

00661



**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Programa de Posgrado en Ciencias de la Administración**

**Facultad de Contaduría y Administración**

# **T e s i s**

**Propuesta para la creación de una incubadora de  
empresas para, el nivel medio superior técnico, CBT'S  
de la Zona del Estado de México.**

**Que para obtener el grado de:**

**Maestro en: ADMINISTRACION  
( ORGANIZACIONES )**

**Presenta: ANGEL OAXACA LUNA**

**DIRECTORA DE TESIS : M en A. MARIA TERESA MUÑOZ GARCIA**

**MEXICO .DF.**

**2005**

m346448



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## *DEDICATORIAS*

### *A DIOS*

Al gran arquitecto del universo... que como el alfa y el omega siempre esta presente en todas las cosas y con su rayo eterno de luz viva permite un átomo de su sabiduría infinita a la humanidad, gracias por darme la gracia de vivir y por todo lo que en tu infinita bondad otorgas a la humanidad...

### *A MIS PADRES*


Quienes con su ejemplo de trabajo constante marcaron en mi la senda del camino correcto, en especial a ella de la cual solo guardo el recuerdo del último a dios, el tiempo no me permitió recompensarla como hubiera querido, sin embargo siempre te estaré agradecido.

### *A MI ESPOSA E HIJOS*

Los cuales son la razón de la constante superación, ya que en todo momento han estado conmigo, compartiendo tristezas y alegrías, gracias.

### *M en A MARIA TERESA MUÑOZ GARCIA*

Por apoyarme como asesora de este trabajo de investigación, dedicando parte de su valioso tiempo en la revisión de la misma y señalando el camino más correcto para su culminación, dando ejemplo de tenacidad y compromiso verdadero.

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la  
UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el  
contenido de mi trabajo recepcional.  
NOMBRE: ANGEL OAXACA LUNA  
FECHA: 6 DE JUNIO DE 2005.  
FIRMA: 

## INDICE

- I. INTRODUCCIÓN
- II. METODOLOGÍA
- III. PROBLEMA
- IV. DELIMITACIÓN DEL TEMA ✓
- V. REPERCUSIONES
- VI. HIPÓTESIS
- VII. VARIABLES
- VIII. TIPO DE ESTUDIO
- IX. JUSTIFICACIÓN
- X. OBJETIVOS ✓
- XI. TEORÍAS ADMINISTRATIVAS QUE SUSTENTAN EL ESTUDIO
- XII. CORRIENTES PSICOPEDAGÓGICAS QUE APOYAN LA INVESTIGACIÓN



## PÁGINA

### CAPÍTULO I. GENERALIDADES DEL SISTEMA EDUCATIVO

1.1 GLOBALIZACIÓN Y EDUCACIÓN.....	1-10
1.2 POLÍTICA EDUCATIVA DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR TÉCNICA.....	11
1.3 GENERALIDADES DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR TÉCNICA.....	12-15
1.4 EJES RECTORES DEL PLAN ESTRATÉGICO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO.....	16

1.5 VISION Y MISION DE LA DIRECCION DE  
EDUCACION MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR..... 17

1.6 EL DEPARTAMENTO DE EDUCACION  
MEDIA SUPERIOR TECNICA (ESTADO DE MEXICO)..... 17-19

1.7 CARACTERISTICAS DE LA EDUCACION  
MEDIA SUPERIOR TECNICA EN EL ESTADO DE MEXICO..... 20-29

## **CAPITULO II. EDUCACION BASADA EN COMPETENCIAS..... 31-33**

2.1 PERSPECTIVAS INTERNACIONALES..... 34-35

2.2 DILEMAS DE POLITICA NACIONAL DE  
EDUCACION MEDIA..... 36-37

2.3 PROYECTO PARA EL DESARROLLO  
E IMPLEMENTACION DEL SISTEMA  
NACIONAL DE CAPACITACION PARA EL  
TRABAJO (SEP-BANCO MUNDIAL)..... 38-41

2.4 CONTEXTO HISTORICO SOCIAL EN EL QUE  
SE IMPLANTA LA NOCION DE COMPETENCIAS  
PROFESIONALES..... 42-43

2.5 DELIMITACION DEL CONCEPTO DE COMPETENCIA..... 44-46

2.6 PERFIL DEL BACHILLERATO PARA EL SIGLO XXI..... 47-49

2.7 MODELO DE NORMAS DE COMPETENCIA  
DE QUEBEC CANADA ..... 50-52

2.8 MODELO DE INGLATERRA..... 53-58

2.9 MODELO DE OKLAHOMA..... 59-61

2.10 MODELO EDUCATIVO MEXICANO..... 62-66

## **CAPITULO III ANALISIS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006 Y PROGRAMAS DERIVADOS**

3.1 CALIDAD EDUCATIVA..... 68-69

3.1.1 DIAGNOSTICO GENERAL DE LA EDUCACIÓN EN MÉXICO.....	69-70
3.2 OBJETIVO RECTOR NO. 1 “MEJORAR NIVELES DE EDUCACIÓN”.....	70
3.2.1 ESTRATEGIAS.....	70-71
3.3 OBJETIVO RECTOR NO. 2 “EQUIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES.....	72
3.1.1 ESTRATEGIAS.....	72-73
3.4 OBJETIVO RECTOR NO. 3 “IMPULSO A LA EDUCACION PARA EL DESARROLLO DE CAPACIDADES PERSONALES”.....	73
3.4.1 ESTRATEGIAS.....	74
3.5 OBJETIVO RECTOR NO. 4 “FORTALECER LA COHESIÓN Y EL CAPITAL SOCIAL.....	74
3.5.1 ESTRATEGIAS.....	75
3.6 PROGRAMA DE DEARROLLO EMPRESARIAL 2001-2006 .....	75-78
3.6.1 PAPEL DE LOS ACTORES.....	78-79
3.6.2 PRESUPUESTO.....	79-80
3.6.3 ESTRATEGIAS PARA SU OPERATIVIDAD.....	81-84
3.6.4 CONVENIOS CON LA SEP.....	85-86

#### **CAPITULO IV LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

4.1 CONCEPTO DE EMPRESA.....	88-89
4.2 CONCEPTO DE MISION Y VISION DE LA EMPRESA. .....	89-90
4.3 CONCEPTO DE OBJETIVOS.....	90-91

4.4 CONCEPTO DE POLITICAS.....	91
4.5 ELEMENTOS QUE CARACTERIZAN A LA EMPRESA. .....	91
4.6 CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS.....	92-93
4.7 EMPRESAS DE PEQUEÑA ESCALA.....	93-94
4.8 CARACTERISTICAS PRINCIPALES DE LA MPYMES. ....	94
4.9 IMPORTANCIA ECONOMICA DE LAS MPYMES....	94-95
4.10 APOYO FINANCIERO A LAS MPYMES.....	95
4.11 FRACASO DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.....	95-97
4.12 REQUISITOS GUBERNAMENTALES.....	97-100
4.13 EMPRESAS FAMILIARES.....	101
4.14 ORIGEN DE LAS EMPRESAS FAMILIARES.....	102-103
4.15 FUNCIONES SOCIALES DE TODA EMPRESA. .....	103-105
4.16 FILOSOFIA HUMANISTA EN LA EMPRESA.....	105
4.17 FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN MÉXICO.....	106-120
4.18 APOYOS DE NAFINSA A LAS MPYMES.....	120-125
4.19 TIPOS DE EMPRESAS PROBABLES DE APOYO. .....	126-128
4.20 EMPRESAS SIN APOYO.....	129-132
4.21 BREVE ANALISIS DE LA LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA.....	132-139

## **CAPITULO V PROGRAMAS DE APOYO DEL ESTADO DE MEXICO**

5. PROGRAMA.....	142
5.1 CONCEPTO DE PROGRAMA.....	142
5.2 IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS.....	142-143
5.3 CLASIFICACION DE PROGRAMAS.....	143-144
5.4 UTILIDAD Y VENTAJA DE IMPLEMENTAR UN PROGRAMA .....	144
5.5 NECESIDAD DE LOS PROGRAMAS.....	145
5.6 INSTITUCIONES RESPONSABLES DE LOS PROGRAMAS .....	145-146
5.7 PLAN ESTATAL DE DESARROLLO DEL ESTADO DE MEXICO 1999-2005.....	146-147
5.7.1 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO ECONOMICO. .....	147-148
5.7.2 ESTRATEGIAS DE APOYO A LAS MPYMES DEL ESTADO DE MEXICO.....	148

## **CAPITULO VI HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS**

6.1 TENDENCIAS ADMINISTRATIVAS ACTUALES.....	150-152
6.2 CATORCE MEGATENDENCIAS Y SUS EFECTOS EN MEXICO.....	153-156
6.3 OUTSORCING.....	156-158
6.4 BENCH MARKING.....	159-163
6.5 EMPOWERMENT.....	163-165
6.6 ALIANZAS ESTRATEGICAS.....	165-168



## **CAPITULO VII INCUBADORAS O CENTROS DE EMPRESAS, CONTEXTO GLOBAL DE INCUBADORAS DE EMPRESAS.**

7.1 CONCEPTO.....	170
7.2 ANTECEDENTES HISTORICOS.....	170
7.3 OBJETIVOS DE LAS INCUBADORAS.....	171
7.4 TIPOS DE INCUBADORAS DE EMPRESAS.....	171-172
7.5 RELACION DE LAS INCUBADORAS DE EMPRESAS EN OTRAS INSTITUCIONES.....	172-173
7.6 GENERACIÓN DE INCUBADORAS DE EMPRESAS EN MEXICO.....	173
7.7 ¿QUIÉNES PUEDEN SER INCUBADORES?.....	174

## **CAPITULO VIII CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL DEL PROGRAMA EMPRENDEDOR**

8.1 CONTEXTO INTERNACIONAL.....	176-179
8.1.1 ANTECEDENTES.....	179-180
8.1.2 EVALUACIÓN.....	180
8.1.3 CANADA.....	180-183
8.1.4 JAPON.....	183
8.1.5 ALEMANIA.....	183
8.1.6 ITALIA.....	183-184
8.1.7 AREAS, SISTEMAS.....	185
8.1.8 ECONOMIA SUMERGIDA.....	185
8.1.9 NORUEGA.....	185
8.1.10 COREA.....	186
8.1.11 TAIWAN.....	186

8.2 CONTEXTO NACIONAL.....	186-187
8.2.1 EMPRESAS INTEGRADORAS.....	187-188
8.2.2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y PROGRAMA EMPRENDEDOR.....	189
8.2.3 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MEXICO.....	189-190
8.2.4 INSTITUTO TECNOLOGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES, MONTERREY.....	190-192
8.2.5 CENTROS DE BACHILLERATO.....	192-193
8.2.6 INSTITUTO TECNOLOGICO AUTONOMO DE MEXICO.....	193-194
8.2.7 PROGRAMA EMPRENDEDOR DEL ESTADO DE MEXICO.....	194-201
8.3 ORGANISMOS DE FINANCIAMIENTO INTERNACIONALES Y PROGRAMA EMPRENDEDOR.....	201
8.3.1 BANCO MUNDIAL.....	202
8.3.2 PROGRAMA GENERAL DE LOS PROYECTOS DE PRÉSTAMOS DEL BANCO MUNDIAL.....	203
8.3.3 BANCO MUNDIAL Y FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS .....	203-204
8.4 IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS DE LA PEQUEÑA EMPRESA.....	204-212
1ª FACE DESARROLLO DE PRODUCTOS	
2ª FACE ENFASIS EN LA FORMACION FORMADORES.	
3º FACE TODOS TIENE NECESIDAD ¿CUÁNTOS DEMANDAN?	
4ª FACE COMO ANDAN LAS PRACTICAS EMPRESARIALES DE LAS INSTITUCIONES.	
5ª FACE MERCADEO INNOVATIVO	

6ª FACE MUERAN LOS PRODUCTOS, VIVAN LAS CADENAS DE SERVICIOS

7ª FACE MIDIENDO EL IMPACTO

8ª FACE LA IMPORTANCIA DE LAS CONDICIONES DEL ENTORNO

9ª FACE BUSCANDO ALIADOS PARA EL DIALOGO ESTRATEGICO Y METODOLOGICO.

8.5 QUE ES EL FONDO MONETARIO INTERNACIONAL.....212

8.5.1 1 ALGUNOS DATOS.....212-213

8.5.2 RESPONSABILIDADES DEL FONDO MONETARIO INTERNACIONAL.....213

8.5.3 LAS ACTIVIDADES DEL FONDO MONETARIO INTERNACIONAL.....213-214

## **CAPITULO IX DIAGNOSTICO DE LOS CBT'S DE LA ZONA 11 DEL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS**

I PARTE ANALISIS GENERAL DE LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA

PRESENTACIÓN.....218

9.1.1 PROCEDIMIENTO METODOLOGICO.....219-220

9.1.2 ORGANIGRAMA DE LA ESATRUCTURA ORGANIZATIVA .....221

9.1.3 ESQUEMATIZACIÓN SOBRE LA ESTRUCTURA FORMAL Y OPERATIVA DE LOS CBT'S.....222

9.1.4 DIAGNOSTICO SOBRE LA ESTRUCTURA FORMAL DEL CURRICULUM.....223-224

9.1.5 DIAGNOSTICO SOBRE LA ESTRUCTURA OPERATIVA .....225-226

9.1.6 DIAGNOSTICO SOBRE LA ESTRUCTURA DE IMPACTO. ....	227
--	-----

## II PARTE

9.2.1 ESTRUCTURA FORMAL.....	228
9.2.2 PROCEDIMIENTO METODOLOGICO.....	228
9.2.3 INDICADORES DE ANALISIS.....	229-232
9.2.4 LINEAS DE FORMACIÓN.....	232-233
9.2.5 AREA DE FORMACIÓN.....	233
9.2.6 AREAS DE CONOCIMIENTO.....	234
9.2.7 MAPA CURRICULAR.....	234-237
9.2.8 EVALUACIÓN.....	237-241
9.2.9 PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS, PRACTICAS PROFESIONALES, SERVICIO SOCIAL Y TITULACIÓN.....	242-244

## III PARTE

9.3.1 ESTRUCTURA OPERATIVA.....	245
9.3.2 PLANTA DOCENTE.....	246-258
A) PERFIL PROFESIONAL	
B) PERFIL DEL DESEMPEÑO	
C) ACTITUD DEL DOCENTE FRENTE AL MODELO CURRICULAR	
D) COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL	
E) COMPROMISO PROFESIONAL	
F) ACTUALIZACIÓN PEDAGOGICA	

## G) CONOCIMIENTO DEL ADOLESCENTE

- ✓ OCUPACIÒN DE LOS PADRES
- ✓ CONTRIBUCIÒN AL INGRESO FAMILIAR
- ✓ INGRESO FAMILIAR
- ✓ NOTARIAL BIBLIOGRAFICO DISPONIBLE EN EL HOGAR
- ✓ NUMERO DE ALUMNOS TITULADOS
- ✓ SERVICIO SOCIAL
- ✓ TITULACIÒN POR OPCIONES
- ✓ PRACTICAS PROFESIONALES
- ✓ PRACTICAS DE OBSERVACIÒN

9.3.3 PROCEDIMIENTO METODOLOGICO.....	259
9.3.4 PROCESOS.....	259
9.3.5 TRABAJO AULICO.....	259-260
9.3.6 EL NIVEL DE CALIDAD DE ENSEÑANZA QUE RECIBISTE EN EL CBT EN EL CICLO ESCOLAR 2002-2003 (PRODUCTO DEL APRENDIZAJE).....	260
9.3.7 GRADO DE CONOCIMIENTO PEDAGOGICO PARA EL TRABAJO COMO DOCENTE.....	261
9.3.8 ACTUALIZACIÒN DOCENTE EN EL CICLO ESCOLAR 2002-2003.....	262
CONCLUSIONES PARTE III.....	264-266

## IV PARTE

9.4 ESTRUCTURA DE IMPACTO.....	266
9.4.1 PROCEDIMIENTO METODOLOGICO.....	267
9.4.2 INDICADOR CALIDAD DE FORMACIÓN.....	268-270
9.4.3 INDICADOR PERTENENCIA DEL PROGRAMA. .....	271-273
9.4.4 INDICADOR FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PROGRAMA .....	273-274
9.4.5 INDICADOR DESEMPEÑO LABORAL.....	275-276
9.4.6 INDICADOR DESEMPEÑO ACADEMICO EN ESTUDIOS SUPERIORES.....	277-278
CONCLUSIONES PARTE IV.....	279
9.5 DIAGNOSTICO SOBRE LA FORMA EN QUE HAN DESARROLLADO LAS ACTIVIDADES PARA LA CREACIÓN DE MICROEMPRESAS.....	280
9.5.1 CBT NOPALTEPEC.....	284-289
9.5.2 CBT TEMASCALAPA.....	290-295
9.5.3 CBT HUEYPOXTLA.....	296-301
9.5.4 CBT ZUMPANGO.....	301-306
9.5.5 CBT JALTENCO.....	307-312
9.5.6 CBT TEQUIXQUIAC.....	312-318
9.5.7 CONCLUSIONES GENERALES.....	319

## **CAPITULO X PROPUESTA PARA LA CREACION DE LA INCUBADORA DE EMPRESAS**

10.1 JUSTIFICACIÓN.....	321-323
10.2 MISION DE LA INCUBADORA DE EMPRESAS PARA LOS CENTROS DE BACHILLERATO (INCUEMBT'S)....	323
10.3 VISIÓN.....	323
10.4 VALORES.....	324
10.5 OBJETIVO GENERAL.....	324
10.6 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	324
10.7 FUNCIONES DE LA INCUEMBT'S.....	325
10.8 SERVICIOS A OFRECER.....	325
10.9 BENEFICIOS ESPERADOS PARA LOS CBT'S.....	326
10.10 BENEFICIOS ESPERADOS PARA EL ESTUDIANTES .....	326
10.11 PERFIL DE EGRESO DE LOS ALUMNOS PARTICIPANTES EN LA INCUEMBT'S.....	327
10.12 PROGRAMA TUTOR EMPRESARIAL.....	328
10.13 BENEFICIOS PARA EL TUTOR EMPRESARIAL.....	328
10.14 RELACION CON CAMARAS EMPRESARIALES.....	329
10.15 INCUEMBT'S.....	329
10.16 PAPEL DEL DEPARTAMENTO (VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN) DE LOS CBT'S.....	330
10.17 LINEAMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO SOCIAL A TRAVEZ DEL PROGRAMA INCUBADORA DE EMPRESAS.....	330-331

10.18 PROCESO ESPECÍFICO PARA LA OPERATIVIDAD DE LA INCUEMBT'S/ETAPAS.....	331
10.18.1 1ª ETAPA FORMACIÓN DE TUTORES EMPRESARIALES PARA LA INCUEMBT'S.....	332-333
10.18.2 DIAGRAMA DE FLUJO 1ª ETAPA DE LAS INCUEMBT (FORMACION DE TUTOTES EMPRESARIALES.....	334-335
10.18.3 2º ETAPA FORMACIÓN DE EMPRENEDORES EMPRESARIALES EN LA INCUEMB'S.....	336-337
10.19 PROCESO DE LA INCUBACIÓN.....	338
10.19.1 PROCESO GENERAL PARA LA OPERATIVIDAD DE LA INCUEMBT'S.....	339
10.19.2 DIAGRAMA DE FLUJO.....	340
10.20 PROCESO GENERAL PARA LA OPERATIVIDAD DE LA INCUEMBT'S.....	341
10.20.1 DIAGRAMA DE FLUJO GENERAL PARA LA OPERATIVIDAD DE LA INCUEMBT'S.....	342-343
10.21 ORGANIZACIÓN DE LA INCUEMBT'S.....	344-351
10.22 PROGRAMA PARA LA FORMACION DE EMPRENEDORES, EMPRESARIOS VIA INCUBACIÓN .....	352-353
10.23 FORMAS DE FINANCIAMIENTO PARA LA INCUEMBT'S .....	353-354
10.24 INFRAESTRUCTURA NECESARIA.....	354-355
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	356-359
BIBLIOGRAFIA GENERAL.....	360-363



## I.- INTRODUCCIÓN

La educación tecnológica en nuestro país continuamente motiva cambios estructurales que repercuten en la reordenación de la política educativa hacia una modernidad, que contrarreste el rezago científico - tecnológico originado por esta dinámica de desarrollo.

En este contexto, el Gobierno del Estado de México a través de sus instancias como son la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social y la Dirección General de Educación, han diseñado el Modelo Curricular para el Bachillerato Tecnológico, el cual tiene la finalidad de ofrecer una educación bivalente que proporcione un desarrollo académico entre el estudiante y el docente, considerando que debe de reestructurarse una formación básica que esté en correspondencia con los requerimientos de ingreso que demandan las instituciones de educación superior; así mismo, de enfatizar la formación tecnológica que da sustento a la modalidad de bachillerato y que, además con la formación complementaria, logren una coherencia interna para el desarrollo educativo requerido en el sector productivo.

El proceso de elaboración del modelo curricular para el bachillerato tecnológico del Estado de México, se ha sustentado en la experiencia del bachillerato Propedéutico Estatal, implementado en las instituciones de educación media superior (1994), a través de la recuperación del plan y programas de estudios de las asignaturas correspondientes a la formación básica, mientras que en la formación tecnológica han intervenido de manera multidisciplinaria autoridades educativas, supervisores escolares, directivos y docentes que con su aportación califican y plasman finalmente la propuesta del plan de estudios de cada una de las carreras.

Durante los años 50's, 60's y 70's, la educación tecnológica a nivel medio estuvo dirigida primordialmente por la Secretaría de Educación Pública a través del Instituto Politécnico Nacional (I.P.N.), institución pionera de la educación tecnológica en nuestro país en los niveles medio superior y superior; el I.P.N. diseñó en su tiempo, los planes y programas de estudio de nivel medio superior, entre las cuales se incluía los de la carrera de Técnico laboratorista Químico.

El desarrollo tecnológico y científico acrecentado en la segunda mitad del siglo XX, requirió tanto en el mundo, como en nuestro país un mayor impulso en el ámbito de la educación en general, y en especial, en la educación Técnica. En consecuencia, a principios de los años 80's, en el Estado de México, través de la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social, en el nivel medio superior técnico, se crean los centros de bachillerato tecnológico Industrial y de servicios, aplicándose los

planes y programas de estudio que originalmente había estructurado la Secretaría de Educación Pública a través del I.P.N. Surgen así los primeros centros de bachillerato tecnológico industrial en el estado de México, entre los cuales, se impartía (en algunos de ellos) la carrera de Técnico laboratorista Químico.

Aun cuando la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (D.G.E.T.I.) y el Instituto Politécnico Nacional establecieron originalmente las directrices en el ámbito de la educación tecnológica a nivel medio básico y medio superior, la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social por instrucciones del Gobierno Estatal inicio en 1993 un profundo estudio sobre las características, perspectivas y necesidades de la educación impartida en nuestro Estado en todos sus niveles por lo que se da una actualización de planes y programas de estudio, y se retoma el modelo Educativo Basado en Competencias (E.B.C.).

Es de mencionar que en los centros de bachillerato se ofrecen en su mayoría las carreras de Técnico en Informática y Técnico en Contabilidad considerando lo siguiente:

Durante mucho tiempo quedo interrumpido el desarrollo de los mecanismos de proceso. Fue hasta el siglo XIV que con la introducción de nuevos procedimientos matemáticos y la aparición de nuevas herramientas que ayudaron al hombre en el cálculo, se continuó con el desarrollo de estos mecanismos. Tal es el caso de la primera calculadora mecánica, que fue inventado por el filósofo matemático Blaise Pascal. A partir de este hecho, el hombre va creando nuevas tecnologías que le ayudaran al desarrollo de sus actividades en cuanto al procesamiento de información se refiere,

Actualmente la informática es reconocida en nuestro entorno como el medio idóneo para el desarrollo de actividades de procesamiento de datos, agilizando funciones de planeación, organización, dirección y control.

De ahí que en el transcurso del tiempo se han ido perfeccionando los procesadores de datos de forma tal, que proporcionen una información organizada y de fácil interpretación de las operaciones realizadas. Esto demuestra que la programación se esta modificando al ritmo de los avances científicos y tecnológicos, revolucionando las formas y modos de producción creando también una compleja estructura de relaciones comerciales y mercantiles, rebasando las fronteras nacionales para adquirir un carácter internacional dentro del sector productivo y de servicios. Es como una diferencia entre las ilustraciones en blanco y negro y las que se crean en color, va mas allá de su aspecto atractivo y

sobre todo el proceso creativo que se requiere para realizar un programa que permita enriquecer, facilitar el desempeño de funciones de supervisión, organización y planeación del manejo de procesos de programación, estructuración, análisis de sistemas de cómputo y de diagramas de flujo.

El software existente va cambiando y mejorando gracias al progreso que tienen los lenguajes de Programación, lo que hace necesario constante actualización en los dos grandes bloques del área de cómputo software y hardware.

Por su parte el técnico en contabilidad es el encargado de aplicar los principios contables en el registro de las operaciones de una empresa, elaboración e interpretación de estados financieros, partiendo de los conocimientos obtenidos en Materia de Administración y contabilidad general de costos y de sociedades.

Partiendo de lo anterior la presente investigación denominado "Propuesta para la creación de una Incubadora de empresas para C.B, T.'s zona 11 del Estado de México" tiene como principal finalidad sostener de manera teórica y practica la implementación de tal incubadora, la cual permitirá que los alumnos egresados tengan otra alternativa para auto emplearse acorde a sus conocimientos adquiridos en la formación tecnológica, alcanzando con ello 2 objetivos primordiales a saber:

1. Fomentar la creación de microempresas y el autoempleo.
2. Permitir a los jóvenes obtener ingresos que los ayuden a sostener sus estudios a nivel Superior en caso de que deseen seguir estudiando.

La presente propuesta esta conformada de 10 capítulos de los cuales los primeros 9 proporcionan la fundamentación teórico-metodologica y el último los aspectos prácticos u operativos bajo los cuales se desarrollara, partiendo de lo anterior a continuación se detallan con mas profundidad cada uno de los citados Capítulos.

En el Capitulo I. Se hablara sobre las generalidades del sistema Educativo, considerando la política educativa para el Nivel Medio Superior Técnica del Estado de México partiendo de la Visión y Misión de la Dirección de la Educación Media Superior y Superior de dicho estado, lo anterior bajo el contexto de la globalización económica y sus efectos en la educación.

Por su parte el Capitulo II estará enfocado al análisis del modelo de educación basado en competencias (EBC) determinando las características para el caso de México y específicamente su aplicación en los CBT'S de la Zona 11 del Estado de México.

En el capitulo III estará orientado al análisis del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 y los programas derivados del mismo como lo es el Programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006, señalando las estrategias determinadas para la creación de microempresas en el sector educativo, específicamente en el medio superior técnico (Bachillerato), así mismo se confrontara dicha información con el Programa de Desarrollo del Estado de México.

Por su parte el Capitulo IV abarcara lo relacionado a la micro, pequeña y mediana empresa en donde se determinara su concepto, clasificación, características y requisitos para conformarse como tal.

En el capitulo V abarcara lo relacionado a los programas de apoyo del Estado de México, el concepto, la importancia que tienen, la clasificación de los mismos la utilidad y ventajas que estos nos ofrecen, como también se hace referencia de las instituciones responsables de dichos programas de apoyo.

En el capitulo VI tratara lo referente a las herramientas administrativas para la micro, pequeñas y medianas empresas, así como las tendencias administrativas actuales.

En el Capitulo VII tratara lo referente a las incubadoras de empresas estableciendo los antecedentes históricos, objetivos y las estrategias para su desarrollo tales como los clubes de emprendedores, clusters, como instrumento estratégico para el desarrollo económico. Así mismo se establecen los esquemas de cooperación inter empresarial a nivel micro con la gran empresa.

En el capitulo VIII se hablara sobre el contexto nacional e internacional del programa emprendedor, así como sus antecedentes, las instituciones educativas del programa emprendedor, los organismos de financiamiento internacionales del programa emprendedor, los programas generales de préstamo del banco mundial.

En el Capitulo IX se desarrolla el diagnostico de los CBT'S de la zona 11 de programa de microempresas, partiendo de los antecedentes de la implementación de dicho programa en estas Instituciones, así mismo se analiza la metodología empleada para conformar proyectos micro empresariales y la operatividad real de los proyectos generados hasta el

momento con lo que se identifican las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del proyecto.

Finalmente el Capítulo X estará dedicado a la conformación de la propuesta para la creación de la incubadora de empresas para los CBT'S de la zona 11 del nivel medio superior técnico tomando como fundamento los resultados arrojados de los diferentes estudios tales como: Estudio de micro y macro localización de las instalaciones, el estudio de mercado; Estudio técnico y Diseño arquitectónico como también se propone el diseño organizacional de la incubadora para su operatividad, así mismo las estrategias a implementar para su funcionamiento y para concluir el impacto social esperado a partir de su implementación.

