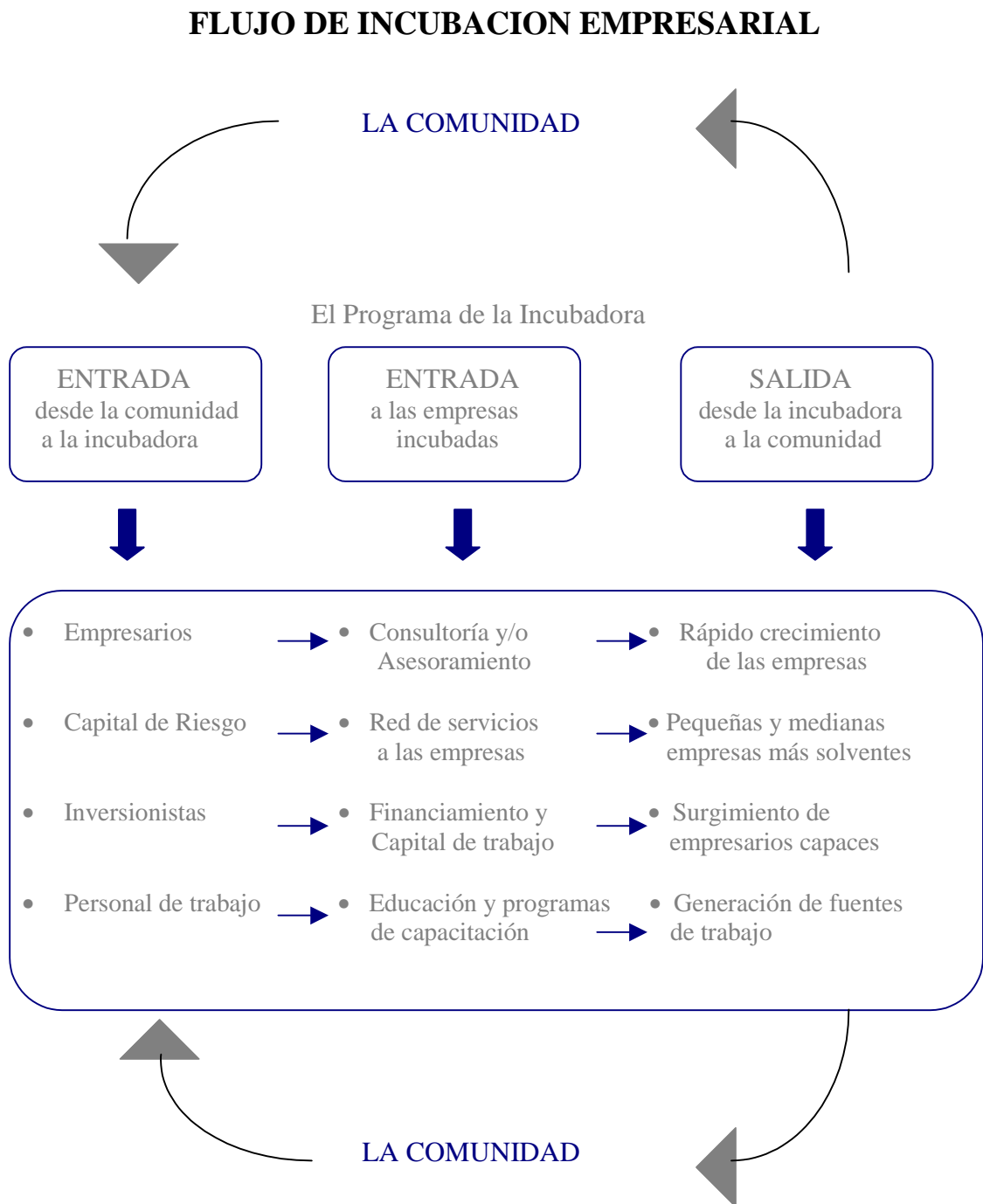
Un buen diseño y estructuración de los servicios que llenarán estas necesidades insatisfechas atraerán a empresas de calidad.

Una vez que la incubadora haya atravesado la fase de inicio, la habilidad para atraer empresas estará en función del éxito demostrado en la prestación de servicios y asesoramientos a las empresas incubadas, como también en la habilidad para reestructurar estos servicios de acuerdo a las necesidades cambiantes de las empresas.

Después de los primeros dos o tres años, la incubadora debe ser capaz de demostrar que se han cumplido con todos los objetivos trazados en el inicio de su gestión. La incubadora será juzgada de acuerdo a su desempeño, por lo que las empresas estarán convencidas de los beneficios de formar parte de la incubadora solamente si otras empresas que ya están incubadas han tenido éxito y recomiendan a la incubadora y a sus servicios.



CUADRO 8



## FLUJO DE INCUBACIÓN EMPRESARIAL (Cont.)

Para poder hacer que las entradas y salidas desde la incubadora hasta a la comunidad y viceversa se realicen de una manera continua sin mayores contratiempos, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos básicos:

Práctica # 1:	{	Someterse a los principios básicos enunciados en el capítulo # 1 es el primer paso para desarrollar a la incubadora empresarial.
Práctica # 2:	{	Recopilar información fundamental para decidir si la incubadora empresarial es factible o no.
Práctica # 3:	{	Estructurar la incubadora para que sea auto-solvente.
Práctica # 4:	{	Estructurar la organización de la incubadora para maximizar la asistencia de empresas.
Práctica # 5:	{	Retener a los inversionistas para el soporte de las operaciones de la incubadora y ayudar a las empresas incubadas.
Práctica # 6:	{	Reclutar personal que administrara la incubadora como una empresa y tener un presidente que tenga la capacidad de ayudar a crecer a las empresas incubadas.
Práctica # 7:	{	Escoger unas instalaciones que permitan a la incubadora generar ingresos suficientes y también contribuyan a la incubación de empresas.
Práctica # 8:	{	Reclutar y seleccionar empresas que proveerán de los ingresos requeridos por el modelo financiero y que tengan potencial de crecer y de crear empleo
Práctica # 9:	{	Personalizar la asistencia y colaborar a satisfacer las necesidades de desarrollo de cada empresa incubada.
Práctica # 10:	{	Someterse a una continua evaluación y aplicar los correctivos necesarios en cada una de las etapas de desarrollo de la incubadora en orden de que puedan satisfacer las cambiantes necesidades de las empresas incubadas a lo largo del tiempo.

#### **4.2.1 Mercado objetivo y grupos de interés**

Este proyecto está dirigido a las personas emprendedoras que tienen una idea o un proyecto y necesitan darle forma con carácter empresarial.

A las PYMES que deseen innovar o diversificar en nuevos productos o servicios, procesos productivos y/o medios de acción comercial. A todas las empresas de la zona que necesiten apoyo en la gestión empresarial.

El apoyo técnico prestado permite reducir el riesgo empresarial y aumentar las posibilidades de éxito de estas iniciativas en su etapa más crítica de puesta en marcha, de forma que se cuente con los medios que poseen las grandes empresas a la hora de poner en marcha sus proyectos.

Así mismo permite evitar fracasos empresariales como consecuencia de planteamientos erróneos, con el consiguiente ahorro de recursos humanos y económicos.

La incubadora puede alcanzar a tener un buen nombre y conseguir la atención de las potenciales empresas incubadas a través de discursos, seminarios y demás materiales de promoción apuntando a los distintos grupos de interés.

Se ha considerado en este estudio cuatro segmentos como grupos de interés:

**A) Organizaciones o entidades de desarrollo económico a nivel nacional e internacional.**

- Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN-BID).
- La Corporación Financiera Internacional,, entidad vinculada al Banco Mundial.
- Corporación Andina de Fomento.
- Corporación Financiera Nacional.
- Cámaras de Comercio y Producción de Guayaquil.
- Cámara de Industrias de Guayaquil.
- Cámara de la Pequeña Industria del Guayas.
- Entidades de Capital de Riesgo.

**B) Compañías que tradicionalmente se encargan de asesorar y prestar servicios a otras empresas.**

- Bancos
- Financieras
- Consultoras
- Compañías Auditoras
- Abogados

**C) Organizaciones e individuos que promueven el desarrollo económico de la comunidad.**

- Prensa escrita
- Televisión y radio
- Junta cívica
- Organizaciones de estudiantes universitarios y otras organizaciones

**D) Actuales y futuras empresas incubadas.**

(una vez que funcione la incubadora)

Las mejores referencias deben de venir desde las empresas actualmente incubadas.

Clientes satisfechos y entusiastas son un componente esencial para el éxito de la incubadora.

#### **4.2.2 Medios de difusión publicitaria.**

##### **Medios de comunicación.**

Los distintos medios de comunicación son una manera efectiva y eficiente en relación al costo y al tiempo utilizado en alcanzar a grandes audiencias.

El medio de comunicación empleado dependerá del ciclo de vida en que se encuentre la incubadora empresarial.

Los canales de televisión, periódicos, revistas empresariales, publicaciones de instituciones gubernamentales y las publicaciones universitarias son los medios más idóneos para publicitar las actividades y beneficios de la incubadora.

Los periodistas representan un segmento importante del entorno de la incubadora, por lo que es importante proveerlos de material de noticias actualizadas acerca de las empresas incubadas, de la incubadora, sus servicios, los logros alcanzados y sus programas actuales y futuros.

### **Seminarios y conferencias**

En la ciudad de Guayaquil existen gran cantidad de negocios e instituciones, cámaras de industria y comercio e instituciones educacionales que siempre están en búsqueda de oradores profesionales con temas interesantes que tratar.

La incubadora por sí misma debe respaldar y organizar seminarios y reuniones de trabajo que abarquen temas atractivos para los empresarios de las potenciales empresas a incubar, lo cual sería una forma efectiva para llamar su atención e introducirlos en los beneficios de la incubadora.

Mediante la organización de jornadas y seminarios, cursos a medida para la empresa, cursos especializados y de reciclaje en sectores diversos, tanto de larga como de corta duración, se tratará de adecuar la amplia red de asesoramiento a las diversas necesidades Normativas personales, empresariales y sectoriales, presentando una oferta especializada en cuanto a:

- Fonnación de emprendedores.
- Formación en técnicas de gestión.
- Diagnósticos de necesidades de Formación y diseño del Plan formativo.
- Detección de habilidades como emprendedores potenciales.
- Desarrollo de materiales de formación con técnicas multimedia.
- Orientación sobre el itinerario profesional.
- Tramitación de becas para prácticas en empresas.
- Coordinación de ayudas para la fonnación continua en empresa.

Un efectivo sistema de correo directo, anuncios por los medios de comunicación escrita y telemarketing deben ser los medios más utilizados para atraer empresarios a los seminarios.

Se puede cobrar una cuota nominal a los asistentes a los seminarios o se los puede realizar gratuitamente con el fin de atraer a la mayor cantidad posible de empresarios que serán los potenciales clientes de la incubadora.

Coorganizar estos seminarios con otras instituciones u organizaciones permitirá a la incubadora reducir sus costos y fortalecer los lazos de unión con estas instituciones, muchas de las cuales darán buenas referencias acerca de la incubadora en el futuro.

### **Material escrito, visual y folletería**

La incubadora empresarial necesita ser administrada como una empresa, por lo que es esencial contar con folletería clara y concisa acerca de las ventajas de la incubadora. Esto incluye brochures, hojas volantes promocionando seminarios y demás actividades, publicaciones mensuales de desempeño y videos.

Estos materiales deben ser distribuidos a todos los visitantes de la incubadora y en los lugares donde se realizan los seminarios y conferencias.

Los miembros del consejo directivo conjuntamente con el presidente deben contribuir en el desarrollo y elaboración de estos materiales.

### **Base de datos**

Para que la incubadora enfoque su tiempo y esfuerzo en un apropiado mercado objetivo se debe tener una base de datos actualizada de los profesionales y organizaciones que son buenos prospectos para formar parte de la incubadora empresarial.



Antes de dedicar mucho tiempo y energía en la obtención de los datos, se debe evaluar la calidad de los datos concretos y la compatibilidad de los datos con los requerimientos de información.

Se debe poner a disposición un amplio servicio bibliográfico especializado con publicaciones, documentación técnica, económica y de mercado, ofreciéndoles además:

- Información sobre ayudas a las empresas.
- Base de datos empresariales y de mercado informatizadas.
- Estudios de legislación sobre las PYMES.
- Bolsa y base de datos de proyectos innovadores.

**CUADRO 9**

**ASESORAMIENTO EMPRESARIAL**

Ciclo	Áreas de intervención y elementos de trabajo	Instrumentos	Capacitación
1. Conocimiento en:	<p>a. <u>Gestión Administrativa</u></p> <p>1) Manejo y control de registros.</p> <p>2) Cálculo de costos de los productos y servicios principales</p> <p>3) Situación económica / financiera</p> <p>b. <u>Gestión de la Producción</u></p> <p>1) Principales productos y servicios</p> <p>2) Temeridad de la producción</p> <p>3) Control de la calidad</p> <p>4) Aprovechamiento</p> <p>5) Organización del trabajo</p> <p>c. <u>Mercadeo</u></p> <p>1) Condiciones actuales del mercado</p> <p>2) Posición de los productos principales en el mercado</p>	<p>1) Registros de caja, ctas por pagar y cobrar, inventarios, volumen de ventas</p> <p>2) Costos fijos, variables por producto, margen de utilidad.</p> <p>3) Balance EEPG: Utilidad neta, patrimonio</p> <p>1) 80% de volumen de venta por año</p> <p>2) Gráfico, cuadro producción, venta en el tiempo</p> <p>3) Formas de control</p> <p>4) Identificación, cantidades en relación con productos principales</p> <p>5) Tiempo, rutas, responsabilidades, distribución de tareas</p> <p>1) Segmentación del mercado y formas de intervención</p> <p>2) Competitividad, especificaciones</p>	<p>Gestión Administrativa (nivel básico)</p> <p>Administración de la Producción (nivel básico)</p> <p>Mercadeo (nivel básico)</p>

Ciclo	Áreas de intervención y elementos de trabajo	Instrumentos	Capacitación
2. Desarrollo potencial de la empresa:	<p>a. <u>Gestión Administrativa</u></p> <p>1) Consolidación de los registros.</p> <p>2) Disminución costos de Producción</p> <p>3) Formalizar sistema financiero</p> <p>b. <u>Gestión de la Producción</u></p> <p>1) Productos competitivos en el Mercado</p> <p>2) Utilizar la temporalidad</p> <p>c. <u>Mercadeo</u></p> <p>1) Identificar estrategias de mercado</p>	<p>1) Registros permanentes</p> <p>2) Propuestas</p> <p>3) Capitalización (propio y/o exclusivo)</p> <p>1) Bajo costos de producción, control de calidad, productos en relación con demanda</p> <p>2) Planificación, proyección en el tiempo</p> <p>1) Matriz del mercado</p>	<p>Gestión Administrativa (nivel intermedio)</p> <p>Gestión Productiva (nivel básico general)</p> <p>Mercadeo (nivel intermedio)</p>

Ciclo	Áreas de intervención y elementos de trabajo	Instrumentos	Capacitación
3. Consolidación y Desarrollo de la empresa:	<p>a. <u>Gestión Administrativa</u></p> <p>1) Consolidación financiera.</p> <p>2) Consolidación organizativa Producción</p> <p>b. <u>Gestión de la Producción</u></p> <p>1) Mejoras en procesos tecnológicos</p> <p>c. <u>Mercadeo</u></p> <p>1) Implementar estrategias del mercado</p> <p>2) Incrementar valores de venta</p>	<p>1) Capitalización estructural (propio/externo)</p> <p>2) Organigrama</p> <p>1) Propuestas, activos/fijos, instrumentos, tecnología de producción</p> <p>1) Estrategias de promoción</p> <p>2) Estrategias de mercado</p>	<p>Gestión Productiva (nivel especializado por tema)</p>

### **4.2.3 Segmentación de la población objetivo**

Debido a que los recursos con los que cuenta la incubadora son limitados, se necesita emplear diferentes tipos de asesoramiento y asistencia a las empresas incubadas dependiendo de sus necesidades.

El objetivo principal es el de maximizar el impacto que tiene la incubadora en las empresas, por consiguiente ayudarlas a crecer y a generar fuentes de trabajo. Una manera de realizarlo es categorizando a las diferentes empresas candidatas a formar parte de la incubadora de acuerdo a su nivel de maduración y a su crecimiento potencial.

El análisis realizado por el presidente de la incubadora en el proceso de selección de las empresas a incubar en lo relacionado al producto o servicio, al personal administrativo, a la capacidad financiera, a las operaciones relacionadas con la producción, del mercado y demás factores importantes le permite al presidente segmentar a las empresas candidatas a ser incubadas.

Con esta segmentación la incubadora puede darse cuenta de cuanto tiempo y asesoramiento se necesitarán para atender las necesidades y requerimientos de cada una de las empresas.

Por consiguiente clasificaremos a las empresas en cuatro categorías, de acuerdo al análisis de los factores mencionados anteriormente con el objeto de desarrollar un plan de asistencia para cada empresa, estas categorías son:

### **Grupo # 1 Empresas con gran potencial de crecimiento**

Este tipo de empresas son las más atractivas, su producto o servicio será tempranamente desarrollado y estará listo para competir en un mercado ya establecido donde existan muchos clientes potenciales. Estas empresas requerirán relativamente poca asistencia por parte de la incubadora.

Sin embargo, necesitarán que se los introduzca a las diversas fuentes de financiamiento, de llamadas telefónicas que les permitan abrir puertas para concertar alianzas estratégicas, de ayuda para reclutar y desarrollar al personal administrativo y de espacio flexible que les permita reacondicionarse cuando sea necesario de acuerdo a las necesidades de crecimiento de la empresa.

A pesar que las empresas catalogadas en este grupo # 1 no requerirán de mucha asistencia por parte de la incubadora, existen otras formas para que la incubadora tenga un impacto positivo sobre ellas. Los empresarios de esta clase de empresas relacionarán a la incubadora como un lugar que le agrega valor a sus empresas.

Las empresas de este grupo son consideradas como empresas modelo para las empresas que se encuentran en las demás categorías.

### **Grupo # 2 Empresas con expectativas de crecimiento a largo plazo**

Este tipo de compañías se beneficiarán por la asistencia proactiva proporcionada por el presidente y miembros de consejo directivo. Estas empresas tienen suficientes ventajas competitivas actuales y potenciales para que un futuro cercano pasen a ser consideradas como empresas del grupo # 1.

Si la incubadora tiene recursos para ayudar a las empresas a sobreponerse de sus debilidades y deficiencias, y si el presidente de la incubadora se compromete a involucrarse de una forma intensiva con estas empresas, algunas de ellas pueden subir de categoría.