## **II.-"Metodología"**

### DISEÑO METODOLOGICO

#### 1) METODO

Para llevar a cabo toda investigación, se debe seguir un camino, el cual nos guíe hasta llegar al objetivo deseado, por lo que se debe apoyar en un método, entendiéndolo como, " un conjunto de procedimientos de investigación, de sistematización y exposición científica" <sup>1</sup> (Olea Franco 1989)

De acuerdo a los objetivos y los requerimientos de éstos, el método más idóneo para llevar dicha investigación fue el Estructuralista - Funcionalista, considerando que, ". . . los conceptos de estructura y función juegan un importante papel en la teoría del conocimiento y en la metodología de las ciencias"<sup>2</sup> (Blauberg) 1998). Pensando hacer una investigación más exacta y científica. Dado que la estructura se encarga de estudiar ". Al objeto como un sistema"<sup>3</sup>Gutiérrez Pantoja (1990). Es decir busca la explicación de la estructura en sus partes por lo tanto el funcional se enfoca al, ". Modo de comportamiento de ese mismo sistema"<sup>4</sup> (Gutiérrez Pantoja). Lográndose una reciprocidad de métodos que nos permita por un lado estudiar la estructura de las Incubadoras de empresas y por otro su funcionamiento.

Para describir el método Estructuralista - Funcionalista nos apoyamos en los cuatro elementos que menciona Shaff:<sup>5</sup> (1974)

---

1. El tratamiento del objeto de investigación como algo íntegro que posee carácter de un sistema.

Las incubadoras de empresas están constituidas por departamentos siendo cada uno un sistema y sus partes las empresas que la integran. A su vez, éstos mismos, es posible considerarlos como subsistemas, lo que nos permitirá adentrarnos a cada una de ellas, logrando así un estudio total.

2. El objetivo de investigación está en el descubrimiento de la estructura del sistema dado.

Al realizar la investigación se pretende reproducir conceptualmente las características de las Incubadoras de empresas, para posteriormente desarrollar el proyecto que habrá de ponerlas en práctica.

3. El esfuerzo por el descubrimiento de las leyes estructurales (coexistentiales) que rigen en el sistema dado.

Es importante descubrir las funciones de cada sistema al conceptualizar la estructura, esto es indagar como funciona cada organismo relacionado con una Incubadora de empresas, lo que nos llevará a describir cada uno de ellos y además observar si se contempla un programa de promoción o bien en que condiciones se realiza ésta.

4. La investigación del sistema en la sección transversal sincrónica se retoma como un modelo ideal, el parámetro tiempo, no así la función que es dinámica.

Al investigar la estructura se puede explicar y conceptualizar mejor cada una de sus partes. Con lo que respecta a su función es necesario determinar temporalidades de la demanda.

Para un mejor estudio, anexo a este método es necesario apoyarse en la teoría de sistemas, definiendo al sistema como " Una reunión o conjunto de elementos relacionados"<sup>6</sup> Gizeh, Jhon P. Van. Permittiéndonos obtener un diagnóstico situacional que ayude a lograr el objetivo planeado. Por lo que si conjuntamos lo referente a sistema y diagnóstico situacional de los CBT's zona 11, se pretende modificar por un lado la función de los CBT's al ofrecer otra alternativa de empleo y por la otra la misma estructura y dinamismo de trabajo entre los profesores ya que serán ellos los que orienten a los alumnos en la conformación de sus microempresas desde 2 perspectivas Inter y multidisciplinariamente.

---

## 2) TECNICAS DE INVESTIGACION

Considerando que la técnica, " Es un conjunto de procedimientos de que se vale una ciencia o arte"<sup>7</sup> para hacer bien las cosas. (Dic. Larousse 2000).

Se seleccionaron algunas de esas técnicas de investigación, para ponerse en aplicación y así recopilar la información básica necesaria en la elaboración de la investigación, estas fueron:

### a) Investigación documental

La investigación documental, se caracteriza por el empleo predominante de registros gráficos y sonoros como fuentes de información relacionadas con el tema.

En este contexto el trabajo, consistió en identificar y mantener revistas en forma de manuscritos impresos a través del uso y manejo bibliográfico, hemerográfico, fotográfico, que se recopiló y sirvió para integrar la base teórica de la investigación.

### 2. Investigación de Campo

La investigación de campo asume las formas explorativas de observación del terreno.

En la investigación el empleo de ellos se apoyará en los documentos para planear las tareas e interpretar la información que se obtenga. Los dos instrumentos en que se basará la investigación son:

#### **“Validación del cuestionario”**

Todo instrumento para la recolección de datos debe reunir dos requisitos confiabilidad y validez.

Por lo que se refiere a la confiabilidad se puede decir que es la repetición de respuestas iguales esperadas por parte de un mismo sujeto en este caso, la forma en que se espera que el alumno responda a cuestionamientos referentes a su punto de vista sobre las actividades desarrolladas en los CBT'S para la formación de microempresas.

Cabe destacar que para realizar la siguiente propuesta se ha observado el comportamiento de los alumnos así como también se han retomado los comentarios de los alumnos en cuestionario piloto a 2 generaciones anteriores a los que se les aplicó el cuestionario argumentando su inconformidad en la mayoría de los casos sobre la forma de desarrollar

---

las actividades para la formación de dichas microempresas por lo que el instrumento se considera valido ya que no variaron sus respuestas.

Por su parte la validez esta relacionada con el instrumento que mide las variables consideradas en la hipótesis por lo que las preguntas están relacionadas para tal efecto.

Cabe destacar que la validez puede considerarse desde varios puntos de vista según sea la evidencia, se tiene:

a) evidencia relacionada con el contenido para tal caso, el marco teórico que sirve como sustento a las propuestas esta relacionado a las preguntas realizadas.

b) Evidencias relacionadas con el criterio del investigador aplicando estos se consideran pertinentes las preguntas para obtener información suficiente por parte de los alumnos encuestados sobre su punto de vista en relación a las actividades para la formación a las actividades para la formación de microempresas.

c) evidencia relacionada con el constructor

Para el planteamiento de la hipótesis de trabajo se considera anticipadamente la bibliografía correspondiente a la importancia de la metodología para la elaboración de proyectos de inversión, planes de negocios y conformación de incubadoras de empresas en las cuales tiene en todos los casos que el mayor grado de fracaso de micro, pequeñas y medianas empresas están en relación a una falta de aplicación en la metodología adecuada como también a las actividades debidamente planeadas, organizadas, dirigidas y controladas derivadas de la misma por lo que la propuesta busca precisamente subsanar dichas deficiencias.

Por lo que respecta al método empleado para calcular la confiabilidad se utilizo el procedimiento basado en la medida de estabilidad, ya que como se dijo antes se aplico el cuestionario a 2 generaciones anteriores y a la última generación de alumnos de los CBT'S considerando así la muestra final, al correlacionar los resultados y comparar los mismos, el resultado fue positivo. Así mismo se utilizo el método de formas alternativas ya que los cuestionarios piloto en relación al definitivo variaron en sus versiones, los dos procedimientos anteriores se validaron con la formula:

$$X = t + e$$

X = valores observados de resultados disponibles

t = valores verdaderos

e = grado de error de la medición = 0

a) En cuesta.

X= t+0

X=300

X = t

X= t

t=300

300=300

e=0

300/300 = 1 Validez



Finalmente la validez total del instrumento se determino en la forma siguiente:

Validez total del instrumento = Validez del contenido + Validez de criterio + Validez de constructor

La encuesta se empleará, para recopilar testimonios orales y escritos, provocados con el propósito de buscar hechos, opiniones y actitudes.

Los medios utilizados son:

- Entrevista: Esta permite el contacto directo con personas que manejan la promoción de Incubadoras de empresas con lo que se obtienen testimonios completos y verdaderos dando oportunidad de aclaraciones y observaciones convenientes.
- Cuestionario: Este da la respuesta a nuestros interrogatorios y uniformó la cantidad de información solicitada y recopilada. Se aplicaron para el análisis de oferta - demanda y sirvieron para averiguar lo que las personas pensaban y sentían.

#### b) Observación.

Con esta técnica se logrará descubrir interesantes resultados que no se obtendrán fácilmente con otras.

La observación nos será de gran utilidad, para lograr analizar, valorar, examinar personalmente y hacernos partícipes visuales de acontecimientos, actitudes, conductos, reacciones, hechos, que no es posible reflejar en los papeles.

#### 3) Población

La investigación que sustentará en la implementación de una Incubadora de empresas para los C.B.T.'s del estado de México zona 11, será en los siguientes centros educativos:

- a) C.B.T. Zumpango.
- b) C.B.T. Tequixquiac.
- c) C.B.T. Jaltenco.
- d) C.B.T. Hueyoxtla.
- e) C.B.T. Temascalapa.

Con una población promedio para cada uno de ellos de 90 alumnos repartidos en las siguientes especialidades:

1. Tec. Agropecuario
2. Tec. Comp. Fiscal Contable
3. Tec. En Contabilidad
4. Tec. Electricidad
5. Enf. General
6. Tec. Informática
7. Tec. Laboratorista químico
8. Tec. En Mto. De equipo de cómputo
9. Sec. Ejecutivo

#### **4.- Determinación del tamaño de la muestra**

Consiste en obtener estimaciones de los valores en el universo con la mayor precisión posible, la cual siempre es representativa del universo. Existen diversos tipos de muestra las cuales pueden elegirse conforme al tipo de estudio o investigación

- a) Muestras representativas probabilísticas
- b) Muestras representativas no probabilísticas
- c) Muestra aleatoria simple
- d) Muestra estratificada
- e) Muestra sistemática
- f) Muestra por conglomerados

Para el caso de la presente investigación se utilizara una muestra representativa probabilística en virtud de que se determino el número de encuestas a aplicar conforme a la siguiente formula:

$$n = 0^2 Z^2/E^2$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

0 = Sigma de desviación estándar que puede determinarse por criterios del investigador

Z = Nivel de confianza el cual para la mayoría de los estudios validados es del 95%. Su valor se obtiene mediante el uso de la tabla de probabilidades de una distribución normal (Tabla anexos).

Así para un nivel de confianza de 95% = 1.96, lo que significa que con una probabilidad total de 0.05 la media de la población caería fuera del intervalo 30.

E = es el error máximo permitido y que se puede interpretar como la mayor diferencia permitida entre la media de la muestra y la media de la población

(X -+ E)

Para el caso de la presente investigación para determinar el número de encuestas a aplicar se procedió como sigue:

$$n = O^2 Z^2 / E^2$$

Donde:

$$O = 3$$

$$Z = 95\% = 1.96$$

$$E = 0.31$$

Sustituyendo:

$$n = (3)^2 (1.96)^2 / (0.31)^2 = 9 \times 3.8416 / 0.0961 = 359.77 = \mathbf{360.00}$$

**Cuestionarios a aplicar**

Así mismo se determina una muestra estratificada en virtud de que se determinaron muestras parciales considerando grados y carreras específicas de alumnos a encuestar de manera proporcional.

Se tomaron dos grupos de 2 y 3 grado de cada especialidad con aproximadamente 35 alumnos/grupo aun que cabe señalar que no en todos los centros de bachillerato tecnológico se ofrecerán las mismas carreras ante tal situación solo se tomaran aquellas carreras que ofrezcan en cada situación escolar quedando como sigue:

Institución	Grupos	Alumnos	Muestra estratificada proporcional al 50%	Total alumnos a encuestar
CBT. Zumpango	2° contabilidad 3° contabilidad 2° Informática 3° Informática	30 30 30 30 Total 120	120 x 1/2 = 60	60
CBT. Tequixquiac		30 30 30 30 30 30 Total 180	180 x 1/2 = 90	90
CBT. Jaltenco		30 30 30 30 30 30 Total 180	180 x 1/2 = 90	90
CBT. Hueypoxtla		30 30 30 30 Total 120		60
CBT. Temascalapa		30 30 30 30 Total 120	120 x 1/2 = 60	60
Total institución a encuestar 5 de un total 5		Universeo total 720	120 x 1/2 = 60	Total muestra 360

### III.- Planteamiento del problema

En los últimos años se ha reflejado una marcada crisis en todos los sectores del país y específicamente en el campo educativo, en el que se han desarrollado múltiples esfuerzos por la búsqueda de nuevas actitudes y metas que contribuyan al desarrollo armónico del ser humano para que sea capaz de afrontar los futuros retos económicos, tecnológicos y sociales de México. Sin embargo a pesar de la implementación de un nuevo modelo educativo en los centros de bachillerato tecnológico "Educación basada en competencias" donde el alumno tiene que demostrar en la práctica sus conocimientos, se tiene conforme al seguimiento de egresados de las 3 últimas generaciones una gran cantidad de alumnos egresados, de los cuales menos del 60% se incorporan a instituciones del nivel superior o bien al sector productivo por lo que el problema del desempleo crece a pasos agigantados así mismo es de observarse que tales centros de bachillerato tecnológico del Estado de México (C.B.T,'s) específicamente de la zona 11 que abarca los siguientes:

- a) C.B.T. Zumpango.
- b) C.B.T. Tequixquiac.
- c) C.B.T. Jaltenco.
- d) C.B.T. Hueyoxtla.
- e) C.B.T. Temascalapa.

No ha cumplido satisfactoriamente con el principal objetivo trazado que es incorporar alumnos al sector productivo o a instituciones de Nivel Superior, debido a la carencia o centros de trabajo (Empresas) o bien aumento de solicitudes para ingresar a cursar carreras Profesionales en cualquier Universidad Publica.

Por otro lado se han implementado ciertos eventos como son: "Como se hace la ciencia y se desarrolla la Tecnología", "Formación de Microempresas", "Coloquios de prácticas", entre otros. En los que se ha observado que en muchos de los casos los trabajos presentados son propios de los catedráticos o en el caso de microempresas no se tiene una metodología y sistematización para su formación por lo que los alumnos solo presentan sus trabajos por una calificación, sin encontrar el verdadero rumbo u objetivo del programa.

Por ello a partir de la formación de microempresas se propone la creación de una incubadora de empresas que incorpore talleres para formación , como también talleres para la formación de microempresarios, los cuales darían mejores bases para su creación y al mismo tiempo mediante ellas se demostrarán gran parte los conocimientos adquiridos por los estudiantes durante 3 años de formación, así mismo les permitirá

generar su propio empleo lo que les beneficiará en la obtención de sus propios ingresos para contribuir al gasto familiar o bien utilizarlas en sus estudios del nivel superior.

#### **IV. Delimitación del tema**

a) Delimitación en el espacio:

El presente estudio estará ubicado en los centros de bachillerato tecnológico del Estado de México, especialmente los que comprende la zona 11, que abarca los siguientes bachilleratos.

- a) C.B.T. Zumpango.
- b) C.B.T. Tequixquiac.
- c) C.B.T. Jaltenco.
- d) C.B.T. Hueyoxtla.
- e) C.B.T. Temascalapa.

b) Delimitación el tiempo:

El presente estudio parte de una revisión histórica de la creación de microempresas en los centros de bachillerato mencionados anteriormente (5 últimos años) para con juntarlo con la teoría y práctica más reciente para formación de microempresas. Así mismo se pretende que la duración de la investigación no dure más de 1 año, esto es de septiembre 2003 a septiembre 2004.

c) Delimitación semántica:

Teoría y práctica más reciente para la creación de microempresas, considerando la bibliografía más actualizada.

#### **V. Repercusiones**

a) Internas:

Con la implementación de la incubadora de empresas para nivel medio superior técnico (C.B.T.'s) del estado de México zona 11, se espera que los alumnos de estos centros educativos tengan los siguientes beneficios:

- 1) Mayor vinculación de sus conocimientos teóricos con la práctica.
- 2) Generación de fuentes de empleo alternativos que les permita seguir estudiando a nivel superior y/o tener un empleo acorde a sus estudios.

- 3) Titularse por medio de la presentación de un proyecto de microempresas y su puesta en práctica.
- 4) Aprovechar los conocimientos obtenidos en un taller para formación de microempresarios, en la realización presentación y puesta en marcha de proyectos microempresariales.

b) Externas:

- 1) Generación de fuentes de empleo.
- 2) Mayor proyección de los C.B.T.'s del Estado de México zona 11.
- 3) Egresar alumnos capaces de formar fuentes de empleo no solo para ellos sino también para la sociedad.
- 4) Proporcionar asesoría a microempresarios externos a los CBT'S

## V. Hipótesis

### Hipótesis de Trabajo.

La implementación de una Incubadora de empresas para los centros de bachillerato tecnológico del Estado de México, zona 11 permitirá la creación de fuentes de empleo alternativos para los alumnos egresados de este nivel, así como también una evaluación más objetiva de las competencias genéricas de cada una de las especialidades que se han ofrecido.

### Hipótesis Nula.

- 5) La implementación de una Incubadora de empresas para los centros de bachillerato tecnológico del Estado de México zona 11, NO traerá consigo la creación de fuentes de empleo alternativos para los alumnos egresados de este nivel como tampoco permitirá una evaluación más objetiva de las competencias genéricas de cada una de las especialidades que se han ofrecido.

## **VI Variables**

Variable Independiente.

- a) Creación de una Incubadora de empresas para los centros de bachillerato tecnológico del Estado de México zona 11.

Variables dependientes.

- a) Creación de fuentes de empleo alternativas.
- b) Evaluación más objetiva de las competencias genéricas de cada una de las especialidades ofrecidas.

## **VII.- Tipo de Estudio**

Conforme a la clasificación de los tipos de estudio para el caso del presente, se considera "Explicativo - correlacional" dado que trata de responder a los problemas de falta de empleo para alumnos de nivel medio superior técnico (Bachillerato Bivalente) a partir de la correlación de 2 o más variables como las que se han definido en la hipótesis del estudio, lo anterior a partir de un diagnóstico situacional sobre el desarrollo del programa denominado "formación de microempresas" en los CBT's de la zona II del nivel medio superior técnico.

## **VIII.- Justificación**

Ante el proceso de globalización y el Tratado de Libre Comercio firmado por nuestro país con Canadá y Estados Unidos se requiere una educación integral como también competitiva, ante ello a partir de los años 70's en países altamente industrializados a parte de los mencionados como Inglaterra, Alemania, España, Portugal, Australia y Francia han adoptado un nuevo modelo educativo denominado "EBC" Educación Basada en Competencias, en donde los alumnos de los niveles medios tecnológicos y universitarios tienen que demostrar sus conocimientos llevados a la práctica.

Por ello, el proceso de globalización es un fenómeno que no solamente ha existido en la actualidad sino que se ha presentado desde el origen del comercio, esencialmente a través de las colonias de los países centrales.

Este proceso ha ido evolucionando principalmente en aquellos potencias que han desarrollado nuevas técnicas de producción, haciendo necesario todo un proceso de mundialización, el cual nos permite



esforzándonos para ser mejores todos saldremos ganando, porque entre la filosofía de todo emprendedor deberán estar siempre las palabras ganar - ganar, nunca ganar - perder. Se pretende a su vez que con tal implementación de una serie de talleres para emprendedores o Incubadora de empresas (I.N.C.U.E.M.B.T.) se incorporen alumnos y docentes de las distintas disciplinas y así mismo se les proporcione cursos y asesorías cuyas herramientas permitan poner en marcha las micro empresas.

## **X. Objetivos**

### **a) General**

Proponer la creación de una incubadora de empresas para los centros de bachillerato tecnológico del Estado de México zona 11, permitiendo con ello la creación de fuentes de empleo alternativos para los alumnos egresados de este nivel así como también lograr una evaluación más objetiva de las competencias genéricas de cada una de las especialidades que se han ofrecido.

### **b) Específicos.**

- 1.- Sustentar metodológicamente la presente propuesta derivada de una investigación.
- 2.- Proporcionar las generalidades del Sistema Educativo Mexicano.
- 3.- Fundamentar teórica y prácticamente el Modelo de Educación Basada en Competencias.
- 4.- Analizar teórica como prácticamente el contexto de la empresa y específicamente la formación de microempresas en los C.B.T.'s de la zona 11 del Estado de México.
- 5.- Proporcionar las generalidades de las Incubadoras de empresas.
- 6.- Sustentar el papel del proyecto emprendedor en los C.B.T.'s (Centros de Bachillerato Tecnológico).
- 7.- Generar la propuesta para la creación de una Incubadora de empresas.

## **XI. Escuelas administrativas que apoyan el desarrollo del tema de investigación**

Las siguientes escuelas han sido elegidas por su contenido, y además por que dan un soporte para el desarrollo de esta investigación.

### **a) Escuela del Proceso Administrativo:**

Todas las organizaciones tienen el mismo problema de equilibrar los objetivos de la organización con las necesidades y deseos del individuo, esto es, equilibrar la necesidad de orden con la necesidad de flexibilidad y de libertad individual. Todas ellas exigen una estructura determinada de un lado por la tarea y por sus demandas y, del otro, por los "Principios de Administración" generales y adecuados a la "lógica de situación". En el campo de la administración se trabaja más en organizar y dirigir una organización, haciendo uso de las funciones administrativas que son: planeación, organización, dirección control, las cuales se deberán tomar en consideración para elaborar la propuesta y marcha de la incubadora de empresas así como también de los talleres que se les dará a los alumnos y docentes interesados.

Los principales representantes de esta escuela son: Henry Fayol, Mary Parker Follet, Lyndall F. Urwik, George Ferry, Harold Koontz, Cyril O'Donnell, William P. Leonard y Victor Lazzaro.

### **b) Escuela de las Relaciones Humanas:**

Dentro de esta escuela se da la prioridad por el hombre y su grupo social, analizando aspectos sociológicos y psicológicos.

Surge a partir de la investigación que Elton Mayo realizó en Hawthorne en donde estudió los efectos de las diferentes condiciones ambientales y psicológicas, en relación con la productividad del trabajador.

Desarrolló una nueva concepción respecto de la naturaleza humana: el hombre social. Simultáneamente se verificó que la formación y los procesos de grupo pueden ser manipulados a través de algún estilo de liderazgo y comunicación.

También los estudios sobre la comunicación indicaron la importancia de este elemento en las relaciones de las personas y su desempeño.

La comunicación formal e informal representa para la empresa la estabilidad y el equilibrio en las relaciones sociales, mediante la generación de información; manteniendo al personal ocupado en la emisión de datos reales que cumplan con el objetivo de la empresa.

La organización informal pasó a ser profundamente investigada tanto en sus características como en sus orígenes. Prácticamente los autores humanistas prescindieron de la organización formal para concentrarse únicamente en la primera.

La dinámica de grupo y el profundo interés sobre los grupos informales fue otro aspecto típico de esta escuela.

Dicha escuela se considera soporte ya que al interior de la incubadora se deberá determinar el organigrama más adecuado en el que se establecen niveles jerárquicos en donde se determinan las líneas de autoridad y responsabilidad (Principio de la vía jerárquica) como también las líneas de comunicación formales no olvidando que también pueden establecerse mecanismos de comunicación informales.

Los principales representantes de esta escuela son: Abraham Maslow, Herzberg, Douglas Gregor y Rensis Likert.

### **c) Escuela del Comportamiento:**

La teoría del comportamiento marca la más profunda influencia de las ciencias del comportamiento en la administración. Para muchos representa la aplicación de la psicología organizacional en la Administración.

Esta teoría se sustenta en proposiciones a cerca de la motivación, el administrador necesita conocer los mecanismos motivacionales para poder dirigir adecuadamente a las personas.

Uno de los temas de estudios son los estilos de administración, que van desde un sistema autoritario explotador, hasta un sistema participativo grupal.

Otro aspecto importante, es la organización vista como un sistema de decisiones, en donde todos se comportan racionalmente según un conjunto de informaciones que consiguen obtener respecto de sus ambientes.

El comportamiento organizacional es el tema preferido en la teoría administrativa. La reciprocidad entre individuos y organizaciones y sus

relaciones de intercambio son importantes para el estudio de las organizaciones.

La comunicación y el flujo de información es necesaria para el desarrollo de la empresa, pues para poder motivar e integrar al personal se debe proporcionar documentos e informes donde se emita información real, precisa y concisa, evitando con ello los rumores.

Los principales representantes de esta escuela son: Robert Owen, Elton Mayo

#### **d) Escuela de la teoría de Sistemas:**

Las organizaciones se consideran sistemas abiertos, pues su comportamiento es probabilística y no determinístico; ellas forman parte de una sociedad mayor, están constituidas por partes menores que guardan una interdependencia entre sí; la organización necesita alcanzar un estado de equilibrio; las organizaciones tienen fronteras o límites más o menos definidos.

Las medidas de eficiencia dentro de las organizaciones tradicionalmente han prestado atención creciente a los aspectos técnicos y materiales, desplazando un tanto los humanos, sin embargo el elemento humano es el que le va a dar vida y movimiento a la organización destacando las relaciones existentes entre los diversos elementos de las organizaciones así como los nexos entre ésta y su medio circundante.

Lo anterior se retoma ya que se analizará el sistema educativo mexicano para conocer las principales etapas por las que a atravesado destacando los principales acontecimientos en materia educativa en nuestro país específicamente en el nivel medio superior técnico, así mismo se analizará su estructura actual en el estado de México lo cual determinará la factibilidad de poner en marcha la presente propuesta con lo cual se espera modificar parte del funcionamiento de los CBT's de la Zona II.

Los representantes de esta escuela son: Norbert Wiener, March y Simon Murdick, Joel Ross y West Churchman.

#### **e) Escuela ambiental:**

Esta escuela apoyará la argumentación de la estructura física y ambiental que deberá tener la incubadora de empresas para su óptimo desarrollo, contribuyendo así a realizar satisfactoriamente las actividades del capital humano (alumnos y docentes participantes) apoyándonos en todo momento en los principios fundamentales de la Ergonomía.

Esta corriente administrativa fue emitida por los psicólogos experimentales. Se basa en la idea de que el ser humano se desempeñará mejor si las condiciones ambientales que lo rodean (luz, sonido, calor, humedad, etc.) están en armonía con su organismo. Se intenta obtener una mayor productividad, proporcionando al trabajador condiciones de trabajo más agradable.

El logro de un ambiente favorable de trabajo se debe en gran parte a la comunicación que existe en la organización y a la forma de emitir los mensajes al personal, la información debe ser retroalimentada tanto por los directivos como por los operativos permitiendo la integración de ideas para la mejora de las condiciones ambientales.

Los principales representantes de esta escuela son: Skinner y Freud

#### **f) Escuela de la teoría de las decisiones:**

La organización es un sistema de decisiones donde cada persona participa consciente y racionalmente escogiendo y decidiendo entre alternativas más o menos racionales que le son presentadas, de acuerdo con su personalidad, motivaciones y actitudes.

Postula que el hombre no es algo que pueda manipularse, sino que es un ente capaz de adaptarse y evaluar diferentes grupos de circunstancias. En esta escuela los factores económicos, sociales, técnicos, etc. Influyen grandemente en la conducta y productividad del hombre. De ahí la importancia de los modelos experimentales que permiten simular la conducta potencial del ser humano ante diversas situaciones, ya que el proceso de decidir es la esencia de la administración.

Considera a la empresa como una unidad tomadora de decisiones, pues mediante la emisión de información y la comunicación real de datos se aportan resultados confiables para tomar decisiones en la empresa, estas pueden ser tomadas por los individuos que tengan autoridad y responsabilidad. Los datos e informes que se emitan de forma oportuna en la organización proporcionarán validez y confiabilidad en la toma de decisiones.

La anterior escuela apoyará la presente investigación ya que estará en manos de las autoridades educativas el implementar o no la creación de la incubadora de empresas.

Los representantes de esta escuela son: Von Newman, Bowman, Hutchinson.

## **XII. Corrientes psicopedagógicas que apoyan la investigación**

### **1. Cognoscitivismo**

El cognoscitivismo es una corriente que está teniendo gran arraigo en diferentes instituciones y escuelas del país, de entre los aspectos más trascendentes destacan: la propuesta y desarrollo de las estrategias de aprendizaje, las cuales han venido a sustituir y perfeccionar a las llamadas "técnicas y hábitos de estudio"<sup>8</sup> (Díaz Barriga 1987; Schucksmith 1985). El deseo de aplicar en ámbitos educativos y laborales la sugerencia de los cognoscitivistas de que la creatividad puede ser adiestrada a través de diferentes técnicas y estrategias y la inclusión de los denominados "programas para enseñar a pensar"<sup>9</sup> (Perkins y Smith 1987)

Centro de los currícula de varias instituciones educativas de nivel medio superior y superior.

En el caso de la incubadora de empresas se retoma esta escuela porque será el alumno quien a partir de sus proyectos microempresariales utilizará toda o parte de su creatividad.

Por su parte Bruner (1975) destaca que "es esencial integrar los conocimientos con la acción y mantener el interés de los jóvenes en superarse en todos los ámbitos"<sup>10</sup>.

### **2. Humanismo**

La meta principal del enfoque existencial humanista es que la persona se responsabilice de su propia vida, no importando las limitaciones físicas o su posición socioeconómica, porque consideran que aún en las peores situaciones los individuos tienen libertad de elección. Esta meta se logra en la medida que la persona asume sus compromisos y los lleva a la práctica.

Para los humanistas el tema de estudio prioritario es el conocimiento y apoyo de las tendencias innatas de la persona hacia el bien y la búsqueda de su trascendencia. Han actualizado la idea de Rousseau de que el hombre es bueno por naturaleza y que si obra mal es por la influencia de la sociedad en que vive.

Rogers (1963) postula que el organismo funciona como una totalidad organizada ante su campo de experiencias, donde el cambio en

una de sus partes afecta y produce modificaciones en otro”<sup>11</sup>; por ejemplo, un cambio fisiológico tiene efectos sobre la psique del individuo y viceversa. La persona que funciona plenamente es capaz de vivir intensamente todos y cada uno de sus sentimientos y reacciones sin miedo o represión hacia alguno de ellos. El enfoque humanista considera al hombre como un ser libre y creativo cuyo comportamiento depende más de su marco conceptual interno que a presiones de fuerzas externas.

En general, a través de la educación los humanistas se proponen guiar a los niños en su autoconocimiento a fin de que desarrollen una serie de valores, tengan sentido de logro, expresen su creatividad y conciben a la vida como algo hermoso. Como puede notarse, las implicaciones pedagógicas de esta corriente son amplias sin embargo sus aplicaciones aún son incipientes.

### **3. Psicoanálisis**

El psicoanálisis es con mucho una de las teorías más importantes e influyentes de la psicología. Tan es así que sus implicaciones escapan al estricto marco psicológico para ser retomadas por otras disciplinas y áreas tales como el arte, la historia, la sociología, la antropología y la educación. Vamos a analizar aquí aunque sea de manera breve sus principales implicaciones educativas, aclarando que no pretendemos dar la última palabra sobre este tópico sino entresacar lo más útil para nuestro tema.

En general los psicoanálisis le dan un carácter profiláctico a la educación; ya que, postulan puede ayudar a que las personas estén libres de neurosis y represiones. Por eso el acto educativo debería regirse por los preceptos de la sinceridad, honestidad, búsqueda de la verdad y por dar una amplia libertad de expresión y pensamiento. Sin olvidar que la tarea principal de la educación es ayudar a que la persona desarrolle el principio de realidad, apoyando su adaptación al mundo simbólico y a diferenciar lo real de lo fantasioso.

Esta postura ha resaltado la importancia de reconocer e incorporar en la experiencia educativa los aspectos emocionales presentados durante el proceso de aprendizaje, así como la interdependencia existente entre los factores cognoscitivos y los afectivos. Otro aporte más es el estudio de los mecanismos de transferencia, contra transferencia, identificación, sublimación, etc., que ocurren entre profesores y alumnos; siendo de innegable trascendencia identificarlos y manejarlos nunca negarlos o reprimirlos para ahondar en la comprensión del proceso educativo.

#### **4. Teoría genética (Piaget)**

La educación debe favorecer y potenciar el desarrollo cognoscitivo del alumno, promoviendo su autonomía moral e intelectual. Piaget ha comentado lo siguiente en torno al problema de los objetivos de la educación:

“El principal objetivo de la educación es crear hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que han hecho otras generaciones; hombres que sean creativos, inventivos y descubridores. El segundo objetivo de la educación es formar mentes que puedan criticar, que puedan verificar, y no aceptar todo lo que se les ofrezca” (Piaget, 1964 cit por Kamil, 1982 p. 29).<sup>12</sup>

En este sentido, el fin último es lograr un pensamiento racional, pero al mismo tiempo la autonomía moral e intelectual de los educandos.

El alumno es visto como un constructor activo de su propio conocimiento, es un “experto ingenuo”; es decir, un aprendiz que posee un nivel determinado de conocimientos (estructuras y esquemas: competencia cognoscitiva) las cuales determinan sus acciones y actitudes. El alumno debe ser animado a conocer los eventos físicos (descubrirlos), lógico-matemáticos (reconstruirlos) y sociales (aprenderlos, apropiarlos y/o reconstruirlos) por sus propios medios. Igualmente se le debe ayudar a adquirir confianza en sus propias ideas a tomar sus propias decisiones y a aceptar sus errores como constructivos (en tanto que son elementos previos o intermedios, de la misma “clase” que las respuestas correctas).

#### **5. Teoría socio-cultural (Vygostky)**

**L.S. Vygotsky es el fundador** de la teoría sociocultural en Psicología. Con una amplia formación en el campo de la filosofía, la literatura y las artes, es conocido no obstante, como el “Mozart” de la Psicología. Su obra en esta disciplina se desarrolló entre los años 1925 y 1934, fecha en la que falleció a los 38 años como producto de una enfermedad infecciosa. Estos escasos diez años bastaron para que Vygostky desarrollara uno de los esquemas teóricos más acuciantes de su época y que a pesar de los años transcurridos, siga teniendo una gran vigencia debido al programa teórico planteado por él, que intentó con acierto articular los procesos psicológicos y socioculturales y por su propuesta metodológica de investigación que demuestra un alto nivel de originalidad (con ciertos paralelismos a los propuestos por los piagetianos, aunque también con sendas diferencias).



Para Vygotsky, los procesos de desarrollo no son autónomos de los procesos educacionales, ambos están vinculados desde el primer día de vida del niño, en tanto que este es participante de un contexto sociocultural y existen los "otros" (los padres, los compañeros, la escuela, etc.) quienes interactúan con él para transmitirle la cultura. La cultura proporciona a los miembros de una sociedad, las herramientas necesarias para modificar su entorno físico y social, de gran relevancia para los individuos están los signos lingüísticos (el lenguaje) que mediatizan las interacciones sociales y transforman incluso las funciones psicológicas del sujeto cognoscente (funciones psicológicas superiores). La educación (cultura) entonces, es un hecho consustancial al desarrollo humano en el proceso de la evolución histórico cultural del hombre y en el desarrollo ontogénico, genera el aprendizaje y este a su vez al desarrollo.

El alumno debe ser visto como un ente social, protagonista y producto de las múltiples interacciones sociales en que se ve involucrado a lo largo de su vida escolar y extraescolar. Las funciones cognitivas superiores de hecho son producto de estas interacciones sociales, con las cuales además mantienen propiedades organizacionales en común.

El alumno es en ese sentido una persona que internaliza (reconstruye) el conocimiento, el cual estuvo primero en el plano interindividual y pasa posteriormente al plano intraindividual (ley de la doble formación del desarrollo). Los conocimientos, habilidades, etc., que inicialmente fueron transmitidos y exorreguidos (regulados por otros); posteriormente el educando los interioriza y es capaz de hacer uso de ellos de manera autorregulada. En este sentido el papel de la interacción social con los otros (especialmente los que saben más: experto, maestro, padres, niños mayores, iguales, etc.) es considerada de importancia fundamental para el desarrollo cognoscitivo y sociocultural.

## Referencias bibliográficas metodología

- 1.- OLEA, Franco Pedro. Técnicas de investigación documental, Edit. Esfinge, XXI edic. México 1983 p. 30-31.
- 2.- BLAUBERG, J. Diccionario Marxista de Filosofía, 2º edic. México 1998, FCE p.30-31
- 3.- GUTIÉRREZ, Pantoja Grabiél, Metodología de las Ciencias Sociales 2º edic. Harla México 1984, p. 60-87
- 4.- GUTIÉRREZ Pantoja op.cit Pág. 101
- 5.- SHAFF, Adam. Estructuralismo y marxismo. 2ª Edic. Grijalbo, México, 1979 p. 108-120.
- 6.- GIZEH, Jhon P Van. Teoría General de Sistemas, 2ª edic. Trillas, México 1997 Pág. 10-15
- 7.- Diccionario Larousse 3ª edic. Harla, México 2000, Pág.
- 8.- DÍAZ, Barriga Ángel. El pensamiento del adolescente y el diseño curricular en educación media superior". Perfiles educativos, 37, México p. 16-50
9. - PERKINS, HV. "Classrom Behavior and Underachievement". American Educational Journal, 2 1965 pp. 1-12
- 10.- BRUNER, Jf. Hacia una teoría de la Instrucción, México, UTEHA (Manuales UTEHA, secc 17 educación, N. 373.)
- 11.- ROGER, H. "Libertad y creatividad en la educación" Buenos Aires 1963, ed. Paidòs, p.p 70-80.
- 12.- KAMILL, C, "La autonomía como objetivo de la educación implicaciones de la teoría de Piaget. Infancia y Aprendizaje". 18 Madrid visor pp. 3-32

MARCO TEÓRICO  
Capítulo I. Generalidades del Sistema Educativo

### 1.1 Globalización y Educación

Desde el surgimiento de las primeras postulaciones teóricas de esta disciplina (Didáctica Magna, Comenio 1922), con sólidas prescripciones acerca del "saber hacer" del maestro para lograr el "deber ser" determinó las reglas de juego del docente, por otra, las cualidades a mostrar - por parte del alumno - al finalizar el proceso educativo escolar.

El siglo XVIII marca el surgimiento de la escuela pública, entre los primeros autores está (ALSTED 1588-1638) "... no es más que el método de estudio y es igualmente necesaria a todos los que estudian, así como el navegante le es necesaria la carta náutica, al arquitecto la escuadra y el compás y al viandante la piedra miliar"<sup>1</sup>

Las utopías permiten el diseño de las formas más puras del "deber ser". Comenio, tal como alguno de sus antecesores mencionados, se preocupó por redactar reglamentos para el funcionamiento de escuelas. Su obra se elige como representativa del siglo XVII en el terreno pedagógico, es porque expresa con claridad los intereses y propósitos de una burguesía en continuo ascenso; proyecto fundado en las necesidades de expandirse en esta clase social, respondiendo a demandas inmediatas:

- a) Capacitación diferenciada de un número creciente de jóvenes que pueden cubrir puestos en el comercio, la administración, la náutica.
- b) Necesidad de reestructurar las estructuras del poder, legitimando las nuevas formas;
- c) Instauración de un modelo secularizado de sociedad.

La didáctica surge ligada al desarrollo de la escuela pública, casi como una demanda de ésta: con su extensión, es necesario que existan maestros que atiendan a un número crecido de alumnos, que sepan qué y cómo enseñarles, que puedan examinarlos. De allí en más, la didáctica se ha vinculado siempre, con la escuela, en cualquiera de sus niveles, es casi una disciplina escolarizada y escolarizante. Pero lo que de este origen se ha olvidado, es su vinculación estrecha con las políticas educativas.

En 1957, en ocasión de celebrarse el tricentenario de la publicación de la Opera Didáctica Omnia cuyo primer volumen fue la Gran Didáctica de Comenio, el Correo de la UNESCO dedica un número conmemorativo a su autor. Concluye afirmando "No requiere otra cosa el arte de enseñar

que una ingeniosa disposición del tiempo, los objetos y el método. (Ilustraciones UNESCO 1957).<sup>2</sup>

Lo que antecede - desde la mención a la ilustración de Brueghel el viejo-, remite a la idea de "disciplinamiento"<sup>3</sup> desarrollada por FAUCOUL (1979-1981) el cual desde su óptica las disciplinas marcan el significado del concepto de poder considera que el sujeto aprende tomando en cuenta la autoridad y la disciplina.

Considerando la perspectiva de Comenio, interesa ahora destacar dos cosas:

1) Obedece a una concepción racionalista normativa con orientación del comportamiento del sujeto a partir de una cosmovisión.

2) No propone un "saber hacer" a secas sino en relación a una finalidad explícita, construida en un proyecto global expuesto.<sup>4</sup>

J. Habermas (19) plantea en " La ciencia y la tecnología como ideología"<sup>5</sup> un interesante análisis de la situación de la tecnología en la actualidad. Según este autor el capitalismo significó un avance en orden a la legitimación de la dominación, que no es buscada en las tradiciones culturales sino que se legitima desde la base del trabajo social, en el que se propone que las relaciones de intercambio operaran en el marco de la equivalencia.

Desde, fines del siglo XIX, los países capitalistas con mayor grado de evolución, muestran:

a) una fuerte tendencia a aumentar la intervención estatal para asegurar la estabilidad del sistema y,

b) dependen fuertemente de la investigación y la tecnología que han convertido a las ciencias en fuerza productiva de primera magnitud, como así también en legitimadoras del poder político.

Para Foucault las disciplinas son analogía en relación al poder<sup>6</sup>

No es casual que Comenio haya redactado reglamentos para el funcionamiento de las escuelas. Es en el marco de estas instituciones, sustentadas en proyectos políticos - sociales específicos para cada momento histórico, donde operan los docentes, ejecutores de políticas educativas a través de opciones didácticas que se les corresponden.

El hombre se convierte en dueño y señor de las cosas para disponer de ellas en beneficio propio y de acuerdo a fines legítimos. El hombre nace con aptitud para adquirir conocimiento de las cosas, su entendimiento está en él, germen desde el nacimiento, y puede desarrollárselo, moldearlo e imprimir en él todas las cosas a condición de

saber cómo hacerlo y a partir de esto es que Comenio ofrece en su Didáctica, el método que deben seguir los maestros para imprimir los conocimientos en los alumnos, para desarrollar su intelecto desde temprana edad.

Al maestro se le instruye acerca de qué y cómo hacer en relación a: los contenidos a enseñar, su orden y graduación; las características generales de la propuesta metodológica; las formas.

La ideología del justo intercambio se derrumba por diversos factores, se necesita pues, otra forma de legitimación. La acción de los gobiernos se va a centrar en una función compensatoria del déficit del libre cambio.

La acción estatal se centra en evitar disfunciones y riesgos al sistema, orientándose a la solución de problemas técnicos en lugar de realizar objetivos prácticos. El capitalismo siempre supuso la necesidad de aumentar la productividad mediante recursos tecnológicos, y cuando la investigación industrial logró avances considerables

La segmentación del proceso educativo, de los medios empleados por el docente como una forma de "optimización" del proceso educativo, el desprendimiento de la relación entre medios y fines, el interés por los "productos terminales" la aplicación de modelos cibernéticos al proceso de planificación y ejecución en educación el desinterés por las acciones comunicativas; el cúmulo de gráficas y estadísticas que confecciona a veces sin poder interpretarlas y sin saber a donde van sus resultados, pero que le brindan la falsa ilusión de cientificidad.

La nueva sociología de la educación en Gran Bretaña: No han tenido en cuenta el hecho que las interacciones de los agentes del sistema escolar están situadas en una gran organización social compleja y están encuadradas por políticas educativas explícitas o implícitas, que sobrepasan el cuadro inmediato de la clase y de la escuela.

Si aún no está claro el objeto de estudio de la didáctica, todo acto educativo concreto implica una intervención y alguna forma de control del mismo. Por el momento, no parece que esto vaya a cambiar.

"La política es la sombra que el gran capital arroja sobre la sociedad" afirmaba el filósofo de la frontera industrial John Dewey, hoy día esta sombra es mas grande dado que las empresas transnacionales son el spiritus rector de la aldea global en que convierten al planeta. (GUEVARA NIEBLA REV. EDUCACIÓN 2001)

“De las 7000 empresas que había en los años 60's el número ha crecido a más de 37000 hoy en día, el 80% de las mercancías facturadas en dólares fuera del país no son exportaciones sino ventas de empresas afiliadas (comercio intra – empresas) como también productos licenciados o vendidos a través de acuerdos de franquicias. Se calcula que alrededor del 40% del comercio mundial no se realiza a través de un mercado libre sino como comercio intra empresarial”<sup>8</sup>.

La empresa más grande del mundo en 1944, la japonesa Mitsubishi tuvo ingresos de 175.335 mmd y trabajaba con 100000 productos, en lo referente al personal empleado General Motors ocupaba 692800 personas, de las diez compañías del mundo más grandes seis son japonesas, 3 estadounidenses y una británica holandesa.

Un dato de gran importancia es el coeficiente de ganancias, las ganancias agregadas de las empresas estadounidenses fueron 5 veces mayores que las de sus rivales estadounidenses y la tasa de ganancia media fue del 4.5% sobre ingresos para las empresas estadounidenses comparado con un 0.7% sobre empresas japonesas (1994).

Las transnacionales que más invierten en el exterior también son las que más exportan.

“LA GLOBALIZACIÓN ES EL BOLETO PARA EL FUTURO”<sup>9</sup> explica Masaharu Matsushita, la necesidad de usar la sabiduría e inteligencia de uno hasta sus máximos niveles, porque en el actual mercado de alta competitividad nuestro objetivo tiene que consistir en llegar al estrato más alto cuando hallamos llegado a ser el número uno en Japón entonces querremos ser el número uno a nivel mundial.

¿Qué puede hacer Europa para no volverse dependiente de los japoneses? Hay una sola salida, conquistar el liderazgo en algunos sectores de alta tecnología para crear una dependencia mutua, ésta resultará en un equilibrio de fuerzas que permita un trato igualitario.

“Guerra” es la metáfora más usada en las empresas transnacionales, cuando sus directivos se refieren a la lucha por la dominación de los mercados de alta tecnología es metáfora, porque la lucha por el control mundial entre las tres potencias dominantes se decidirá esencialmente por la fuerza tecnológica, económica, no militar.

Si Alemania y Europa quieren preservar su situación hegemónica requieren de una política industrial al estilo japonés, es decir, un capitalismo de estado que conjugue la competencia de mercado con el fomento estatal de la industria dado que los japoneses están monopolizando en una batalla silenciosa, las tecnologías claves del siglo XXI en los mercados mundiales, si Europa pierde esta batalla y en el

futuro vive de las filiales japonesas entonces dejará de ser una región de primer mundo.

La subordinación del mundo bajo el capital hace vislumbrar una sociedad global basada en la información y los multimedia, que serán tan diferentes en sus contenidos, formas y estilos de vida de la sociedad industrial actual como es esta de las sociedades agrarias precapitalistas, todo indica que las consecuencias de la revolución cibernética o informática, serán tan profundas como las de la revolución agraria e industrial.

La revolución entre el estado nacional y la creciente autonomía del mercado mundial, las implicaciones de la desproporción entre el capital productivo y el especulativo, las consecuencias todavía nebulosas de los nuevos sistemas de los multimedia, es decir, la convergencia de las tecnologías de televisión, teléfono, cine y computadoras en una tecnología y el significado de un desempleo mundial del 30% aproximadamente de la población económicamente activa son algunos de los parámetros no integrados de manera apropiada a una cosmovisión a la altura de los cambios en que vivimos. Todo sistema social clasista se basa en cuatro formas de poder: el económico, el político, el militar y el cultural, dos son decisivos el económico y el militar los grandes aparatos de comunicación y propaganda particularmente la televisión que ejercen funciones claves para la indotrinación de las masas y por ende para la estabilidad de la democracia liberal pero que en primer lugar y ante todo son empresas capitalistas transnacionales destinadas a realizar ganancias.

La importancia de una instancia superior de concentración del poder de las clases dominantes nacionales, se repite a nivel internacional, el consejo de seguridad, el grupo C-T, la OTAN, el GATT, FMI, BM son todos aquellos elementos constitutivos del proto estado mundial capitalista que ha comenzado a cumplir las funciones normativas y de imposición represiva de los intereses transnacionales.

El ex presidente argentino Raúl Alfonsín expresa la triste situación del estado neocolonial en los siguientes términos: Considerando que en realidad se trata es de suplantar al estado, de destruirlo no como en la utopía para terminar con la alineación, sino para destrabar las cadenas de mando del poder económico.

Se reclama un estado gerente, sin fines y consecuentemente sin política, transmisor y ejecutor de las decisiones de una élite que ni Mosca ni Pareto hubieran imaginado.

Esta claro en cuanto a la dependencia externa que ha limitado a niveles inverosímiles la libertad de elección entre alternativas económicas, pero también esta muy claro en cuanto al poder económico interno, enlazado con el externo en el marco de la globalización financiera capaz en cualquier momento y ante cualquier circunstancia desfavorable de hacer sonar el escarmiento si algún gobierno tuviera la peregrina idea de recuperar el estado para el pueblo, pero se sospecha que la situación no es demasiado distinta en los países avanzados ni siquiera en el mas rico de la tierra.

El orden mundial creado a la imagen de los vendedores de 1492 constituye hoy día un régimen internacional cuya cúspide de poder político, económico, cultural, social y militar se encuentra en manos de una pequeña anarquía internacional.

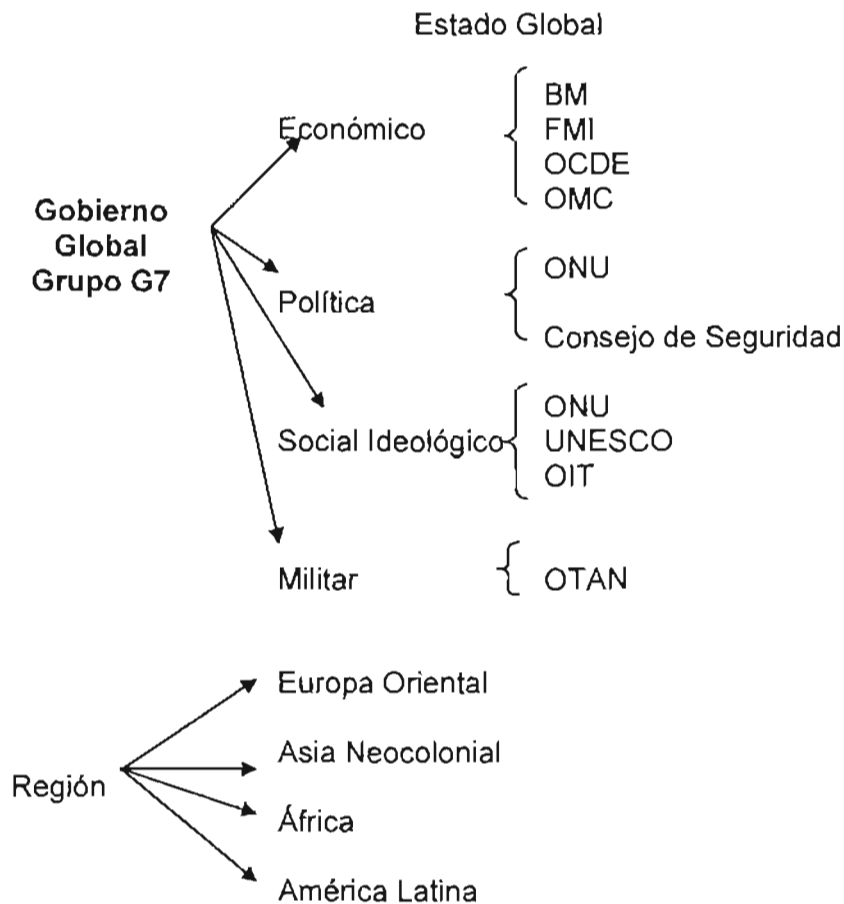
Al G-7 corresponde la tarea de coordinar la política económica de las potencias industriales, Estados Unidos, Alemania, Japón, Inglaterra, Italia, Francia y Canadá, las tasas de interés, las cotizaciones, las políticas del banco mundial y el FMI son variables del orden mundial económico que maneja este grupo, la entrada a este grupo es por invitación y para ello se requiere ser presidente o canciller de las democracias occidentales, por otra parte en las Naciones Unidas menos del cinco por ciento determinan la economía de la humanidad, los principios de participación y decisión no se rigen por la democracia formal sino al igual que el G-7 por el poder real, las relaciones del Tercer Mundo bailan según la melodía que le tocan las multinacionales de la comunicación masiva y las agencias de propaganda estatal.

Desde 1945 Estados Unidos ha gastado 4 billones de dólares en armas nucleares, más que su deuda nacional, ha realizado experimentos de radiación con soldados, mujeres embarazadas, niños inválidos y pacientes mentales, ha envenenado su territorio con basura radioactiva cuya neutralización costará 350 mil millones de dólares y más de 100 años.

Por su parte la Unión Europea anda por los mismos pasos como son las pruebas francesas. Toda la demagogia de los políticos e intelectuales se plasma en sus incansables demandas de democratización de Cuba y anteriormente de Nicaragua pese a que las políticas de ambos estados absolutamente inofensivas a nivel mundial se realizan dentro de los límites del derecho internacional, lo que no se puede decir de sus cacareados paradigmas democráticos estadounidenses o británicos.



Para finalizar esta breve reflexión sobre la relación entre empresas transnacionales, Estados nacionales y el proto estado mundial podemos expresar en forma esquemática las estructuras principales.



Cuadro no. 3 "Relación empresas Transnacionales, Nacionales y Estado Mundial".

**Fuente: Elaboración propia.**

Considerando al investigador Roberto Rodríguez se dice que las universidades latinoamericanas guardan estrecha relación con las modalidades y ritmos impuestos por los nuevos esquemas de integración económica regional.

Durante la primera conferencia del banco mundial en América latina y el caribe, el director del área de recursos humanos Juan Luis Londoño volvió a discurrir sobre el tema "La insuficiencia en la formación

de capital humano es uno de los elementos básicos que explica tanto el débil desempeño de la economía latinoamericana en los últimos 15 años como su falta de progreso en materia de pobreza, distribución de ingreso y democracia" por lo que la única forma de revertir lo anterior es fortalecer el capital humano con fuertes inversiones en educación.

Esto es un buen ejemplo de cómo los arquitectos de la aldea global presentan las necesidades objetivas en una forma propagandística funcional para la endotrinación de las mayorías, es ciertamente de mágico sostener que la miseria latinoamericana sea el resultado de la deficiente educación del subcontinente cuando hay una serie de variables determinantes de igual o mayor importancia, como son la deuda externa, la corrupción de las élites, la falta de ahorro interna, la fuga de capitales, la pobreza absoluta y la distribución extremadamente desigual del ingreso, los gastos militares, el impedimento de cualquier reforma profunda en pos de los intereses populares.

Ahora bien el análisis de la situación de dependencia mostró que por el contrario, en la estructura de la situación no está escrito ningún proyecto político que los lleven a aceptar en cada etapa compromisos con cualquier fuerza políticamente poderosa.

La política de la burguesía industrial dependiente subordina las transformaciones internas y las alianzas de clases, estos objetivos prioritarios y obviamente el banco mundial no tiene ningún interés real en pagar una educación básica de 9 años para millones de jóvenes latinoamericanos quienes al salir de la escuela ingresan al sector de los ingresos precarios o al ejército de desempleados cuyos raquíticos ingresos no garantizan la reproducción de la fuerza de trabajo y en cuyo inframundo las habilidades educativas formales adquiridas no son instrumentos necesarios en la lucha por la sobrevivencia. Al contrario de la retórica de Londoño, dotar a éstos "condenados de la tierra" f (fanon) con las armas intelectuales para entender su situación, podría aumentar significativamente el riesgo político para la estabilidad del estado quo.

El problema del banco mundial consiste precisamente en idear instrumentos que permitan institucionalizar este tipo de sistema educativo dicotómico que, por una parte, proporcione el capital humano indispensable para las necesidades laborales del capital global y por otra afecte lo menos posible sus ganancias, es decir, tenga un alto coeficiente de costo - beneficio.

A partir de la crisis de 1994 en México, el banco mundial recortó préstamos ya aprobados para proyectos ambientales, la infraestructura productiva del país, la agricultura, el suministro de agua y la educación

primaria, Theodore N Kodo coincide en que el pago de la deuda externa a los bancos extranjeros es prioritario frente al ambiente y educación.

Pese a la evidente falta de solidez del recurso humano tipificado por Londoño, es uno de los grandes paradigmas demagógicos económicos y educativos que se utilizan para ocultar las fuentes reales del desempleo y de la miseria actual, tal como muestra una breve revisión de los documentos elaborados por los intelectuales selectivos del capital global.

En la cuarta reunión del Proyecto Principal de educación en América latina y el Caribe (PROMEDLACIV) de la ONU que convoco a los ministros de educación en Quito (1993) los altos funcionarios llegaron al agotamiento de los estilos tradicionales de la enseñanza, en su nuevo modelo de desarrollo educativo demandan una transformación profunda en la gestión educativa tradicional que permita articular efectivamente la educación con las demandas económicas, sociales y políticas.

En la razón de ser del nuevo modelo educativo se derivan de 4 cambios recientes en la región que han elevado el rol de la educación como un factor clave del crecimiento y del desarrollo:

- 1) Los cambios en los modelos económicos convierten la equidad y la educación en factores determinantes de éxito de la producción y la competitividad internacional, esto genera un nuevo énfasis en la necesidad de invertir en conocimiento (Educación, capacitación, ciencia y tecnología).
- 2) La gradual estabilización de la situación económica y la democratización política que facilita realizar transformaciones educativas y tiende a generar, un mayor financiamiento y descentralización de la gestión de la educación.
- 3) La mayor interacción internacional que provoca la apertura de mercados lleva a diversificar y especializar la producción y a crear empresas en nuevas localidades a fin de competir con ventaja en otros mercados internacionales implica aceptar lo diverso y aceptar la educación bilingüe e Inter cultural.
- 4) Los procesos de integración regional y la internacionalización de los sistemas de comunicación.

En la mayoría de los países de la región sería posible lograr mejores niveles de desarrollo en la medida que se mantenga el pluralismo político y se continúe la apertura del comercio internacional, concluyen

actualmente los ministros en evangélico apego al discurso oficial dictado desde el primer mundo y en absoluta contradicción con la verdad histórica sobre el libre comercio y la democracia formal tercermundista.

Así mismo 3 son los paradigmas ideológicos de mayor importancia en la actualidad. La teoría del capital humano, el concepto de productividad y la noción de la rigidez de los mercados laborales.

Tanto George Bush como Bill Clinton utilizaron extensamente el discurso "investing in human capital" en su campaña electoral y hoy día los gobiernos neoliberales latinoamericanos están encantados con la nueva promesa de salir del subdesarrollo, por ejemplo en el Plan Nacional de Desarrollo 1995 – 2000 mexicano, se sostiene en el capítulo sobre la actualización tecnológica que la acumulación y el uso del conocimiento es mas importante que las dotaciones de recursos naturales para determinar las ventajas comparativas y la acumulación de riqueza de las naciones.

### Productividad

Por otra parte, cuando propagan la necesidad de aumentar la productividad, no preguntan ni explican el porqué del aumento necesario de la productividad ni para quien será su beneficio, es obvio que los apologistas de la civilización de la productividad venden a sus consumidores ideológicos, gato por liebre, porque de lo que se trata en el fondo no es de la productividad, sino de la ganancia, el aumento de la productividad y su apropiación mayoritaria por parte del capitalista es el medio principal para reducir los costos que afectan la ganancia, de ahí que toda la discusión sobre productividad gira de hecho en torno a la ganancia a lo que Marx llama Plusvalía relativa la productividad se vuelve también la justificación fundamental de la existencia de la población precaria, según ésta ideología, la población precaria vive en su estado indigente porque no es competitiva a nivel mundial. En consecuencia los puestos de empleo son ganados por los trabajadores mas calificados en otros países.