Tener una incubadora llena de empresas de esta categoría no sería una opción beneficiosa para la incubadora debido a que este tipo de empresas requieren de mucha asistencia y tiempo lo cual no alcanzaría a cubrir ni el presidente ni el personal de la incubadora, en cambio un incubadora sin empresas de este grupo no tendría muchas esperanzas de tener empresas que crezcan en un futuro no muy lejano.

### **Grupo # 3 Empresas con pocas expectativas de crecimiento**

Este tipo de empresas pueden ser aceptadas por la incubadora empresarial por las siguientes razones, una empresa candidata para ser parte de la incubadora empresarial puede tener capacidades latentes que sus empresarios están tratando de convertirlas en ventajas competitivas.

Si la empresa puede pagar por el alquiler, el presidente de la incubadora puede decidir aceptar a la empresas y asignarla a esta categoría. Este tipo de empresas necesitarán estar rodeadas de un ambiente que las soporte en todas sus necesidades y de tiempo para que los empresarios puedan encontrar el camino durante las primeras etapas del proceso de aprendizaje.

A este tipo de empresas les convendrá mas aprender en base a su propia experiencia y de las empresas que se encuentran en similar situación, solamente el estar en la incubadora y alrededor de otros empresarios les aífade suficiente valor a sus empresas.

Se puede esperar que en algunas ocasiones el impacto que tendrán algunos factores que comprenden el ambiente de la incubadora causarán que las empresas de esta categoría salgan de este grupo y se muevan a la siguiente categoría. Sin embargo, algunas de estas empresas nunca alcanzarán la madurez más allá de esta categoría y



se convertirán en empresas sobrevivientes o se quedarán sin recursos y cesarán en sus funciones.

Dado los limitados recursos de la incubadora, las empresas en esta categoría recibirán escasa asistencia proactiva de parte de la incubadora hasta que demuestren tener potencial para moverse a otras categorías superiores. Su desempeño en la incubadora deberá ser medido periódicamente, y se les pedirá salir de la incubadora si se tiene claro que tienen muy poco o ninguna posibilidad de crecimiento y superación.

#### **Grupo # 4 Empresas u organizaciones que ya se encuentran en funcionamiento.**

A este tipo de empresas se les permite ingresar a la incubadora por dos razones fundamentales:

- Ayudan a estabilizar el flujo de efectivo de la incubadora, y
- Tienen una o más razones para estar cerca de otras empresas en la incubadora.

Como por ejemplo, son empresas que están dispuestas a proveer servicios a las empresas incubadas o desean tener a las empresas incubadas como clientes (compañías de contabilidad, firmas de abogados o compañías de publicidad).

Sin importar si son relativamente grandes empresas o son empresas de una o dos personas que proveen servicios, este tipo de empresas deben de tener claro que no recibirán ningún tipo de asesoramiento por parte del presidente de la incubadora.

La clasificación de las empresas dentro de una de estas cuatro categorías debe estar basada en el grado de asesoramiento que necesitan, su potencial crecimiento, y su nivel de desarrollo.

Los gerentes de cada una de estas empresas y el presidente de la incubadora deberán reunirse periódicamente para revisar el progreso de la empresa y la efectividad de la asistencia provista por la incubadora. Estas reuniones deberán revelar si los actuales tipos de asistencia deberán ser mantenidos, aumentados o descontinuados.

En una dinámica y exitosa incubadora se deberá tener como resultado que las empresas del Grupo 1 se gradúen, algunas de las empresas del grupo 2 deberán prosperar y pasar a formar parte del Grupo 1, las nuevas empresas del grupo 2 vendrán de las actuales empresas del Grupo 3, y las empresas del grupo 4 ayudarán a estabilizar la incubadora y proveerán de servicios a las empresas incubadas.

**CUADRO 10****MATRIZ DE CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS INCUBADAS**

Nivel de maduración de las empresas a incubar

	<b>ALTO</b>	<b>Grupo # 1</b>	<b>Grupo # 2</b>
<b>Crecimiento Potencial de las Empresas</b>	<b>BAJO</b>	<b>Grupo # 4</b>	<b>Grupo # 3</b>
		<b>ALTO</b>	<b>BAJO</b>

#### **4.2.4 Servicios que presta la incubadora empresarial**

Un equipo altamente cualificado pondrá al servicio su competencia técnica y experiencia en gestión empresarial, ofreciéndoles al mismo tiempo una completa gama de servicios <sup>12</sup>:

- Pre-evaluación, viabilidad del proyecto.
- Elaboración del Plan de Negocios estudiando la viabilidad financiera, técnica y comercial del proyecto (estrategia de desarrollo a 3-5 años).
- Búsqueda sobre fuentes de financiación.
- Tramitación de ayudas.
- Seguimiento en etapa de lanzamiento y desarrollo de la actividad.
- Análisis de la gestión de tesorería.
- Asistencia a la comercialización, local, nacional e internacional.
- Estudios de mercado.
- Ingeniería, calidad, innovaciones en tecnología y temas específicos.
- Desarrollo de aptitudes empresariales y adquisición de conocimientos básicos de gestión.

La incubadora de empresas, permitirá instalarse a las empresas temporalmente en los locales de alquiler que existirán en el Centro de incubación empresarial, con las siguientes ventajas:

<sup>12</sup> Fuente: Incubadora de Curitiba. [www.empretec.org.ar/revistalincub.htm](http://www.empretec.org.ar/revistalincub.htm)

- Facilidad de puesta en marcha de la actividad.
- Flexibilidad dada por la disponibilidad de espacio a medida que va creciendo la empresa.
- Reducción de costos fijos al disfrutar de servicios comunes ofrecidos por el Centro.
- Ubicaciones con distintas superficies, totalmente equipadas con mobiliario básico e instalaciones (teléfono, electricidad, agua, alarmas, climatización, etc. ) listas para que inicie su actividad.
- Tratamiento y traducción de textos, fotocopias y encuadernación.
- Salas de reuniones, conferencias, aulas de formación.
- Biblioteca, sala de ordenadores y programas de gestión.
- Domiciliación de la empresa en la Incubadora Empresarial.
- Actividades socio-culturales (conferencias, información general, etc.).
- Promoción conjunta del centro y sus empresas (catálogos, directorio, exposición de productos, etc.).

En el anexo cuatro se podrá apreciar los servicios que presta una incubadora empresarial de Barcelona - España.

**CUADRO 11**

**ESQUEMA DE INTERVENCIÓN DEL PROYECTO A INCUBAR**



#### **4.2.5 Mecanismos de asistencia**

El presidente de la incubadora deberá continuamente luchar por expandir los programas y servicios de la incubadora. Así como los empresarios necesitan ser realistas acerca de sus capacidades y habilidades, el presidente de la incubadora necesita ser realista al valorar lo que la incubadora puede ofrecer a las empresas incubadas.

Para conectar de una manera exitosa los recursos de la incubadora con las empresas incubadas, se necesitará realizar una descripción lo más exacta posible de la asistencia y servicios que se prestarán.

Los servicios específicos o paquetes de asistencia deberán ser definidos y descritos en materiales impresos que puedan ser repartidos a las empresas incubadas y distribuidas como parte de] material de publicidad de la incubadora.

Después de haber evaluado las necesidades y capacidades de los empresarios y sus empresas, y determinado los recursos y experiencias disponibles a través de la incubadora, se desarrollará un plan que manifieste a grandes rasgos el programa de asistencia específico diseñado para satisfacer las necesidades de cada una de las empresas incubadas.

Entre los principales mecanismos de asistencia tenemos:

**A) Asesoramiento a los empresarios por parte de; presidente o el personal de la incubadora empresarial.**

Uno de los más importantes roles del presidente de la incubadora empresarial está el del asesoramiento a las empresas incubadas, lo que usualmente comienza durante el proceso de admisión, cuando el presidente y el personal de la incubadora revisan el plan de negocios del empresario y le dan recomendaciones acerca de como mejorar el plan. Después esta asistencia pasa a ser canalizada en temas como el manejo financiero de la empresa, publicidad, mercadotecnia y de como tener acceso a los capitales.

La asistencia generalizada que un presidente competente proveería puede ser un aporte esencial en el desarrollo de la mayoría de las empresas incubadas, Sin embargo, en algún punto, ni el más preparado de los presidentes tendrá el conocimiento y la experiencia suficiente para dar consejos sobre algún tema o característica específica de una empresa en particular.

Por lo que el mayor reto para el presidente de la incubadora es aconsejar a las empresas incubadas hasta las etapas donde él pueda ayudar y preparar a la empresa para tener acceso a ayudas más específicas de acuerdo con sus necesidades.



Se puede contrarrestar esta deficiencia desarrollando las capacidades de personal administrativo, formando un fuerte y competente consejo directivo, utilizando consultores externos cuando sea necesario.

Existe mucha demanda por el tiempo y la atención del presidente de la incubadora, y el tiempo que es utilizado en consultorías está disperso entre todas las empresas incubadas, por lo que es muy probable que el presidente falle en tener suficiente continuidad en el proceso de consultoría, por consiguiente su impacto sería limitado.

Razón por la cual el programa de asistencia deberá ser elaborado de forma tal que permita al presidente tener la intensidad y la continuidad necesaria para alcanzar el impacto deseado.

La persistencia y el seguimiento requieren de gran disciplina por parte del presidente de la incubadora, lo que podría ser la diferencia entre el fracaso y el éxito.

El asesoramiento y soporte en respuesta a las necesidades a corto plazo son necesarios pero no suficientes, el presidente de la incubadora deberá proveer de un intensivo y específico asesoramiento que sea a largo plazo de acuerdo con el plan de desarrollo de las empresas incubadas.

**B) Proporcionar a los empresarios recursos y experiencia tanto dentro como fuera de la incubadora empresarial.**

Cuando el presidente de la incubadora no tiene conocimiento específico o no cuenta con los recursos necesarios para satisfacer las necesidades únicas de una empresa incubada en particular deberá acudir a la red de asesoramiento externo. Esto permitirá solucionar las necesidades de las empresas incubadas así como también permitirá al presidente de la incubadora emplear su tiempo en otras actividades importantes.

Esta red puede ser usada para tener acceso a servicios legales, de contabilidad, seguros, financiamiento y otros tipos de servicios especializados.

El presidente de la incubadora deberá aconsejar a los empresarios acerca de los requerimientos, disposición y expectativas que tienen los inversionistas, y en las ventajas y desventajas de diversas alternativas de financiamiento.

Las empresas incubadas no poseerán suficientes activos para conseguir préstamos colaterales o para préstamos para capital de trabajo, por lo que la incubadora tendrá que conectar a estas empresa a líneas de crédito especiales o inclusive se podría tener entidades financieras afiliadas a la incubadora empresarial.

**C) Crear un ambiente propicio para las empresas incubadas.**

El ambiente de una incubadora empresarial debe estar diseñado para permitir a las empresas incubadas acelerar su desarrollo y gozar de las comodidades que tienen las empresas ya establecidas, incluyendo servicios empresariales compartidos (telefonía, procesador de palabras, y recepcionistas); acceso a un salón de conferencias moderno; y a equipos de oficina (copiadoras, fax, computadoras y otros equipos).

En adición, estas facilidades y recursos son provistos a un costo razonable, bajo acuerdos flexibles de arrendamiento y de un personal disponible a acomodarse a las necesidades cambiantes de las empresas incubadas.

Los beneficios son obvios y cuantificables, las empresas incubadas podrán mantener dinero en efectivo, evitarán compromisos financieros a largo plazo y tendrá acceso a servicios empresariales profesionales que pueden acelerar su curva de crecimiento.

Otro beneficio importante es la credibilidad y seguridad que provee la incubadora empresarial.

Gracias a estos beneficios las empresas podrán incrementar sus probabilidades de sobrevivir la fase de iniciación y de desarrollo.

#### **4.2.6 Formas de asistencia**

##### **Asesoramiento reactivo**

En el acercamiento reactivo la incubadora solo proporciona asistencia cuando es requerido por los empresarios de las empresas incubadas. Esto fomenta la apertura y la unión debido a que el empresario busca al presidente de la incubadora para comentarle sus problemas y preocupaciones. Este acercamiento es particularmente apropiado para compañías del Grupo # 2 y también podría ser utilizado en la empresas del Grupo # 1 y # 4.

El acercamiento reactivo requiere que los empresarios por sí solos busquen ayuda y asistencia, el problema se presenta cuando los empresarios esperan hasta el último momento para ir a pedir ayuda, cuando necesitan bastante asistencia y existe muy poco tiempo para realizar una intervención efectiva.

Aunque se resuelvan los problemas inmediatos a corto plazo, este relativo éxito no ayudará en mucho a establecer los cambios necesarios para que las empresas incubadas crezcan y se desarrollen.

Es por esta razón que este acercamiento será insuficiente para las empresas del Grupo # 3 debido a que este tipo de empresas necesitan de una intensiva y persistente asistencia.

### **Asesoramiento proactivo**

El acercamiento proactivo debe ser empleado en empresas del Grupo # 2 y # 3 desde el momento en son aceptadas en la incubadora empresarial. El desarrollo de un plan de asistencia será la primera señal de que la incubadora intenta desempeñar un papel proactivo con sus empresas incubadas.

La compañía que se establece en la incubadora empresarial debe estar sujeta a alguna clase de evaluación, no solo superficial sino que debe realizarse en forma detallada lo cual no va ser sencillo pero si necesario para asegurar que las empresas incubadas crezcan y se desarrollen.

### **4.2.7 Análisis F.O.D.A.**

#### **Fortalezas de la Incubadora Empresarial:**

- Alto nivel organizativo.
- Gran voluntad para trabajar y seguir adelante.
- Experiencia y voluntad de trabajo de sus miembros.
- Un profundo y adecuado conocimiento del sector.
- La unidad de sus dirigentes.
- El crecimiento de su membresía.
- Presencia de líderes capacitados y con una buena experiencia.

- Alto nivel de vocación empresarial de sus miembros.
- Capacidad para desarrollarse organizadamente.
- El optimismo y los deseos de superación.
- La capacidad de estimular y motivar a la gente del sector empresarial.
- La confianza que existe entre los miembros de la organización.
- El reconocimiento de instituciones Internacionales y nacionales.

**Oportunidades que se ofrecen en la Incubadora Empresarial:**

- Constituirse en una efectiva fuerza social y económica.
- Posibilidad de que surjan empresas más capaces y competitivas.
- Opciones de captar recursos externos para su fortalecimiento Institucional.
- Oferta de capacitación y asistencia técnica disponible.
- Oferta de asesoría financiera.
- Acceso a fuentes de financiamiento.
- Vínculos con organismos de cooperación nacional e internacional.
- Apertura de mercados nuevos.
- Posibilidad de relacionarse con organizaciones homólogas dentro y fuera de América del Sur.
- Reconocimiento de parte de algunas instituciones nacionales y regionales.

Sin embargo, se deberá tomar medidas urgentes para superar las debilidades y amenazas que se señalan a continuación:

**Debilidades que ameritarán más atención:**

- No disponer de personería jurídica.
- Escasos recursos.
- Falta de un programa operativo definido.
- Falta de comunicación entre los directivos, y por esto dificultades para trabajar juntos.
- Poca conciencia de la necesidad de la unidad y la responsabilidad entre algunos afiliados.

**Las Amenazas a las que se enfrentará:**

- Inestabilidad socio-política del país.
- Desmejoramiento de la situación económica en el país.
- Reducción de la asistencia internacional en la actualidad.
- Inestabilidad de la economía internacional.
- Políticas de gobierno desfavorables.
- Falta de un marco legal adecuado.
- Infiltración de malos dirigentes.
- Politización partidista de la Incubadora Empresarial.
- Falta de credibilidad hacia la Incubadora Empresarial.

- Falta de asesoría local.
- Falta de interés o suficiente tiempo para participar en las actividades de la Incubadora Empresarial por parte de sus miembros.



**CUADRO 12**

**MATRIZ ESTRATÉGICA**

<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>DECISIONES ESTRATÉGICAS</b>			<b>SUPUESTOS DE ÉXITO</b>
	<b>Año</b>	<b>Alianzas Estratégicas</b>	<b>Recursos</b>	
<b>A) La Incubadora Empresarial tiene y ha implementado un programa de desarrollo en favor de las empresas incubadas y demás organizaciones afiliadas.</b>	<b>1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Programas Nacionales de apoyo a las PYMES.</b></li> <li>• <b>Organismos de cooperación que apoyan a las PYMES.</b></li> <li>• <b>Servicios y sistemas de información nacional.</b></li> <li>• <b>Escuela Superior Politécnica del Litoral.</b></li> </ul>	<b>- Programa formulado.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>La falta de recursos financieros Impediría el logro de este objetivo.</b></li> <li>• <b>La falta de recursos idóneos dificultaría el logro de este objetivo.</b></li> <li>• <b>La falta de consolidación de las Unidades de Servicios haría sumamente difícil lograr este objetivo.</b></li> </ul>

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	DECISIONES ESTRATEGICAS			SUPUESTOS DE ÉXITO
	Año	Alianzas Estratégicas	Recursos	
B) Fortalecimiento institucional de la Incubadora Empresarial.	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con distintas organizaciones empresariales del Ecuador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dirigentes.</li> <li>- Secretaria Técnica.</li> <li>- Proyecto de apoyo financiero.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inestabilidad política y económica en el país puede impedir el logro de este objetivo.</li> <li>• La no consolidación del Consejo Directivo hará inevitable el logro de este objetivo.</li> <li>• La no prestación inmediata de servicios por parte de la Incubadora Empresarial a sus miembros afectaría significativamente la realización de este objetivo.</li> </ul>

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	DECISIONES ESTRATEGICAS			SUPUESTOS DE ÉXITO
	Año	Alianzas Estratégicas	Recursos	
C) La Incubadora Empresarial con Unidades de Servicios consolidados, que brindan servicios a las empresas incubadas y ha logrado la integración de las mismas	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con organizaciones de PYMES en el Ecuador.</li> <li>• Con Programas Nacionales y organismos de cooperación que apoyan a las PYMES.</li> <li>• Con otras organizaciones representativas del sector</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planes estratégicos</li> <li>- Programas de apoyo.</li> <li>- Expertos para cada Unidad de Servicios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no se incrementa el número de empresas incubadas este objetivo podría no cumplirse.</li> <li>• Sí la Incubadora Empresarial pierde representatividad, este objetivo no será cumplido.</li> <li>• Sí las Unidades de Servicio no expresan voluntad por consolidarse este objetivo no se podrá cumplir.</li> <li>• Sí la Incubadora Empresarial no consigue recursos este objetivo difícilmente se cumplirá.</li> <li>• La inestabilidad política del país puede atentar contra el logro de este objetivo.</li> </ul>

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	DECISIONES ESTRATÉGICAS			SUPUESTOS DE ÉXITO
	Año	Alianzas Estratégicas	Recursos	
D) La Incubadora Empresarial cuenta con presencia a nivel latinoamericano para intercambiar experiencias e información, ampliar mercados y aunar esfuerzos, disponiendo de contactos y alianzas estratégicas.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con distintas universidades Latinoamericanas y del resto del mundo.</li> <li>• Organizaciones internacionales que apoyan a las Incubadoras Empresariales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Financieros</li> <li>- Proyecto</li> <li>- Recursos humanos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La falta de interés de incubadoras de otros lugares impediría que se logre este objetivo.</li> <li>• La carencia de recursos Financieros impediría que se concrete este objetivo.</li> </ul>
E) Los empresarios de las empresas incubadas tienen mayores niveles de competitividad e ingresos a través de la facilitación de su acceso a innovaciones tecnológicas, respaldo financiero y canales de comercialización.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con Instituciones Públicas</li> <li>• Organizaciones que tienen experiencia con entes financieros.</li> <li>• Entes financieros y empresas</li> <li>• Instituciones especializadas en tecnologías innovadoras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Persona experta en organización de ferias</li> <li>- Experto en la Elaboración de propuesta y diseño (ingeniería).</li> <li>- Financieros y técnicos (investigar oferta y elaborar propuesta).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La participación limitada de expositores haría peligrar el logro de este objetivo.</li> <li>• La ausencia de instituciones interesadas en colaborar y la falta de recursos financieros haría difícil el logro de este objetivo.</li> </ul>

<b>OBJETIVOS ESTRATÉGICOS</b>	<b>DECISIONES ESTRAÉGICAS</b>		<b>SUPUESTOS DE ÉXITO</b>
	<b>Año</b>	<b>Alianzas Estratégicas</b>	<b>Recursos</b>
<p>F) La Incubadora Empresarial participa y aporta a la toma de decisiones para el diseño de políticas y programas sobre las PYMES a nivel regional y nacional.</p>	<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con Programas regionales y nacionales de apoyo a las PYMES.</li> <li>• Organizaciones públicas Encargadas del apoyo a las PYMES.</li> </ul>	<p>- Desarrollo de propuestas para el desarrollo de las PYMES.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinterés de los gobiernos y sus organizaciones asignadas haría difícil el logro de éste objetivo.</li> </ul>

### **4.3 ANALISIS DE COSTO Y FINANCIAMIENTO**

Entender la dinámica financiera de las incubadoras es esencial para alcanzar una auto-solvencia financiera. En orden de tener una incubadora sólidamente financiada es importante evitar ser demasiado optimistas o hacer suposiciones que no tengan concordancia con la realidad nacional; como por ejemplo subestimar el tiempo y la cantidad de esfuerzo requeridos para crear una nueva generación de empresas exitosas.