Hay algunos ejemplos en los cuales la interacción entre la productividad, el ingreso, el empleo y la educación puede ser explicada satisfactoriamente por el concepto de productividad por ejemplo un industrial agrícola estadounidense que tiene preparación académica utiliza información de satélites para determinar el tipo de cultivo que plantarán en la estación venidera, mientras que un agricultor latinoamericano sin preparación académica expone su inversión y trabajo al temporal.

Así, el verdadero poder reside en un pequeño número de banqueros capitalistas y políticos nacionales, por ello la democratización de la esfera

cultural hace indispensable el reestablecimiento de la educación laica y gratuita desde la primaria hasta la universidad, así mismo requiere socialización de los grandes monopolios de comunicación, de tal manera que la educación realmente se planifique, ya que actualmente y según el último informe del Dr. Ernesto Zedillo Ponce de León se consideró que durante su sexenio se dio mayor prioridad a la política educativa derivando cifras que alcanzan los 30 millones de alumnos de los cuales cerca del 90% se da en escuelas públicas y que el número de escuelas llegó a 220 mil y así mismo manifestó grandes aumentos en los terminan en los diferentes niveles, sin embargo y considerando a Carlos Ornelas en su obra el sistema educativo mexicano el panorama es otro dedo que los números no dicen nada sino se justifican con calidad educativa o si se aprueba a los alumnos cuando han reprobado todo por aumentar indicadores.

## **1.2 Política Educativa de la Educación Media Superior**

La ley general de Educación Integra el capítulo de educación media superior en lo referente a la educación media superior tecnológica y media superior universitaria.<sup>10</sup>

Las instituciones que ofrecen la educación media superior pertenecen a tres grandes núcleos: el primero está constituido por los organismos e instituciones esencialmente propedéuticos, es decir, cuyo propósito se orienta hacia la formación del individuo con vistas a su incorporación a los estudios superiores; el segundo lo integran las instituciones tecnológicas que otorgan exclusivamente educación terminal y forman profesionales medios; el tercero esta compuesto por las opciones tecnológicas bivalentes, es decir, aquellas que atienden ambas finalidades.

Los colegios de bachilleres, las preparatorias federales por cooperación, los bachilleratos estatales y los particulares incorporados. La educación terminal se imparte en el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, los centros de estudios tecnológicos industriales y de servicios y el Centro de Enseñanza Técnica Industrial. El bachillerato bivalente se cursa en los centros de bachillerato tecnológico industrial y de servicios, los centros de estudios científicos y tecnológicos, los centros de bachillerato tecnológico agropecuario, los centros de estudios tecnológicos del mar y el bachillerato impartido por los institutos tecnológicos.

### 1.3 Generalidades de la Educación Media Superior Técnica

Conforme al programa de Educación Educativa 1989-1994 del gobierno del estado de México se tiene en general lo siguiente<sup>11</sup>

- 1) La mayoría tiene organización semestral pero subsisten algunos de organización anual. Componen su población.
- 2) Las acciones de capacitación y actualización de docentes son insuficientes y no hay la adecuada comunicación no coordinación de los organismos que se ocupan de ellas, por lo que la superación de su desempeño no es debidamente atendida
- 3) Existe en este nivel de estudios una gran diversidad curricular pese a los esfuerzos realizados para homogenizar y racionalizar sus contenidos y métodos educativos.
- 4) La vinculación de la educación media superior con las necesidades sociales y el aparato productivo de bienes y servicios no ha alcanzado los niveles deseables.
- 5) La producción editorial no satisface plenamente las necesidades de material bibliográfico de alumnos y docentes; los acervos bibliográficos son reducidos y desactualizados.
- 6) Con relación a la matrícula total del nivel, la correspondiente al bachillerato tecnológico bivalente representa solamente el 19.6% y la de educación terminal pública del 11%
- 7) La mayor parte de la matrícula se concentra en las zonas urbanas. La eficiencia terminal observada fue de 57% para el bachillerato tecnológico y de 36% para los estudios terminales, manteniéndose prácticamente constante en los últimos años.
- 8) Las estructuras académicas de los bachilleratos bivalentes no favorecen el tránsito interinstitucional de los alumnos de una opción a otra y muestran poca flexibilidad para adaptarse a las cambiantes necesidades del sistema productivo
- 9) La rigidez del sistema de acreditación vigente ha obstaculizado la comunicación entre la educación formal y la no formal, ya que no permite acreditar el conocimiento adquirido en la vida práctica
- 10) La actualización y capacitación de los profesores en este nivel es necesaria, en el campo pedagógico como en el científico y tecnológico. La computación se está incorporando en esta opción

educativa, pero la dotación de equipo no ha sido la adecuada en cantidad ni características técnicas.

- 11) La vinculación con el sector productivo es insuficiente; con frecuencia se limita al servicio social y a jóvenes cuya edad fluctúa, generalmente, entre los quince y dieciocho años. En la prestación de este servicio participan la federación, los estados, las instituciones autónomas y los particulares.

La educación tecnológica en este nivel no ha incrementado su participación proporcional con relación al propedéutico, pese a la conveniencia de equilibrar la formación de acuerdo con las necesidades nacionales. Esto hace notorio, entre otras cosas, el requerimiento de ampliar los esfuerzos en el campo de la orientación vocacional.

Gran parte de los planes de estudios de los bachilleratos propedéuticos, por su naturaleza, pone el énfasis en la preparación para proseguir estudios superior en dando poco peso al desarrollo de las capacidades del alumno para incorporarse al mundo del trabajo.

Es notoria la falta de una instancia que se encargue de las acciones de concertación y de promover la planeación educativa para facilitar el desarrollo de este nivel.

Como línea esencial de política para la modernización se establecerá una más efectiva concertación para la planeación y programación del nivel, dando lugar a la colaboración interinstitucional, facilitando así su funcionamiento y desarrollo. Se consolidarán los servicios federales existentes hasta el límite de su capacidad instalada y se establecerán nuevas modalidades que amplíen las oportunidades para los demandantes que se encuentren en comunidades apartadas.

Las instituciones tecnológicas de este nivel se desconcentrarán académicamente, estableciendo en cada plantel un órgano responsable de la vinculación con el sector productivo, asociaciones, colegios de profesionales y academias para actualizar, conforme a las necesidades de sus áreas de influencia, sus planes y programas de estudio y planear programas de estudio y planear los servicios de asesoría y el servicio social de los pasantes. Asimismo, dichos órganos en cada plantel tendrán entre sus tareas las de coordinar la dotación de equipo y mantenimiento del plantel, pugnar por un incremento de sus acervos bibliográficos y el enriquecimiento de su material didáctico. Se dará importancia al uso de la computadora con fines didácticos.

### 1.3.1 Objetivos

- 1) Concentrar las transformaciones necesarias para lograr que los estudios del nivel respondan por su pertinencia a las expectativas y necesidades sociales de sus demandantes.
- 2) Fortalecer la vinculación de la educación media superior con las necesidades del desarrollo nacional y regional.
- 3) Mejorar la eficiencia terminal y elevar la oferta de los servicios de educación media superior, induciendo los flujos escolares de conformidad con las políticas sectoriales y mediante apropiados servicios de orientación.

### 1.3.2 Estrategia

La política de modernización de la educación media superior se basa en una estrategia que comprende tres acciones básicas referidas a los planes y programas de estudio, la atención a la demanda y la planeación y la programación.

En cuanto a los planes y programas resulta imprescindible que la educación de nivel medio superior proporcione la formación humanística, científica y tecnológica necesaria para que el estudiante se integre a una sociedad en desarrollo, refuerce su identificación con los valores nacionales y su comprensión de los problemas del país.

Una práctica docente de calidad coadyuva a concretar los objetivos de una educación relevante, tanto en términos de formación para el trabajo como de preparación para estudios superiores. Por lo tanto, se reforzarán las acciones orientadas a la formación, actualización y titulación de los docentes en servicio; se otorgarán selectivamente becas para estudios de postgrado, actualización técnico – pedagógica y de capacitación de directivos escolares con el fin de mejorar la administración de los planteles.

Se pretende fortalecer la opción tecnológica, bivalente y terminal con la modalidad abierta a fin de responder con calidad y oportunidad al crecimiento estimado de la demanda.

### 1.3.3 Educación Media Superior Tecnológica

#### 1.3.3.1 Objetivos

Propiciar una formación con mayor énfasis en el dominio de los contenidos científicos y tecnológicos que permita al egresado la adquisición de conocimientos y habilidades que faciliten su incorporación



a la actividad laboral, así como la profundización de sus estudios en su área de especialidad.

#### 1.3.3.2 Acciones Principales

Se dará impulso a la educación tecnológica y se ampliará la oferta de servicios federales existentes hasta llegar al límite de su capacidad instalada.

Para satisfacer las necesidades educativas de las zonas rurales con egresados de secundaria que no son atendidas por los modelos actuales, se implantarán nuevas opciones educativas que ofrezcan una formación general y que pongan énfasis en la capacitación para la vida productiva e induzcan el arraigo de los jóvenes en la región.

Para dar cabida a los avances del conocimiento científico y tecnológico y responder a las necesidades del sector productivo, se actualizarán los planes, programas y métodos de estudio, tomando en cuenta los objetivos socioeconómicos nacionales, regionales y locales.

Se impulsarán los programas de formación y de actualización didáctica, científica y tecnológica, así como las acciones de los docentes para titulares en licenciatura. Se buscará la coordinación y el intercambio con otras instituciones.

Se procurará una mayor vinculación con el sector productivo para la incorporación del egresado al mercado de trabajo. Esta vinculación deberá darse en todos niveles, desde la planeación general hasta la articulación directa con las unidades productivas en los ámbitos nacional, regional, estatal y local. Para lograrlo, se crearán comités técnico – consultivos tanto estatales como en cada plantel educativo, con el propósito de analizar las necesidades sociales y de desarrollo de la comunidad para definir conjuntamente metas comunes, fortaleciendo así la vinculación entre la planta productiva, la estructura social y los sistemas educativos.

Se realizarán acciones para aumentar el equipo de cómputo de cada plantel y para incrementar los acervos bibliográficos escolares.

Asimismo, se efectuarán tareas como desarrollar más y mejores materiales didácticos, conocer y combatir las causas internas que originan una baja eficiencia terminal.

#### 1.3.3.3 Metas

Redistribuir la matrícula de educación superior.

Diseñar y formalizar un subsistema descentralizado de educación tecnológica escolarizado que ofrezca el bachillerato tecnológico o la opción terminal, y operarlo desde 1990.

Contar en 1990 con un programa de formación, actualización y titulación de personal docente y directivo

Para 1990 haber implantado un nuevo sistema de acreditación de conocimientos del saber demostrado.

Enriquecer los acervos bibliotecarios de dos a ocho libros por estudiante

Elevar la eficiencia terminal en el bachillerato tecnológico y en las carreras terminales.

#### **1.4 Ejes Rectores del Plan Estratégico del Gobierno del Estado de México . (PERIODO 1999-2005)<sup>12</sup>**

1. Seguridad Pública, Administración y Procuración de Justicia.

2. Desarrollo Económico y Empleo.

Desarrollo Social y Combate a la Pobreza. Un gobierno que abata las causas y efectos de la pobreza, mediante una política social integral orientada a promover el acceso de la población a una ingesta nutritiva; a una atención médica suficiente y efectiva; a una

3. Vivienda digna; a una educación de calidad; un gobierno que equilibre el desarrollo

De las comunidades rurales y urbanas con el impacto de los flujos migratorios y, al mismo tiempo, propicie las condiciones para la identificación, cohesión y arraigo de los pobladores en sus comunidades. Un gobierno que garantice a nuestros pueblos indígenas el respeto a su cultura y el derecho a una vida digna en igualdad de oportunidades.

4. Desarrollo Regional.

5. Modernización Integral de la Administración Pública.

6. Desarrollo Urbano Sustentable.

7. Financiamiento para el Desarrollo.

8. Desarrollo Político.

## **1.5 Dirección de Educación Media Superior y Superior**

### **VISION**

Impulsar una educación que permita el desarrollo integral de las personas, a través de cuatro pilares básicos, que constituyen las bases de la educación para la vida:

Aprender a conocer  
Aprender a hacer  
Aprender a ser y  
Aprender a convivir.

### **MISION**

Ofrecer un servicio de Educación Media Superior Propedéutica y Tecnológica de calidad, con un sentido ético y humano que propicie en bachilleres y técnicos una formación basada en valores universales; aptos para continuar estudios de nivel superior e incorporarse al trabajo productivo, elevando así las condiciones de vida de los mexiquenses.

## **1.6 Departamento de Educación Media Superior Técnica**

### **OBJETIVO:**

Coordinar y supervisar el funcionamiento de las instituciones educativa que ofrecen servicios de educación media superior técnica en su modalidad de bivalente o terminal adscritas a la Dirección de Educación Media Superior y Superior.

### **FUNCIONES:**

- Coordinar y supervisar la ejecución de los planes y programas de estudio y métodos pedagógicos de educación media superior técnica que se imparte en las instituciones del Subsistema Educativo Estatal.
- Difundir los lineamientos académicos y administrativos que regulan la impartición de los servicios de educación media superior técnica y promover su observancia en las instituciones del nivel.
- Coordinar y participar en la evaluación del desarrollo de los servicios estatales de educación media superior técnica y proponer, con base en los resultados, las acciones que coadyuvan a su constante mejoramiento.

- Participar en la realización de estudios orientados a la identificación de la demanda de servicios de educación media superior técnica, así como del crecimiento y cobertura de los mismos.
- Mantener mecanismos de coordinación con organismos desconcentrados y descentralizados que ofrecen servicios de educación media superior y superior en la Entidad para desarrollar acciones conjuntas orientadas al fortalecimiento académico del nivel.
- Organizar, en coordinación con organismos públicos y privados que proporcionan servicios de educación media superior, eventos, foros, exposiciones, muestras y actos similares tendientes a promover la investigación tecnológica y difundir avances de la ciencia y la tecnología.
- Proporcionar el apoyo que se le solicite para justificar la creación o supresión de instituciones de educación media superior técnica en función de la infraestructura disponible, y del comportamiento de la demanda.
- Coordinar y supervisar las acciones de registro y certificación escolar de los estudios realizados en instituciones del nivel medio superior técnico dependientes del Gobierno Estatal y efectuar la revalidación de estudios que soliciten los interesados, apegándose a la normatividad vigente y procedimientos establecidos por la Dirección de Educación Media Superior y Superior
- Promover la capacitación, actualización y desarrollo del personal docente que atiende los servicios de educación media superior técnica en las escuelas dependientes de la Subsecretaría.
- Efectuar las acciones de administración de personal, de recursos materiales, servicios generales y de protección civil que sean necesarias, para el funcionamiento del departamento: aplicando la normatividad que al efecto establezca la Delegación Administrativa.
- Desarrollar las demás funciones inherentes al área de su competencia.

Por otro lado, considerando las políticas de mejoramiento de la calidad educativa, cobertura y equidad que establecen las políticas educativas Nacional y del Estado, así como la trascendencia de "vincular la educación con las necesidades sociales y del aparato productivo" para sustentar el trabajo escolar formal; se intenta operativizar los subprogramas citados mediante estrategias y proyectos sujetos a revisión, adecuaciones y/o modificaciones; de acuerdo al programa educativo estatal que seguramente se implementará en el corto plazo.

Como resultados notables durante los últimos seis años, tenemos: Creación de 11 Centros de Bachillerato Tecnológico; 10 transferencias de servicios, 9 Escuelas Superiores de Comercio y una Escuela de Trabajo Social a 8 Centros de Bachillerato Tecnológicos y 2 escuelas preparatorias. Las transferencias permitieron rescatar servicios y aprovechar infraestructura que ya respondía a los intereses de los estudiantes. Actualmente solo queda la Escuela Superior de Comercio No.1 de Toluca misma que ya está actualizando sus planes y programas de estudio, así como su infraestructura para responder a las necesidades actuales de los sectores de servicios y a las expectativas del alumnado.

A partir de 1995 se reformaron los planes y programas de estudios del bachillerato bivalente. Se desplazaron los modelos educativos de la DGTI y la DGETA y, con la participación de los maestros del nivel se implementó un nuevo modelo curricular, en donde son claves la concepción pedagógica constructivista y la educación basada en competencias. Esto implicó la elaboración de 30 planes de estudio y más de 500 programas de asignatura.

La matrícula general en el ciclo escolar 1993-1994 era de 8,837 estudiantes; en 1998-1999 es de 18,932; esto implica un crecimiento del 114% en los C.B.T.

La educación técnica, siendo una opción histórica menos atractiva, poco a poco ha avanzado y son ya muchas las escuelas consolidadas. Por ejemplo, el promedio de alumnos por grupo en 1994 era de 29, en tanto que en 1998- 1999 es de 41.

Entre las varias actividades, productos de convenios, proyectos departamentales o de zonas escolares se han realizado a partir de 1996 un diplomado general que benefició a 1,000 docentes y dos locales que beneficiaron a 60 profesores; se imparten un promedio de 3 cursos anuales generales para docentes y tres por zona escolar. En este ciclo escolar se impartió un curso sobre formación de microempresarios a 3,600 estudiantes del 5° semestre, se organizaron 41 ferias empresariales y se presentaron 500 proyectos de microempresa. Se espera titular a quienes consoliden sus trabajos. Anualmente se organizan un promedio de cinco eventos estatales para fortalecer las habilidades académicas de los escolares.

Es importante señalar que al esfuerzo del Gobierno del Estado para dotar de infraestructura material a las escuelas, se suman las industriales y padres de familia. Esto ha permitido contar con talleres de cómputo en todos los Centros de Bachillerato Tecnológico, aunado a esto, es mas del 50% de los mismos ya se dispone de las tecnologías EDUSAT e INTERNET. Inclusive además de las becas y estímulos oficiales; el

particular Sr. Max Shein otorga anualmente estímulos a más de 200 alumnos destacados y a algunos docentes.

### **1.7 Características de la Educación Media Superior Técnica en el Estado de México**

El Gobierno del Estado de México, a través de sus instancias: La Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social y la Dirección General de Educación, han diseñado el Modelo Curricular para el Bachillerato Tecnológico, el cual tiene la finalidad de proporcionar una educación bivalente que le permita al egresado incorporarse a las instituciones de educación superior y simultáneamente lo posibilite con los elementos de formación tecnológica para desarrollarse en el mercado laboral como Técnico calificado conforme al artículo 14 de la ley General de Educación.

En la estructura del mismo, se han considerado en forma sustancial, tres elementos:

- La actualización de Planes y Programas de Estudio
- La Educación Basada en Competencias
- La formulación del Modelo Curricular basado en el Bachillerato Propedéutico Estatal y la definición de la formación tecnológica de acuerdo a la carrera que se cursa.

Estas características de la educación media superior, según sus elementos, son en esencia retos permanentes para la Comisión Nacional de Educación Media Superior (CONAEMS), y objeto de planeación institucional y guardar una estrecha vinculación con las acciones de orientación educativa, de ahí la conveniencia de considerarlas en su marco de referencia, pero al mismo tiempo de contribuir a su solución.

Algunas de las características de la educación media superior del país que deben tomarse para elaborar propuestas sobre orientación educativa, son a nuestro juicio las siguientes: el marco normativo, los planes de estudios y el perfil del usuario, dentro de los cuales deberán comentarse los problemas de actualización docente, de vinculación y calidad que padece este tipo de estudios.

#### **a) Marco Normativo**

La base normativa es quizá el primer aspecto que muestra una escasa claridad en los fines, el contenido y condiciones. Si bien es cierto que el artículo 3° constitucional se menciona el tipo de educación que aspira

tener nuestro país, en las leyes reglamentarias no se aterrizan cabalmente los modelos de sociedad y de educación, pertinentes y congruentes a realizar para resolver las necesidades sociales que nos aquejan. En este sentido el artículo 37 de la Ley General de Educación menciona que: "El tipo medio – superior comprende el nivel bachillerato, los demás niveles equivalentes a éste, así como la educación profesional que no requiere de bachillerato o sus equivalentes"<sup>13</sup>

Asimismo el Gobierno del Estado de México a través de la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social y la Dirección General de Educación cumple su compromiso de actualizar los Planes y Programas de Estudio, para "elevar la calidad de la Educación Media Técnica"<sup>14</sup>, como lo establece el artículo 14 de la Ley General de Educación, así como la Ley de Educación Pública del Estado de México, en consecuencia se da respuesta a las exigencias y retos de la sociedad mexicana.

#### b) Los planes de estudio

La gran variedad de planes de estudio y sus correspondientes modalidades de servicio es otro de los rasgos intrínsecos de la educación media superior, ante el cual no existe hasta el momento una base legal para normarlas, esto puede significar la ausencia de una investigación prospectiva del mercado antes de crear las carreras, así como también el riesgo de aplicar una orientación educativa inadecuada.

La cantidad de planes de estudio en el país es enorme, siete años después el Programa para la Modernización Educativa 1989 – 1994 afirma que:

"Debido a la autonomía y a la descentralización de la universidades, existe una gran diversidad de planes de estudio entre bachilleratos, sin que se hayan logrado determinar elementos mínimos comunes a todos ellos, respetando al mismo tiempo las características específicas de cada uno"<sup>15</sup>

Sin embargo, puede asegurarse que las universidades no son las únicas que generan este problema. También contribuyen a el las distintas dependencias de educación de los Gobiernos de los estados y muy especialmente las instituciones privadas.

El conjunto de los planes de estudio de educación media superior, cuya duración promedio es de 3 años, se engloban para su análisis en tres modalidades:

1. Los Bachilleratos Propedéuticos o Universitarios, destinados a formar individuos en cultura general propia para ingresar a la educación superior, las instituciones que imparten estos estudios son: las Universidades, los Colegios de Bachilleres, las Preparatorias federales por Cooperación, las Escuelas Preparatorias Estatales, las escuelas Preparatorias Particulares Incorporadas y las Escuelas Preparatorias Abiertas.
2. Los Bachilleratos Técnicos o Bivalentes, destinados a formar individuos en una cultura general propia para ingresar a la educación superior y simultáneamente en una carrera como profesional medio o técnico profesional, si opta por ingresar al mercado de trabajo. Las instituciones que imparten estos estudios son: los Centros de Bachillerato Tecnológico Industrial y de Servicios, los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos, los Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario, los Centros de Estudios Tecnológicos del Mar y algunas escuelas con bachilleratos especializados como los que imparte la Escuela Naval Militar, la Dirección General de Educación Militar, los Centros de Educación Artística y todas las instituciones privadas con estudios de ese nivel.
3. Los Estudios Técnicos Terminales, destinados a formar individuos en una cultura general especializada en carreras profesionales técnicas. Las instituciones que imparten estos estudios son: el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica; algunos Centros de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios, el Centro de Enseñanza Técnica Industrial, las Escuelas de Enfermería de Nivel Técnico, la Escuela de Artesanías, la Escuela de Asistentes Educativos y todas las instituciones privadas con estudios de éste nivel.

#### Perfil del Bachiller

“El Grupo de trabajo de la Comisión Nacional de Educación Media Superior (CONAEMS) encargado de revisión de los acuerdos secretariales 71 y 77, elaboró un documento base para su discusión y análisis relativo a la definición del currículo del nivel. Los trabajos realizados están enmarcados en el Programa de Modernización Educativa (1989 – 1994) y en la revisión de los Acuerdos secretariales 71 y 77”.<sup>16</sup>

A partir del documento de la CONEMS, la Dirección General del Bachillerato trabajo y reestructuro la propuesta que se presenta a fin de contribuir a la construcción y redefinición de un sistema de Educación Media Superior.



La finalidad de la propuesta es ofrecer una formación básica integral, que conjugue aquellos elementos que le permitan sintetizar los conocimientos alcanzados para entender su entorno natural y social, y consolidar una visión crítica y constructiva traducida en un desempeño eficaz y eficiente en todos los ámbitos de su vida personal y social.

El usuario o alumno de la educación media superior tiene sus propias características que deben tomarse en cuenta, sobre todo si se trata de generar un programa de orientación educativa.

El perfil del bachiller que se espera formar, como lo señaló el Congreso Nacional del Bachillerato, debe ser un individuo que sea capaz de utilizar los conocimientos generales para definir intereses vocacionales, maneje las herramientas adecuadas para conocer integralmente su realidad, valore la experiencia personal y comunitaria de tal forma que propicie su progreso social, participe en forma creativa en todos los ámbitos, haga uso de las destrezas adquiridas y sea capaz de utilizar el lenguaje oral, escrito o simbólico para comunicarse socialmente.

El proceso de maduración intelectual, moral y social que se desarrolla durante la adolescencia – dicen Carmen Merino y Bruna López Tapía – desencadena en el individuo una serie de cambios que desembocan en una nueva concepción de sí mismo, de la naturaleza y de la sociedad. Uno de esos cambios radica en que los jóvenes tienen una conciencia del tiempo diferente a la de los años de infancia. Armina considera que la percepción y la discriminación de lo temporal – pasado, presente y futuro – es una de las tareas más importantes que se deben cumplir en la adolescencia, el concepto del tiempo conduce a los jóvenes a querer ser mayores y especular sobre lo que quieren ser y a donde quieren estar en el futuro: los obliga a reflexionar sobre lo que han sido y son actualmente: los empuja a usar y aclarar su identidad actual y a esforzarse por definirse a sí mismos con relación a lo que serán en su entidad ocupacional adulta, es decir, a formular un plan de vida.

La Comisión Nacional de Educación Media Superior (CONAEMS), conforme un grupo de trabajo Inter institucional, que elaboró un documento inicial acerca de las características que debe reunir la formación del bachiller contemporáneo, con base en dicho documento, la Dirección General del Bachillerato ha trabajado y llegado a una propuesta que reúne los elementos sustantivos del Perfil General Básico del Bachiller. La propuesta de referencia será analizada y discutida en el “Encuentro Académico de la CONAEMS, con el propósito de coadyuvar el fortalecimiento de la Educación Media Superior”

Se enuncian a continuación algunas de las características del bachillerato, estableciendo propósitos, criterios y parámetros a partir de la identificación de rasgos comunes en la educación y formación, que permiten las diversas instituciones afiliadas a la CONAEMS. La propuesta enuncia las competencias básicas que integran el perfil del bachiller.

En el contexto de la globalización económica y de los avances tecnológicos que se han gestado en las últimas décadas, aunados a la apertura de los mercados y a la necesidad de competir, surge como requerimiento indispensable la formación de cuadros que se adapten a estas necesidades, tales como la formación de las incubadoras de empresas a nivel medio superior técnico.

En este sentido, México está inmerso en un profundo proceso de modernización que abraza todas las esferas de la vida en sociedad, y que se manifiesta, entre otras cosas, en la incorporación de los avances científicos y tecnológicos a los procesos de producción.

De acuerdo con el Programa para la Modernización Educativo 1989 – 1994: “Las instituciones que ofrecen la Educación Media Superior pertenecen a tres grandes núcleos: el primero está constituido por las instituciones esencialmente propedéuticas, es decir, cuyo propósito se orienta hacia la formación del individuo con vistas a su incorporación a los estudios superiores; el segundo lo integran las instituciones tecnológicas que otorgan exclusivamente educación terminal y forman profesionales medios; el tercero está compuesto por las opciones tecnológicas bivalentes, es decir, aquellas que atienden ambas finalidades”<sup>17</sup>

En México, un número significativo de instituciones que ofrecen bachillerato (ciclo de estudios que forma parte de la educación de tipo medio superior, posterior a la educación básica – secundaria - y antecede a la educación superior), está normado por los acuerdos secretariales No. 71 y 77, expedidos por la Secretaría de Educación Pública en mayo y septiembre de 1982, con los propósitos respectivos de: determinar objetivos y contenidos del ciclo del bachillerato y definir la estructura curricular del Tronco Común del mismo, así como, lograr unidad en dicha estructura curricular, sin perjuicio de las modalidades específicas de cada institución educativa, por lo que es necesario establecer criterios para la determinación de los contenidos que comprende.

El bachillerato tiene como fundamento proporcionar al estudiante los elementos conceptuales y metodológicos que le ayuden, tanto a definir o consolidar las modalidades de su participación en la vida adulta, como a introducirse en el estudio de las problemáticas abordadas por las

diferentes disciplinas científicas y tecnológicas, a partir de las cuales identificarán su posible campo de ejercicio profesional.

Además, de preparar técnica y científicamente al estudiante a través del conocimiento, el bachillerato debe ser guía para estimular el desarrollo personal del joven: su creatividad, sus intereses y su responsabilidad para una vida independiente. El logro de esto implicará el perfeccionamiento de las concepciones actuales, centradas en el carácter expositivo de la docencia.

Asimismo, al ser el primer ciclo de estudios posterior a la educación básica obligatoria, el bachillerato constituye una oferta educativa diversificada, tendiente a lograr que sus demandantes puedan optar por la modalidad que mejor satisfaga a sus intereses, preferencias y posibilidades, así como a promover que el país cuente con personas formadas para desempeñarse eficientemente, en los campos que requiere el desarrollo económico y social, en los niveles local, regional y nacional.