Nada disminuye mas la energía y el entusiasmo que el tener que enfocar todos los esfuerzos mes tras mes, y año tras año, en la supervivencia financiera de la incubadora. Si la incubadora va a permanecer largo tiempo para tener un impacto en la comunidad, necesita ser auto-solvente; solamente así se podrá concentrar todas las energías y capacidades en desarrollar a las compañías incubadas.

#### **4.3.1 Fuentes de financiamiento**

Debido a la situación precaria en la que se encuentra actualmente el país en todos los ámbitos, especialmente en el económico es indudable que este proyecto se podrá llevar con fondos de organismos internacionales los cuales financian proyectos que estén orientados a estimular la productividad empresarial, alentar las exportaciones, y proporcionar asistencia técnica y financiera.

Es creciente el interés de las diversas organizaciones internacionales y agencias bilaterales de cooperación por el tema de la promoción y financiamiento de las PYMES.

La Corporación Financiera Internacional, entidad vinculada al Banco Mundial, opera también en la línea de financiar proyectos al sector privado. La Unión Europea ha creado un programa crediticio y de asistencia técnica para favorecer inversiones conjuntas entre empresarios europeos y tercermundistas, el European Community Investment Partners (ECIP). Bancos de inversión como la Corporación Financiera Holandesa en Holanda, la Sociedad Alemana de Inversión y Desarrollo (Die Deutsche Investitions en Alemania o el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN-BID) se orientan también en este sentido, todos estos organismos se dedican especialmente a:

- a) El financiamiento de proyectos que promueven el desarrollo del sector empresarial, promoción de exportaciones, reforma del sector financiero y flujos de capital.
- b) La asistencia técnica para capacitación empresarial y entrenamiento técnico, actividades de promoción de inversiones, y el desarrollo de servicios profesionales al mundo empresarial.

- e) El apoyo al desarrollo institucional de las organizaciones empresariales y de las instancias estatales capaces de implementar políticas adecuadas y de crear un espacio de diálogo entre el Estado y el sector empresarial. La elaboración de una plataforma común es un complicado pero importantísimo proceso.

El tema de las PYMES está en la agenda de organismos como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo, la Unión Europea, la Corporación Andina de Fomento y de las entidades de cooperación como la AID (EEUU), GTZ (Alemania) y la Cooperación Holandesa.

También las agencias privadas del Norte y las ONGs del Sur han orientado su atención hacia la promoción y financiamiento de las PYMES.

En el anexo 2 se podrá apreciar las diferentes líneas de financiamiento que se utilizan en Colombia para financiar incubadoras empresariales.

#### **4.3.2 Ingresos de operación**

Para una incubadora, alcanzar una auto-solvencia financiera puede ser visto también como resolver el problema del flujo de efectivo. Un manejo inteligente y agresivo del flujo de efectivo requiere un buen entendimiento de las fuentes y usos de los fondos disponibles.



Entre las principales fuentes de ingresos de una incubadora tenemos:

### **Ingresos por alquiler**

Para la mayoría de las incubadoras, los pagos por alquiler de las compañías incubadas son la primera fuente de ingresos, por lo que es fundamental hacer una estimación correcta de las cantidades a cobrar para desarrollar un buen modelo financiero.

Se podría pensar que las incubadoras empresariales deberían cobrar un alquiler por debajo del mercado, en otras palabras subsidiar a las empresas incubadas. Desafortunadamente, cuando este subsidio es descontinuado, las incubadoras se ven obligadas a subir el alquiler lo que significaría perder algunas compañías en el proceso.

En vez de ser conocida por cobrar los precios mas bajos por las instalaciones, las incubadoras empresariales necesitan ser posicionadas como un ambiente propicio y exitoso para las empresas incubadas. Por lo que los empresarios deben pagar precios iguales al mercado por el alquiler de las instalaciones.

### **Cobranzas**

No importa cuan consciente y eficiente sea el personal al momento de realizar las cobranzas, es descabellado pensar que se puede cobrar el 100 % de] alquiler por las instalaciones; debido a que la mayoría de las empresas incubadas recién están

comenzando a funcionar por lo que tienen un alto grado de riesgo financiero. Pero con un acercamiento profesional y agresivo es razonable pensar en recaudar un 90% del alquiler.

### **Tamaño de la Incubadora Empresarial**

Si la incubadora basa su plan de auto-solvencia financiera en ingresos a corto plazo, de 2000 a 4000 m<sup>2</sup> de espacio disponible para alquilar es el mínimo requerido para poder sostener este plan.

Por lo que es sumamente importante para que una Incubadora Empresarial de menor tamaño pueda funcionar y mantenerse a largo plazo es el compromiso de los inversionistas de continuar invirtiendo en la incubadora, con lo que se podría afrontar algunos de los costos de la incubadora por lo que disminuiría el total de los ingresos requeridos provenientes del cobro de alquiler.

### **Ingresos por Servicios Prestados**

Las incubadoras generalmente ofrecen uno o más de los siguientes servicios empresariales:

- Recepcionista
- Contestador telefónico
- Procesador de palabras
- Contabilidad

- Servicios de copadoras y fax.
- Acceso al salón de conferencias

Los costos asociados con proporcionar estos servicios pueden ser una parte importante del total gastos que tiene que realizar una incubadora empresarial.

Con una cuidadosa estrategia de precios, mercadeo, y administración de estos servicios se puede generar ingresos que también nos sirvan para cubrir los costos de otros programas.

Las empresas incubadas usualmente están dispuestas a pagar un buen precio por la conveniencia de usar la copadora, el fax o el sistema telefónico, especialmente si con esto se evitan de realizar gastos de capital. La incubadora puede proveer estos servicios a precios que generarán ingresos que excedan a los costos.

### **Ingresos por Programas de Asistencia**

Se puede estructurar los Programas de Asistencia en cinco partes:

- Administración
- Plan de Negocios
- Administración Financiera
- Mercadeo y Ventas
- Asistencia Legal

Reconociendo que la mayoría de las compañías incubadas no pueden pagar por todos los servicios que necesitan, se puede requerir que paguen parte de los servicios utilizados y el resto puede ser pagado con un pequeño porcentaje de sus acciones o con sus futuras utilidades.

### **Ingresos por los aportes de los Inversionistas**

Los inversionistas deben estar conscientes de que tienen que realizar inversiones financieras durante el estudio de factibilidad, y durante las etapas de inicio y crecimiento de la incubadora empresarial.

Esta inversión sirve para cerrar las distancias entre los ingresos y los gastos en estas primeras etapas, permitiendo a la incubadora contar con el tiempo necesario para poder generar los ingresos necesarios para poder cubrir con los costos de operación. La administración conjuntamente con los inversionistas deben elaborar y someterse a un plan que lleve a la incubadora a una auto-solvencia financiera.

Después de alcanzar este objetivo, la incubadora no necesitará más del aporte de los inversionistas; sin embargo esto no elimina la posibilidad que los inversionistas puedan decidir realizar inversiones adicionales para mejorar la capacidad de la incubadora para sostener el crecimiento de las empresas incubadas.

Las inversiones no solo pueden ser en efectivo, también pueden venir en otras formas como por ejemplo, si los inversionistas ceden algunos de sus ejecutivos o algunos miembros de su personal para formar parte del personal de la incubadora y tomar a su cargo la responsabilidad de algunas tareas operativas, el personal original de la incubadora puede enfocar todos sus esfuerzos en ayudar a desarrollar a las empresas incubadas.

Otra forma alternativa es la de que los inversionistas pueden ubicar una o algunas de sus divisiones operacionales en la incubadora con lo que pasarían a formar parte de las empresas incubadas con lo que serían una fuente de ingresos por el pago del alquiler por el uso de las instalaciones.

Adicionalmente, los inversionistas pueden proveer acceso a personas, equipos y servicios a un costo reducido para la incubadora o para las empresas incubadas.

El efecto global de estas clases de inversiones es el aumentar los ingresos o disminuir los costos operativos, es decir, disminuir la necesidad de efectivo por parte de la incubadora.

### **4.3.3 Costos de operación**

#### **Costos relacionados con la operación de las instalaciones, y mantenimiento.**

Entre los principales costos tenemos:

- Reparaciones y mantemimiento del edificio
- Limpieza
- Seguridad
- Equipos
- Mantenimiento de las áreas verdes y estacionamiento.
- Impuestos a la propiedad
- Seguros
- Otros.

Algunos de los patrocinadores pueden poseer un edificio sin utilizar y puede estar dispuesto a prestar el edificio a la incubadora empresarial.

Por lo cual no cobrará mensualidades, en cambio obtendrá beneficios de otra manera, como transferencia de tecnología para sus empresas, ventajas tributarios debido a la donación, creación de mercados para sus propios servicios o productos.

### **Gastos de Capital**

La incubadora debe esperar pagar por todos los gastos adicionales de capital, como las renovaciones o instalaciones de nuevos equipos. Tambie'n se incluyen en esta categoría a la compra de:

- Sistema telefónicos
- Copiadoras
- Faxes
- Computadoras
- Mobiliarios para las oficinas administrativas, el salón de conferencias y demás oficinas.

Se deberá buscar en lo posible donaciones por parte de los patrocinadores y sus compañías de algunos de los artículos anteriormente mencionados.

### **Costos relacionados con la prestación de servicios**

En el inicio de sus actividades la incubadora deberá pagar a otras instituciones por el acceso a sus facilidades y recursos (laboratorios, equipos, librerías, talleres, ect.), así como también a aquellos que proveen servicios de contabilidad.

Estos costos deben ser pagados por las empresas incubadas que son las que usan estos servicios.

**Costos generales y administrativos**

Como cualquier otra empresa, la incubadora tendrá gastos generales y administrativos, incluyendo los gastos por los equipos de oficina, materiales de publicidad, honorarios profesionales (servicios legales), teléfonos, correo, entrenamiento del personal. La incubadora sirve como intermediario entre los servicios y recursos y las empresas incubadas que se benefician de ello.

Existen costos generales y administrativos por desempeñarse como intermediario, debido a que la incubadora debe invertir dinero en desarrollar una red de asesoramiento con personas e instituciones que pueden proveer de estos servicios y recursos.

**Salarios**

Los salarios representan un gran porcentaje del total del presupuesto, especialmente el presidente de la incubadora debido que se necesitará que sea altamente calificado, competente y que esté disponible a tiempo completo.

Para seleccionar el resto del personal se debe tomar en cuenta la necesidad de una solvencia financiera a largo plazo y la necesidad de contar con personal capacitado para administrar las operaciones de la incubadora y para proveer la ayuda y asesoramiento necesario a las empresas incubadas.



#### **4.3.4 El Plan Financiero<sup>14</sup>**

El plan financiero de la incubadora debe estar estructurado de tal manera que después de la etapa de inicio se alcance la auto-solvencia financiera, sin embargo se debe tener una estrategia financiera basado en ingresos actuales y diferidos.

Los inversionistas deben preocuparse en reunir los fondos suficientes para que la incubadora pueda subsistir durante el estudio de factibilidad y las etapas de inicio y crecimiento.

Deben contactarse con otros líderes empresariales, políticos, organizaciones líderes a nivel nacional, ministerios y demás personas e instituciones que puedan trabajar conjuntamente con la incubadora para desarrollar estrategias que permitan recaudar fondos.

A continuación se presenta tres modelos financieros con algunas variantes las cuales no son mutuamente excluyentes por lo que se debe realizar la mejor combinación posible de acuerdo al entorno en el que se desenvuelve la incubadora y que le permita alcanzar la auto-solvencia financiera.

<sup>14</sup> Fuente: PINSON Linda y JINNET Jeerry. Anatomy of a Business Plan- Tercera Edición. 1996. Capítulo 6.

#### **4.3.4.1 Modelo # 1**

En este modelo la ayuda financiera se recibe en las etapas de lanzamiento y crecimiento de la incubadora empresarial hasta que los ingresos son suficientes para cubrir los costos del programa.

El plan de negocios de la incubadora no asume más ayuda financiera una vez que se ha alcanzado la auto-solvencia. Sin embargo, en los años siguientes, el presidente de la incubadora puede decidir desarrollar e implementar programas o servicios adicionales que no estuvieron definidos en el plan de negocios inicial, por lo que se acudirá nuevamente a los inversionistas por fondos adicionales. A continuación se presenta un ejemplo de este modelo, sus estados y análisis financieros se encuentran ilustrados en los cuadros 13, y 14.

En este ejemplo la incubadora funciona conjuntamente con la universidad en vez de hacerlo por separado, pero es una corporación independiente sin fines de lucro. La universidad ha establecido un acuerdo que permite a la incubadora operar en base a una auto-solvencia financiera siempre y cuando el programa sea bien administrado.

La universidad no requiere pagos de la incubadora pero sí requiere que la incubadora cubra con los costos de renovación de la deuda adquirida. Esta cantidad representa alrededor del 20 % de los ingresos operativos.

La incubadora también se beneficia por los servicios prestados por los diferentes departamentos de la universidad: legal, contable, seguros, etc., sin cargo alguno.

En retorno la universidad recibe grandes beneficios que incluyen:

- Gran prestigio nacional e internacional por su decidido apoyo al desarrollo económico de la región.
- Oportunidad de realizar alianzas estratégicas con asociaciones, organizaciones u organismos públicos o privados que se encuentran atraídos por la -Incubadora Empresarial.
- La oportunidad de juntar el mundo empresarial con la experiencia académica de sus estudiantes y facultades.
- Un mecanismo de promover la transferencia de tecnología.

La universidad y la incubadora estarán satisfechas con los beneficios que cada una recibe por esta simbiótica relación-, los beneficios de cada una sobrepasan a los costos.

Bajo este arreglo, la incubadora opera bajo las premissas empresariales siendo un departamento de la universidad desde su creación.

El edificio de la incubadora es lo suficientemente grande y los niveles de ocupación son lo suficientemente altos para cubrir con todos los costos operativos, incluyendo el salario del presidente de la incubadora.

El programa de servicios compartidos está diseado para que los ingresos cubran con los costos. Pero lo mas importante, es que la naturaleza de este acuerdo operativo elimina cualquier requerimiento de ayuda financiera adicional por parte de la incubadora. Sin embargo, si la incubadora cumple con las expectativas trazadas recibirá ayuda financiera.

A pesar que el estado financiero presenta cero ingresos por ganancias futuras, se incorporarán estas ganancias en el plan financiero a largo plazo.

La incubadora mantiene una cuenta de reserva en su balance general, que está diseada para proveer fondos para gastos extraordinarios que no forman parte del presupuesto normal de operaciones. Como gastos extraordinarios se refiere a gastos por mejoras de las instalaciones y gastos de capital para la compra de equipos.

A pesar que en el estado financiero se incluye pagos por la renovación de la deuda, la mayor parte de los pagos de renovación de los bonos se realizarán a través de esta cuenta de reserva.

Hasta el momento ingresos futuros provenientes por la venta de acciones de dos empresas incubadas han agregado aproximadamente \$ 60.000 a esta cuenta de reserva.

La incubadora retiene acciones en aproximadamente 20 empresas incubadas y se espera que estos ingresos futuros sean suficientes para cubrir el pago final de la deuda que será alrededor de \$ 200.000.

Con respecto al alquiler, la incubadora opera con tres edificios con un total de espacio disponible de alrededor de 3700 m<sup>2</sup>. Dos de los tres edificios están ocupados en un 100%, el tercer edificio que fue recientemente adquirido, está todavía en la etapa de crecimiento.

Algunas empresas incubadas, dos departamentos de la universidad y tres compañías ya establecidas ocupan alrededor de 3200 m<sup>2</sup>. El resto del espacio está ocupado por treinta empresas, que van desde una empresa de servicios compuesta por dos personas hasta una de doce personas que ocupan 186 m<sup>2</sup> en laboratorios.

Salarios y beneficios: El personal de la incubadora está compuesto por un presidente a tiempo completo, que se le paga alrededor de \$ 60.000 anuales; una recepcionista a tiempo completo y un administrador a medio tiempo.

Pago del servicio de la deuda: Un antiguo edificio de la universidad fue renovado como incubadora empresarial para lo cual se utilizó dos bonos por un monto de \$ 600.000 y el otro por \$ 200.000.