La finalidad esencial de todo bachillerato es ofrecer al estudiante una formación básica integral, que propicie: el desarrollo de las habilidades lógicas necesarias para tener acceso a conocimientos más complejos; la formación básica integral para este ciclo es, entonces, aquella que propicia la asimilación, por parte del estudiante de la teoría, la práctica, el espíritu de investigación, la creatividad y el razonamiento, que le permitan sintetizar los conocimientos alcanzados.

De esta concepción de formación integral, se derivan los siguientes objetivos del bachillerato:

#### **Que el educando:**

- a) Desarrolle su capacidad de interacción y diálogo, tanto en la construcción del conocimiento como de sus desarrollos personales.
- b) Se implique de forma motivada en la construcción del conocimiento
- c) Incorpore los conocimientos, los métodos, las técnicas y los lenguajes necesarios, para ingresar a la educación Superior y desempeñarse de ésta manera eficiente.
- d) Desarrolle una cultura científica y tecnológica, así como una educación ambiental
- e) Asimile una formación social y humanística que despierte su interés por los fenómenos económicos, sociales, jurídicos y

políticos que constituyen la vida moderna que le permita comprenderlos en su contexto histórico – social.

- f) Desarrolle una cultura de reconocimiento y respeto a los derechos humanos
- g) Desarrolle intereses profesionales que le permitan, de forma autodeterminada elaborar alternativas facilitando una elección madura de su carrera.
- h) Desarrolle una cultura personal que apoye su desarrollo, facilitándole el conocimiento, la autovaloración de sus ideales y búsquedas personales.

La formación básica integral que todo bachillerato debe ofrecer, se expresa en un perfil constituido por una serie de competencias básicas.

Desde el punto de vista metodológico, un perfil es el resultado de un procedimiento sistemático, que permite identificar determinados rasgos o cualidades tipificadas, que impactan en un objeto definido, con respecto a un interés científico particular.

Del concepto anterior podemos derivar que el perfil, visto como un producto ideal, delinea un prototipo o modelo esperado en congruencia con los rasgos que expresan a partir de los propósitos educativos institucionales.

Como propósito institucional, un perfil expresa los componentes de la filosofía educativa que le identifica a la institución que lo sustenta; es decir. Constituye claramente una concepción del ser, del tipo de estudiante que se busca formar.

Como criterio de diseño curricular, comprende de demarcar los límites dentro de los cuales pueden ser observados los diferentes campos de conocimiento, ciencias y disciplinas.

Como parámetro de evaluación institucional, le permitirá determinar la efectividad y el nivel en el que se ha dado el tránsito de los componentes filosóficos, a la práctica educativa real; el perfil es, en síntesis, un intermediario entre el ámbito necesariamente ideal de las definiciones conceptuales y la realidad “tangible” y cotidiana en las aulas

Las competencias académicas básicas, las cuales son definidas como “habilidades intelectuales amplias, esenciales para el trabajo efectivo en todos los campos de los estudios académicos”<sup>18</sup>

Estas competencias son: la lectura, la escritura, la capacidad para expresarse, en forma hablada y escrita, escuchar, observar, uso de las matemáticas entendidas como lenguaje, la capacidad de razonar y de estudiar, y el desarrollo de una cultura de cómputo.

El bachillerato se ubica en un rango de edad de 15 y 19 años; es una población de adolescentes que comienzan a definir, bajo diferentes marcos de oportunidad (amplios o restringidos) opciones de vida, carácter, personalidad y trayectorias profesionales o de actividad en general. Los jóvenes bachilleres están atravesando por la etapa de desarrollo psicobiológico y psicosocial denominada adolescencia; en tal sentido, de acuerdo a diversos estudios, se afirma que el adolescente se encuentra en un periodo de múltiples transformaciones en todas las esferas de su personalidad, que se manifiestan en desequilibrios e inestabilidad extremos en su comportamiento y contradicciones en su conducta.

La enseñanza tradicional, ha enfatizado la acumulación de información como un objetivo central del proceso del aprendizaje, sin atender necesidades de desarrollo de operaciones intelectuales, más complejas. La propuesta que presentamos enfatiza el concepto de competencias, entendidas éstas como la articulación de habilidades que propicien operaciones intelectuales complejas; lo cual es una de las direcciones que en el momento actual se ha asumido para superar el carácter reproductor y memorístico que aún prevalece en la enseñanza. En la medida que el joven entra en una relación participativa en el marco de las instituciones escolares y fuera de ellas; y legitima su propia individualidad y de hecho se prepara para una participación activa en la sociedad; condición esencial para el funcionamiento democrático del país, en cuyo marco se dignifiquen, de manera permanente, los derechos humanos.

### **Competencias para el año 2000**

Al final del presente milenio las condiciones de la vida social están cambiando vertiginosamente. Requiriendo tal situación una transformación del entorno y de las circunstancias; por lo que se considera a la educación el medio para lograr una competencia internacional.

Para lograrlo se hace necesario considerar los cuatro elementos del conocimiento individual:

- 1) Percepción. Es el proceso a través del cual el sujeto interactúa con el mundo objetivo y, por encontrarse ligado al lenguaje, hace muy

importante la enseñanza de los lenguajes naturales y formales como inherentes al desarrollo del proceso cognoscitivo.

- 2) Saberes. Son la acumulación social de experiencias y de resultados de investigación.
- 3) Praxis. Es la acción del sujeto sobre el entorno y manejo de su propio pensamiento.
- 4) Valores. Representan la parte afectiva, que le dan sentido al proceso de enseñanza y aprendizaje.

Se espera construir el perfil del alumno, proponiendo las competencias que permitan desarrollar la capacidad del educando en sus cuatro elementos del conocimiento.

El definir un perfil significa precisar algunos elementos que deben estar incluidos en la estructura curricular de las instituciones educativas. Cada institución habrá de organizar su currículo de acuerdo a su concepción y modelo educativo. Sin embargo, éste debe propiciar el logro de las competencias académicas básicas.

A manera de orientación, señalamos algunos elementos a incluir dentro de una propuesta curricular.

Este perfil deberá reflejarse en la construcción de un nuevo currículo acorde a las actuales circunstancias de México y su oferta educativa, que permita preparar a la juventud en el marco de estas competencias académicas básicas.

### **Organigrama de la Secretaría y subsecretaría de Educación Media Superior y Superior**

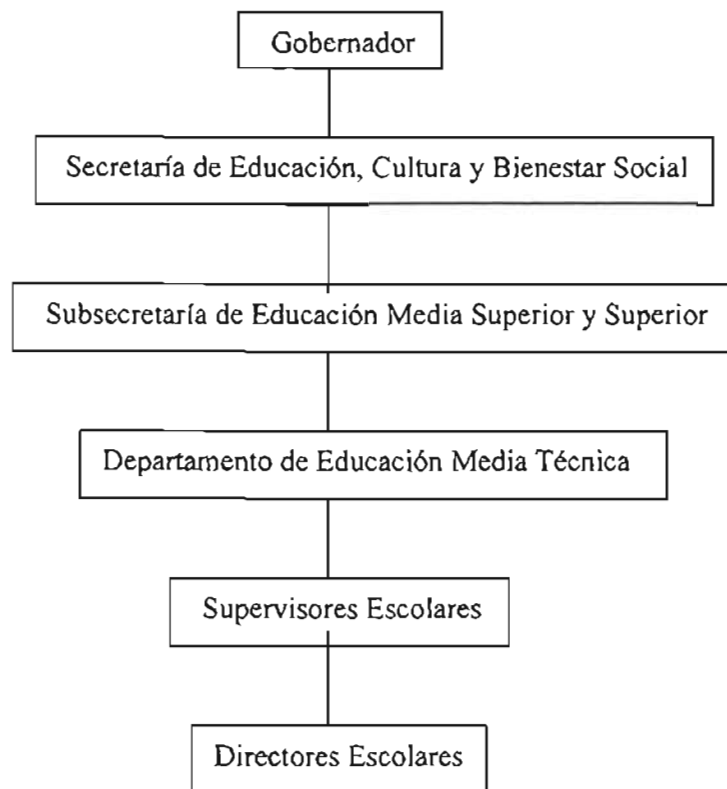
A continuación se menciona y/o esquematiza el organigrama de la secretaría y subsecretaría a la que se dará a conocer la "Propuesta para la creación de incubadoras de empresas" destinadas a nivel medio superior técnico en su carácter terminal o bivalente ya que ambos pueden participar con proyectos micro empresariales dado que consideran la vinculación con el sector productivo.

Dicha propuesta se dará a conocer a la jefatura del departamento de educación media superior técnica considerando que todo programa o proyecto se genera, discute, y aprueba en esta instancia quien a su vez lo tumará a la dirección de educación media superior y superior, como

también a la subsecretaría de educación media superior y superior hasta llegar a la propia secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social.

**Gobierno del Estado de México**  
**Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social**  
**Subsecretaría de Educación Media Superior y Superior**

**ORGANIGRAMA**



Cuadro No. 4 organigrama para la Educación Media Superior Tecnológica  
**FUENTE:** DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR  
TÉCNICA EDO. MEX.

## Referencias bibliográficas Capítulo. I

- 1.- ABRAGVANO, N; Visalberghi, A. "Historia de la Pedagogía", FCE, México-Buenos Aires. México 1946 pp. 301.
- 2.- Ilustraciones correspondientes en Pág. 6 y 7 de "El correo de UNESCO" año 10 N. 11 Noviembre 1957.
- 3.- "Vigilar y Castigar" sobre toda la 3ª parte I, los cuerpos dóciles, II los medios del buen encabezamiento y III El panoptismo.
- 4.- "Comenio, JA. Didáctica Magna". Edit, Reves S.A, Madrid 1922.
- 5.- HABERMANS, J. "La Ciencia y la tecnología como Ideología". FCE, México 1965 p.350-357.
- 6.- FOUCAULT, M. en "Vigilar y Castigar" Edit. Siglo XXI. Edit. España S.A Madrid, 1981, p. 14
- 7.- GUEVARA, Niebla Gilberto. Artículo "John Dewey Democracia y educación, Edit. Dossier educativo No. 84 mayo 2002 México pp 62-63.
- 8.- CHOMSKY, Noam. "La sociedad global" Edit contrapuntos, México. 1998 p. 49-51
- 9.- CHOMSKY, op.cit pp.52-65
- 10.- Ley General de educación Gobierno del Estado de México 1995
- 11.- Programa de modernización educativa 1989-1994, Gobierno del estado de México
- 12.- Plan estratégico del Gobierno del Estado de México 1999-2005
- 13.- Ley General de Educación op.cit. Art. 37
- 14.- Ley General de Educación op Art. 14
- 15.- Programa de Modernización Educativa op.cit p.118
- 16.- SEP, Memoria. El Congreso de Bachillerato. Cocoyoc. SEP 1982
- 17.- Programa para la modernización educativa op.cit
18. - The collage Borrada, Academia Reparation for collage what students to know and able to do. New York the collage Board, 1983, p.46



## **CAPITULO II Educación Basada en Competencias**

La educación basada en competencias es, en esencia, la conjunción de la práctica y la teoría, lo vocacional y lo general académico y ha resurgido recientemente como una política educativa clave en países como Canadá, Estados Unidos y Gran Bretaña abriendo un importante debate en el pensamiento educativo que enfrenta la tradicional dicotomía entre educación técnica y educación académica.

Existen diferentes concepciones sobre la naturaleza de la competencia <sup>1</sup>

1. La "Competencia Basada en Tarea" o "Conductista" es la más difundida. En ella la competencia es concebida en términos de comportamientos discretos asociados con la realización de tareas particulares. Su objetivo es la especificación clara de las competencias, de tal suerte que no pueda haber desacuerdo sobre lo que constituye un desempeño satisfactorio. Este enfoque no se preocupa de las conexiones entre las tareas e ignora la posibilidad de que la conjunción de tareas pudiera conducir a su transformación (el todo no es mayor que la suma de sus partes). La evidencia para la posesión de la competencia en este enfoque se basa generalmente en la observación directa del desempeño.

Quienes siguen este enfoque tienden a ver el curriculum de los programas de educación y capacitación como si estuviera directamente relacionado con las conductas - tareas especificadas en los estándares de competencia ocupacional.

2. El enfoque centrado en los atributos generales del profesional que son cruciales para su desempeño efectivo (por ejemplo conocimiento o capacidad de pensamiento crítico) y que proporcionan la base para hacer a los atributos transferibles o más específicos. En este enfoque las competencias son pensadas como atributos generales, ignorando el contexto en el que pueden ser aplicados.

Para el desarrollo curricular, la lógica de este modelo señala que se utilizarían las mismas actividades educativas para desarrollar pensamiento crítico o habilidades de comunicación.

En los países que se aplica este enfoque la mayoría de los cursos universitarios se han concentrado en desarrollar y evaluar habilidades genéricas en el amplio contexto de la profesión - ocupación, infiriendo que estas son la base de una práctica profesional exitosa.

3. El "Enfoque Integrado" u "Holístico" de la competencia busca ligar los atributos generales con el contexto en el que estos atributos sean

empleados. Este enfoque contempla las complejas combinaciones de atributos (conocimiento, valores de las aptitudes y habilidades) que son usados para entender y funcionar en la situación particular en lo que se encuentren los profesionales. Es decir, la noción de competencia es relacionar, reúne cosas dispares - habilidades de individuos (derivadas de las combinaciones de los atributos) y las tareas que necesitan ser realizadas en situaciones particulares. De esta manera la competencia es concebida como un complejo estructurado de atributos requeridos para el desempeño inteligente en situaciones específicas. Este enfoque incorpora la idea de juicio profesional.

El enfoque es "Holistico" porque integra y relaciona atributos y tareas; permite a un número de acciones intencionales ocurrir simultáneamente, toma en cuenta el contexto (y la cultura del lugar de trabajo) en el que se produce la acción y permite que algunos actos intencionales acompañan a otros; incorpora éticas y valores como elementos del desempeño competente, así como la necesidad de práctica reflexiva y el hecho de que puede haber más de un camino para practicar competentemente.

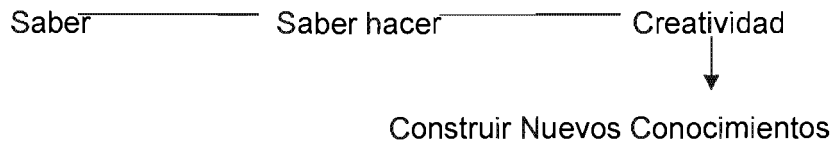
4. El enfoque basado en las ciencias cognoscitivas define a la competencia como un conjunto de comportamientos socio - efectivos, así como de habilidades psicosenso-motrices, que permite desempeñar convenientemente una actividad o una tarea dada, esta constituida, entonces, de saberes y de saber hacer acumulados en la memoria durante un largo plazo, así como de las actividades realizadas cuando se cumple una tarea.

Los saberes y los saber hacer que constituyen la competencia no son copias de la realidad, sino que son construidos por el aprendiz a partir de saberes y de saber hacer ya adquiridos. De ahí el importante papel de los esquemas como estructuras asimiladas a partir de los cuales serán construidos los nuevos conocimientos. Estos esquemas pueden ser construidos los nuevos conocimientos generales que posee el individuo y que redujo por interacción con el ambiente en el que ha vivido.

Ya que se trata de conocimientos declarativos (los saberes) o de procedimiento (los saber hacer) por adquirir, el individuo deberá construir tales conocimientos a partir de sus propios esquemas.

Analizar un conocimiento de una perspectiva cognoscitivo consistente, entonces, en identificar los conocimientos declarativos y de procedimientos que las actividades de formación prevén para hacer

adquirir (e investigar) en el individuo los esquemas ya existentes a partir de los cuales se pueden construir los nuevos conocimientos.



La experiencia obtenida de su aplicación en otros países indica que:

- Los participantes tienen un sentido de dirección más completo, comprendiendo lo que deben aprender y su forma de evaluación.
- Los participantes tienen la seguridad de que lo que se les está enseñando es aplicable a un futuro empleo en el campo de trabajo de su selección.
- Los participantes aprenden más obteniendo calificaciones más altas.
- Los participantes recuerdan por más largo tiempo lo aprendido.
- Mayor número de participantes alcanzan alto grado de certeza.
- Los participantes experimentan el éxito de su aprendizaje desde el principio del programa, obteniendo mayor motivación y aceptación del sistema.
- Se puede aprender más en el mismo tiempo, los paquetes de materiales de apoyo cuando son auto - didácticos eliminan tiempo de espera y en recibir instrucción en tareas que los participantes ya dominan.
- El aprendizaje a su propio ritmo permite a los estudiantes menos diestros obtener el tiempo y la ayuda que requieren.
- Los índices de deserción disminuyen al experimentar los estudiantes su aprendizaje desde el principio sin la presión de competir por la calificación con otros participantes y sin tener que esperar por semanas o meses en clases de teoría.
- Los participantes aprenden a responsabilizarse de su propio aprendizaje que la modalidad basada en competencias demanda de ellos.

- Los instructores reciben un proceso acabado para determinar y desarrollar recursos de aprendizaje, técnicas de enseñanza, procedimientos de prueba y requerimientos de equipamiento y espacios educativos.
- Los instructores tienen más tiempo para ayudar a los participantes que realmente lo necesitan más.
- El programa avanza por sí mismo cuando el instructor se ausenta.
- Los participantes se mantienen ocupados más tiempo reduciendo el ocio y los conflictos motivados por él.
- El programa crea una atmósfera profesional similar al trabajo, lo que parece contribuir a una mayor satisfacción para los participantes, instructores y administradores.
- Los empleadores obtienen con anticipación el nivel de competencias que los participantes han logrado antes de que estos entren al lugar de trabajo.
- Los empleadores tienen la oportunidad de participar directamente en la determinación del entrenamiento requerido para satisfacer las necesidades específicas de la empresa.
- Los empleadores participan en la determinación de las competencias que podrán ser enseñadas en el aula y aplicadas en el lugar de trabajo.

## **2.1 Perspectivas internacionales**

"México no es un país en vías de desarrollo, aseguro el doctor Saluja experto en educación basado en competencias durante una entrevista llevada a cabo durante su visita al Colegio Nacional de Educación Técnica (CONALEP) en 1994 en nuestro país, es una nación que cuenta con un gran desarrollo, organismos como el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, por ejemplo, tienen una gran concientización sobre lo necesario que es aplicar el Sistema de Educación Basada en Competencias. Este hecho indica que las necesidades del sector industrial tienen que satisfacerse en forma precisa"<sup>2</sup>.

El contrato que firmo el CONALEP con el Consejo Británico, a través del Banco Mundial, para la asesoría sobre Educación Basada en Competencias, fue por dos años, a partir de agosto de 1994. Esto permitió que el doctor Saluja asesorara la implantación, la capacitación de el

desarrollo de los estándares de los organismos rectores para la capacitación de evaluadores y de verificadores diversos de este modelo.

El convenio celebrado con el Consejo Británico garantiza una continuidad de dos años, bajo un programa que se ha diseñado junto con el doctor Saluja, y establece la metodología correcta para alcanzar los estándares ingleses, pero adecuados a las características de nuestro país, con el mismo nivel de exigencia que se tienen en naciones como Inglaterra.

"La Educación Basada en Competencias, asegura el doctor Saluja, se estructura en cinco niveles de calificación de cada ocupación o puesto de trabajo a desempeñar, por lo que puede aplicarse en cualquier situación de desarrollo en la formación de recursos humanos, tanto en países que están por ingresar a la era industrial, o bien en aquellas naciones que están en la era post industrial. Cada empleo, cada capacitación, se analiza individualmente para realizar un diseño especial de capacitación"<sup>3</sup>.

Por ello, es muy relevante y debe considerarse a la Educación Basada en Competencias como una buena herramienta para la capacitación de diferentes grupos de personas.

Este tipo de educación no solo se aplica a aprendices, en un determinado centro de capacitación, sino que es un método excelente para la formación de recursos humanos para el trabajo de todo tipo y a todo nivel.

Los puestos de trabajo, según la Educación Basada en Competencias, están basados en estándares nacionales y existe un organismo, un cuerpo rector nacional que los controla. Para el caso de Inglaterra, existe el Consejo Nacional para las Calificaciones Vocacionales (en CVQ por sus siglas en inglés). Esta institución controla varios organismos, como son los cuerpos normalizadores (Lead Bodies), y que tienen representantes por cada profesión y de los diferentes sectores del país. Estos son quienes marcan o establecen los estándares. También cuentan con organismos certificadores (Awarding Bodies) que utilizan los estándares de la Educación Basada en Competencias para otorgar un certificado en alguna determinada capacitación.

La evaluación, en el Sistema de Educación Basada en Competencias, es muy importante, aunque no hay una evaluación escrita, tipo examen escolar tradicional. En el sistema tradicional, comúnmente las pruebas o exámenes se aplican al final de un periodo de estudios ya preestablecido, por lo general transcurrido en un periodo escolar o en alguna institución educativa.

Por otra parte, el gobierno mexicano firmó un convenio de cooperación técnica con el Consorcio Británico, para que colaborara en todos los ámbitos de la educación. En este marco, el Conalep solicitó el apoyo de este Consejo para implementar en su oferta educativa la modalidad de Educación Basada en Competencias.

Fue así como se estableció el primer contacto entre el Colegio y el doctor Som Soluja quien realizó una visita de diagnóstico a esta institución en febrero de 1994.

El doctor Saluja fue contratado para impartir un seminario sobre su especialidad en el CONALEP, acompañado de dos expertos: Martín Down, especialista en Habilidades Pedagógicas y de David Rawlinson, especialista en ingeniería de Mantenimiento.

## **2.2 Dilemas de política nacional de educación media**

Mediante la caracterización puntual del contexto histórico-social de América latina, la Lectura de Ibarrola y Gallart (MÉXICO OREAL/UNESCO 1995) ofrece una visión panorámica de los problemas que enfrenta actualmente la enseñanza media, al considerar los retos de la política educativa nacional ante las demandas de producción económica impuestas a los países latinoamericanos por los países desarrollados, agrupados en lo que se conoce como Bloques económicos

Las autoras analizan cómo el énfasis concedido a los proyectos educativos para la formación de competencias profesionales a partir de la implantación de modelos económicos orientados a la globalización y la tras nacionalización de la economía, plantea nuevas evidencias a los sistemas educativos de América Latina, concretamente en el nivel de la enseñanza media.

De entre los aspectos revisados, conviene destacar aquellos que se refieren a los requerimientos de la planeación educativa para este nivel frente a los avances científicos y tecnológicos y la complejidad del mercado laboral, sin perder de vista la identidad cultural y las condiciones más favorables para la incorporación de los países latinoamericanos a la economía mundial.

En este sentido, Ibarrola y Gallart analizan la viabilidad de una propuesta de formación integral que incluya las competencias básicas para la ciudadanía y la productividad, superando incluso las demandas

inmediatas del mercado de trabajo o de la educación superior, generalmente rebasadas en el transcurso de, un par de años. Para ello, las autoras retoman la propuesta de competencias formulada por Braslavsky (1992) con el propósito de definir el perfil del futuro ciudadano, puntualizando en total siete conjuntos de competencia resumidos a continuación

1. Un conjunto de competencias comunicacionales, para la utilización de diferentes códigos comunicacionales (lengua propia y lengua extranjera, computadora, fax, videos, etc.).
2. Un conjunto de competencias socio históricas o de conciencia de la historia y una profunda formación ética, para orientar el tiempo articulando el presente con el pasado y el futuro, y complementando la comprensión de los parámetros temporales con la construcción de una conciencia moral.
3. Un conjunto de competencias matemáticas, no sólo como conocimientos instrumentales, sino como estrategias en los diversos procesos de razonamiento que, supone la construcción del conocimiento.
4. Un conjunto de competencias científicas, tanto en el área de las ciencias naturales como en el de las ciencias exactas y sociales, a fin de propiciar el desarrollo de métodos sistemáticos de investigación y conocimiento.
5. Un conjunto de competencia tecnológicas, bajo una nueva concepción de tecnología orientada hacia una dimensión integral y global, la cual comprenderá todas las etapas del trabajo productivo y todos los ámbitos del desarrollo humano.
6. Un conjunto de competencias ecológicas, para impulsar la producción sin alterar la condición natural del medio ambiente, procurando el equilibrio en la utilización de tecnologías y el cuidado en la preservación de la naturaleza.
7. Un conjunto de competencias críticas y creativas que propicien entre los jóvenes el análisis y la valorización de las situaciones, condiciones y posibilidades para el desempeño laboral, a fin de desarrollar la capacidad de identificar y solucionar problemas en contextos cambiantes, de efectuar trabajo en equipo y, en general, de actuar en horizontes cargados de incertidumbre<sup>4</sup>.

El texto aborda además diversos elementos e interacciones a propósito de las modalidades institucionales, las estructuras curriculares y

las estrategias didácticas que integran y hacen posible el proceso de formación para el logro de competencias profesionales. Con ello se evidencia la enorme complejidad de carácter político y técnico que subyace en la puesta en marcha de un proyecto educativo de tal magnitud, que confiera a la educación de nivel medio una identidad propia que brinde a los jóvenes la tan citada formación integral, expresada entonces en competencias básicas para la ciudadanía y la productividad.

Así la lectura de este capítulo aportará a los docentes la información necesaria para ubicar los desafíos que enfrenta la educación media en el contexto latinoamericano, ante los requerimientos de formación para el trabajo como consecuencia de las transformaciones económicas y políticas del mundo actual.

### **2.3 Proyecto para el desarrollo e implementación del sistema nacional de capacitación para el trabajo (S.E.P. – Banco Mundial).**

En materia política económica, el Estado Mexicano ha reorientado sus tendencias de comercio exterior mediante la apertura a la competencia internacional, además de integrarse formalmente al bloque de América latina a través de la firma del TLC.

Acorde con esta perspectiva, se pretende lograr que las instituciones de capacitación para el trabajo se orienten hacia la formación polivalente y la adquisición de competencias que combinen aspectos técnicos, afectivos, teóricos y éticos en el proceso de aprendizaje. En este contexto puede observarse que la política educativa actual responde al nuevo modelo productivo, para lo cual se exigen habilidades certificadas, calificación múltiple, conocimientos amplios y una nueva ética laboral de los trabajadores.

En este documento se presenta la propuesta definida por la Secretaría de Educación Pública (SEP) conjuntamente con la Secretaría del Trabajo (ST), para desarrollar e implantar el Sistema Nacional de Capacitación para el trabajo (SNCT), con base en una definición previa de las competencias requeridas por el sector productivo y según las proyecciones de crecimiento por ramas y resultados del análisis ocupacional<sup>5</sup>.

Con la lectura de este material pueden ubicarse las estrategias propuestas, los alcances y las limitaciones del proyecto. En una visión general encontramos que, en su primera fase denominada "Desarrollo e implantación", el SNCT ha definido la estructura de todo un sistema



laboral para su implantación y puesta en marcha. En cuanto a la segunda fase, el propósito consiste en incrementar el volumen de la capacitación. Cabe destacar entonces que la base de esta modernización en la capacitación consiste en el desarrollo de estándares de competencias.

De manera específica, este proyecto pretende lo siguiente:

- Atender las necesidades del aparato productivo, mediante la creación de un sistema normalizado de competencias, responsabilidad de un organismo descentralizado con representación tripartita (autoridad, trabajadores y empresa).
- Asegurar y certificar la adquisición de competencias a través de este organismo tripartita
- Reestructurar orgánica y curricularmente el sistema actual de capacitación integrando instituciones públicas y privadas a partir del nuevo enfoque curricular de competencias.
- Incorporarse al SNCT un elemento de información, planeación e investigación de necesidades de capacitación y empleo, así como de evaluación de resultados.
- Desarrollar un programa de estímulos a la capacitación que atienda a los trabajadores y empresas
- Establecer un Sistema Nacional de Acreditación de Conocimientos (SNAC) que, basado en la flexibilidad administrativa, permita a los capacitados a través del Sistema Educativo Nacional.
- Crear un organismo descentralizado que administre el SNCT

En este documento puntualizan los beneficios que dicho proyecto confiere; por ejemplo:

- a) Con el énfasis concedido al esquema de competencias se mejorará la pertinencia y calidad de la capacitación, a través de contenidos adecuados a las necesidades de reconversión tecnológica y organizacional de las empresas.
- b) En la puesta en marcha , el sistema permitirá optimizar la infraestructura nacional mediante la reestructuración de la oferta de capacitación

- c) Asimismo, el sistema propiciará la generación de información relevante como resultado de la investigación realizada sobre el mercado laboral y el empleo
- d) Por otra parte, el equiparar y estandarizar los sistemas de competencias, se favorecerán los esquemas de integración en el marco del TLC.
- e) Internamente el sistema flexibilizará y otorgará mayor apertura en instituciones educativas y capacitadas respecto de las demandas sociales, influyendo así en el resto del sistema educativo nacional al acreditar y certificar el conocimiento y las competencias laborales. Además impulsará como modalidad educativa de capacitación una estructura medular flexible y adecuada a las necesidades de formación de recursos humanos para la producción

No obstante sus alcances, la implantación de este sistema podría implicar la presencia de diversos riesgos; algunos de ellos serían los siguientes:

- a) Experiencia limitada en los grupos técnicos de diseño de competencias, tanto en la empresa como en la academia
- b) Duración prolongada de los procesos de adaptación de las competencias estándar a las necesidades del aparato productivo nacional, para efectos de la competitividad internacional
- c) Carencia de una cultura sólida para aceptar la utilización de parámetros de competencia y la correspondiente certificación
- d) Dificultades para crear demanda de certificación debida a la escasa tradición al respecto.
- e) Burocratización y/o corrupción en los procedimientos de emisión de certificados, dada la cantidad potencial de personal y el número de cursos que deberán evaluarse y certificarse.
- f) Conflictos generados entre las instituciones capacitadoras para hacer compatible el doble papel de capacitar – certificar, más aún por la aceptación necesaria de parámetros externos de competencias para el diseño de sus propios programas de capacitación
- g) Riesgos de que la dinámica de empleo disminuya o limite los efectos derivados de la operación SNCT

tener nuestro país, en las leyes reglamentarias no se aterrizan cabalmente los modelos de sociedad y de educación, pertinentes y congruentes a realizar para resolver las necesidades sociales que nos aquejan. En este sentido el artículo 37 de la Ley General de Educación menciona que: “El tipo medio – superior comprende el nivel bachillerato, los demás niveles equivalentes a éste, así como la educación profesional que no requiere de bachillerato o sus equivalentes”<sup>13</sup>

Asimismo el Gobierno del Estado de México a través de la Secretaría de Educación, Cultura y Bienestar Social y la Dirección General de Educación cumple su compromiso de actualizar los Planes y Programas de Estudio, para “elevar la calidad de la Educación Media Técnica”<sup>14</sup>, como lo establece el artículo 14 de la Ley General de Educación, así como la Ley de Educación Pública del Estado de México, en consecuencia se da respuesta a las exigencias y retos de la sociedad mexicana.

#### b) Los planes de estudio

La gran variedad de planes de estudio y sus correspondientes modalidades de servicio es otro de los rasgos intrínsecos de la educación media superior, ante el cual no existe hasta el momento una base legal para normarlas, esto puede significar la ausencia de una investigación prospectiva del mercado antes de crear las carreras, así como también el riesgo de aplicar una orientación educativa inadecuada.

La cantidad de planes de estudio en el país es enorme, siete años después el Programa para la Modernización Educativa 1989 – 1994 afirma que:

“Debido a la autonomía y a la descentralización de la universidades, existe una gran diversidad de planes de estudio entre bachilleratos, sin que se hayan logrado determinar elementos mínimos comunes a todos ellos, respetando al mismo tiempo las características específicas de cada uno”<sup>15</sup>

Sin embargo, puede asegurarse que las universidades no son las únicas que generan este problema. También contribuyen a el las distintas dependencias de educación de los Gobiernos de los estados y muy especialmente las instituciones privadas.

El conjunto de los planes de estudio de educación media superior, cuya duración promedio es de 3 años, se engloban para su análisis en tres modalidades:

Según lo expresado en este documento, ser competente significa desempeñarse de acuerdo con estándares profesionales u operacionales para obtener un resultado específico. De ahí que, con la creación del Sistema Nacionalizado de Competencias Laborales (SNCL) se organicen los citados estándares de competencias

Por tanto, las competencias laborales definidas a partir de las necesidades de la industria, deberán describir de manera precisa los conocimientos, habilidades, destrezas y actividades necesarias para el trabajo a desempeñar. Además, para cada competencia se especificará un nivel de complejidad y un rango de transferibilidad. Así, las normas que se establezcan deberán reconocer distintos niveles en la complejidad de las competencias laborales, empezando por las básicas y hasta llegar a las requeridas por los mandos gerenciales y de supervisión.

Lo anterior nos permite anticipar que, con la definición de los estándares, en términos de niveles sucesivos y de rangos de transferibilidad de las competencias, se busca estructurar todo un sistema que permita la movilidad de una persona entre industrias y puestos de trabajo, así como el avance acumulativo en su formación técnica.

Algunos de los productos esperados con la implantación de este sistema son: un Catálogo de Competencias Estandarizadas, desagradable por ramas, clases y fases de actividad y producción, y un Catálogo y Matriz de Curricula con las carreras, asignaturas y cursos agrupadas por competencias normalizadas

Conviene resaltar que en el marco del proyecto, la competencia es definida como la combinación de habilidades de desempeño y el conocimiento relevante. Para su definición, además de establecer el estándar de competencia propio de un área vocacional específica, también es necesario considerar lo indicado en cada uno de los siguientes aspectos.

- a) Elemento de Competencia. Definición o expresión de un desempeño observable, formulado en una oración que comienza con un verbo en activo
- b) Criterio de desempeño. Conjunto de valores establecidos para cada elemento de competencia, que define la norma para la cual el elemento debe ser demostrado
- c) Rango. Intervalo de aplicaciones en el que la competencia debe ser demostrada para cumplir el estándar

- d) Unidad de Competencia. Grupo coherente de elementos de competencias que, asociados con el criterio de desempeño y con el rango, es el mínimo nivel de agregación disponible en el análisis para la evaluación y certificación.
- e) Evaluación. Proceso por el cual se recopila la evidencia de la competencia de un individuo, en relación con una definición particular de competencia, además de satisfacer un estándar.
- f) Certificación. Reconocimiento otorgado por una organización competente al expedir un documento que avala a una persona, toda vez que ha demostrado sus logros de competencia en relación con el estándar nacional.

Por último, al referirse a la metodología para el desarrollo de normas de competencia, el documento aclara que el proceso de desarrollo de estándares implica un “análisis funcional” de cada industria, el cual consistirá en:

- Determinar el propósito central de un área ocupacional
- Establecer los elementos de la competencia
- Marcar los criterios de desempeño
- Fijar el rango de aplicación

En este sentido, el análisis funcional reconocerá como aspectos básicos: habilidades técnicas, manejo de contingencias, manejo de tareas y evaluación de tareas.

#### **2.4 Contexto Histórico – social en el que se implanta la noción de “competencias profesionales”**

El Libro blanco es un claro ejemplo de la problemática que enfrentan las sociedades contemporáneas en el mundo, debida principalmente a los procesos de globalización, de transferencia de tecnologías y de requerimientos de formación y capacitación, esta integración geopolítica y económica requiere de un soporte cultural distinto, cuidando incluso de no llegar al extremo de una pérdida de la identidad cultural de los países en aras de un proyecto económico mundial.<sup>6</sup>

Es así como se destaca tres retos importantes

- a) El choque de la sociedad de la información

- b) El choque de la mundialización y
- c) El choque de la civilización científica y técnica

En cuanto al primer reto definido como el choque de la sociedad de la información, se señala que las tecnologías de la información han transformado la naturaleza del trabajo y la organización de la producción, lo cual ha tenido repercusiones económicas y sociales más amplias; por ejemplo: el desarrollo del trabajo individual autónomo, las actividades terciarias y las nuevas formulas de organización del trabajo.

Sin embargo, un problema fundamental en éste sentido consiste en preguntarse por el significado de los contenidos educativos, como los elementos que permitirán a los individuos enriquecer su calidad de vida o, por el contrario, empobrecerla.

Respecto del llamado choque de la mundialización de la economía – caracterizada esencialmente por la libre circulación, sin precedentes, tanto de capitales y bienes como de servicios -, los países enfrentan una problemática compleja al generarse un mercado global y diferenciado de empleo. Este proceso implica la homogenización en la formación para el trabajo basada en el desarrollo de las competencias cognitivas y laborales, mismas que deben contar con el reconocimiento y la certificación de los países que conforman los bloques económicos.

En relación con el denominado choque de la civilización científica y técnica, se señala cómo esta situación ha dado lugar a un proceso de aceleración de conocimientos científicos y tecnológicos, el cual a su vez tiene que ver con una mayor interrelación entre la industria y la investigación científica, al requerir ambas de apoyos mutuos. Lo anterior sin desconocer que la utilización de dichos avances implica además una postura de carácter ético – social. Considérense, por ejemplo, los experimentos de la ingeniería genética, los cultivos bacteriológicos o las pruebas nucleares que, si bien revelan los adelantos alcanzados por la investigación científica y el desarrollo tecnológico, su aplicación no es ajena a intereses o fines políticos.

Las respuestas a tales retos deberán centrarse en el fomento de una cultura general, con una clara conciencia histórica y crítica que permita reforzar la identidad de los pueblos. Más aún, se enfatiza que el desarrollo de la aptitud para el empleo deberá apoyarse fundamentalmente en la educación. Para ello se requiere explicar el tipo de aptitudes requeridas y la forma de adquirirlas. Aquí se parte de que el conocimiento, en el mundo moderno, es concebido como una acumulación de conocimientos fundamentales, conocimientos técnicos y aptitudes sociales, los cuales son adquiridos no solamente en la escuela sino en los diversos ámbitos en los que se desenvuelve el individuo.

Los conocimientos fundamentales o básicos son esenciales en el desarrollo de las aptitudes individuales para el empleo; en éste sentido, lo importante será buscar un equilibrio entre éstos y las competencias metodológicas que permitan el aprender a aprender.

Los conocimientos técnicos son aquellos que permiten la identificación con un oficio, y no se reducen únicamente a la adquisición de nuevos conocimientos demandados por sectores de vanguardia, sino además al reconocimiento de aquellas competencias clave que han posibilitado a los trabajadores constituirse en gremios.

Las aptitudes sociales atañen a las capacidades relacionales que tienen que ver con una gama de competencias requeridas en función del puesto de trabajo: autonomía, adaptación y creatividad, entre otras.

La lectura de este documento permitirá a los docentes comprender en qué consiste el proceso de la reconversión profesional y, por consiguiente, las demandas de formación exigidas por las transformaciones del mundo actual.

## **2.5 Delimitación del concepto “competencias”**

Malpica Jiménez Ma. Del Carmen (1996) enfatiza la importancia de reflexionar y elaborar propuestas en torno a la necesidad de formación laboral que demanda el sector de la producción, además de ser reconocidas como válida dentro de un proyecto de desarrollo social y productivo más amplio.<sup>7</sup>

Actualmente, en el ámbito educativo aún persiste la tendencia de responder a dichas demandas mediante una oferta de estudios formal, poco flexible y desarrollada conforme a modelos que establecen secuencias y tiempos fijos para la acreditación, así como con planes de estudio que dividen las asignaturas en teóricas y prácticas, humanísticas y tecnológicas, marcando en todo momento una dicotomía entre ellas.

Asimismo, la autora considera que el distanciamiento entre la educación y la producción – situación evidenciada en la curricula que tienden a fragmentar el conocimiento y aislarlo de las condiciones reales, es otro de los factores que ha contribuido a acentuar dicha dicotomía.

Es por lo anterior que se propone dar un giro en la educación tecnológica, enfocándola hacia esquemas centrados en el desempeño en los cuales el principal parámetro para su definición sea el propio ámbito del trabajo, a fin de derivar posteriormente un modelo educativo acorde con esta perspectiva.

Así, Malpica señala que el referente primario para proponer y desarrollar esquemas de educación vinculados con el trabajo son las competencias ocupacionales. Por otra parte, la autora destaca la presencia de un debate en torno al significado de la noción de competencias.

En este sentido, puede observarse que existe toda una gama de concepciones sobre competencias, al encontrar desde las nociones centradas en el análisis de las demandas del exterior hacia el sujeto, hasta las concepciones que privilegian el análisis de lo que subyace en la respuesta de los sujetos, esto es, de aquellos elementos cognitivos, motores y socio afectivos que se ponen en juego.

Sin embargo, mas allá de toda discusión, conviene resaltar las dos características que – de alguna manera – están implícitas en cualquier definición de competencias: la primera consiste en centrarse en el desempeño, y la segunda en recuperar las condiciones propias de la situación para la cual dicho desempeño es requerido.

Desde esta doble perspectiva, se pueden definir con anticipación los esquemas de acción que un individuo requerirá para realizar determinada actividad, de la manera más apropiada posible y de acuerdo con la especificidad del contexto. Por consiguiente, el replanteamiento de la noción de competencias implica tanto una forma distinta de establecer y abordar los propósitos educativos, como de sus repercusiones pedagógicas.

Con base en lo anterior, la autora precisa cómo los fines de la educación tecnológica – expresados en términos de competencias que los individuos lograrán, se podrá establecer a partir de los requerimientos y características de los procesos de trabajo. A su vez, en función de estos últimos se derivarán esquemas educativos más amplios los cuales podrán desarrollarse según sea la concepción de competencias que los sustente.

Por último, Malpica propone el manejo de una concepción más integradora de competencia laboral en cuya caracterización se contemplan los siguientes aspectos:

- a) Estar centrada en el desempeño laboral
- b) Incorporar condiciones bajo las cuales ese desempeño sea relevante



- c) Constituir en sí misma una unidad y ser, a la vez, un punto de convergencia y
- d) Favorecer el desarrollo de niveles de mayor autonomía en los individuos.

SPITZBER (1983) citado por Álvarez Manilla<sup>8</sup> propone cinco postulados bajo los cuales se sustenta la educación basada en competencias los que se consideran a continuación:

**PRIMERO**, La competencia es contextual (relacional, cronológico, ambiental, etc.) e incompetente en otro. Apunta que McCroskey hace notar las posibilidades de que los Saberes y las habilidades aprendidas en el aula no se generalicen más allá del contexto académico.

**SEGUNDO**, la competencia esta referida a la pertinencia y la efectividad. Efectividad es un concepto relacionado con los resultados y el logro de resultados, exige ejecución; sin ejecución solo resta en la evaluación de la competencia un reporte verbal de los Saberes y de la motivación; por ello asumir que los reportes verbales de los Saberes y de la motivación son los indicadores mas útiles de la competencia, es limitar la utilidad práctica y la validez del concepto de competencia.

**TERCERO**, la competencia se juzga con referencia a un continuum de efectividad y pertinencia. La competencia no se concibe apropiadamente como una dicotomía (existe- no existe), si no como un fenómeno graduado en el que los individuos son mas o menos competentes.

**CUARTO**, la competencia es funcional, lo que es decir que la competencia es hacer más que saber.

**QUINTO**, la competencia, en el caso del relacionamiento interpersonal, es una impresión; la competencia no es inherente a la conducta de un individuo, si no una inferencia derivada de la observación de las impresiones específicas (moleculares), o generales (molares), producidas por un episodio, mediadas dichas impresiones por factores conceptuales tales como la historia, la situación social y el propósito de los inter actantes.<sup>9</sup>

De estos cinco postulados, los cuatro primeros son generalizables a todas las competencias, solo el ultimo es especifico para la competencia que sirve de ejemplo, o para aquellas que asuman características similares.

## 2.6 PERFIL DEL BACHILLER COMPETENCIAS PARA EL SIGLO XXI

Por otra parte el Dr. Álvarez Manilla (1994) al analizar el perfil del bachillerato bajo competencias para el siglo XXI determina que, el rasgo mas relevante en el ambiente globalizado actual y en sus tendencias, es el papel protagónico del conocimiento en la configuración de la vida social y económica. Es cierto el conocimiento no surge con la era moderna pero es igualmente cierto que en la era moderna el conocimiento es axial. En épocas pasadas el papel protagónico lo han tenido las materias primas, la mano de obra barata, etc. En el transcurrir histórico de la humanidad, el conocimiento sea acumulado y ha evolucionado en un largo proceso y, en la actualidad, el conocimiento esta en el centro de la actividad económica, al grado que se puede afirmar que atraso es equivalente a atraso en el conocimiento del cual usa una sociedad nacional.<sup>10</sup>

### **Conocimiento individual**

El conocimiento individual lo podemos evidenciar a través de las competencias que desarrolla el estudiante como resultado de la acción escolar. El conocimiento individual comprende cuatro elementos: 1) los Saberes 2) la percepción 3) la praxis y 4) los valores.

**1.- Los Saberes** Son una acumulación social de experiencia y de resultados de investigación. En el plano dramático de la enseñanza son los que habitualmente se denominan contenidos.

**2.-La percepción** Es un componente importante del conocimiento. El sujeto humano interactúa con el mundo objetivo (incluyendo su propio pensamiento) y lo percibe. La percepción esta fundamentalmente ligada al lenguaje. La disponibilidad de léxico amplia o limita las facetas del mundo que se percibe, es por ello que la enseñanza de los lenguajes naturales y formales es un elemento importante en el desarrollo cognoscitivo.

**3.-La praxis** Son las actuaciones del sujeto sobre el entorno y el manejo de su propio pensamiento. Evidentemente las actuaciones no son todo el conocimiento, pero son la forma como se concreta este. La praxis para no ser un mero automatismo, debe funcionar circularmente con la percepción e incorporar Saberes.

**3.-Los valores** Existen otros componentes como la parte afectiva, principalmente los valores, que les proporcionan sentido a los procesos de enseñanza-aprendizaje, que no los dejan tomar direcciones arbitrarias,

si no por el contrario, direcciones con un amplio consenso social, que es lo que podemos llamar actualmente educación.

### **Las razones para innovar**

Entre los problemas podemos mencionar la insuficiencia y el estancamiento de la enseñanza en el bachillerato. En efecto, es público el señalamiento de que la formación en el bachillerato, tanto para ingresar al mundo laboral, como para tener éxito en estudios subsecuentes, no es satisfactoria.

Respecto a las necesidades, podemos señalar que los egresados del bachillerato confrontan y seguirá:

1. En primer termino, esta la predominancia del conocimiento sobre otros factores de la producción social, lo cual plantea un nuevo esquema de segmentación del mundo, y al interior de los países de la sociedad, entre los que tienen acceso al conocimiento y lo producen y los que son dependientes.
2. Se experimenta ya la existencia de la sociedad informatizada y con una comunicación globalizada. A su vez las telecomunicaciones están variando las formas en que las poblaciones se distraen y están cambiando las formas de relacionarse.
3. Es manifiesto en crecimiento en importancia de los servicios de todo género, la población ocupa en actividades de transformación y de extracción, no crece al ritmo de la población ocupada en servicios.

Estas circunstancias objetivas se traducen en lo que se ha denominado requerimientos novedosos sobre la educación.

### **Orígenes del estancamiento**

El papel que le cabe a la enseñanza secundaria, particularmente al bachillerato, es dual:

- a) desarrollar en los estudiantes una estructura cognitiva que permita la asimilación ordenada y paulatina de los saberes.
- b) desarrollar conocimientos de los estudiantes, evidenciados como las competencias requeridas para desenvolverse en el actual entorno vital y productivo.

## **Las estructuras cognitivas de base**

La tónica del aprendizaje, y no solo en bachillerato, es la retención en la memoria transitoria de Saberes (contenidos) que una vez pasado un examen, tienden a ser olvidados, puesto que descansaron en una memoria fugaz. La solución a este problema estaría en la estructuración de una memoria duradera a la cual se puedan incorporar nuevos Saberes.

Se ha señalado repetidamente el distanciamiento que existe entre las enseñanzas del mundo escolar y el mundo real. La forma de vencer este problema radica en tender un puente entre Saberes (contenidos), y los fenómenos y problemas del mundo real. La hipótesis que se propone es que al integrar el ejercicio de la percepción y de la praxis a la practica escolar, se daría origen a la estructura cognitiva de base, a través de la cual, se incorporarían los Saberes a una memoria duradera.

## **Requerimientos de competencias**

Los requerimientos de competencias son una demanda latente del mundo real sobre las que la enseñanza tradicional ha proyectado un cono de sombra, su enseñanza debe ser un objetivo de la reforma curricular. Hablaremos de competencias genéricas, aquellas que son requeridas en forma general, por la vida laboral moderna y de competencias específicas, las que están asociadas a los Saberes, es decir, las que traducen los Saberes en acción.

## **COMPETENCIAS GENÉRICAS**

Están ampliamente demandadas por actividades, productivas y no productivas, del entorno moderno.

### **I. Procesamiento de información**

- 1.- Producción, clasificación y procesamiento de datos.
- 2.- Recuperación de información a través de la búsqueda dirigida
- 3.- Interpretación de información (lectura de graficas y tablas, interpretación de porcentajes, medidas de tendencia central y dispersión).

### **II. Computación**

- 1.- Desempeño en ambientes computarizados (procesamiento de textos, hojas tabulares, base de datos.)
- 2.- Desempeño en ambiente en redes (locales o amplias)

### **III. Comunicación**

- 1.- Oral
- 2.- Escrita
- 3.- Interlingual

La característica común de estas competencias genéricas es que son transdisciplinarias y por lo tanto sería contradictorio y contraproducente pretender enseñarlas como una materia o asignatura.

### **COMPETENCIAS ESPECÍFICAS**

A diferencia de las genéricas, que son transdisciplinarias, las competencias específicas están referidas a las disciplinas, y por lo tanto a los saberes. Tradicionalmente ha habido un contentamiento con el hecho de que los alumnos puedan contestar preguntas en las cuales se explora la retención de saberes (hechos, cifras, nombres, datos, definiciones).

## **2.7 MODELO BASADO EN NORMAS DE COMPETENCIA DE QUÉBEC, CANADA**

### **I) SISTEMA DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y TÉCNICA POR COMPETENCIA**

En los 80's el gobierno decide realizar una reforma en la formación profesional en base a que el ministerio de educación reconoció que debido a la evolución tecnológica, las mayoría de las funciones de trabajo habían cambiado por lo que era imprescindible encontrar un nuevo modelo que permitiera formar personas competentes, responsables, autónomas, dinámicas y que hicieran prueba de la polivalencia y de capacidad de adaptación frente a los cambios tecnológicos. A continuación se proporcionan las características generales de cada modelo en diversos países.<sup>11</sup>

## II) MODELO BASADO EN NORMAS DE COMPETENCIA DE QUÉBEC, CANADA

### I.- PRINCIPALES ORIENTACIONES DE LA REFORMA.

- 1.- Mejorar el acceso a los servicios de formación profesional y técnica.
- 2.- Armonizar los programas de formación.
- 3.- Acentuar la colaboración y relación formal con los asociados socioeconómicos a nivel local y nacional.

### a)FINALIDAD.

- Formar mano de obra calificada.
- Evitar la deserción escolar.

### b) OBJETIVOS.

- 1.- Preparar al individuo a asumir sus responsabilidades como trabajador en un campo de actividades profesionales.
- 2.- Contribuir al desarrollo profesional.
- 3.- Lograr el desarrollo cualitativo y cuantitativo de las competencias necesarias para cubrir las necesidades presentes y futuras del mercado de trabajo.
- 4.- Contribuir a la mejora de la calidad de los recursos humanos, así como al desarrollo social y económico del país.

## PRINCIPIOS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y TÉCNICA.

### 1.- La formación debe ser accesible.

La accesibilidad se traduce como:

- Búsqueda de una mejor adaptación de la enseñanza de los alumnos. De la selección juiciosa de los métodos, de las actividades, del material didáctico y los medios de evaluación.
- Implica condiciones óptimas de aprendizaje favorecidas con un arreglo racional de los espacios y de los horarios de formación.

- La organización progresiva de los elementos de enseñanza de un programa de manera que se facilite alcanzar los objetivos.

## **2.- La formación debe ser funcional y polivalente a la vez.**

- Es funcional cuando permite ejercer correctamente las responsabilidades y funciones inherentes a una profesión.
- Es polivalente cuando facilita la movilidad profesional, la adaptación a nuevas situaciones de trabajo o de vida profesional, así como la reorientación profesional.

Una formación funcional se apoya de programas bien adaptados a la realidad de una profesión, esto permite ejercitar las funciones, realizar producción y adquisición de la manera de ser y del comportamiento en la práctica de un oficio.

La polivalencia requiere de programas amplios que cubran todas las responsabilidades, actividades y funciones de trabajo.

## **3.- La formación profesional debe estar incluida en perspectiva de la educación permanente.**

Se parte del principio de que la formación profesional puede quedarse durante toda la vida: No está limitada a un periodo. Además los lugares de formación deben ser múltiples.

Los programas deben estar adaptados a la diversidad de jóvenes y adultos, de situaciones de trabajo y de necesidades socioeconómicas.

También deben favorecer la instalación de diferentes formas de enseñanza y de organización.

### **RESULTADOS DE LA NORMA**

**(1992)-**

El 90% de los estudiantes diplomados en formación profesional y técnica, encuentran trabajo, contra un 83% de los que reciben un diploma a otro nivel. Actualmente el abandono escolar es del 10 al 15%, mientras que anteriormente era alrededor del 50%. El incremento de estudiantes

ha sido hasta del 180% con respecto a fechas anteriores a la reforma; en educación continua hay 65, 000 estudiantes con un promedio de edad de 31 años. El número de programas se redujo de 700 a 169.

## **EL MODELO EBC QUÉBEC**

Después de consultar diversos modelos se llegó a la conclusión de establecer un modelo propio para la formación profesional y técnica en Québec.

Se decidió elaborar un modelo global que comprendiera:

- 1.- Un nuevo método de planificación y de elaboración de los programas en formación profesional y técnica por competencia.
- 2.- Una estructura que permita a las industrias jugar un papel activo en la elaboración de programas, así como en tomar a cargo ciertos aspectos de la formación (Formación en alternancia).
- 3.- La racionalización de los costos de formación.
- 4.- La responsabilización de los centros de formación profesional y técnica.
- 5.- El establecimiento de normas de calidad, detallando claramente los resultados esperados y los criterios con los cuales serán éstos evaluados.
- 6.- La implantación, a todos los niveles, de un sistema que tome en cuenta:
  - La evaluación de los centros de formación, planteles, escuelas, etc.
  - La evaluación de los programas y de los aprendizajes.

## **2.8 MODELO DE INGLATERRA**

### **INTRODUCCIÓN.**

Existe una fuerte conexión entre la competitividad y posteridad económica de un país y la competencia de su población. Con la intensificación de la competitividad internacional y el incremento en las proporciones de intercambio económico y tecnológico, se hizo necesario tomar acciones para enriquecer y flexibilizar la formación de habilidades



de la gente joven y motivar la flexibilidad de las gestiones de aprendizaje y capacitación a lo largo de la vida del individuo.

Es decir, en la educación Basada en Estándares de Competencias, se reconoce y se busca que la capacitación ocurra durante toda la vida profesional de un individuo, una capacitación relevante, amplia, coherente y flexible. Con este objeto se desarrollan los NVQ's (National Vocational Qualifications), que es un sistema de certificación de las calificaciones para el trabajo.

Como corazón y fundamento de los NVQ's se encuentra en la manera en que conceptualizan a la competencia:

“LA HABILIDAD DE DESEMPEÑAR UNA ACTIVIDAD, DE ACUERDO A LOS ESTANDARES REQUERIDOS POR EL TRABAJO, EN UNA VARIEDAD DE CIRCUNSTANCIAS Y PARA SATISFACER LAS DEMANDAS CAMBIANTES DEL MISMO”<sup>12</sup>

Los NVQ's son fundamentalmente relativos a lo que la gente puede hacer, van más allá de habilidades técnicas para incluir la planeación, solución de problemas y manejar situaciones inesperadas, trabajar con otras personas, y aplicar el conocimiento y comprensión que son lo que sustenta la competencia en general.

Los NVQ's Están enfocados en el resultado de un aprendizaje exitoso, en un rango de rutas de aprendizaje y oportunidades diversas, que están abiertas a los individuos. Los NVQ's proporcionan objetivos claros que motivan a la gente a desarrollar su competencia ocupacional, y la ubicación de los NVQ's dentro de un marco de trabajo cohesivo que motiva la progresión.

Los NVQ's son calificaciones basadas en el trabajo y una gran parte de la evidencia que se requiere para la evaluación de las mismas surge el desempeño en el lugar de trabajo mismo. Sin embargo, debido a que los individuos deben ser capaces de adaptarse a circunstancias y a manejar y superar problemas, el conocimiento y comprensión que posean debe ser considerado. Esto se puede hacer mediante las preguntas directas, considerando el desempeño en circunstancias diversas o de manera ideal, a través de estas tres maneras:

## **1.-RELEVANCIA DEL APRENDIZAJE EN LOS NVQ's.**

Para lograr la relevancia de la capacitación a través de los NVQ's, se han conformado Cuerpos Rectores, los cuerpos rectores están integrados por especialistas de cada área laboral y son ellos quienes definen los estándares laborales, mismos que son reconocidos en todo el Reino Unido, es decir una calificación obtenida en una región de Inglaterra es válida para otra.

## **2.-FLEXIBILIDAD Y MOVILIDAD DE LOS NVQ's**

Los NVQ's motivan no solamente una mejor manera de oportunidades de aprendizaje, sino que además niveles más elevados de participación y logro. La certificación puede ser progresiva a través de la estructura de las unidades de un NVQ's. La estructura obligatoria y opcional muchos de los NVQ's es lo suficientemente flexible para satisfacer una variedad de aspiraciones profesionales y necesidades de empleo. Es decir una persona, que se encuentra dentro de una ruta profesional, puede tomar unidades de otra, dependiendo de sus necesidades y aspiraciones personales y profesionales. Esto se logra mediante la siguiente estructura en el diseño de los NVQ's.

## **3.- ESTRUCTURA**

Cada NVQ debe tener una clara estructura que puede ser fácilmente comprendida por todos los usuarios.

- Cada NVQ tiene un grupo de unidades obligatorias las cuales forman la mayor parte de las calificaciones.
- Los candidatos pueden progresar de un nivel al siguiente y a otras áreas de competencia relativas.
- Los estándares y niveles son comparables con otros NVQ's en áreas ocupacionales similares.

## **RESUMIENDO**

Características del Modelo Inglés en Educación Basada en Estándares de Competencia.

Se llaman Estándares por que son validos o reconocidos a nivel nacional. Flexible una persona puede avanzar a su propio ritmo y de manera horizontal o vertical. Esto lo permite la estructura de los NVQ's. Evidencia: Las evidencias de desempeño pueden ser de diversos tipos, en el trabajo real, a través de preguntas orales y/o escritas, a través de simuladores.