De acuerdo a este modelo financiero se prevé que el primer bono será cancelado y retirado con los ingresos operativos. Se realizará un gran pago por el segundo bono durante el quinceavo año contando desde el inicio de la incubadora.

**CUADRO 13**

**INGRESOS Y EGRESOS DE UNA INCUBADORA EMPRESARIAL  
BAJO EL MODELO No. 1 (en dolares).**

<b>INGRESOS:</b>		<b>% INGRESOS TOTALES</b>
1. Alquiler	355,000.00	76.02%
2. Servicios reembolsables	112,000.00	23.98%
3. Contratos con los inversionistas	-	
4. Aporte de los inversionistas	-	
5. Ingresos a largo plazo	-	
<b>Total de Ingresos</b>	<b>\$ 467,000.00</b>	<b>100%</b>
<b>EGRESOS:</b>		
1. Salarios y beneficios	140,000.00	29.98%
2. Pago por el servicio de la deuda	74,200.00	15.89%
3. Luz/Agua/Electricidad	46,800.00	10.02%
4. Renovacion y mantenimiento	28,600.00	6.12%
5. Impuestos	24,700.00	5.29%
6. Equipos y materiales de oficina	13,000.00	2.78%
7. Telefono	6,500.00	1.39%
8. Transportacion/Viajes	5,200.00	1.11%
9. Gastos miscelaneos	16,000.00	3.43%
10. Servicios reembolsables	112,000.00	23.98%
<b>Total de Egresos</b>	<b>\$ 467,000.00</b>	<b>100%</b>

CUADRO 14

<b>BALANCE GENERAL DE UNA INCUBADORA EMPRESARIAL</b>						
<b>BAJO EL MODELO No. 1 (en dolares)</b>						
<b>ACTIVOS</b>			<b>% Activos Totales</b>		<b>PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE</b>	
					<b>% Pasivos + Capital Contable</b>	
Activos Circulantes					Pasivos Circulantes	
Caja y bancos	328,000.00	22.57%	Cuentas por pagar	18,000.00	1.24%	
Valores negociables	21,500.00	1.48%	Documentos por paga	65,000.00	4.47%	
Cuentas por cobrar	112,000.00	7.71%	Pasivos acumulados	75,500.00	5.19%	
<b>Total de Activos Circulantes</b>	<b>461,500.00</b>	<b>31.76%</b>	<b>Total de Pasivos Circulantes</b>	<b>158,500.00</b>	<b>10.90%</b>	
Activos Fijos					Obligaciones a largo plazo	
Activos Tangibles	801,000.00	55.11%	Capital y reservas	1,100,000.00	75.68%	
Activos Intangibles						
Inversiones	151,000.00	10.39%				
<b>Total de Activos Fijos</b>	<b>952,000.00</b>	<b>65.50%</b>				
Otros Activos	40,000.00	2.75%				
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$ 1,453,500.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>TOTAL DE PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE</b>	<b>\$ 1,453,500.00</b>	<b>100.00%</b>	



#### **4.3.4.2 Modelo # 2**

Este modelo es una variación del primero. A los ingresos provenientes de las operaciones de la incubadora y de los servicios prestados por ella se le agrega aportes continuos por parte de los inversionistas, lo que permite a la incubadora cubrir con los gastos operativos.

Esta inversión permite a la incubadora operar en un espacio menor a los 2.700 m<sup>2</sup>., ser menos dependiente de empresas que ya están en funcionamiento antes de entrar en la incubadora como una fuente constante de ingreso de efectivo y le permite ser mas selectivo al momento de seleccionar las futuras empresas incubadas escogiendo solamente aquellas que tengan un gran potencial de crecimiento.

A continuación se presenta un ejemplo de una incubadora que funciona bajo este modelo, sus respectivos estados y análisis financieros nos enseña el presupuesto de las operaciones bajo este modelo.

La incubadora actualmente ocupa una sola facilidad con aproximadamente 1.480 m<sup>2</sup>. de espacio rentable, del cual alrededor del 75 % está ocupado. Sin embargo, está en proceso de expandirse a una nueva y mas grande facilidad, que tendrá un total de espacio disponible de alrededor de 2.780 m<sup>2</sup>.

El presupuesto está diseñado para no tener ni pérdidas ni ganancias. Alrededor del 1/3 de los gastos operativos son cubiertos por los ingresos generados por las rentas de los espacios disponibles y otros ingresos provenientes de las empresas incubadas. El 2/3 restante de los gastos son cubiertos por los inversionistas y un contrato con un organismo del sector público para proveer asistencia administrativa a los nuevos proyectos.

Una vez que las nuevas instalaciones sean funcionales y están completamente ocupadas, el directorio de la incubadora proyecta que el 70 % de los costos operativos serán cubiertos por los ingresos provenientes de las operaciones. Los costos del programa de asistencia empresarial están cubiertos por el contrato con el organismo del sector público y a través de los inversionistas.

El directorio considera a la incubadora empresarial parte de la estrategia de desarrollo económico de la región, por lo que recibirá ayuda financiera tanto pública como privada, debido a que el retorno de la inversión son empresas de rápido crecimiento y desarrollo, generadores de empleo, las cuales no existirían sin la ayuda de la incubadora.

Cuando las nuevas facilidades estén completas y se incremento el nivel de ocupación de las instalaciones, la incubadora se acercará cada vez más al modelo financiero # 1.

Sin embargo, el directorio y los inversionistas están dispuestos a seguir invirtiendo en la incubadora a través de contratos por servicios.

Las empresas graduadas de la incubadora han realizado donaciones a la incubadora en reconocimiento al aporte y la importancia de la asistencia de la incubadora al desarrollo de las empresas. Los inversionistas ven a la creación de trabajos por parte de las empresas incubadas como el principal retorno a la inversión que provee la incubadora a la comunidad.

Renta: Durante el año reflejado en el presupuesto, esta incubadora estaba en transición. Durante parte de ese año estuvo operando en las antiguas instalaciones con un espacio de 1.100 m<sup>2</sup>. y ocho empresas incubadas, dos en manufactura y seis empresas de servicios.

En la última parte del año fiscal, la incubadora se trasladó a las nuevas instalaciones con un espacio disponible de 2.700 m<sup>2</sup>. y comenzó su etapa de crecimiento. La incubadora continua teniendo una mezcla entre empresas manufactureras y de servicio, y ha retenido a dos de sus empresas graduadas en las antiguas instalaciones como empresas ya existentes en las nuevas facilidades.

Salarios y beneficios: La incubadora está compuesta por un presidente, un administrador operativo, un administrador de oficina a tiempo completo y una

repcionista. Las compensaciones para el personal de esta incubadora son similares a los del primer modelo.

Gastos Misceláneos: En el presupuesto de esta incubadora no constan costos asociados con la adquisición o renovación de la incubadora. Sin embargo, en comparación con la incubadora del primer modelo, tiene costos de seguros y seguridad, cantidad que acerca alrededor de 1/3 del rubro gastos misceláneos.

Casi la mitad de los gastos misceláneos está dedicado a gastos de capital y de reserva para la construcción de las instalaciones.

**CUADRO 15**

**INGRESOS Y EGRESOS DE UNA INCUBADORA EMPRESARIAL  
BAJO EL MODELO No. 2 (en dolares).**

<b>INGRESOS:</b>		<b>% INGRESOS TOTALES</b>
1. Alquiler	102,000.00	23.94%
2. Servicios reembolsables	52,000.00	12.21%
3. Contratos con los inversionistas	204,000.00	47.89%
4. Aporte de los inversionistas	68,000.00	15.96%
5. Ingresos a largo plazo	-	
<b>Total de Ingresos</b>	<b>\$ 426,000.00</b>	<b>100%</b>
<b>EGRESOS:</b>		
1. Salarios y beneficios	208,000.00	48.83%
2. Pago por el servicio de la deuda	-	0.00%
3. Luz/Agua/Electricidad	44,000.00	10.33%
4. Renovacion y mantenimiento	25,000.00	5.87%
5. Impuestos	-	0.00%
6. Equipos y materiales de oficina	12,000.00	2.82%
7. Telefono	33,800.00	7.93%
8. Transportacion/Viajes	5,200.00	1.22%
9. Gastos miscelaneos	98,000.00	23.00%
10. Servicios reembolsables	-	0.00%
<b>Total de Egresos</b>	<b>\$ 426,000.00</b>	<b>100%</b>

CUADRO 16

<b>BALANCE GENERAL DE UNA INCUBADORA EMPRESARIAL</b>						
<b>BAJO EL MODELO No. 2 (en dolares)</b>						
<b>ACTIVOS</b>			<b>% Activos Totales</b>		<b>PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE</b>	
					<b>% Pasivos + Capital Contable</b>	
Activos Circulantes					Pasivos Circulantes	
Caja y bancos	266,000.00		18.76%		Cuentas por pagar	15,000.00
Valores negociables	27,600.00		1.95%		Documentos por paga	65,000.00
Cuentas por cobrar	122,500.00		8.64%		Pasivos acumulados	89,000.00
<b>Total de Activos Circulantes</b>	<b>416,100.00</b>		<b>29.35%</b>		<b>Total de Pasivos Circulantes</b>	<b>169,000.00</b>
Activos Fijos					Obligaciones a largo plazo	
Activos Tangibles	806,000.00		56.89%		Capital y reservas	1,028,000.00
Activos Intangibles						
Inversiones	147,000.00		10.37%			
<b>Total de Activos Fijos</b>	<b>953,000.00</b>		<b>67.21%</b>			
Otros Activos	49,000.00		3.45%			
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$ 1,418,100.00</b>		<b>100.00%</b>		<b>TOTAL DE PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE</b>	<b>\$ 1,418,000.00</b>
						<b>100.00%</b>

#### **4.3.4.3 Modelo # 3**

Bajo esta modelo la incubadora tendrá como única fuente de ingresos el aporte de los inversionistas que en retorno de su inversión tendrán acciones de las empresas incubadas que se espera comiencen a generar utilidades en el menor tiempo posible.

Es por esta razón que en este modelo solo se aceptan empresas que tengan un gran potencial de crecimiento, negando el acceso de empresas ya existentes que bajo los otros modelos son aceptadas con el propósito de tener ingresos por la renta de los espacios disponibles.

La cantidad de espacio requerido bajo este modelo será menor que los dos modelos anteriores debido a que los inversionistas están dispuestos a aceptar un intercambio de ingresos a corto plazo por ingresos a largo plazo.

En orden de enfocarse solamente a empresas de un gran potencial de crecimiento y eliminar a aquellas empresas de no tan grande potencial de crecimiento, es necesario que los inversionistas se comprometan a apoyar financieramente a la incubadora a largo plazo e incluso que estén dispuestos a operar bajo flujos de caja negativos hasta que una o mas empresas incubadas empiecen a crecer y desarrollarse.

A continuación se presenta un ejemplo de una incubadora que funciona bajo este modelo, los estados y análisis financieros se presentan en los cuadros siguientes.

Esta incubadora sirve a diez empresas incubadas que ocupan y pagan por 900 m<sup>2</sup> aproximadamente. Cinco empresas entran a la incubadora y cinco empresas incubadas se gradúan cada año, es decir existe un rápido flujo de entrada y salida de empresas en un ciclo de dos años.

La compensación por la asistencia provista por la incubadora a las empresas toma forma de acciones o dividendos de las empresas incubadas, que eventualmente se convertirán en ingresos a largo plazo. En el corto plazo los inversionistas cubrirán con los gastos de operación.

Este modelo tiene básicamente la misma estructura de costos de los modelos anteriores. Los costos y los ingresos escalarán a niveles considerables, por lo que los inversionistas deberán incrementar su inversión de acuerdo al nivel de inflación anual, hasta que las empresas incubadas empiecen a generar utilidades.

Existen obstáculos que podrían evitar el buen desempeño de este modelo. El mayor de los inconvenientes es reclutar suficientes empresas con gran potencial de crecimiento para que a partir del año 10 la incubadora sea auto-solvente en términos financieros.



**CUADRO 17**

**INGRESOS Y EGRESOS DE UNA INCUBADORA EMPRESARIAL  
BAJO EL MODELO No. 3 (en dolares).**

<b>INGRESOS:</b>		<b>% INGRESOS TOTALES</b>
1. Alquiler	95,000.00	17.86%
2. Servicios reembolsables	112,000.00	21.05%
3. Contratos con los inversionistas	-	0.00%
4. Aporte de los inversionistas	325,000.00	61.09%
5. Ingresos a largo plazo	-	
<b>Total de Ingresos</b>	<b>\$ 532,000.00</b>	<b>100%</b>
<b>EGRESOS:</b>		
1. Salarios y beneficios	166,000.00	31.20%
2. Pago por el servicio de la deuda	85,800.00	16.13%
3. Luz/Agua/Electricidad	46,800.00	8.80%
4. Renovacion y mantenimiento	38,000.00	7.14%
5. Impuestos	24,700.00	4.64%
6. Equipos y materiales de oficina	20,000.00	3.76%
7. Telefono	6,500.00	1.22%
8. Transportacion/Viajes	5,200.00	0.98%
9. Gastos miscelaneos	27,000.00	5.08%
10. Servicios reembolsables	112,000.00	21.05%
<b>Total de Egresos</b>	<b>\$ 532,000.00</b>	<b>100%</b>

**CUADRO 18**

**BALANCE GENERAL DE UNA INCUBADORA EMPRESARIAL  
BAJO EL MODELO No. 3 (en dolares)**

<b>ACTIVOS</b>		<b>% Activos Totales</b>	<b>PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE</b>		<b>% Pasivos + Capital Contable</b>
Activos Circulantes			Pasivos Circulantes		
Caja y bancos	105,000.00	6.97%	Cuentas por pagar	18,800.00	1.25%
Valores negociables	45,600.00	3.03%	Documentos por paga	60,000.00	3.98%
Cuentas por cobrar	282,000.00	18.73%	Pasivos acumulados	67,000.00	4.45%
<b>Total de Activos Circulantes</b>	<b>432,600.00</b>	<b>28.73%</b>	<b>Total de Pasivos Circulantes</b>	<b>145,800.00</b>	<b>9.68%</b>
Activos Fijos			Obligaciones a largo plazo		
Activos Tangibles	756,000.00	50.31%	Capital y reservas	1,100,000.00	73.05%
Activos Intangibles					
Inversiones	280,000.00	18.59%			
<b>Total de Activos Fijos</b>	<b>1,036,000.00</b>	<b>68.80%</b>			
Otros Activos	34,200.00	2.27%			
<b>TOTAL DE ACTIVOS</b>	<b>\$ 1,502,800.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>TOTAL DE PASIVOS Y CAPITAL CONTABLE</b>	<b>\$ 1,505,800.00</b>	<b>100.00%</b>



#### **4.3.5 Las Instalaciones de la Incubadora Empresarial**

Una errada decisión con respecto a las tamaño de las instalaciones de la incubadora empresarial puede poner en peligro al modelo financiero previamente establecido y a la estructura organizativa de la incubadora, debido a que como vimos anteriormente es una fuente importante de ingresos para la incubadora.

Sin embargo, no se puede caer en, el error de pensar que el conseguir las instalaciones y ponerlas en funcionamiento es el fin del proceso de formar un incubadora empresarial, lejos de ser el fin, es un componente de todo el sistema de soporte para el crecimiento de las etnpresas incubadas.

Unas instalaciones adecuadas son la base para la auto-solvencia financiera de la incubadora y proporciona un ambiente en el cual los empresarios y el personal de la incubadora pueden trabajar juntos para hacer crecer a las empresas incubadas.

##### **Tamaño de las instalaciones**

Debe existir suficiente espacio disponible para ser alquilado por las empresas incubadas, a precios de mercado, para generar el flujo de efectivo requerido en el modelo financiero.

Por consiguiente, las instalaciones o son de gran tamaño desde el inicio del proyecto o el área alrededor de las instalaciones es amplia lo que permitirá futuras expansiones. Para realizar una estimación preliminar del tamaño necesario de la incubadora se puede emplear la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Ingresos proyectados provenientes del alquiler}}{\text{Promedio del Alquiler} \times \text{Porcentaje de Ocupación} \times \text{Porcentaje de Cobranzas}} = \text{Cantidad total de espacio requerido}$$

Si se asume:

1. De acuerdo al modelo financiero se requiere un ingreso proveniente del alquiler de \$ 200.000.
2. Un promedio de alquiler de \$ 68 por metro cuadrado.
3. Un nivel de ocupación del 72 %.
4. Un promedio de cobranzas del 90%.

Usando la fórmula anteriormente expuesta tenemos,

$$\frac{\$200.000}{\$68 \times 0.72 \times 0.90} = 4.539 \text{ metros cuadrados,}$$

La incubadora necesitaría tener por lo menos 4.539 metros cuadrados de espacio disponible para generar los ingresos provenientes del alquiler requeridos y especificados en el plan de negocios.

### **Renovación de las instalaciones**

Instalaciones ya existentes pueden estar disponibles a un bajo o ningún costo de adquisición, sin embargo, los costos relacionados con la renovación o modificación puede ser más costoso que el adquirir instalaciones más adecuadas; por lo que se tiene que estar seguro que estos costos estén dentro del modelo financiero.

Instalaciones adecuadas pero no muy confortables puede ayudar a motivar a las empresas incubadas a pasar rápidamente por la etapa de inicio para poder cambiarse a instalaciones más sofisticadas.

Las instalaciones deben satisfacer las necesidades de las etnpresas incubadas y cumplir con todos los requisitos de seguridad determinados por la ley, sin embargo, el

invertir demasiado dinero en la renovación crea una carga adicional a las finanzas de la incubadora tanto a corto como a largo plazo.

### **Mantenimiento de las instalaciones**

Las instalaciones necesitan de un mantenimiento continuo, cuyo costo no sobrepase lo presupuestado y que esté dentro del tiempo y la capacidad del personal. Las empresas incubadas esperarán que las reparaciones necesarias sean realizadas de una manera rápida y eficiente, manteniendo limpias las instalaciones.

Los costos de mantenimiento son un factor clave al momento de decidir si se adquiere instalaciones ya existentes, se tiene que analizar los costos de mantener el sistema de aire acondicionado, la seguridad, los ascensores, etc.

Los costos de mantenimiento rutinarios y eventuales reemplazos de materiales de oficina se tienen que incorporar también en el presupuesto de la incubadora,

### **Términos de la adquisición**

Es esencial establecer quién toma la decisión final con respecto a la transferencia de propiedad o cualquier otro arreglo con respecto de las instalaciones a adquirir por parte de la incubadora.

Los términos del arreglo necesitan ser favorables, permitiendo cumplir con los objetivos establecidos en el modelo financiero en orden de alcanzar una solvencia financiera. Este factor debe ser analizado con la ayuda de expertos en asuntos legales.

### **Distribución del espacio disponible**

Una distribución óptima del espacio disponible debe contar con empresas incubadas de todos los grupos clasificados en la segmentación del mercado, desde empresas pequeñas que no requieren de mucho espacio a empresas con grandes potenciales de crecimiento que requerirán cientos de metro cuadrados. Algunas empresas crecerán rápidamente y otras tendrán que reducir su tamaño cuando no cumplan con las expectativas de crecimiento.

Las instalaciones deberán estar en capacidad de poder cumplir con los requerimientos de espacio de las empresas con gran potencial de crecimiento, pero no puede distribuir todo el espacio disponible a este tipo de empresas, ya que la incubadora correría el riesgo de tener grandes problemas con el flujo de efectivo cuando estas empresas salgan de la incubadora.

### **Áreas comunes**

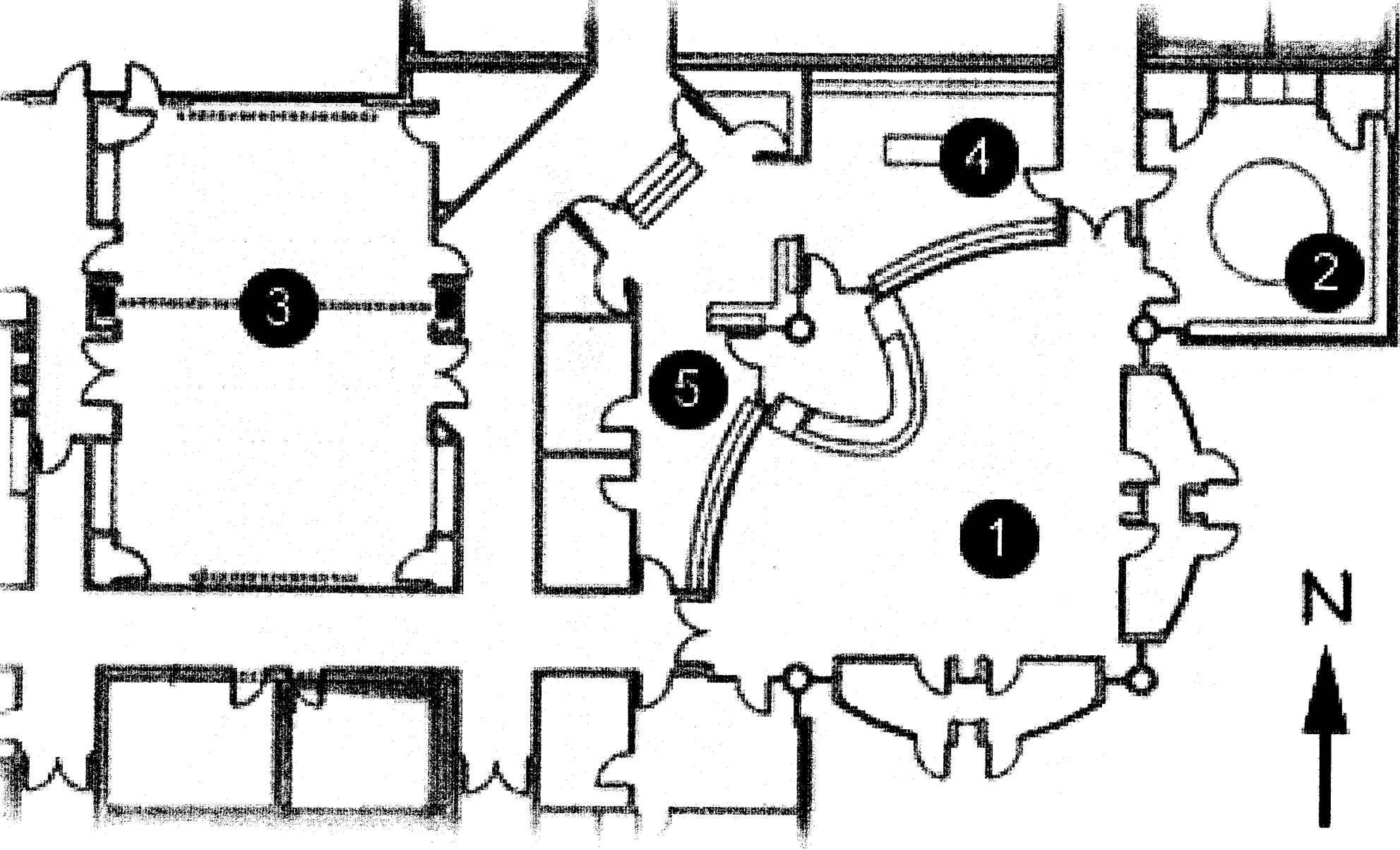
Las instalaciones deben de tener áreas comunes para promover efectivamente la interacción entre las empresas incubadas, como por ejemplo bibliotecas, salón para almorzar o áreas para reuniones comunes.



Se debe tratar en lo posible de contar con áreas que estimulen a los empresarios a congregarse y a comunicarse.

### **Seguridad**

La seguridad es esencial para retener a las empresas incubadas y para atraer a nuevas empresas. razón por la cual los costos de contar un adecuado sistema de seguridad debe encajar dentro del presupuesto de la incubadora, caso contrario, se debe de optar por otras instalaciones



#### **4.4 ANALISIS ADMINISTRATIVO**

Establecer un adecuado consejo directivo, correctamente estructurado y enfocado en la misión de la incubadora, es un factor clave para el éxito de la incubadora. Con una eficiente administración se puede unificar el compromiso de concentrarse en el desarrollo de las empresas incubadas.

##### **4.4.1 Responsabilidades del directorio**

Una vez que la incubadora entre en funcionamiento, el consejo directivo tendrá que desarrollar un plan estratégico que sirva de guía para el desarrollo a largo plazo de la incubadora. Este plan debe ser revisado anualmente y actualizando en el caso de que sea necesario.

Una de las responsabilidades más importantes del consejo directivo será la de designar al presidente de la incubadora, si se designa a una persona competente para este puesto la necesidad de intervención por parte del consejo directivo en la administración de la incubadora deberá ser mínimo.

Reportes periódicos de las actividades y desempeño de la incubadora deberán de ser suficientes para satisfacer los requerimientos de las organizaciones que prestan los

fondos para la incubadora, manteniéndose dentro del plan y del presupuesto previamente establecido.

El consejo directivo toma decisiones que afectarán el desenvolvimiento de la incubadora y también aprobarán ciertas decisiones tomadas por el presidente, el consejo directivo debe estar envuelto en lo relacionado a la decisión de adquirir las instalaciones para la incubadora y deberán de autorizar los grandes gastos de capital.

Deberán de establecer las políticas que regirán en las relaciones entre la incubadora y las empresas incubadas. Estas políticas se ven reflejadas en los acuerdos que cada empresa incubada firma antes de entrar a la incubadora, se deben considerar y aprobar revisiones a estos acuerdos basados en la experiencia adquirida, y otorgar ciertas excepciones a ciertas empresas según sea conveniente.

Necesitan preservar una relación positiva y productiva entre la incubadora, los inversionistas y otros asesores externos, esto es importante cuando la incubadora está en búsqueda de inversiones para mantenerse en las etapas de inicio y crecimiento.

Entre las principales responsabilidades que tiene el consejo directivo tenemos<sup>15</sup>:

- Pedir una auditoría externa anual por parte de profesionales en auditoría.
- Establecer los requerimientos para ser el presidente de la incubadora.

<sup>15</sup> Fuente: United Kingdom Business Incubation. [www.ukbi.co.uk](http://www.ukbi.co.uk)

- Separar las responsabilidades y obligaciones entre el personal de la incubadora y el consejo directivo.
- Los términos de los contratos de trabajo con el personal de la incubadora.
- Planes de compensación y horarios de trabajo para el personal.
- Fijar los límites entre los cuales el presidente puede tomar decisiones financieras y legales sin la aprobación previa del consejo directivo.
- Establecer el criterio de admisión.
- Elaborar los acuerdos entre la incubadora y las empresas incubadas, y establecer si el presidente puede modificar estos arreglos.
- Aprobar los contratos y tomar las decisiones que exceden la autoridad del presidente.
- Revisar el desempeño de la incubadora y de su personal.

Los miembros del consejo directivo deberán ser personas con liderazgo que representan a los sectores empresariales, académicos y del gobierno. Los extensos contactos de estas personas deberán de ser suficientes para establecer un gran número de prospectos para ser incubados.

Deben ser miembros del equipo de asistencia establecido por el presidente, proveyendo recursos y experiencias que se complementa con las asesorías realizadas por el personal de la incubadora. El propósito es el de fortalecer áreas débiles de las empresas incubadas y para compensar sus deficiencias.

#### **4.4.2 Estructura del Consejo Directivo**

El consejo directivo debe estar estructurado de tal manera que pueda cumplir con las responsabilidades expuestas anteriormente, se deben de establecer comités compuestos por uno o más miembros del consejo directivo.

##### **Comité de finanzas y auditorías**

Este comité es responsable de realizar revisiones periódicas de las finanzas de la incubadora, incluyendo temas relacionados con los aportes de los inversionistas, los gastos de capital y los acuerdos de equidad con las empresas incubadas.

Este comité es de gran ayuda para el presidente de la incubadora en el desarrollo de los presupuestos anuales y en la solución de problemas contables.

##### **Comité de obtención de fondos**

Este comité estará más activo durante las etapas de inicio y crecimiento, que es cuando la incubadora necesita del aporte de los inversionistas. Una vez que se ha alcanzado la auto-solvencia financiera solo se necesitarán de fondos en casos excepcionales que requieran de grandes aportes de capital.

**Comité de personal**

Este comité asume la responsabilidad de reclutar, seleccionar y emplear al presidente de la incubadora. También recomienda políticas relacionadas al personal de la incubadora (compensaciones, beneficios, etc.). Este comité tiene el rol de asesorar, de dar soporte y de abogar por el presidente y el resto del personal.

**Comité de asuntos legales**

Este comité se encargará de desarrollar, supervisar y mantener los diferentes acuerdos legales asociados con la operación de la incubadora, como documentos de incorporación de nuevas empresas, acuerdos de arrendamiento, acuerdo por el pago de los servicios utilizados, contratos de trabajo con el presidente y demás personal de la incubadora.

**Comité de marketing y relaciones públicas**

Este comité se encargará de incrementar el número de empresas que pasarán a ser incubadas, de asegurarse que los recursos de la zona estén enfocados a la incubadora y sus compañías. También puede proveer de representantes que pueden tomar el lugar del presidente en funciones públicas y que pueden actuar como guías para los visitantes de la incubadora.

**Comité de nombramiento**

Este comité propone y recluta nuevos miembros del consejo directivo y maneja el proceso de retiros de algunos miembros y la elección de otros.

**Comité de evaluación técnica y empresarial**

El presidente de la incubadora deseará tener este comité para asesorarlo en la evaluación tanto técnica como financiera de las empresas prospectos para formar parte de la incubadora.

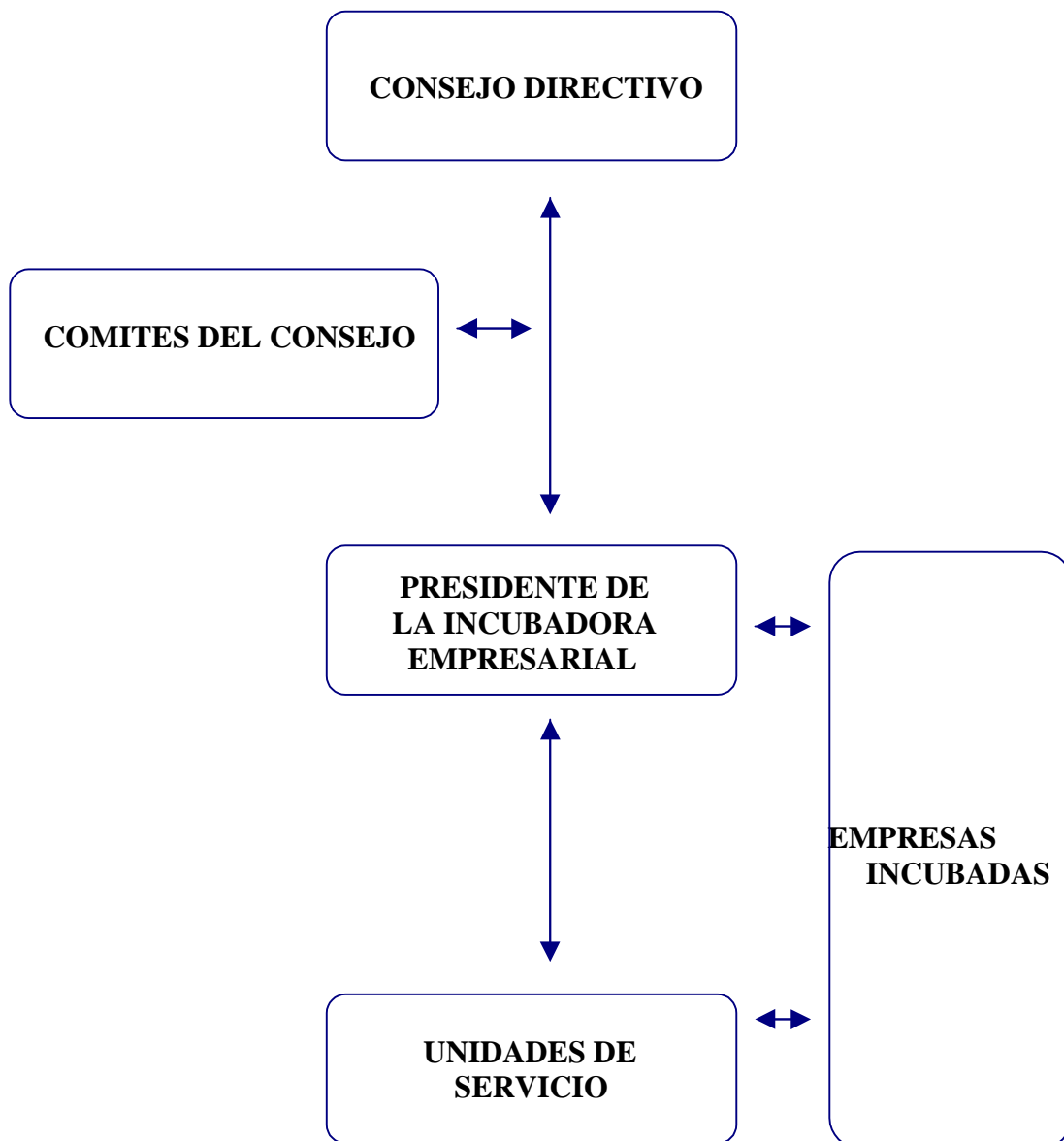
**Comité ejecutivo**

Si el consejo directivo es grande, cuenta con más de 10 a quince miembros, será importante crear un comité ejecutivo para que represente al consejo. También tiene la responsabilidad de evaluar el desempeño del presidente.



CUADRO 20

## ORGANIGRAMA DE UNA ADMINISTRACION EFECTIVA



### **ORGANIGRAMA DE UNA ADMINISTRACION EFECTIVA (Cont.)**

Para que este organigrama tenga el éxito deseado es necesario que se cumplan con las siguientes acciones:

- Minimizar el tiempo requerido para estrechar la relación entre el Consejo Directivo y el Presidente de la Incubadora Empresarial.
- Maximizar el tiempo que el Presidente de la incubadora dedicara a una intervención directa de las empresas incubadas.
- Minimizar el tiempo que el Presidente de la incubadora requerirá para manejar las relaciones con el personal de la incubadora de las respectivas Unidades de Servicios.
- Maximizar el tiempo que el personal de las Unidades de Servicio dedicaran a ayudar a las empresas, basados en los deberes y responsabilidades que se han asignado a cada empresa incubada en particular.

#### **4.4.3 Características del Presidente de la Incubadora Empresarial**

El presidente de la incubadora empresarial debe poseer las características de los empresarios, incluyendo un gran energía, una gran necesidad de obtener logros importantes, persistencia, capacidad para aprender de sus errores, poder continuar adelante frente a las adversidades, adaptabilidad, una fuerte ética de trabajo, tener confianza en sí mismo y tener la habilidad de operar independientemente con una mínima supervisión.

Además debe de poseer un personalidad que incluya cualidades de gran integridad, alguna experiencia como cinpresan'o y las habilidades y conocimientos que vienen con esa experiencia; tener excelentes niveles de comun'cación, ventas, capacidad de negociación y de tomar decisiones.

Tener habilidades de liderazgo y motivación, el conocimiento necesario para asesorar a las empresas incubadas en aspectos fundamentales como las finanzas, marketing/ventas, trabajo en equipo, desarrollo del producto y estrategias para el desarrollo del negocio.

Ayudar a la incubadora pasar por la etapa de inicio y alcanzar la auto-solvencia financiera y tener la capacidad para desarrollar una fuerte y extensa red de asesoramiento externo.

#### **4.4.4 Criterios para elegir al personal de la incubadora**

##### **El Presidente de la incubadora**

Contratar al presidente de la incubadora al principio del proceso permite que participe en las decisiones críticas par el éxito de la incubadora como: o Selección de las instalaciones.

- Contratar personal adicional.
- Estructura de los procedimientos de administración.
- Primeras etapas de marketing de la incubadora dirigida hacia la comunidad empresarial.

El tiempo en que se contrata al presidente de la incubadora debe estar relacionado con el modelo financiero previamente establecido y con el grado de compromiso de los inversionistas.

Si se contrata al presidente a inicios del proceso de desarrollo puede incrementar los costos de esta etapa de inicio, pero también puede significar que se acorte el periodo de crecimiento de la incubadora con lo que se ahorrarían muchos costos.

Si el modelo financiero requiere un cierto nivel de efectivo antes de contratar al presidente, de entre los inversionistas se debe encontrar a alguien que se ocupe de ese cargo de una forma interina ya sea tiempo completo o a medio tiempo.

Las tareas que el presidente de la incubadora debe de llevar a cabo:

- Asesoramiento (,para ciertas empresas en una etapa de desarrollo particular).
- Preparar a los empresarios para tornar ventaja de los recursos externos.
- Conectar a los ei-mpresarios con los recursos externos.
- Proveer de la intensidad necesaria para lograr que las empresas hagan un mejor uso de la asesoría y de los recursos externos.

### **El Administrador Operativo**

El administrador operativo tiene que ser disciplinado para ejecutar tareas desde el inicio hasta el final, debe ser emprendedor, requiere un mínimo control por parte del presidente de la incubadora.

Sobre todas estas cosas debe de poseer habilidades comunicativas debido a que tiene contacto personal con los empleados de las empresas incubadas.