El modelo inglés permite la certificación de conocimientos previamente adquiridos a través de la experiencia práctica, es decir una

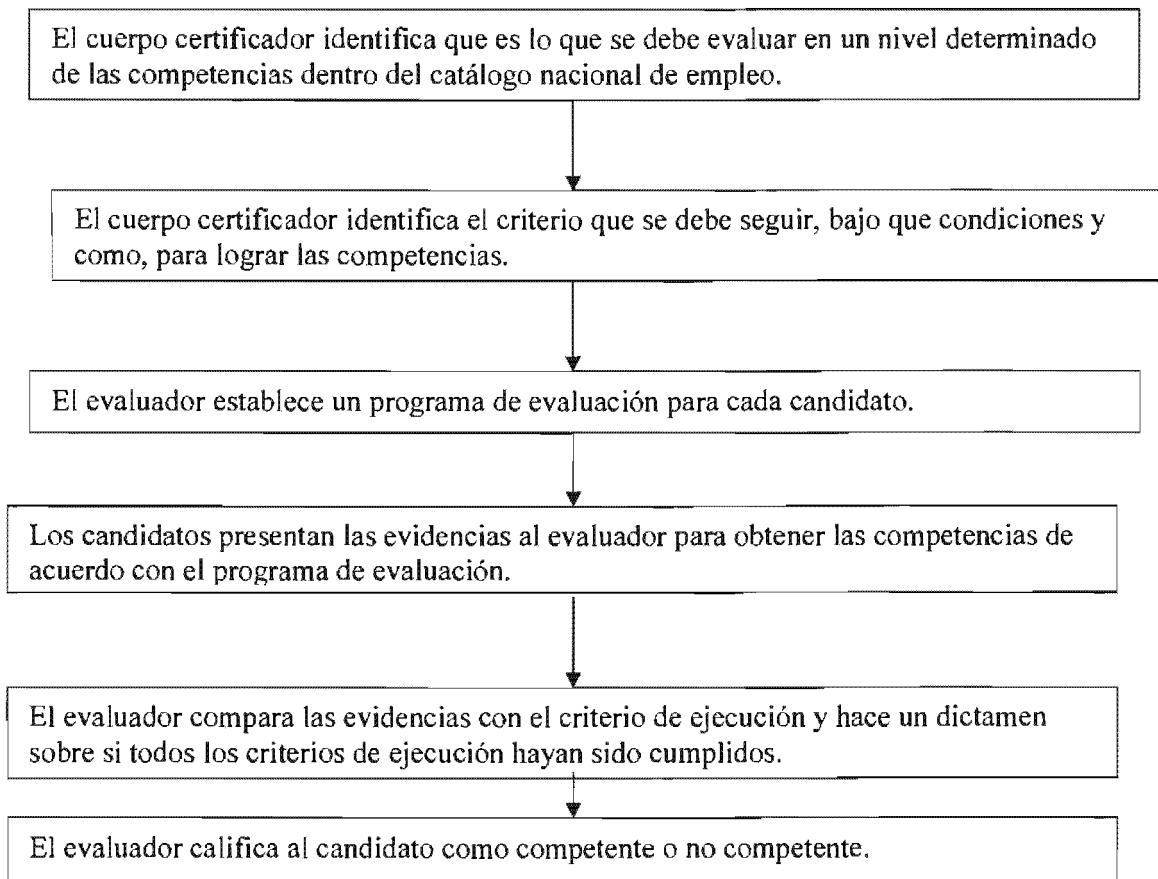
persona que tiene la competencia, aun cuando no haya tenido una formación o capacitación formal o escolarizada, puede ser certificada mediante la presentación de la evidencia pertinente y auténtica.

El papel del instructor es orientador, facilitador, consejero/retroalimentador y evaluador.

La evaluación es certificada por Verificadores Externos, que son parte de los Cuerpos Certificadores y su función es, efectivamente verificar que la evaluación es adecuada, justa y lo suficientemente exigente.

### c) PROCESO DE EVALUACIÓN DE NVQ.

#### Modelo de Inglaterra



Cuadro N. 5 Evaluación NVQ'S "INGLATERRA"

Fuente: Antología de educación basada en competencias. Dep.Educación Media Superior Tecnológica. Edo. De México.

## OBJETIVOS GENERALES

Expresan los resultados globales que se esperan de la formación técnica.

- Hacer a la persona eficaz en el ejercicio de la profesión.
- Permitir la integración de la persona a la vida profesional.
- Favorecer la evolución de los conocimientos profesionales de la persona.
- Permitir la movilidad de la persona.

## DEFINICIONES

EVALUACIÓN:	Es un proceso para obtener y Juzgar la evidencia.
COMPETENCIA:	Habilidad que lleva a cabo un trabajo determinado de una manera íntegra o total, cumpliendo con los requisitos exigidos en una situación real de trabajo.
LA EVIDENCIA:	Es (son) la(s) prueba(s) de competencia representadas (s) por un candidato para obtener un certificación.

## CATALOGO NACIONAL DE PUESTOS.

NIVELES	COMPETENCIAS	RESPONSABILIDAD
1	Actividades variadas de trabajo la mayoría de las cuales puede ser rutinaria y predecible o anticipables.	Generalmente bajo supervisión.
2	Actividades de trabajo efectuadas en una serie de contextos, algunas actividades son complejas y no rutinarias, se requiere la colaboración con otros.	Requiere algo de responsabilidad o autonomía
3	Amplio rango de actividades técnicas o profesionales y actividades efectuadas en una variedad de contextos la mayoría de los cuales son complejos y no rutinarios.	Considerable responsabilidad y autonomía requerida con frecuencia, control y guía.
4	Actividades de trabajo profesional o técnico efectuadas en una variedad de contextos.	Grado substancial de responsabilidad personal y autonomía.
5	Gerencial	

Cuadro N. 6 Catalogo Nacional a Puestos

Fuente: Antología de Educación Basada en Competencias, De educación media superior tecnológica. Del estado de México.

## 2.9 MODELO OKLAHOMA

DEFINICION	OBJETIVOS	PROGRAM. DE FORMACION	PROCESO DE LA ELABORAC. DE PROGRAMAS	FUND. TEORICOS
<p>La competencia es el record de habilidades para cumplir un perfil de empleo. El modelo es una metodología de instrucción que identifica habilidades básicas cognitivas psicomotoras y afectivas que satisfagan estándares específicos. También es comportamiento aprendido que puede ser repetido en un estándar predeterminado.</p>	<p>Los objetivos son una descripción de lo que el estudiante debe hacer en términos observables y medibles. Son precisos, detallados y divulgados. Se basan en que se requiere en la ejecución de un trabajo. Enfatizan la creación de normas de ejecución consideran la flexibilidad en métodos y tiempos de aprendizaje. Los objetivos terminales se describen como competencias en términos de conocimientos, habilidades y destrezas para lograr</p>	<p>Se centra en la orientación al instructor sobre que y como enseñar. Se informa al candidato sobre lo que puede esperar del curso. El candidato avanza a su propio ritmo, por tanto hay flexibilidad en tiempos y métodos de aprendizaje. El programa de información determina las obligaciones y las labores (se entiende por labor una tarea o trabajo con un principio y un final bien definido, observable y claramente cuantificable). Partes que</p>	<p>Todos los programas deben tener competencias medibles. Sí los resultados y las actividades de aprendizaje del estudiante son escritas, por tanto, no hay confusión n que y como aprenderá un estudiante. Se considera:  A) El contenido de la carrera se basa en un análisis ocupacional.  B) Los objetivos de desempeño se especifican antes de la enseñanza.  C) El sistema de enseñanza permite individualización, retroalimentación, flexibilidad y re-</p>	<p>Basan en la enseñanza personalizada y en el modelo para el dominio del aprendizaje de bloom y block (60's y 70's) retoma los avances en las investigaciones del cerebro y de los estilos del aprendizaje (80's). Asume los resultados de la educación basada en resultados (90's).</p>

	<p>niveles de ejecución claramente acordados y especificados por el sector productivo. (objetivo y objetivo de desempeño y objetivos de comportamiento).</p>	<p>forman el programa: Título (uno o dos párrafos).          Definir el ámbito total del programa o de la carrera incluir varias obligaciones involucradas.          Manifestar cualquier condición especial o poco usual, bajo la cuales se realizarán las obligaciones.          Identificar herramientas y equipos necesarios.          Describir el tipo de enseñanza necesaria y anotar limitaciones.</p>	<p>enseñanza.          D) Se utiliza un sistema de evaluación relacionado con criterios para medir el nivel de competencia de un estudiante.</p>	
--	--	--	--	--

Cuadro N. 7 "Características de la educación basada en competencias bajo el modelo de Oklahoma"

**Fuente:** elaboración propia basada en antología de EBC, Depto de educación media superior tecnológica del estado de México

## MODELO OKLAHOMA

PRINCIPIOS E INTENCIONES PEDAGOGICAS	MATERIAL DIDÁCTICO	CONTENIDO DE UNA COMPETENCIA	EVALUACION
<p>No es una serie de pruebas sino un sistema de enseñanza total. No elimina al maestro pero si cambia su papel.</p> <p>Aplica 6 principios básicos.</p> <p>1) Cualquier estudiante aprenderá una competencia, en un alto nivel de dominio, si tiene tiempo suficiente y cuenta con una buena enseñanza.</p> <p>2) La capacidad para aprender no predice que también lo aprenderá.</p> <p>3) Las diferencias de aprendizaje entre los candidatos son causadas más por un inadecuado ambiente de aprendizaje que por las características del estudiante.</p> <p>4) Cuando hay condiciones de aprendizaje favorables, los candidatos llegan a ser muy familiares en la capacidad, ritmo y motivación para el aprendizaje.</p>	<p>Favorece la utilización de material audiovisual.</p> <p>Elabora material escrito de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Desarrolla formatos especiales para mostrar el avance del candidato en las pruebas escritas y prácticas.</p> <p>Los materiales didácticos deben estar en los niveles de lectura apropiados, para que incite a los estudiantes a leer. Cada unidad tiene un formato basado en competencias, con hoja de objetivos, actividades sugeridas para el maestro, (con pruebas escritas, formatos de evaluación, con las respuestas correctas, y un</p>	<p>Retoma los resultados del análisis ocupacional, los objetivos de desempeño y las hojas de avance del estudiante sobre las competencias.</p>	<p>Toma en consideración el nivel aceptable del desempeño y de las condiciones en que se dará ese desempeño.</p> <p>Se informa al candidato sobre los niveles de dominio.</p> <p>Utiliza 2 tipos de pruebas: A. Escritas. Se requiere el 85% de precisión para acreditar y B. Prácticas, las cuales se apoyan en listas de verificación que comprueban actividades y normas de eficiencia. Este tipo de evaluación posibilita dar al candidato retroalimentación de su ejecución.</p>



<p>5) Los instructores facilitadores deben enfocarse mas en las diferencias de aprendizaje y menos en las diferencias de los estudiantes.</p> <p>6) El tipo y calidad de la enseñanza es lo más importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>maester de transparencias) hojas de información, suplemento del estudiante y hojas de asignatura.</p>		
--	--	--	--

Cuadro: 8. "Enfoque Pedagógico del modelo de Oklahoma"

**Fuente:** elaboración propia basada en antología de EBC, De educación media superior tecnológica del estado de México

## 2.10 MODELO EDUCATIVO MEXICANO (CBT'S)

El modelo curricular implantado en los CBT a partir de Septiembre de 1995, se puede definir como el esquema conceptual que sintetiza elementos culturales que integran una propuesta de política educativa, constituida por aspectos estructurales-formales y procesales prácticos.

Los aspectos estructurales-formales se dan por la conformación de aquellos elementos que son parte del currículo como: el perfil de ingreso-egreso, los planes y programas de estudio, la fundamentación teórico-metodológica.

En referencia a los aspectos procesales-prácticos, estos se formulan con elementos de la práctica docente y educativa en la que intervienen básicamente la enseñanza y el aprendizaje.

Este modelo esta fundamentado teóricamente en el aprendizaje significativo y en la teoría constructiva del conocimiento, a través del sistema de competencias, y cuyos objetivos son los siguientes:

- Establecer un sistema de educación para la tecnología, con características de bivalencia, flexibilidad y que se desarrolle en las participantes competencias basadas en los estándares predeterminados por el sector productivo.
- Establecer una metodología curricular del desarrollo de materiales didácticos que sean pertinentes a las necesidades del entorno social.
- Asegurar el dominio de las competencias adquiridas por los participantes capacitados mediante un procedimiento adecuado de evaluación.
- Establecer los ajustes necesarios entre el modelo curricular y el sistema basado en competencias.

En congruencia con estos objetivos se estructuraron las áreas que integran el Modelo Curricular, a saber:

- **Área de formación básica:** integrada por las asignaturas del campo propedéutico.
- **Área de formación disciplinaria:** en la cual se incorporan elementos del área tecnológica, de acuerdo a las necesidades regionales.
- **Área de formación complementaria:** que comprende las áreas de atención que coadyuvan al desarrollo integral del bachiller en su aspecto físico y psicológico, constituyéndose en servicios de apoyo que no tienen una carga horaria, valor crediticio dentro del currículo, por lo que son consideradas como cocurriculares.

En el área de formación complementaria se circunscribe el servicio de orientación educativa: La cual esta encaminada.

Una gran categoría que incluye a otras, y que las identifica como un grupo de acciones educativas encaminadas a facilitar el desarrollo integral del estudiante, conceptualizado en diferentes modalidades: orientación vocacional, escolar, profesional y ocupacional.

La orientación vocacional tiende a presentar el panorama general de la elección tomada. La orientación profesional permitiéndole conocer los requerimientos, funcionamiento y estructura del lugar de trabajo.

En este capítulo Cesar Coll ofrece una revisión de los principales postulados y ámbitos de aplicación escolar de la concepción constructivista, la cual se deriva de diversos enfoques de la psicología de la educación.

En primer término, se parte de reconocer que el constructivismo, tal como lo desarrolla el autor, no es una teoría en el sentido estricto del término, sino más bien un marco de referencia o plataforma de análisis psicológico por sí solo no puede dar cuenta de la complejidad de dichos fenómenos. No obstante, se considera válido plantear aquí un esquema integrador, que sea útil en el análisis de la práctica educativa, para la elaboración de propuestas pedagógicas y materiales curriculares, así como en la creación de programas de formación de docentes.

Un primer postulado indica que para la concepción constructiva, la educación escolar constituye una práctica social compleja que cumple dos funciones:

- a) promover el desarrollo personal de los educados, y
- b) facilitar el acceso a los saberes y formas culturales de la sociedad a que pertenecen.

Esto implica que la institución escolar cubre tanto una función individualizadora como otra socializadora, además de promover la adquisición de aprendizajes específicos.

En este sentido, el constructivismo rechaza la visión del alumno como un mero receptor de conocimientos o del docente como un simple transmisor. Por el contrario, se pronuncia por el logro de aprendizajes significativos, a la par que intenta promover conjuntamente los procesos de aprendizaje y desarrollo humano.

La concepción constructivista se organiza en torno de tres ideas fundamentales:

1º El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. El es quien construye (o más bien reconstruye) los saberes de su grupo cultural, sucediendo que puede ser un sujeto activo cuando

manipula, explora, descubre o inventa, incluso cuando lee o escucha la exposición de los otros.

2º La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración. Esto quiere decir que el alumno no tiene en todo momento que “descubrir” o “inventar” en un sentido literal todo el conocimiento escolar. Dado que el conocimiento que se enseña en las instituciones escolares es en realidad el resultado de un proceso de construcción a nivel social, los alumnos y profesores encontrarán en buena parte los contenidos curriculares ya elaborados y definidos.

En este sentido es que el alumno reconstruye un conocimiento preexistente en la sociedad, pero lo construye en el plano personal desde el momento que se acerca en forma progresiva y comprensiva a lo que significan y representan los contenidos curriculares como Saberes culturales.

3º La función del docente es engarzar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo culturalmente organizado. Esto implica que la función del profesor no se limitara a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que debe orientar y guiar explícita y deliberadamente dicha actividad.

Así, la construcción del conocimiento escolar es en realidad un proceso de elaboración, en el sentido de que el alumno selecciona, organiza y transforma la información y sus ideas y conocimientos previos. Aprender un contenido quiere decir que el alumno le atribuye un significado, construye una representación mental a través de imágenes o preposiciones verbales, o bien elabora una especie de teoría o modelo mental como marco explicativo de dicho conocimiento.

Construir significados nuevos implica un cambio en los esquemas de conocimiento que se poseen previamente, introduciendo nuevos elementos o estableciendo nuevas relaciones entre dichos elementos. Así, el alumno podrá ampliar o ajustar dichos esquemas o bien reestructurarlos a profundidad como resultado de su participación en un proceso instruccional.

En todo caso, la idea de construcción de significados nos refiere a la teoría del aprendizaje significativo. Este se define por la interrelación de tres elementos, que constituyen lo que Coll llama el triángulo interactivo: los alumnos (sus conocimientos previos, su disposición por aprender), los contenidos o materiales (su relevancia y organización interna) y el profesor (su intervención pedagógica).

Sobre este punto, cabe destacar la labor del profesor en términos de la ayuda ajustada que presta a la actividad constructiva del alumno. En este sentido, los conceptos de andamiaje, ajuste de la ayuda pedagógica, cesión y traspaso de control, negociación de significados, zona de desarrollo próximo y participación guiada, de clara inspiración vygotskiana, permite al autor explicar los procesos de interacción que se dan entre docentes y alumnos cuando trabajan entorno a las tareas o contenidos del aprendizaje.

Finalmente, el capítulo concluye con el planteamiento de explicar en torno a cómo los alumnos construyen el conocimiento escolar y de cómo es posible apoyarlos en tal empresa.

### **VENTAJAS DE LA EDUCACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS SOBRE MODALIDAD TRADICIONAL.**

La experiencia obtenida de su aplicación en otros países nos indican que:

- Los participantes tienen un sentido de dirección más competitivo comprendiendo lo que deben aprender y su forma de evaluación.
- Los participantes tienen la seguridad de lo que se les está enseñando es aplicable a un futuro empleo en el campo de trabajo de su elección.
- Los participantes aprenden más, obteniendo calificaciones más altas.
- Los participantes experimentan el éxito de su aprendizaje desde un principio del programa, obteniendo mayor motivación y aceptación del sistema.
- Los participantes recuerdan por más tiempo lo aprendido.
- Mayor número de participantes alcanzan alto grado de conocimientos, habilidades y destrezas.
- Se puede aprender más en el mismo tiempo. Los paquetes de materiales de apoyo cuando son auto-didácticos eliminan tiempos de espera y recepción de instrucciones en tareas que los participantes dominan.

## Referencias bibliográficas Capítulo. II

1. - HAGEL, Paul y David Becket. "Bases Filosóficas del Concepto Integrado de Competencia (Australia)" En Argüelles Antonio (Comp) competencia laboral y educación basada en normas de competencia, México, SEP/CNECL/CONALEP, 1996 p. 289-330.
- 2.- SALUJA, Som Dr. "Entrevista al doctor Som Saluda", boletín CONALEP y educación "memoria de conferencias para formación de docente (seminario feb. 1994) México 1994 p. 8-10
- 3.- SALUDA, Som Dr. Op.cit. p. 8-10
- 4.- IBARROLA, Ma. De y Ma. Antonieta Gallart II "Dilemas de política nacional de educación media" y "III Dilemas institucionales, curriculares y didácticos". Desafíos de una nueva educación media en América Latina, OREAL/UNESCO, 1995 p. 32-75.
- 5.- SEP. Proyecto para el Desarrollo e implementación del sistema nacional de capacitación para el trabajo. México SEP/Banco Mundial 1994 p. 25-60
- 6.- Comisión de comunidades Europeas. Libro blanco sobre la educación y la formación. Enseñar y aprender hacia la sociedad cognitiva, Brúcelas, COM, 1995 p.1-20
- 7.- MALPICA, Jiménez Ma. Del Carmen "El punto de vista pedagógica". En Argüelles Hugo (COMP), competencia laboral y educación basada en normas de competencia. México, Limusa, 1996 p. 123-150
- 8.- ÁLVAREZ, Manilla J Manuel. "Educación basada en competencias" antología UNAM, México 1996, p.10-15
- 9.- ÁLVAREZ, Manilla J Manuel op.cit. p. 18-23
- 10.- SEP "Antología para el modelo de educación basada en competencia" Nivel Medio Superior Técnico, edit. Gob. Edo de México 1994
- 11.- SEP "Antología para el modelo de educación basada en competencias" NMS op.cit
- 12.- SEP "Antología para el modelo de educación basada en competencias" NMS op.cit.

## **CAPITULO III. ANALISIS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006 Y PROGRAMAS DERIVADOS**

### **3.1 Calidad educativa**

La creación de la Incubadora de empresas toma en consideración los argumentos del gobierno federal señalados en el Plan Nacional de desarrollo 2001-2006, como también en el Plan de Desarrollo Empresarial 2001-2006.

“La educación es factor de progreso y fuente de oportunidades para el bienestar individual y colectivo, repercute en la calidad de vida en la equidad social, en las normas y prácticas de la convivencia humana en la vitalidad de los sistemas democráticos y en los estándares del bienestar material de las Naciones, influyen en el desarrollo afectivo, cívico y social y en la capacidad y creatividad de las personas y de las comunidades y es el fundamento de su confianza para enfrentar el futuro”. (PND 2001-2006)<sup>1</sup>

En concordancia considera que el gobierno Federal el propósito central y prioritario del Plan Nacional de Desarrollo es hacer de la educación el gran proyecto nacional. Lograrlo implica contar con programas, proyectos y acciones que permitan tener: las oportunidades educativas y la diversidad de la oferta para este sector de la sociedad, por medio de la apertura de planteles e instituciones; la creación de alternativas educativas, de capacitación y de adiestramiento; el diseño y establecimiento de procesos ágiles y confiables para reconocer y certificar los conocimientos, las destrezas y las experiencias no escolarizadas; la integración vertical y horizontal del sistema educativo.

La educación debe vincularse con la producción, proporcionando a los futuros trabajadores y profesionistas una cultura laboral básica que les permita ver el trabajo como un medio de realización humana, de convivencia solidaria y de servicio a la comunidad, a la vez que introducir visiones críticas, constructivas y responsables que transformen los empleos en oportunidades de crecimiento personal.

Una educación de calidad, por tanto, demanda que la estructura, orientación, organización y gestión de los programas educativos, al igual que la naturaleza de sus contenidos, procesos y tecnologías respondan a una combinación explícita y expresa de los aspectos mencionados.

Por otro lado, la calidad de la educación descansa en maestros dedicados, preparados y motivados; en alumnos estimulados y orientados; en instalaciones, materiales y soportes adecuados; en el apoyo de las familias y de una sociedad motivada y participativa.

La calidad, como característica del sistema educativo, se logrará con la diversidad de instituciones y programas educativos en el país que, en un ambiente de libertad y bajo reglas claras y explícitas de calidad, concurren para ofrecer perfiles curriculares, condiciones intelectuales, procesos de instrucción y ambientes humanos atractivos para los mexicanos.

El país requiere, por lo tanto a profesionistas, especialistas e investigadores capaces de crear, innovar y aplicar nuevos conocimientos de tal forma que se traduzcan en beneficio colectivo; requiere, además, el apoyo educativo y tecnológico de las industrias y empresas; servicios y programas formales e informales de educación transmitidos por los medios de comunicación; contar con la infraestructura científica y tecnológica y con los acervos de información digitalizada que permitan a la población estar en contacto con la información y los conocimientos necesarios para su desarrollo.

Lograr que el sistema educativo nacional pase de la situación prevaleciente a la descrita no es sencillo ni puede lograrse en poco tiempo. Una administración federal comprometida no es suficiente, es necesario el esfuerzo sostenido de toda la sociedad. Los cambios deben darse progresiva pero firmemente, con base en programas de trabajo que comprometan a todos los niveles de gobierno y a todos los actores del sistema; es decir, con programas que involucren a toda la población. Iniciar este proceso es el objetivo medular de la acción gubernamental definida en este plan.

A su vez el mismo plan nacional de desarrollo 2001-2006 establece objetivos rectores y estrategias

En el área educativa que es la que atañe a la investigación se señala lo siguiente:

### **3.1.1 Diagnóstico General de la Educación en México**

En educación, además de las deficiencias que aún existen en la cobertura de los niveles preescolar, básico y medio, persisten profundas diferencias regionales, interculturales y de género. Por otro lado, no hay lineamientos sobre los propósitos contenidos de la educación básica y preescolar que les den congruencia y sentido nacional y que orienten los enfoques y contenidos de la educación hacia el aprendizaje y la práctica



para el beneficio del desarrollo nacional. Asimismo, los planes y programas de estudio no incluyen, en general, el empleo sistemático de las nuevas tecnologías de información como herramientas de aprendizaje continuo. Además de ello, la rigidez de muchos programas de educación superior dificulta el tránsito entre el ámbito del estudio y el del trabajo, lo que restringe oportunidades de formación a lo largo de la vida.

La desvinculación entre el mundo del estudio y el socioeconómico se manifiesta asimismo en el entorno de la ciencia nacional. El desarrollo científico y tecnológico es un motor de cambio social y progreso económico en el mundo contemporáneo. Sin embargo, el sistema nacional de investigación no se ha articulado adecuadamente con las necesidades sociales y productivas del país, y existen además enormes diferencias regionales en cuanto a la operación, aplicación y desarrollo de conocimientos para el mejoramiento general de la población.

La educación por sí sola no elimina la pobreza ni logra las condiciones de sustentabilidad económica y bienestar social; sin embargo, históricamente se ha demostrado que la educación es la base del crecimiento personal y que hoy es factor determinante en el acceso igualitario a las oportunidades de mejoramiento de la calidad de vida. No hay desarrollo humano posible sin educación; por ello, la educación es ante todo un derecho básico, que el Estado y la sociedad tienen la responsabilidad ineludible de hacer efectivo".<sup>2</sup>

Una vez considerando el panorama general de la educación el Gobierno Federal establece objetivos rectores y las estrategias necesarias para alcanzarlos, siendo como continuación se mencionan:

### **3.2 Objetivo rector 1: Mejorar los niveles de educación y bienestar de los mexicanos**

Mejorar los niveles de educación y bienestar implica erradicar las causas de la pobreza, atender la satisfacción de las necesidades básicas, crear oportunidades de desarrollo humano y proporcionar la infraestructura necesaria para lograr que todos los mexicanos estén por encima de ciertos umbrales mínimos de educación y bienestar.

#### **3.2.1 Estrategias**

- a) proporcionar una educación de calidad, adecuada a las necesidades de todos los mexicanos.
- b) Formular, implantar y coordinar una nueva política de desarrollo social y humano para la prosperidad, con un enfoque de largo plazo.

- c) Diseñar y aplicar programas para disminuir la pobreza y eliminar los factores que provocan su transmisión generacional, que amplíen el acceso a la infraestructura básica y brinden a los miembros más desprotegidos de la sociedad oportunidades para tener acceso al desarrollo y la prosperidad.
- d) Elevar los niveles de salud, garantizando el acceso a los servicios integrales de salud con calidad y trato digno, fortaleciendo el tejido social al reducir las desigualdades y asegurando protección económica a las familias.
- e) Contribuir al desarrollo integral de las familias mexicanas mediante el otorgamiento de prestaciones y servicios de seguridad social.
- f) Desarrollar una cultura que promueva el trabajo como medio para la plena realización de las personas y para elevar su nivel de vida y el de sus familias.

Promover una nueva cultura laboral que fomente el trabajo por medio del establecimiento de condiciones de empleo digno y bien remunerado con énfasis en grupos vulnerables, particularmente los excluidos del desarrollo, y que culmine en una reforma laboral integral incluyente.

Para ello se profundizarán los programas de capacitación y desarrollo de asistencia técnica para trabajadores y en activo y desempleados, y se establecerán mecanismos para que las condiciones de creación de empleo y autoempleo estén al alcance de todos los sectores de la población, incluyendo a los actualmente marginados del proceso. Se propiciará la transparencia en las relaciones entre obreros, patrones y gobierno, y se difundirán los valores de la nueva cultura laboral para crear un clima que favorezca la productividad y la competitividad.

- g) Capacitar y organizar a la población rural para promover su integración al desarrollo productivo del país, y propiciar que sus derechos de propiedad de la tierra se traduzcan en un mejor nivel de vida.
- h) Impulsar la integración productiva de los sujetos agrarios para crear nuevas y mejores posibilidades de ingreso y bienestar acordes con las potencialidades regionales.
- i) Promover que las actividades científicas y tecnológicas se orienten en mayor medida a atender las necesidades básicas de la sociedad.

Crear mecanismos para que las actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico se orienten de manera creciente a

atender problemas que afectan el bienestar de la población, fundamentalmente en temas prioritarios como alimentación, salud, educación, pobreza y medio ambiente, tomando en cuenta que la ciencia básica es una prioridad para la educación y el desarrollo cultural del país. Impulsar la descentralización de las actividades científicas y tecnológicas e incorporarlas a los temas de interés regional y local, además de difundir el conocimiento científico y tecnológico.

Desde el punto de vista demográfico, México es un país joven, pues casi la mitad de su población tiene menos de 23 años, y 30 millones de personas tienen entre 10 y 24 años de edad. Este grupo de población planea demandas especiales para su inserción social.