Debe sobresalir en administrar las siguientes actividades:

- La administración de las instalaciones.
- Administrar el alquiler.
- Mantener los servicios prestados

- Manejar al personal
- Contabilidad y finanzas
- Realizar las compras necesarias

### **Secretaria / Recepcionista**

Esta persona también es crítica para el éxito de la incubadora ya que es la primera persona con la que se contacta por lo que se entera de las cosas que andan bien y de las que andan mal.

Al principio en las etapas de inicio y crecimiento una secretaria / recepcionista será suficiente para poder cubrir con la demanda de las empresas incubadas, pero posteriormente se tendrán que hacer las adecuaciones necesarias para poder satisfacer la creciente demanda del presidente de la incubadora y de las empresas incubadas.

Se necesita que posea las siguientes características:

- Gran energía y una fuerte ética de trabajo.
- Una personalidad con un gran nivel de integridad.
- Poseer grandes habilidades de comunicación tanto por teléfono como por contacto personal.
- Ser un profesional a cabalidad.

#### **4.4.5 Análisis Personal, Social y de Intangibles**

Esta sección comprende un análisis de los valores personales (morales/éticos), sociales (ambientales, la comunidad) y de intangibles (beneficios que no se pueden cuantificar) que este proyecto generará al comenzar sus operaciones. Se establecerán todos los beneficios que este proyecto traerá tanto a la universidad como a la población en general.

Este proyecto se ajusta a la escala de valores morales y éticos ya que su objetivo es el de ayudar a la creación de fuentes de trabajo y al desarrollo económico del país, por lo cual contará con la aceptación mayoritaria de la comunidad que verá con buenos ojos la realización de este proyecto para su beneficio.

La realización de este proyecto fortalecerá el prestigio de la ESPOL tanto a nivel nacional ya que será un vínculo entre la universidad y el sector empresarial, como a nivel internacional, ya que se podrá establecer relaciones con las diversas universidades alrededor del mundo que poseen incubadoras empresariales.

En el aspecto ambiental, este proyecto tendrá disposiciones que garantizarán que las empresas incubadas no realicen ninguna actividad de riesgo para el medio ambiente, para lo cual se establecerán medidas de control de contaminación al momento de escoger a las empresas que van a ser incubadas.

La tecnología y los procesamientos de residuos empleados por las empresas incubadas cumplirán con todas las exigencias de las entidades encargadas de controlarlas. Se establecerán mecanismos de seguridad industrial para minimizar el riesgo de los trabajadores de las diversas empresas.

En lo que respecta al análisis de los aspectos intmgibles del proyecto tenemos que los inversionistas mejorarán su imagen ante la comunidad por el apoyo prestado a este proyecto lo que se verá reflejado en las diversas actividades que realizan los inversionistas, lo que significa que el proyecto es un instrumento de apoyo a las otras actividades de los inversionistas.



## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La principal causa retardadora que se ha identificado, es la ausencia de una cultura emprendedora en casi todos los niveles de la sociedad. De poco servirán los recursos en infraestructura y apoyo financiero, si continúa ausente la voluntad y el espíritu del hombre para utilizarlos.

Es sobre el hombre donde se deberá concentrar el i-nayor esfuerzo, alentando la creatividad, la motivación por el logro y el espíritu emprendedor en todos los niveles educativos. Estas acciones, indudablemente, tienen que estar asociadas al desarrollo de una capacidad que permita articular la creación, con la transmisión y la aplicación del conocimiento.

Le sigue en importancia a la capacitación y entrenamiento, el asesoramiento y la disponibilidad de una infraestructura adecuada que facilite el desarrollo de los nuevos proyectos.

Desde un punto vista mas global, las PYMES se ven enfrentadas a nuevos y más complejos desafíos que los que caracterizaron las distintas fases pasadas de su desarrollo.

La posición competitiva de la mayoría de estas empresas se ve hoy amenazada debido a la profundidad del proceso de transformación. Un cambio de tal magnitud en las condiciones de funcionamiento, plantea para estas empresas, elevados costos asociados a la transición hacia un modelo que les permita operar en mercados con una intensa competencia y clientes más exigentes.

Para avanzar en dicha dirección, la creación de la Incubadora Empresarial ayudará a la identificación de los factores que distinguen a las PYMES con diferente capacidad estratégica y contribuirá a su desarrollo y crecimiento.

La realización de este proyecto permitirá avanzar en un diagnóstico más aproximado de las debilidades específicas de las PYMES, a través del análisis de sus conductas concretas. Así, no sólo es posible ubicar más adecuadamente el rol de la incubadora, sino también analizar a las empresas incubadas y capacitarlas para que adoptan respuestas estratégicas.

Se ha intentado rescatar la importancia del sector de las PYMES en la economía nacional a través del énfasis colocado en la identificación de capacidades estratégicas y de los factores que establecen la diferencia entre unas y otras empresas.

Como resultado de este proyecto es posible concluir que el desafío para las PYMES comienza indudablemente con la realización de un profundo ejercicio de autodiagnóstico acompañado de una mayor orientación hacia el entorno.

Es necesario ampliar la visión de los problemas, avanzar hacia un enfoque global del negocio, desarrollar relaciones de cooperación con otras empresas y explorar al máximo las posibilidades de captar información estratégica. Este esfuerzo es fundamental tanto para aumentar la generación de ideas y de proyectos como para asignar prioridades y diseñar estrategias flexibles que incluyan iniciativas novedosas. En tal sentido, se puede esperar que las PYMES tengan un mejor posicionamiento competitivo y avancen en dicha senda mediante una mayor orientación exportadora, del mayor énfasis en las actividades de innovación y de la construcción de relaciones colaborativas con otras empresas.

Existen pocas dudas acerca de que la mayoría de las empresas no podrán recorrer este camino solas. Los requerimientos técnicos necesarios y los costos de la transición son muy elevados para pensar que ello así ocurrirá. Se requiere, por lo tanto, de un adecuado sistema de apoyo capaz de reorientarlas y acompañarlas en su proceso de transformación.

En base a las experiencias analizadas, se refuerza entonces, la hipótesis de que, para los países emergentes, sólo en el marco de una organización sistemática, estructurado en forma de red, donde las universidades se conviertan en núcleos estratégicos para el desarrollo local, será posible avanzar en la consolidación de este lento pero fundamental proceso, inductor de creación de riqueza, distribución equitativa y generador de trabajos dignos.

## TERMINOS CLAVES

**Parque Industrial:** es un área debidamente acondicionada y dotada de construcción industriales en la que conviven diversos tipos de industrias atraídas por las políticas estatales y municipales para lograr cierto orden y equilibrio territorial. Si bien pudiesen darse ciertos casos de innovación se inscriben marginalmente dentro de los nuevos conceptos que trataremos a continuación.

**Parque Tecnológico:** es un área dedicada a inversiones de recursos innovadores de formación superior y de investigación para garantizar el intercambio de información y de productos entre los investigadores científicos y la industria. Esta denominación es utilizada indistintamente para resolver problemas de ordenamiento y localización industrial, desarrollo de áreas industriales deprimidas, desarrollo de áreas territoriales con poco desarrollo industrial y para fortalecer el sistema de pequeñas y medianas empresas.

Los Parques Tecnológicos se basan y se fundamentan en múltiples relaciones: Universidad - Industria - Centro de Investigación - Consultoría - Creación de nuevas empresas.

Es decir, se maneja una serie de elementos que permiten la cooperación entre Empresas, Empresarios, Centros de Investigación, Universidades y Mercados. Esto indica la diferencia fundamental con los Parques Industriales.

**Parques Científicos:** es una área industrial debidamente acondicionada y reservada para la actividad de investigación, desarrollo y proyección de prototipos de empresas públicas y privadas, estableciéndose necesariamente contratos con institutos de educación superior y de formación tecnológicamente avanzada.

**Parques Científicos para la Innovación:** son áreas destinadas para la promoción y la creación de procesos innovadores a través de acciones diversas, sean esta de naturaleza económicas o de gestión o planificación urbana. Dentro de esta área se consiguen las incubadoras de nuevas empresas.

Si bien los parques científicos y tecnológicos son indistintamente identificados porque la esencia de ambos es la misma, en su operatividad son distintas, por cuanto los parques científicos mantiene una relación más estrecha con las universidades y centros de investigación a través de contratos.

Sin embargo, aún cuando esa operatividad es distinta, ambos pueden destinar espacios para albergar nuevas empresas que quieren explorar nuevas tecnologías tanto en productos como en procesos.

Estos espacios son denominados comúnmente incubadoras de empresa de alta tecnología o base tecnológica. Es común, en los países desarrollados, que en estas empresas, de base tecnológicas incubadoras de empresas, las grandes empresas, privada o públicas, ubican sus unidades de investigación con el fin de estar cerca a los grupos de investigaciones de universidades y centros de investigación. A estos Fórmica lo denomina Parque de Investigación.

**Polo Tecnológico:** es una denominación muy poco utilizada, pero tal vez es más representativa del fenómeno tecnológico, porque si bien están presente los mismos tres actores de los parques tecnológicos, aquí el gobierno actúa no solo como promotor sino que indica las políticas tecnológicas estratégicas de nuevas tecnologías y el término puede envolver o englobar a toda una ciudad, concepto muy similar a la denominación aplicada en Japón de Tecnópolis que es el de ciudades de tecnología. Medeiros, Stal y otros, definen a un polo tecnológico o polo científico como conjunto que posee cuatro componentes:

- Instituciones enseñanza que se especializan en por lo menos una de las nuevas tecnologías.
- Aglomerado de empresas involucradas en nuevos desarrollos.
- Proyecto de innovación tecnológica conjunto (empresa -universidad), usualmente estimulados por el gobierno dado el carácter estratégico de nuevas tecnologías.
- Estructura organizacional apropiada.

**Centros de transferencia o de innovación tecnológica:** este término se aplica en Alemania Federal y hacen énfasis sobre el servicio inmaterial - fertilización cruzada, transferencia de tecnología - hacia la producción y el mercado y no sobre la ocupación espacial.

**Aglomerados de empresas de alta tecnología:** son surgimientos espontáneos, en una determinada área geográfica, de empresas que se caracterizan por el hecho de ser creada por equipos de investigadores que al participar en actividades de I y D en universidades e institutos de investigación, han asimilados y dominado las nuevas tecnologías, bien por percibir la existencia de mercado para nuevos productos o para ofrecer servicios que utilizarían aquellas tecnologías.

**Semilleros de empresas:** son instrumentos de desarrollo económico local que tiene por objeto la ayuda (asesoría, consultoría, servicio telefónico, fax, etc.) a la creación de empresas la cual no necesariamente sean de innovación tecnológica. Muy similar al concepto manejado en España de Viveros de empresas.

**Centros Europeos de Empresas e Innovación (CEEI):** surge para fomentar la creación y el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas apoyados en la cooperación entre los sectores públicos y privados, donde confluyen los objetivos tanto de autoridades locales, regionales nacionales, como los de las cámara de comercio, asociaciones empresariales y profesionales, entidades financieras,



universidades, centros de investigación y otras instituciones similares. En estos centros se destaca el aspecto innovador del proyecto que es una condición de admisión, pero la innovación no es necesariamente de relación con alta tecnología.

## ANEXO 1

# INFLUENCIAS DE LAS INCUBADORAS DE EMPRESAS EN EL POTENCIAL DE LAS EMPRESAS CREADAS

# INFLUENCIAS DE LAS INCUBADORAS DE EMPRESAS EN EL POTENCIAL DE LAS EMPRESAS CREADAS

José María Gómez Gras  
Domingo Galiana Lopera  
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ DE ELCHE

## 1. INTRODUCCIÓN

Ante la necesidad de contribuir a la renovación y desarrollo del tejido productivo de cualquier territorio en los últimos años se ha venido acrecentando el interés por el estudio de la emergencia y consolidación de nuevas empresas. Aunque esta primordial tarea cuenta con diversos agentes facilitadores, con numerosas iniciativas de promoción tanto públicas como privadas, destaca el papel que juegan las incubadoras de empresas en el apoyo a la creación y desarrollo de actividades empresariales.

Las incubadoras de empresas significan para los empresarios edificios de acogida común donde radicar la actividad empresarial, en los que se les ofrece apoyo primando proyectos que supongan una actuación innovadora como un valor añadido para competir con mayores garantías ante el entorno socioeconómico y tecnológico sobrevenido. Estas iniciativas han surgido como consecuencia de políticas de promoción, fundamentalmente públicas (Velasco, 1998) (ayuntamientos, diputaciones, empresas mixtas, organismos autonómicos, etc.), para facilitar la puesta en marcha efectiva de proyectos empresariales ya que, en muchos casos, estas necesidades las tiene el potencial emprendedor desde antes de la creación de su propia empresa.

Uno de los orígenes más representativos y extendidos de las incubadoras de empresas, por la eficacia de los resultados alcanzados, está en los denominados BIC (Business Innovation Center) o CEEI (Centros Europeos de Empresas Innovadoras) como se identifican en nuestro país. Estos centros surgieron a propuesta de la Dirección General de Políticas Regionales de la Comisión de las Comunidades Europeas (DG XVI) como centros de ayuda al desarrollo de pyme innovadoras, como uno de los elementos más eficaces de una política de reconversión y de desarrollo regional (OECD, 1982; Moreno, 1995). Los CEEIs 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 pyme orientadas a la innovación.

La importancia de las pyme y su capacidad de renovación y desarrollo del tejido productivo, hace que sea un tema de vital importancia el estudio de su creación, consolidación y desarrollo, pues constituyen el núcleo del tejido económico de la Unión Europea. Son aproximadamente 16 millones de empresas que constituyen los sectores

económicos no agrícolas de la Europa de los quince, y generan una facturación total de 11 billones 636.000 millones de euros. Estas empresas dan trabajo a un total de 101 millones de personas (es decir, una media algo superior a 6 empleados por empresa).

En el conjunto de los quince países cabe afirmar que el 99% de las empresas tiene menos de 250 trabajadores y que representan el 66,2% del empleo total (EBN, 1997). Las grandes empresas se sitúan en los sectores industriales tradicionales como son: la extracción de materias primas, energético y las industrias manufactureras.

Sin embargo, las pyme son también más débiles y susceptibles de fracasar que las grandes empresas, sobre todo en sus inicios y esto se refleja en que la ratio de mortalidad es extremadamente alta, en torno al 50% en los cinco primeros años de vida (Velasco, 1998). Este hecho hace que tenga sentido la creación de viveros de empresas que ayuden a aumentar la ratio de efectividad y supervivencia.

Como quiera que uno de los obstáculos de las pyme y de los emprendedores es su carencia comparativa de recursos, para asesorarse en el conjunto de campos que puedan requerir las competencias de un especialista, la gama de ayudas ofrecida por los CEEI busca evitar o matizar riesgos innecesarios en este tipo de empresas que, aunque heterogéneas como colectivo, constituyen la base productiva y socioeconómica de un sistema económico (Storey et al., 1987; Acs et al., 1990; Gallagher et al., 1991; Karlsson et al., 1993; ENSR, 1995). Para ello, se facilitan en condiciones ventajosas un amplio conjunto de servicios que se consideran aconsejables y de gran valor estratégico para el éxito de las actividades, que van desde la orientación en la realización del plan de negocio hasta la asistencia profesional y potenciación de algunas capacidades internas, mediante prestaciones recabadas tanto interna como externamente.

Entre el abanico de servicios cabe destacar los siguientes: fomento del espíritu empresarial, promoción de iniciativas empresariales, detección de proyectos innovadores y de empresarios, ayuda a la evaluación y creación de sus proyectos, programas de formación en función de sus necesidades, información y asistencia en materia de innovación y tecnología, orientación en la preparación del plan de empresa, asesoramiento profesional (tecnológico, marketing, etc.), desarrollo de aptitudes para la gestión, acceso a fuentes de financiación y subvenciones, conexión a proyectos de cooperación nacional e internacional, implantación de empresas, alojamiento y servicios comunes (incubadora), tutela posterior de las empresas asistidas, así como la promoción y difusión de la actividad de las empresas y otros diversos según objetivos concretos para los que se busca una vinculación exterior con consultores, universidades, organismos públicos y privados. Concretamente, las incubadoras de empresas ofrecen viveros de empresas, en edificios modulares dotados de los servicios necesarios para ejercer su actividad empresarial: logísticos, informáticos, telemáticos, de seguridad y control y administrativos.

En nuestro caso abordaremos la descripción de la singular relación que se da entre las incubadoras y los empresarios objetivo que tratan de apoyar, profundizando en las influencias que se constatan en el colectivo empresarial que es admitido a alojarse en

una incubadora de empresas, para resaltar las implicaciones sobre el potencial de las empresas creadas. La exploración efectuada con carácter previo confirmó el grado de satisfacción de las empresas acogidas en cuanto a los medios destinados a facilitarles la elaboración de los proyectos y su materialización efectiva (infraestructuras, imagen derivada, disminución de costes de instalación y explotación, trato y acogida, información, formación, ayudas diversas, etc.).

De esta manera, el propósito de la comunicación es analizar una serie de hipótesis relativas a las empresas creadas y desarrolladas al amparo de una incubadora de empresas, ligada a un Centro Europeo de Empresas Innovadoras (CEEI) representativo por sus indicadores básicos de actividad (Gómez, 1997), y tratar de verificarlas a través de un estudio empírico realizado sobre el colectivo de empresas acogidas. El estudio se ha diseñado para explorar dos cuestiones básicas de relevancia para este tipo de empresas. La primera hipótesis hace referencia a la figura del CEEI como primera morada en la etapa de vida de una empresa y su efectividad como tal. El resto de hipótesis, estudian desde diferentes perspectivas la incorporación de la tecnología y la innovación generada en este tipo de empresas, constatando el nivel del potencial empresarial finalmente desarrollado (perfiles empresariales y características de las empresas creadas).

## **2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA DEL ESTUDIO**

En nuestro caso, en una primera fase de estudio hemos querido comprobar el papel global desempeñado por las incubadoras de empresas, buscando determinar la significación de algún caso concreto como ilustrativo de una actuación de promoción pública idónea. De manera que a través de un centro significativo y con una cierta antigüedad, pudiéramos desvelar delimitadores de las empresas incubadas, sus características y las ventajas e inconvenientes de esta singular relación.

Los objetivos específicos del estudio y su desarrollo secuencial pueden concretarse en los siguientes:

- Constatar la efectividad de las incubadoras en su labor de apoyo a la creación de nuevas empresas.
- Analizar el cumplimiento de la finalidad de las incubadoras de empresas a través del funcionamiento de un CEEI.
- Explorar la relación entre los perfiles de formación profesional de los trabajadores de estas empresas y el potencial innovador de las mismas.
- Investigar el origen de las innovaciones y las limitaciones al proceso de innovación en las empresas acogidas.
- Determinar las fuentes de ventajas competitivas que utilizan las empresas incubadas.

Con estos propósitos se abordó un acercamiento a la realidad global de actuación de las incubadoras, con un estudio empírico dirigido a las empresas vinculadas al centro escogido. Para la consecución de las evidencias sobre los objetivos propuestos se diseñó una encuesta que facilitara su cumplimentación por un número elevado de empresarios, dado lo reducido de la población concerniente. El trabajo de campo, realizado durante el transcurso del primer trimestre de 1998, garantizó una amplia respuesta permitiendo obtener una información posteriormente validada con los profesionales del centro y los empresarios participantes.

No obstante, el presente estudio empírico presenta una serie de limitaciones que han de ser tenidas en cuenta a la hora de ponderar la validez de los resultados obtenidos, y su posible extrapolación a los viveros de empresas en general:

1. Se trata de un estudio empírico, con carácter exploratorio, realizado en un vivero de empresas perteneciente a un CEEI, y es de esperar, que el componente tecnológico y de innovación sea superior a la media de los viveros que no tengan, entre sus objetivos, este tipo de especialización.
2. El estudio se realizó con una muestra de empresas creadas y desarrolladas en un solo vivero, lo cual también limita la validez y extrapolación de conclusiones, puesto que puede haber factores específicos de la zona y del entorno en que se halla ubicado este vivero.
3. La muestra se formó con la totalidad de empresas que se hallaban en un momento determinado albergadas en el vivero, diciembre de 1997, y el número total de casos estudiados asciende a 18. Para poder dotar de mayor significación a los resultados habría que aumentar el número de casos estudiando las mismas hipótesis para otros viveros.
4. La forma de medir los parámetros (grado de innovación, cualificación trabajadores, etc.) se ha basado en la opinión subjetiva de los responsables de las empresas.

### **3. PRINCIPALES RESULTADOS DEL ESTUDIO EMPÍRICO**

Como trabajo inicial y con el objetivo de estudiar la efectividad de estas estructuras puestas a disposición de las pyme, se realizó una exploración previa para confirmar el grado de satisfacción de los usuarios de los servicios que son las empresas acogidas en una incubadora.

Los resultados obtenidos en esta exploración previa constatan que las empresas expresan un alto grado de satisfacción en general, el 96% de las empresas encuestadas expresan su deseo de permanecer más de 3 años, que es el tiempo máximo fijado de incubación.

En particular los motivos de mayor relevancia señalados por las empresas usuarias para incubarse han sido los siguientes:

- Ahorro inicial en equipamiento (fax, central de teléfonos, fotocopiadora, mobiliario, etc.) 66,7% de las respuestas.
- Imagen de empresa, por la influencia del prestigio transferido del centro que les acoge (presentaciones de empresa, apoyo comercial, mailings, contactos, etc.), 66,7% de las respuestas.
- Ahorro en el coste de alquiler, por los servicios comparativos de los que se dispone, 50,0% de las respuestas.

Otros motivos que siguen, a los tres mencionados, en orden de importancia son: localización, aparcamiento, apoyo labores de secretariado, los posibles contactos con empresas vecinas y las salas de uso común (ordenadores, biblioteca, acceso a información telemática, bases de datos, etc.).

Para intentar detectar necesidades no cubiertas o grados de insatisfacción, se relacionaron aquellos factores que las empresas consideraban importantes con la puntuación otorgada a los mismos. Entre ellos sólo encontramos uno que no alcanzara una valoración favorable: la escasa dotación de mobiliario, lo que ratifica la eficacia general de la ayuda total recibida.

En cuanto a la valoración de servicios distintos a los materiales, cabe destacar con alto grado de satisfacción alcanzada algunos servicios ofrecidos como: plan de empresa, información de subvenciones, y acciones de formación que fueron considerados como satisfactorios o muy satisfactorios en el 72,2% de los casos, así como el trato personal de los trabajadores del Centro que destacó, siendo considerado como bueno o muy bueno por el 94,5% de las empresas encuestadas.

En la cuantificación de la influencia del Centro sobre la coyuntura económico-financiera de la empresa incubada, los emprendedores estiman que el ahorro de inversión inicial obtenido en el momento de iniciar su actividad se puede valorar en una media de 300.000 ptas. (sobre un 30% de la inversión inicial), mientras que el ahorro en concepto de gastos de alquiler lo sitúan entre 20.000 y 40.000 ptas. mensuales, así mismo estiman que de su volumen de facturación un 20% tiene relación directa con prescripciones o contratos facilitados por el Centro.

Prácticamente no existen variables que nos permitan distinguir colectivos de empresas con opiniones diferentes, la homogeneidad de las respuestas coincide con la semejanza de los emprendedores que se ubican en el Centro estudiado, lo que podría variar según otras tipologías de centros a contemplar (carácter público/privado, localización, variedad de servicios, etc.).

Una vez comprobada la idoneidad de esta iniciativa de promoción de empresas, la investigación empírica se completó con la exploración de otras cuestiones relativas a la influencia de las ayudas recibidas sobre el potencial de las empresas incubadas, mediante la consideración de las siguientes hipótesis de partida:

- El nivel de mortalidad de las empresas creadas y desarrolladas al amparo de una incubadora de empresas es significativamente menor que el de las empresas que no han recibido tal apoyo.
- Las empresas que cuentan con recursos humanos más altamente formados tienen un mayor índice de innovación.
- Las empresas con mayor nivel de cualificación utilizan una tecnología más avanzada.
- Las innovaciones adoptadas en empresas creadas por emprendedores con experiencia previa proviene de sectores afines.
- Las empresas de nueva creación incubadas en un CEEI utilizan ventajas competitivas basadas en la diferenciación y en la especialización, más que en costes.
- La innovación se ve frenada principalmente por falta de recursos financieros y por la dificultad de encontrar personal preparado.

La primera hipótesis refleja que dado que las empresas acogidas han contado con medios destinados a facilitarles la elaboración de los proyectos y su materialización efectiva (infraestructuras, imagen derivada, disminución de costes de instalación y explotación, trato y acogida, información, formación, ayudas diversas, etc.), su efectividad será mayor y por tanto su ratio de supervivencia diferirá del que tienen las empresas en general (Kham, 1986; Harrison y Hart, 1987). Mientras que las hipótesis restantes consideran, desde diferentes perspectivas, la incorporación de la tecnología y la innovación generada en este tipo de empresas, constatando el nivel del potencial empresarial finalmente desarrollado (Albert y Mougenot, 1990; Sandberg y Hofer, 1987 y Smith y Miner, 1983).

A continuación, ofrecemos un resumen de los principales resultados obtenidos de carácter descriptivo, en cada una de las hipótesis planteadas, como significado de una primera explotación de los datos conseguidos.

En cuanto al nivel de mortalidad de las empresas acogidas a una incubadora de empresas, lo considerábamos significativamente menor que el de las empresas que no han recibido tal apoyo. Así, el índice general de supervivencia de las nuevas empresas en Europa es inferior al 50% a los 5 años (Velasco, 1998), mientras que el índice de supervivencia de los CEEI alcanza un promedio del 90% a los cinco años (EBN, 1997), por tanto como consecuencia de haber seleccionado cuidadosamente los proyectos más arriesgados e innovadores y haberles prestado asistencia técnica y apoyo de acogida en sus inicios constatamos que existe una diferencia significativa en cuanto al índice de



éxito de las iniciativas empresariales que han surgido y se han desarrollado bajo el auspicio de un vivero de empresas. En el colectivo estudiado la tasa de supervivencia se sitúa en torno al 95%.

En segundo lugar, pensábamos que las empresas que cuentan con recursos humanos más altamente formados tienen un mayor índice de innovación. En la muestra obtenida se puede observar que el nivel de formación del personal de este tipo de empresas es alto ó muy alto en un 94,44% de los casos. Además, en el grupo de empresas con nivel de formación alto, se obtiene que el 28,6% de las empresas realizaron tres o más procesos de innovación en los últimos 5 años, mientras que en el grupo de empresas con trabajadores de muy alto grado de formación, el porcentaje para el mismo concepto ascendía al 70%. A tenor de estas cifras, se confirma que a mayor nivel de formación del personal, mayores son los índices de innovación que son capaces de generar las empresas que los contratan.

Una tercera cuestión planteaba que las empresas con mayor nivel de cualificación utilizan una tecnología más avanzada. En nuestro estudio se han obtenido los siguientes valores: mientras que para el grupo de empresas con personal de alto grado de cualificación el grado de tecnología utilizada por la empresa era elevado o muy elevado en un 57,2% de los casos, en el grupo de empresas con muy alto nivel de cualificación este porcentaje ascendía al 80%. La diferencia entre ambos porcentajes es sustancial, por lo que se constata que a mayor grado de cualificación, las empresas utilizan una tecnología más avanzada.

Otro punto de interés en el trabajo era averiguar si las innovaciones adoptadas en empresas creadas por emprendedores con experiencia previa provenía de sectores afines. Se ha observado que en el caso de las empresas con personal de alto grado de cualificación el 85,7% de las mismas proviene del mismo sector, mientras que para el caso de muy alto grado de cualificación corresponde al mismo sector el 50% de las empresas y el 40% corresponde a un sector afín. Estos resultados, son consistentes con los obtenidos anteriormente, en el sentido de que las empresas con muy alto grado de formación no sólo explotan negocios en el mismo sector de donde provienen, sino que exploran y emprenden negocios en sectores afines, demostrando ser más innovadoras que empresas con un menor grado de formación que están mayoritariamente en el sector en el cual tienen experiencia. Ninguno de los resultados obtenidos apoya el argumento de que las empresas creadas lo hacen en sectores en los que sus fundadores carecen en absoluto de experiencia, lo cual parece totalmente consecuente con la trayectoria empresarial comprobada.

Respecto a la base de posicionamiento competitivo, considerábamos que las empresas de nueva creación incubadas en un CEEI utilizan ventajas competitivas basadas en la diferenciación y en la especialización, más que en costes. Así, la medida en que estas empresas considera muy importante que su ventaja competitiva frente a sus competidores se apoya en la diferenciación es del 77,8% y que se sustenta en la especialización es del 50%. Si además consideramos el porcentaje de empresas que considera importante y muy importante que su ventaja competitiva frente a sus

competidores se sustenta en la diferenciación y en la especialización, se obtienen respectivamente los valores 94,4% para la diferenciación y 77,8% para la especialización. Por tanto, mayoritariamente las empresas utilizan estrategias de diferenciación y especialización, siendo de mayor importancia las primeras. Solamente un 11,1% de las empresa consideraba como muy importante la estrategia basada en costes más bajos.

Por último, se planteó averiguar si la innovación se ve frenada principalmente por falta de recursos financieros y por la dificultad de encontrar personal preparado. Encontrando que el 83,3% de las empresas encuestadas afirmaron que la falta de recursos financieros y la dificultad de encontrar personal preparado eran factores que les frenaban la innovación de manera importante o muy importante.

#### **4. CONCLUSIONES**

Entre las conclusiones principales de la ayuda de estos Centros como incubadoras de empresas, los emprendedores han destacado como más significativas las siguientes:

- Casi todas las empresas tienen una opinión totalmente favorable sobre su estancia en el Centro y esta opinión se corrobora al constatar que un 96% de las empresas expresan su deseo de permanecer en el Centro, incluso más tiempo del estimado para su incubación (fijado en 3 años).

Los principales motivos que influyen en la decisión de incubarse son los siguientes:

- Ahorro Inversión Inicial en equipamiento (fax, central teléfonos, fotocopia, mobiliario,...).
- Ahorro en el coste de alquiler, por los servicios comparativos de los que se dispone.
- Imagen de Empresa, por la influencia del prestigio transferido del Centro que les acoge.

Otros motivos de importancia son: coste alquiler, localización, aparcamiento, apoyo labores de secretariado, los posibles contactos con empresas vecinas y las salas de uso común. De forma particular se valoran positivamente factores como: seguridad, limpieza, vigilancia, apoyo secretariados, aparcamiento y las normas de convivencia. En cuanto a la valoración de servicios distintos a los materiales, cabe destacar con alto grado de satisfacción alcanzada algunos servicios ofrecidos como: plan de empresa, información de subvenciones, y el trato personal de los trabajadores del Centro.

En la cuantificación de la influencia del Centro sobre la coyuntura económico-financiera de la empresa incubada, los emprendedores estiman que el ahorro de inversión inicial obtenido en el momento de iniciar su actividad se puede valorar en una media de

300.000 ptas. (sobre un 30% de la inversión inicial), mientras que el ahorro en concepto de gastos de alquiler lo sitúan entre 20.000 y 40.000 ptas. mensuales, así mismo estiman que de su volumen de facturación un 20% tiene relación directa con prescripciones o contratos facilitados por el Centro. Como consecuencia de las acciones llevadas a cabo por las incubadoras de empresas, y siguiendo la satisfacción que genera entre las empresas que nacen y se desarrollan en las mismas, se comprueba su efectividad, dado que disminuye drásticamente la ratio de fracaso en las etapas iniciales (5 primeros años de vida) de las empresas creadas, de un 50% a un 10%, para las empresas en general y para las empresas desarrolladas en una incubadora, respectivamente.

Asimismo, y respecto al factor tecnológico se comprueban una serie de hipótesis, observándose una relación importante entre la formación del personal de la empresa y el potencial de innovación de la misma, y la utilización de tecnología punta. También se observa que las innovaciones provienen principalmente en empresas creadas por emprendedores que poseían experiencia anterior en el mismo sector. Además, entre los frenos que se considera más importantes en la capacidad de innovación están la dificultad de encontrar personal preparado y la falta de financiación.

De todas las afirmaciones anteriores se puede concluir que la formación de los empresarios y de sus recursos humanos juega un importante papel en el proceso innovador de las empresas y en el potencial de desarrollo futuro. Así, además de constatar la efectiva labor desarrollada por las incubadoras de empresas, encontramos que la forma de incrementar el grado de innovación está relacionado con la experiencia y formación de los miembros de una organización.

Finalmente, las empresas encuestadas constataron que primordialmente utilizaban estrategias competitivas de diferenciación y especialización.

En cuanto a la relación de las cuestiones planteadas en el estudio empírico con el potencial empresarial finalmente desarrollado, es evidente que podemos concluir que las empresas nacidas en un vivero de empresas tienen un potencial de supervivencia mucho más elevado que si sus orígenes no han estado amparados por una institución de este tipo. Así mismo, resulta evidente que empresas que poseen recursos humanos formados adecuadamente, tienen un potencial de innovación y de posibilidades de utilizar nuevas tecnologías mucho más elevado que el resto de empresas. Asimismo, el potencial de diversificación del tejido productivo de una zona determinada, se ve condicionado por la experiencia previa de los empresarios que inician negocios.

Todas estas conclusiones podrían ser generalizadas mediante la extensión del estudio a otras incubadoras con orígenes y objetivos más diversos.

## ANEXO 2

# LINEAS DE FINANCIAMIENTO DE INCUBADORAS EMPRESARIALES (COLOMBIA).

## Crédito de Reembolso Obligatorio y Garantías Tecnológicas para proyectos de innovación en la empresa

**Objetivo.** Financiar proyectos de innovación y desarrollo tecnológico, mediante crédito de largo plazo, dirigido a empresas y entidades radicadas en el país, a fin de fortalecer la competitividad de los productos y servicios en el mercado mundial.

**Condiciones del crédito.** Esta línea opera a través del Convenio COLCIENCIAS – IFI - Fondo Nacional de Garantías, que canaliza recursos del IFI y de los intermediarios financieros, en las siguientes condiciones:

**Plazos.** Los plazos de los créditos en pesos colombianos es de hasta diez (10) años, incluido hasta tres (3) años de gracia (el período de gracia dependerá del período de ejecución del proyecto). Los créditos en dólares tienen un plazo hasta siete años.

**Tasas de interés.** Con tasa de redescuento correspondiente a la línea ordinaria o multipropósito en pesos o en dólares para PYME's o gran empresa, según el caso. En pesos, la tasa de redescuento adicionada hasta 8% E.A., y en dólares, la tasa de redescuento adicionada hasta 3% S.V.

**Incentivo a la Innovación Tecnológica.** COLCIENCIAS otorga este incentivo consistente en el prepago de las primeras cuotas de capital, por un valor equivalente al 18% - 20% del crédito.

**Garantías Tecnológicas.** Son instrumentos para que las PYME's tengan acceso al crédito de desarrollo tecnológico. El Fondo Nacional de Garantías (por convenio especial con COLCIENCIAS) emite certificados de garantía y avala créditos enmarcados en este convenio hasta por el equivalente a 2.848 salarios mínimos legales mensuales, con una cobertura hasta del 100%. COLCIENCIAS asume el costo de la emisión del certificado de garantía.

**Rubros financiables y no financiables.** Los siguientes son los rubros financiables con los fondos de crédito reembolsables:

- Personal técnico nacional e internacional dedicado al desarrollo del Proyecto.
- Adquisición o arrendamiento de equipo de investigación y de control de calidad; se acepta equipo usado cuando existe justificación.
- Diseño y construcción de bienes de capital que incluyan innovación tecnológica.
- Diseño y construcción de bienes de capital que incluyan innovación tecnológica.

- Insumos para el primer lote de prueba del mercado.
- Desarrollo y/o adquisición de software.
- Documentación y bibliografía
- Material para la promoción y la difusión de los resultados del proyecto
- Contratación de servicios tecnológicos
- Contratación de consultoría especializada
- Capacitación y actualización de personal
- Asistencia a seminarios y a cursos especializados.
- Misiones y pasantías empresariales dentro y fuera del país.
- Conexión a redes telemáticas.
- Construcción con destinación específica para plantas piloto o centros tecnológicos, por un valor que no supere el 30% del valor del proyecto, en proyectos de significativo aporte a la competitividad de la empresa.
- Gastos de patentamiento o de registro de la propiedad intelectual.
- Gastos de participación en ferias y eventos para promover la innovación.
- Inversiones en centros tecnológicos o en fondos de desarrollo tecnológico.

Los siguientes son rubros no financiados en esta línea y, por lo tanto, deben ser asumidos con otras fuentes de recursos:

- Capital de trabajo para la producción corriente.
- Compra de maquinaria y equipo de producción
- Pagos de deudas
- Dividendos o recuperaciones de capital de la empresa.
- Inversiones en otras empresas.
- Inversiones en plantas de producción a escala industrial.
- Compra de acciones, derechos de empresas, bonos y otros valores mobiliarios.
- Instalaciones llave en mano.
- Impuestos causados en el desarrollo del proyecto.
- Presentación, evaluación y aprobación de proyectos.

Las empresas o entidades interesadas en aplicar a los recursos de esta línea de crédito deben presentar la propuesta a COLCIENCIAS, cuya oficina de registro de proyectos realiza su codificación y envía comunicación a la empresa confirmando la iniciación de trámites. COLCIENCIAS hace la evaluación tecnológica del proyecto con asesoría de expertos externos, asegurando la confidencialidad necesaria. Posteriormente, el proyecto es considerado por el Consejo Nacional del Programa correspondiente, quien decide su aprobación y otorga el Incentivo a la Innovación Tecnológica.

Las empresas catalogadas como PYME's deben adelantar, simultáneamente con la presentación del proyecto a COLCIENCIAS, la tramitación del crédito con un intermediario financiero con cupo de redescuento ante el IFI. Las empresas de tamaño grande pueden acudir a un intermediario financiero o tramitar el crédito directamente con el IFI. La entidad financiera realiza la evaluación económica y decide, autónomamente, la aprobación del crédito.

Respecto a las garantías, las empresas PYME's pueden solicitar al Fondo Nacional de Garantías la emisión de un certificado de garantías que aseguren su acceso al crédito. A esta solicitud debe adjuntarse la comunicación recibida de la oficina de registro de proyectos de COLCIENCIAS.

## Fondo Nacional de Capital de Riesgo

Recientemente, se creó el Fondo Colombiano de Inversiones de Capital de Riesgo, como una sociedad anónima, con la participación de COLCIENCIAS y algunas entidades públicas y privadas.

Objetivo. Asociarse mediante co-inversiones a empresas y proyectos de base tecnológica con la finalidad de generar empleo calificado y propiciar mayores inversiones en bienes y servicios con alto valor agregado.

Condiciones de la cofinanciación. Este mecanismo otorga fondos no reembolsables hasta por un 70% en proyectos ejecutados por empresas PYME's (con activos inferiores a \$1.200 Millones y un número de trabajadores menor a 200), las universidades y los CDT's. Para empresas de mayor tamaño, el porcentaje del subsidio es 50%, en proyectos cooperativos entre las empresas, las universidades y los CDT's.

COLCIENCIAS desembolsa los recursos de cofinanciación directamente a la universidad o centro de desarrollo tecnológico.

Rubros financiables. Los rubros financiables con los recursos de cofinanciación son los correspondientes a la participación de la universidad o centro de desarrollo tecnológico en el proyecto, en porcentajes del 70% y del 50%, según el tamaño de la empresa:

- Personal técnico nacional e internacional dedicado al desarrollo del Proyecto.
- Adquisición o arrendamiento de equipo de investigación y de control de calidad; se acepta equipo usado cuando existe justificación.
- Diseño y construcción de bienes de capital que incluyan innovación tecnológica.
- Diseño y construcción de bienes de capital que incluyan innovación tecnológica.
- Insumos para el primer lote de prueba del mercado.
- Desarrollo y/o adquisición de software.
- Documentación y bibliografía
- Material para la promoción y la difusión de los resultados del proyecto
  
- Contratación de servicios tecnológicos
- Contratación de consultoría especializada
- Capacitación y actualización de personal
- Asistencia a seminarios y a cursos especializados.

- Misiones y pasantías empresariales dentro y fuera del país.
- Conexión a redes telemáticas.
- Construcción con destinación específica para plantas piloto o centros tecnológicos, por un valor que no supere el 30% del valor del proyecto, en proyectos de significativo aporte a la competitividad de la empresa.
- Gastos de patentamiento o de registro de la propiedad intelectual.
- Gastos de participación en ferias y eventos para promover la innovación.
- Inversiones en centros tecnológicos o en fondos de desarrollo tecnológico.

Los rubros no financiados con recursos de cofinanciación son los mismos que aparecen en la Línea de Crédito de Reembolso Obligatorio.

Presentación de solicitudes. Las empresas, universidades o centros tecnológicos interesados en aplicar a los recursos de esta línea de cofinanciación deben presentar la propuesta de desarrollo conjunto a COLCIENCIAS, cuya oficina de registro de proyectos realiza su codificación y envía comunicación al solicitante confirmando la iniciación de trámites.

COLCIENCIAS hace la evaluación tecnológica del proyecto con asesoría de expertos externos, asegurando la confidencialidad necesaria. Posteriormente, el proyecto es considerado por el Consejo Nacional del Programa correspondiente, quien decide la aprobación del proyecto.



## **Capital Semilla para apoyo a Centros de Desarrollo Tecnológico**

Objetivo. Apoyar el desarrollo institucional de la Red Nacional de Centros de Desarrollo Tecnológico, con el fin de incrementar las inversiones en formación de recursos humanos, realización de los planes estratégicos, formulación del portafolio de servicios, elaboración de la cartera de proyectos, diseño de los sistemas de información y establecimiento de redes nacionales e internacionales.

Condiciones de la financiación. El capital semilla se otorga sobre bases competitivas a la Red Nacional de Centros de Desarrollo Tecnológico del Sistema Nacional de Innovación, de acuerdo con los indicadores de gestión y del compromiso y aporte empresarial en cada uno de ellos.

Rubros financiables. Están relacionados con el desarrollo institucional, de acuerdo con planes de trabajo aprobados por COLCIENCIAS. Se financia la formación de los recursos humanos de los centros, las actividades de la planeación estratégica, los estudios sectoriales y prospectivos del sector, el diseño del portafolio de servicios, el marketing de los servicios tecnológicos, la formulación de la cartera de proyectos, el diseño e implementación de los sistemas de información y el establecimiento de las redes nacionales e internacionales de los centros. No se financia la construcción o compra de edificios, los cuales deben ser aportados por la contraparte. Además, no se financian otros rubros ya especificados en la línea de reembolso obligatorio.

Presentación de solicitudes. Las solicitudes deben enviarse directamente a COLCIENCIAS (Subdirección de Programas de Innovación y Desarrollo Empresarial), con el siguiente contenido mínimo: Identificación de la situación y las tendencias de futuro de las tecnologías del respectivo sector o área a atender con la creación del centro tecnológico, definición de las limitantes tecnológicas y las demandas empresariales del sector, elaboración de una cartera preliminar de proyectos de Investigación y Desarrollo para el sector, evaluación de la oferta científica y tecnológica que atiende el sector, identificación de los empresarios que apoyan financieramente el montaje del centro y estudio de la sostenibilidad del centro a cinco años.

## **Cofinanciación de programas y proyectos de innovación y desarrollo tecnológico**

Objetivo. Apoyar alianzas y proyectos conjuntos entre las empresas, las universidades y los centros de desarrollo tecnológico

Condiciones de la cofinanciación. Este mecanismo otorga fondos no reembolsables hasta por un 70% en proyectos ejecutados por empresas PYME's (con activos inferiores a \$1.200 Millones y un número de trabajadores menor a 200), las universidades y los CDT's. Para empresas de mayor tamaño, el porcentaje del subsidio es 50%, en proyectos cooperativos entre las empresas, las universidades y los CDT's.

COLCIENCIAS desembolsa los recursos de cofinanciación directamente a la universidad o centro de desarrollo tecnológico.

Rubros financiables. Los rubros financiables con los recursos de cofinanciación son los correspondientes a la participación de la universidad o centro de desarrollo tecnológico en el proyecto, en porcentajes del 70% y del 50%, según el tamaño de la empresa.

Los rubros no financiables con recursos de cofinanciación son los mismos que aparecen en la Línea de Crédito de Reembolso Obligatorio.

Presentación de solicitudes. Las empresas, universidades o centros tecnológicos interesados en aplicar a los recursos de esta línea de cofinanciación deben presentar la propuesta la propuesta de desarrollo conjunto a COLCIENCIAS, cuya oficina de registro de proyectos realiza su codificación y envía comunicación al solicitante confirmando la iniciación de trámites.

COLCIENCIAS hace la evaluación tecnológica del proyecto con asesoría de expertos externos, asegurando la confidencialidad necesaria. Posteriormente, el proyecto es considerado por el Consejo Nacional del Programa correspondiente, quien decide la aprobación del proyecto.

## ANEXO 3

INCUBADORA DE EMPRESAS  
(BARCELONA – ESPAÑA).

## **Barcelona Activa entra en el apoyo virtual al emprendedor**

### **INCUBADORA DE EMPRESAS**

En sus diez años de existencia, Barcelona Activa ha contribuido al nacimiento de más de 2.000 empresas, a las que ha cuidado en sus viveros hasta garantizar su supervivencia.

Ahora, con esta experiencia acumulada, la sociedad de promoción de empresas y empleo del Ayuntamiento de Barcelona asume un nuevo reto, un proyecto pionero en Europa.

El nuevo objetivo de esta sociedad de promoción, innovadora y volcada en el apoyo a la creación de empresa y empleo, es servirse de los avances tecnológicos para poder ofrecer sus cuidados a un mayor número de emprendedores, durante las 24 horas del día, y mantener la tutela sobre todos aquellos que vieron la luz en sus incubadoras.

Barcelona Activa comenzó su andadura en diciembre de 1986 con el objetivo de asesorar, apoyar y transferir tecnología de gestión en la creación de nuevas empresas a emprendedores que necesitaban estos servicios para convertir una idea o un proyecto en una realidad. Para ello, desarrolló diversos programas de atención a los emprendedores: los viveros y el centro de empresas del Fòrum Nord, el programa de acompañamiento a nuevos proyectos empresariales y el programa de mujeres emprendedoras. Unas acciones que se han traducido, en los algo más de diez años transcurridos, en la puesta en marcha de 2.086 proyectos empresariales que se calcula que han generado 5.454 puestos de trabajo.

Un notable éxito que ha supuesto pasar de tener en 1988 un vivero físico con 16 empresas, a disponer del vivero de empresas más grande de Europa, con 114 compañías instaladas en él en 1997.

En realidad, Barcelona Activa cuenta hoy con tres viveros de empresa (Sant Martí, Nou Barris y Sant Andreu), reforzados desde 1995 por la actividad del Centro de Empresas Fòrum Nord de la Tecnología. En ellos se pone a disposición de los emprendedores servicios logísticos, administrativos, consultoría empresarial o servicios de información telemática y se promueven relaciones de cooperación empresarial a través de la red CEEI (Centro Europeo de Empresas de Innovación). En total, estos viveros han acogido en los últimos diez años a 293 empresas, con un índice de supervivencia superior al 80%, y han facilitado la creación de 1.177 puestos de trabajo.

"Nuestro nivel de mortalidad empresarial está por debajo del 18%, porcentaje muy inferior a la media comunitaria, que es del 40%", explica Oriol Balaguer, director general de Barcelona Activa.

Y añade que la diferencia de porcentajes no es casual, si no que está íntimamente relacionada con los cuidados que Barcelona Activa presta a sus clientes. El primero de

ellos es un minucioso análisis de la viabilidad del proyecto que se quiere poner en marcha.

### Apoyo financiero

La rigurosidad con que Barcelona Activa analiza los planes de empresa de los emprendedores que acuden a ella ha hecho que esta sociedad se convierta en aval técnico para los futuros empresarios. De hecho, ya hay tres entidades financieras catalanas - Banco Sabadell, Banca Catalana y Caixa de Catalunya- que asumen como propio el estudio de viabilidad de un proyecto para concederle financiación si viene avalado por Barcelona Activa. "Se trata de un gran avance en el apoyo a la búsqueda de financiación para los emprendedores, porque hoy el problema no es pagar los tipos de interés, si no lograr acceder a un crédito", comenta Maravillas Rojo, tercera teniente de alcalde de Barcelona y presidenta de esta organización.

Tan difícil resulta el acceso al crédito por parte de los nuevos empresarios que Barcelona Activa, para mejorar su servicio de ayuda a la búsqueda de financiación, impulsa en estos momentos la constitución de una sociedad de capital-riesgo especializada en pequeñas empresas que se convertirá en socio-capitalista de muchos emprendedores.

En colaboración con el Ayuntamiento de la Ciudad Condal, Barcelona Activa pretende implicar a otras administraciones públicas, a entidades financieras y a buena parte de las cien mayores empresas de la ciudad en la creación de una fundación con un capital mínimo de 300 millones de pesetas dedicada a tomar participaciones de entre cinco y cincuenta millones de pesetas en determinadas empresas de nueva creación.

"Queremos crear una sociedad de capital-riesgo que opere en una franja donde nadie está invirtiendo ahora, que es la microempresa; una sociedad que busque un beneficio razonable para reinvertirlo y que haga aportaciones para apoyar a las empresas emprendedoras", indica MaravillasRojo.

Junto al análisis del plan de empresa y la búsqueda de financiación, Barcelona Activa se cuida también de los déficits de sus emprendedores con programas de formación personalizados y adaptados a sus necesidades y a las del nuevo negocio. Estos servicios se dan tanto en el programa de acompañamiento a emprendedores como a las empresas que se instalan en el vivero.

A estas últimas se les ayuda además a realizar un plan de crecimiento para el momento en que deben abandonar la incubadora y buscar su propia sede social en algún lugar de la ciudad, lo que ocurre más o menos a partir del tercer año de existencia.

Para facilitar este momento, la ruptura del cordón umbilical que une a los empresarios con Barcelona Activa, ésta ha suscrito un convenio con Healy & Baker por el que este broker inmobiliario asesora gratuitamente al empresario en la búsqueda de un local de negocio acorde con sus necesidades y le ayuda a redactar el correspondiente contrato.

Al abandonar el nido

Pero incluso con estas facilidades las empresas se resisten a abandonar el vivero y, sobre todo, sus vínculos con Barcelona Activa. Por ello, y porque son conscientes que su capacidad de actuación y seguimiento actual es muy limitada, los responsables de esta sociedad municipal se han embarcado en un nuevo y novedoso proyecto de vivero virtual.

"Fuimos pioneros en la creación del vivero de empresas, que fue el primero en España y hoy es el más grande de Europa, y ahora seguimos siendo los más innovadores con este proyecto de vivero virtual", destaca Maravillas Rojo.

El director general de Barcelona Activa, por su parte, asegura que el vivero virtual les permitirá llegar a cualquier hora del día a más gente, incluso a aquellos que por su tipo de actividad no pueden ubicarse en un vivero y convertirnos en una red de intercambio entre las empresas que están y las que estuvieron".

La responsable del programa de viveros de empresas de Barcelona Activa, Carme Artigas, es más explícita: "El vivero virtual no será sólo una traducción telemática del vivero físico, permitirá también crear empresas más competitivas en la sociedad de la información, que las empresas hagan negocio aprovechando las nuevas herramientas de las telecomunicaciones, que se internacionalicen desde el primer día de su nacimiento y expriman las posibilidades del comercio electrónico; en resumen, que las nuevas empresas no vean la tecnología como una barrera, si no como una oportunidad".

El nuevo vivero virtual estará organizado en seis áreas, unas de libre acceso para cualquier ciudadano y otras de acceso restringido para quienes participen en el programa. Estas seis áreas serán:

- Ayuntamiento virtual: incluirá un directorio de las empresas de Barcelona, estudios de mercado de cada barrio, información sobre ayudas públicas, concursos y licitaciones. Además permitirá realizar trámites administrativos.
- Vivero de empresas: un paseo virtual por Barcelona Activa, alquiler de servicios, consultorio on line, tutoría empresarial para la realización del plan de crecimiento y creación de páginas web para las empresas, entre otros servicios.
- Escuela de negocios: cursos a distancia sobre administración y creación de empresas, idiomas, habilidades directivas, ofimática, uso de las nuevas tecnologías.
- Área de Servicios a la Comunidad: incluirá un itinerario de creación de empresas, servicios de búsqueda de financiación, correo electrónico, aplicaciones ofimáticas, biblioteca virtual y un bulevar comercial con los productos de las empresa vinculadas a Barcelona Activa.
- Área de Información y Recursos: integrada por una bolsa de oportunidades de negocio, agenda de noticias y actividades económicas emergentes.

- Área de Relación y Cooperación Empresarial: promoverá foros de opinión y debate, actividades lúdicas, ferias, exposición de productos, bar virtual, espacio de asociaciones y jornadas sectoriales.

A nivel operativo, la sede física del nuevo servicio virtual será la planta baja del actual vivero de Glorias, donde Barcelona Activa está llevando a cabo unas obras de reforma que permitirán disponer de un centro de servicios avanzados. El proyecto supone una inversión de entre 650 y 700 millones de pesetas, y se pondrá en marcha, gradualmente, entre este año y el próximo.

Según los responsables de Barcelona Activa, el nuevo vivero físico estará finalizado para el mes de octubre, y el vivero virtual comenzará a funcionar antes de final de año con un nivel básico de servicios que se irá completando en 1999. En la planta baja de la sede de Glorias los emprendedores acogidos a los programas de Barcelona Activa dispondrán de salas de reuniones, de video conferencia, salas de demostración de sus productos, banca electrónica, agencia de viajes, y podrán acceder a todos estos servicios una vez visualizada virtualmente la oferta disponible.

#### Una opción barata para comenzar

Uno de los aspectos más valorados por las empresas que solicitan instalarse en el vivero es la posibilidad de acceder a un local de negocio a precios muy interesantes que incluyen además servicios comunes como secretaría, comunicaciones o mantenimiento. En concreto, las empresas pueden alquilar módulos de entre 15 y 110 metros cuadrados, según sus necesidades, a 1.080 pesetas el metro cuadrado durante su primer año de vida. En su segundo ejercicio, el alquiler sube a 1.170 pesetas por metro cuadrado, para situarse en precios de mercado en el tercer año (1.300 pesetas el metro cuadrado), de forma que la empresa no note un salto importante en sus costes cuando abandone el vivero.

"En tres años exigimos precios de mercado porque no queremos convertirnos en una mera solución inmobiliaria y que la empresa no tenga un presupuesto de costes falso", explica Carmen Artigas.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. ABDO, Gustavo. Alternativas de Financiamiento a la Pequeña y Mediana Industria en el Ecuador, INSOTEC, 1993.
2. Cámara de la Pequeña Industria del Guayas. Diagnóstico de la Pequeña Industria en la provincia del Guayas. 1996.
3. CIFUENTES, Mario. La Educación de los trabajadores y el cambio tecnológico en la Pequeña y Mediana Industria. 1995.
4. Fundación Ecuador. Documento Marco sobre las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas. 1996.
5. HAYHOW, Sally. A Comprehensive Guide to Business Incubation, 1996, paperback, 400 p.
6. INSOTEC. Experiencias en el Apoyo a la Pequeña y Mediana empresa en América, Asia y Europa.



7. LICHTENSTEIN, Gregg y LYONS, Thomas. Incubating New Enterprises: A Guide to Successful Practice, 1996, 243 p.
8. MCKINNON, Susie. Business Incubators in North America. 1998, 127 p.
9. PINSON, Linda y JINNETT, Jerry. Anatomy of a Business Plan. 1996, 255 p.
10. RICE, Mark y MATTHEWS Jana. Growing New Ventures, Creating New Jobs. 1995, 156 p.
11. SMILOR, Raymond y GILL, Michael. The New Business Incubator: Linking Talent, Technology, Capital and Know-How, 1986, 199 p.
12. STONER, James y FREEMAN, Edward. Administración. 1992, 781 p.