### **3.3 Objetivo rector 2: Acrecentar la equidad y la igualdad de oportunidades**

Incrementar la equidad y la igualdad de oportunidades implica utilizar criterios que reconozcan las diferencias y desigualdades sociales para diseñar estrategias de política social dirigidas a ampliar y ofrecer igualdad de oportunidades a todos los hombres y mujeres de la población mexicana.

#### **3.3.1 Estrategias**

##### **a) Avanzar hacia la equidad en la educación**

Brindar servicios con calidad uniforme a todos los educandos y asegurar que reciban la atención que requieren para lograr la igualdad de capacidades, sin distinción de condición socioeconómica.

De forma paralela se deberá adecuar la asignación del gasto educativo concentrándolo en las zonas y centros educativos de mayor pobreza para lograr su mejoramiento continuo y, en esa medida, mejorar la eficacia interna y equidad del sistema al asegurar la cobertura de las comunidades indígenas, de los migrantes, de los niños en condición de pobreza y de los desplazados.

El uso pedagógico de las nuevas tecnologías deberá cuidarse en el contexto de un proyecto social y educativo cuyo eje sea la equidad; la posibilidad de hacer más eficaces los aprendizajes vía la tecnología deberá potenciar las capacidades de los profesores y el respeto a las identidades culturales antes que las virtudes prometidas por la tecnología.

- b) Crear las condiciones para eliminar la discriminación y la violencia hacia las mujeres.
- c) Incorporar integralmente a los jóvenes al desarrollo del país, por medio de una política nacional de juventud que permita promover las oportunidades de este grupo.

Formular una política incluyente e impulsar la apertura de oportunidades para el desarrollo humano, social y productivo de los jóvenes mexicanos como actores estratégicos en el desarrollo del país.

- d) Dar protección y promover el desarrollo pleno de niños y adolescentes.

Crear las condiciones que permitan a los niños desarrollarse en un ambiente emocional y físicamente seguro, garantizándoles bienestar, educación, salud y equidad. Para tal efecto, se elaborará la agenda que servirá de guía para un movimiento nacional a favor de la niñez y se promoverá un consejo para apoyar el desarrollo de infantes y adolescentes.

### **3.4 Objetivo rector 3: Impulsar la educación para el desarrollo de las capacidades personales y de iniciativa individual y colectiva**

Impulsar y consolidación de un sistema educativo nacional que se apoye en la ciencia y la tecnología para ofrecer una educación de calidad y diversificada que fortalezca la capacidad individual al proveer a los estudiantes de conocimientos sólidos, pertinentes y de avanzada y asegurar que posean las destrezas y habilidades que se requieren en el mundo contemporáneo.

El desarrollo de las capacidades personales comprende, además de la formación de competencias, la promoción de condiciones que propicien la iniciativa individual y colectiva para abrir y aprovechar oportunidades.

Este objetivo rector incluye elementos tales como la creación de capital humano, la extensión de nuevas formas de acceso a la información, el estímulo para la auto superación y la autogestión y el apoyo a las iniciativas de los particulares para el mejoramiento de los individuos y las familias.

### 3.4.1 Estrategias

- a) Ofrecer a los jóvenes y adultos que no tuvieron o no culminaron la educación básica, la posibilidad de capacitación y educación para la vida y el trabajo que les permita aprovechar las oportunidades de desarrollo.
- b) Diversificar y flexibilizar las ofertas de la educación media superior y superior a fin de lograr una mayor adecuación de los aprendizajes respecto de las necesidades individuales y los requerimientos laborales.

Las instituciones de estos niveles deberán asumir como prioridad la transformación de sus procesos pedagógicos, tanto en el ámbito de los métodos y medios como en el de los contenidos, de forma que todos sus estudiantes construyan aprendizajes centrados en el desarrollo de estrategias de pensamiento, de acceso, interpretación, organización y utilización responsable de la información y de trabajo cooperativo que los oriente hacia la adquisición de capacidades de **iniciativa e innovación**.

- c) **Fortalecer la investigación científica y la innovación tecnológica para apoyar el desarrollo de los recursos humanos de alta calificación**

Crear y desarrollar mecanismos e incentivos que propicien la contribución del sector privado al desarrollo científico y a la cultura de innovación del país. Fomentar proyectos multisectoriales y multiinstitucionales en los que participen las instituciones educativas, las empresas y las industrias.

- d) Incrementar la apropiación de conocimientos facilitando el acceso a las nuevas tecnologías, en particular en el área de la agroindustria.
- e) **Apoyar la creación de empresas sociales en las cuales participen grupos de escasos recursos en áreas rurales y urbanas.**
- f) Fomentar en la población el creciente conocimiento de las culturas y estilos de vida existentes en las diferentes regiones de México y en otros países.

### 3.5 Objetivo rector 4: Fortalecer la cohesión y el capital sociales

El fortalecimiento de la cohesión y el capital sociales se basa en el desarrollo de formas de solidaridad que refuercen los vínculos de identidad.

### **3.5.1 Estrategias**

- a) Fortalecer los ámbitos familiares para que sean el motor de la convivencia y la solidaridad social.
- b) Aprovechar la acción educativa cotidiana a fin de impulsar una nueva ciudadanía.
- c) Fomentar la participación de las organizaciones sociales y civiles en el desarrollo de las políticas públicas.
- d) Promover y desarrollar una política general de fortalecimiento e integración de las personas y las familias más vulnerables, mediante el desarrollo integral e incluyente, con la participación de la sociedad civil.
- e) Impulsar la vocación social de la cultura abriendo cauces a la participación organizada y diversa de la sociedad; promover la vinculación entre los sectores de educación y cultura, fortalecer y ampliar la infraestructura y la oferta cultural en todo el país.
- f) Establecer un modelo nacional de desarrollo de la cultura física y del deporte que promueva entre la población el acceso masivo a la práctica sistemática de actividades físicas, recreativas y deportivas, y a su participación organizada en ellas.<sup>3</sup>

### **3.6 Programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006**

“El programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006 es el eje que articula el conjunto de políticas, programas y acciones que nos permitirán cumplir con nuestro gran objetivo nacional de incrementar la competitividad de las empresas del país, en particular de las micro, pequeñas y medianas empresas.

Es indispensable, para ello, el trabajo conjunto de los gobiernos federal, estatales y municipales, los organismos empresariales y laborales, las universidades y centros tecnológicos y, fundamentalmente, de los empresarios y trabajadores del país.

El reto es lograr una política de apoyo integral que dote de igualdad de oportunidades a cada emprendedor, a los proyectos productivos, por pequeños que sean, a las empresas sociales, y a las micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, a partir de acciones concretas de acuerdo a las características y necesidades de cada una de ellas.

Esta administración reconoce la importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo nacional, no sólo por contribuir con seis de cada diez empleos o por participar con el 42 por ciento de la producción nacional, sino por su potencial para ser fuente de oportunidades de crecimiento y de distribución del ingreso”<sup>4</sup>

### **Los compromisos del Ejecutivo Federal, 2001-2006**

Con fundamento en el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Secretaría de Economía (SE), en el ámbito de sus atribuciones y responsabilidades y con base en los artículos 16, 22 y 23 de la Ley de Planeación y los artículos 9 y 34 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, presenta a la sociedad mexicana el Programa de Desarrollo Empresarial 2001-2006 (PDE), como un programa sectorial que contribuye al logro de los objetivos que se propone realizar el Plan Nacional de Desarrollo (PND).

El PND, como documento rector de política del país, establece como propósito lograr un crecimiento con calidad, el cual está compuesto por cinco grandes objetivos:

- Conducción responsable de la economía
- Aumentar y extender la competitividad del país
- Generar un desarrollo regional equilibrado
- Lograr un desarrollo regional equilibrado
- Establecer las condiciones para alcanzar un desarrollo sustentable

Es compromiso del Ejecutivo Federal crear las condiciones para generar los empleos que se requieren para combatir la pobreza, que mejore y distribuya equitativamente el ingreso de los mexicanos, consolide el mercado interno.

La empresa es el pilar fundamental de la economía del país, sustento del desarrollo y generador de riqueza. Como tal, requiere una atención especial de forma que aproveche las oportunidades que brinda México y haga frente a los rezagos estructurales, no sólo por los empleos que genera, sino como instrumento de la sociedad para la distribución del ingreso.

El PND establece el compromiso de impulsar en el Gobierno Federal una política integral para el desarrollo de las empresas, promoviendo la intensa participación de las entidades federativas, de los municipios e instituciones educativas y de investigación, así como la acción comprometida y solidaria de los organismos empresariales, de los empresarios y los emprendedores.

El PDE es el eje que articula el conjunto de políticas, estrategias, acciones e instrumentos de corto, mediano y largo plazo que apoyan a las empresas y a los emprendedores en las diversas regiones económicas que conforman el sector productivo del país, y que propone la participación corresponsable de los actores y la acción subsidiaria de las instancias del Gobierno.

El PDE es un programa incluyente que genera y vincula apoyos que requieren los emprendedores, quienes se auto emplean, las micro, pequeñas y medianas empresas (MPyMEs), y las grandes empresas.

Para sentar las bases del desarrollo de las empresas, el Ejecutivo Federal ha realizado las siguientes acciones, que representan avances para lograr el objetivo de incrementar su competitividad:

- Constituyó la subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa (SPyME), a fin de coordinar los esfuerzos nacionales para fortalecer las acciones de apoyo.
- Estableció programas de promoción y convenios de cooperación con las 32 entidades federativas del país, así como con organismos empresariales e intermedios y con instituciones educativas y de investigación para implantar una política que se sustente en la participación de todos sus actores, fortaleciendo así el federalismo.
- Dotó de mayor presupuesto a las instituciones promotoras del Gobierno Federal, para ejercer acciones conjuntas que multipliquen los esfuerzos y se concentren en una línea integral de apoyos hacia los mismos objetivos.
- Creó nuevos programas, instrumentos y esquemas de financiamiento con una visión incluyente y descentralizada.

La nueva política de empresa reconoce tres grandes retos:

- Generar un entorno económico adecuado
- Incrementar la competitividad de las empresas
- Fortalecer las regiones y sectores productivos del país

El primer reto consiste en generar un ambiente favorable y que las principales variables económicas, las reformas estructurales y el buen desempeño de la administración pública, permitan a las empresas de todos los tamaños y sectores, desarrollarse e incrementar su competitividad, además de incentivar la creación de nuevas empresas.



El segundo reto consiste en transformar a las empresas del país, en particular a las MPyMEs, en organizaciones competitivas, desarrollando en ellas las capacidades necesarias para su participación exitosa en los mercados nacional e internacional.

Finalmente, el tercer reto consiste en identificar las posibilidades de actividad económica en regiones específicas y sectores productivos, fortaleciendo la capacidad de las entidades federativas y los municipios en todo el país para capitalizar sus ventajas competitivas y comparativas, consolidando regiones que por su propia vocación productiva desarrollen estándares de alta competitividad a nivel internacional y sectores que por su condición actual permitan reconstituir e integrar nuevas cadenas productivas.

Para enfrentar estos retos, esta administración se plantea seis objetivos.<sup>5</sup>

- Proveer de un entorno económico, jurídico y normativo, facilitador del desarrollo de las empresas.
- Facilitar el acceso al financiamiento a las empresas.
- Promover la formación empresarial, las habilidades administrativas, laborales y productivas, orientadas a mejorar la competitividad de las empresas.
- Promover la gestión, la innovación y el desarrollo tecnológico en las empresas.
- Desarrollar las regiones y sectores productivos del país.
- Reconstruir y desarrollar cadenas productivas para fortalecer el mercado interno.<sup>6</sup>

Para poder contar con la estrategia integral mencionada, se requiere del fortalecimiento de las instituciones responsables del desarrollo de las empresas, y que éstas cuenten con los recursos suficientes para cumplir con su función.

### **3.6.1 El papel de los actores**

**a) Gobierno federal:** La SE compromete a aplicar estrictamente este programa.

**b) Estados y municipios:** Que, partiendo de su condición soberana, incorporen a sus planes de desarrollo los objetivos y estrategias de este programa para consolidar una política nacional para el desarrollo de la competitividad de las empresas.

**c) Agentes financieros:** Que asuman su responsabilidad social como promotores del desarrollo, generando esquemas que faciliten a las empresas el acceso al crédito, a fondos de garantía y capital de riesgo, entre otros.

**d) Organizaciones empresariales:** Que sean el eje de los organismos de apoyo de este programa.

**e) Empresas y empresarios:** Que participen dispuestos a transformar sus estructuras operativas y estratégicas para construir una plataforma industrial y comercial que mejore la competitividad nacional.

**f) Trabajadores:** Que participen de manera comprometida en las estrategias de competitividad de las empresas, en el entendido que su mejora deberá ser reflejada en el bienestar y calidad de vida de los trabajadores.

**g) Académicos, científicos e investigadores:** Que participen activamente con el sector productivo desarrollando sistemas, procedimientos y nuevas tecnologías para apoyar a las empresas en la búsqueda de soluciones para la transformación de sus estructuras y el cumplimiento de sus objetivos.<sup>6</sup>

### 3.6.2 El presupuesto

Se requiere un presupuesto congruente con la decisión de impulsar el programa y las acciones e instrumentos que el mismo propone, para lograr que la competitividad de todas las empresas fortalezca a la economía mexicana.

La asignación presupuestal para apoyar a las empresas debe ser suficiente para detonar un aparato productivo sustentable e incluyente, con base en un estricto ejercicio de rendición de cuentas y evaluación de resultados.

Por lo tanto, la SE promoverá ante cada entidad federativa y municipio tomen en consideración en el ejercicio de sus presupuestos la importancia de los apoyos que se requieren para desarrollar a las empresas y lograr el crecimiento con calidad que plantea el PND.

El presupuesto anual del programa debe permitir:

- Cobertura nacional
- Abordar de manera especial sectores estratégicos, desprotegidos y con alto impacto social.

Fortalecer la competitividad de las empresas y que convierta en coordinadores de las acciones del desarrollo a los gobiernos de las entidades federativas y municipales. Este esquema se apoyará en agentes intermedios como organismos empresariales, instituciones académicas y de investigación, así como los principales destinatarios de nuestros programas, las empresas, a los cuales designaremos como multiplicadores de apoyo.

**Por lo tanto, los gobiernos de las entidades federativas y municipios, así como los multiplicadores de apoyo, son el eje que articula las estrategias y herramientas de este programa.**

Para incrementar la competitividad de las empresas del país, el Ejecutivo Federal debe hacer frente a tres grandes retos.

1. Generar un entorno económico adecuado, que permita a las empresas de todos los tamaños y sectores desarrollarse e incrementar su competitividad, además de generar el ambiente necesario para propiciar la generación de nuevas empresas.
2. Impulsar la transformación de las MPyMEs del país en organizaciones competitivas, desarrollando en ellas las capacidades necesarias para su participación en los mercados nacionales e internacionales, consolidando sus habilidades laborales y empresariales a fin de aprovechar ventajosamente las oportunidades de negocios.
3. Identificar las posibilidades de actividad económica en regiones y sectores específicos, fortaleciendo la capacidad de los estados y municipios en todo el país para capitalizar sus ventajas competitivas, de tal manera que estimulen la inversión en actividades productivas de impacto social y derrama económica, y que más convengan en términos del aprovechamiento de los recursos locales consolidando regiones que por su propia vocación desarrollen estándares de alta competitividad a nivel internacional.

Frente a estos retos, se proponen seis estrategias para lograr el objetivo del programa:

1. Fomento de un entorno competitivo para el desarrollo de las empresas

2. acceso al financiamiento
3. formación empresarial para la competitividad
4. vinculación al desarrollo y la innovación tecnológica
5. articulación e integración económica regional y sectorial
6. fortalecimiento de mercados.

Con un entorno competitivo y el acceso al financiamiento, se busca brindar a las empresas las mismas condiciones de competitividad.

La formación empresarial, la innovación y el desarrollo tecnológico, responden claramente a la necesidad de construir una plataforma de empresas rentables, productivas y generadoras de empleo y riqueza.

Finalmente, con el fortalecimiento de mercados se vinculará la oferta productiva de las empresas a los mercados nacionales e internacionales, buscando aprovechar y ampliar de manera más efectiva los canales y mecanismos. Aprovechar exitosamente los tratados comerciales con las principales economías del mundo.

### **3.6.3 Estrategias para su operatividad**

**Las estrategias y los ejes serán respaldados y articulados por los multiplicadores de apoyo: gobiernos estatales, municipales, instituciones educativas y de investigación, y organismos intermedios, nacionales y extranjeros, públicos y privados.<sup>7</sup>**

En este sentido, se promoverá el fortalecimiento del Sistema Nacional de Normalización, Metrología Legal y Evaluación de la Conformidad, para aumentar la competitividad de los sectores industrial, comercial y de servicios, y ayudar a las empresas en su inserción en los mercados internacionales.

La nueva cultura empresarial debe sembrarse desde los niveles educativos básicos, en los cuales se fomente la formación de emprendedores, se revalore el papel del empresario y se desarrolle la conciencia de la responsabilidad social de la empresa. Para promover la formación de una nueva cultura de empresa, se realizarán convenios con la SEP para incluir en los programas de estudios de primaria, secundaria y bachillerato, cursos de formación de emprendedores, que consideren conceptos como formación de empresas, innovación tecnológica y cuidado al medio ambiente, entre otros.

Completadas con los programas de capacitación y formación empresarial básica de la SE, diseñados específicamente para atender las necesidades de emprendedores y microempresarios, ofreciendo apoyos para que éstas se consoliden en el mercado. Dentro de estos programas

se promoverá el desarrollo de la nueva cultura empresarial, resaltando, entre otros.

- La mejora continua y la calidad total.
- La responsabilidad social de las empresas.
- El cuidado al medio ambiente.

Es compromiso de la actual administración, revitalizar el Consejo Nacional de la Micro, Pequeña y Mediana empresa como una instancia externa de definición y seguimiento de los programas, instrumentos y acciones que deben desarrollarse en apoyo a las empresas.

El consejo contará con cinco grupos de trabajo para dar atención y seguimiento a los asuntos en relación a:

- Normatividad y mejora regulatoria
- Compras de gobierno
- Fortalecimiento de cadenas productivas y agrupamiento empresariales
- Financiamiento
- Seguimiento de las acciones del PDE

Estos convenios se coordinarán, preferentemente, por conducto de las Secretarías de Desarrollo Económico de cada estado. En cada caso, se buscará identificar y apoyar proyectos que cumplan con los criterios de elegibilidad establecidos por la SE:

- Que estén relacionados con el programa de planeación estratégica del estado y/o de los municipios
- Que sean proyectos detonadores de la actividad económica regional.
- Que tengan alto impacto social
- Que estén contemplados dentro de las siguientes líneas de acción:
  - Capacitación y formación empresarial
  - Consultoría básica y especializada
  - Innovación tecnológica
  - Fondos de garantía
  - Estudios regionales y sectoriales
  - Sistemas de información
  - Proyectos productivos
  - Centros de vinculación empresarial
- Que sus resultados sean medibles en el corto plazo

Lo anterior permitirá:

- Propiciar un presupuesto federal flexible, capaz de adaptarse a la demanda local y regional.
- Generar incentivos descentralizados dirigidos a los actores para articular soluciones locales a problemas comunes.

Son multiplicadores de apoyo aquellas instancias que participan directa o indirectamente en el fomento de la competitividad de las empresas, como pudieran ser:

- Cámaras, asociaciones, confederaciones, consejos y demás organismos empresariales.
- Instituciones educativas, tecnológicas y científicas.
- Instituciones financieras públicas y privadas
- Fundaciones nacionales e internacionales de apoyo al desarrollo empresarial.
- Extensionistas empresariales y consultores.

Con todos ellos se integrará la red de agentes multiplicadores.

Se promoverá entre todas las instancias financieras del país, la creación, adecuación y/o consolidación de esquemas y programas que faciliten y privilegien el acceso al crédito y financiamiento de la micro, pequeña y mediana empresa.

**Lo anterior se logrará desarrollando habilidades y competencias en emprendedores, empresarios, directivos y trabajadores orientadas a la productividad, calidad, servicio, mejora e innovación de procesos, productos y tecnología, desarrollo sustentable, gestión del conocimiento, administración del cambio y cultura informática.<sup>8</sup>**

Los organismos empresariales, sindicatos y gremios, instituciones educativas, centros de investigación, organizaciones públicas y privadas especializadas en apoyo a las empresas, así como entidades federativas y municipios, participarán de manera activa en los procesos de promoción y atención de las empresas con iniciativas que se generen en el ámbito local.

Los actores señalados contribuirán, en el eje de esta estrategia, a la formación de multiplicadores de apoyo y fomento de una nueva cultura empresarial orientada a la competitividad, que transmitan el conocimiento y la información necesaria a las empresas en cada región, sector y encadenamiento productivo que lo requiera; de tal forma que el conocimiento y la práctica se conjuguen para lograr la competitividad de dichas empresas.

El gobierno impulsará, mediante esquemas de certificación, la formación y actualización de promotores, instructores, asesores y consultores que operen como extensionistas y respondan oportunamente a las necesidades de las MPyMEs.

Atendiendo a las necesidades particulares de las distintas regiones del país, la Secretaría de Economía operará el Fondo de Apoyo a las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (FAMPyME); por medio del cual se apoyarán servicios de asesoría, capacitación, consultoría, sistemas de información, innovación tecnológica, formación de asesores, consultores, instructores y promotores, centros de vinculación empresarial y redes de extensionistas, vinculando los demás programas del Gobierno Federal, así como los de las entidades federativas y municipios.

Se propiciará que la gestión y dirección de las empresas mexicanas se realice con las prácticas modernas que demanda la competencia en los mercados globales, y éstas tengan una visión amplia y a futuro de sus capacidades; contemplando la mejora continua hacia la calidad, productividad, sustentabilidad, capacidad tecnológica y productiva, así como la formación y desarrollo de las personas que laboran en ellas.

Se promoverá a través del Comité Nacional de Productividad e Innovación Tecnológica A. C. (COMPITE), la certificación de la responsabilidad social de las empresas, como una ventaja competitiva en las prácticas comerciales internacionales, brindando esquemas de consultoría que apoyen a tal fin.

Para motivar e impulsar las mejores prácticas y acciones destacadas de empresarios y emprendedores, se cuenta con los Premios Nacionales (de Calidad, Exportación y Tecnología) que reconocen los mejores esfuerzos y resultados obtenidos en las empresas en estos temas.

- Se fortalecerán las acciones de capacitación que incidan directamente en el desarrollo de cadenas productivas.
- En coordinación con cámaras y organismos empresariales se desarrollarán programas de capacitación específicos para formar capital humano para cada sector.
- Se pondrá al alcance de las empresas proyectos de formación, en temas de administración de negocios, herramientas de diagnóstico, procesos de mejora, planeación estratégica y financiera, comercio exterior y desarrollo organizacional a través de los Centros de Vinculación Empresarial.

- La SE coordinará esfuerzos en la generación de un programa que capacite a las empresas y emprendedores en el desarrollo de planes de negocio, reduciendo el número de establecimientos de subsistencia, apoyando además a incorporar empresas informales a la legalidad. Se cuenta ya con el programa: Tu propia empresa, la mejor inversión.
- Se fortalecerá la capacitación empresarial que brindan la Red CETRO–CRECE y el COMPITE.
- Se promoverán esquemas de capacitación y consultoría para artesanos a través del Programa de Apoyo al diseño Artesanal (PROADA), para mejorar las capacidades de producción y comercialización de los empresarios artesanos.
- La SE promoverá y apoyará los esquemas desarrollados por el Instituto Nacional de Capacitación Agropecuaria (INCA) de SAGARPA, para la formación de la micro y pequeña empresa del área rural, adecuando el PROMODE al sector agroindustrial.

La Secretaría de Turismo (SECTUR), en coordinación con la SE, instrumentará el Programa de Modernización de las Pequeñas y Medianas Empresas Turísticas, con el propósito de mejorar la calidad de los servicios y elevar la rentabilidad de las empresas, mediante acciones de capacitación gerencial y laboral.

La STPS fortalecerá su esquema de capacitación a los trabajadores, a través del programa Calidad Integral y Modernización (CIMO) de manera descentralizada, con el apoyo de las Secretarías de Desarrollo Económico de los estados.

A través de los gobiernos de los estados, se fortalecerá al Programa de Becas de Manutención para Apoyar la Capacitación Previa a Contrato (PROBECAT) de la STPS, que ofrecen manutención a los aspirantes a ocupar puestos operativos.

#### **3.6.4 Convenios con la SEP**

**La SEP, a través de la Dirección General de Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATIS), brindará capacitación laboral e impulsará los esquemas del CONOCER. Adicionalmente, dará capacitación empresarial aprovechando la infraestructura del Sistema Nacional de Educación Tecnológica (Centros de Estudios Tecnológicos, Centros de Bachillerato Tecnológico y los Institutos Tecnológicos.<sup>9</sup>**

La incubación de empresas será un instrumento que se propiciará en coordinación con instituciones educativas públicas y privadas, organismos empresariales y municipios; a fin de que los emprendedores



sean apoyados en el inicio de su gestión empresarial, con instalaciones físicas y consultoría integral que permita a sus empresas desarrollarse competitivamente, tomando en cuenta la orientación productiva de la región y las cadenas productivas existentes; de tal manera que estudiantes y población en general que tengan una idea de negocio la puedan convertir en realidad.<sup>10</sup>

Es aquí donde se sustenta mas ampliamente la creación de una incubadora de empresas para los centros de bachillerato Tecnológico de la Zona 11 (INCUEMBT'S).

### **Referencias bibliográficas Capítulo. III**

1.- Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 Gobierno Federal, Apartado 4.12, México 2001 p. 69-75

2.- Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 Gobierno Federal (poder ejecutivo) (PND) op.cit. p. 79-80

3.- PND. Op.cit 80-85

4.- Programa de desarrollo Empresarial 2001-2006 (PDE), Gobierno Federal. Sec. De Economía, México 2001

5.- PDE 2001-2006 op.cit p. 3

6.- PDE 2001-2006 op.cit p. 33-34

7.- Ib. Id. P.36

8. - Ib. Id. P.54

9. - Ib. Id. P.57

10.- Ib. Id. P.57

## **CAPITULO IV LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

### **4.1 Concepto de la empresa y elementos**

Al quedar establecido el concepto de administración y sabiendo la importancia de este, nos podemos percatar de que es aplicado ha muchos ámbitos tanto culturales, sociales y económicos. Por tanto las empresas son indispensables ya que son fuentes de trabajo para los individuos.

La palabra empresa proviene del vocablo “emprender” es decir, iniciar algo; empezar un conjunto de actividades a un fin específico y predeterminado.

Salvador Mercado define a la empresa como, “una organización de personas, recursos materiales, recursos técnicos que organizados buscan lograr un objetivo común.”<sup>1</sup>

Es importante que dentro de la empresa se aplique la administración adecuadamente, con los recursos de la empresa desarrollando un proceso administrativo que equilibre su entorno.

Por consiguiente y de acuerdo al ultimo concepto las empresas son creadas con un fin, implica obtener resultados satisfactorios tanto en la calidad de su producción, como en el servicio que brinda a sus clientes.

Los elementos que conforman, la empresa según Mercado H. Salvador son: recursos materiales, trabajo y capital para que este pueda subsistir dentro del sistema económico.

En las organizaciones cada elemento es importante para el funcionamiento de las mismas, se necesitan recursos materiales, técnicos y humanos que desarrollen el proceso administrativo obteniendo como resultado un servicio o producto terminado, para que luego mediante estos satisfagan las necesidades del cliente, consumidor o personas que requieran de servicios especiales, con esto de igual modo crear fuentes de trabajo que incremente el bienestar social de cada individuo.

Por lo tanto se dice que la empresa es el principal campo de acción que requiere la administración en un organismo social pues debe dirigir y orientar los bienes o servicios hacia nuevos consumidores, de él depende su crecimiento, desarrollo y proyección de la misma.

El actor principal del desarrollo económico en México es el conglomerado de empresas que forman parte del sistema productivo y se encuentra integrado por empresas de diferentes tamaños, dando como resultado la competencia eficaz en la economía de libre mercado. La integración de producción de bienes y servicios en la empresa es la que permite la consolidación de aglomerados de tipo sectorial, que son los que finalmente compiten en el mercado. Las empresas de diferentes tamaños y en particular las empresas clasificadas por el sector son uno de los principales factores del desarrollo económico local.

La empresa nació para atender las necesidades de la sociedad creando satisfactores a cambio de una retribución que compensara el riesgo, las funciones, los esfuerzos y las inversiones de los empresarios.

En la actualidad las funciones de la empresa ya no se limitan, al estar formadas por hombres, la empresa alcanza la categoría de ente social con características, que favorece el progreso humano como finalidad principal, al permitirle la autorización de sus integrantes y al influir directamente en el ambiente económico del medio social en el que actúa, por lo que el factor humano es decisivo.

Empresa se refiere a la mínima unidad económica, con un conjunto de recursos materiales, financieros y tecnológicos encaminados a producir un bien o un servicio. Es importante que las empresas tengan definidos los objetivos que pretendan alcanzar para que así sepan hasta donde quieren llegar, es decir que tengan una misión y visión de la misma.

## **4.2 CONCEPTO DE MISIÓN Y VISIÓN DE LA EMPRESA**

La administración considera dentro de la etapa de la planeación, bases que le permitan orientar a la empresa tanto su estado presente como una proyección futura.

La empresa para llevar a cabo el proceso administrativo requiere establecer una misión y visión que debe guiarla al éxito.

Por lo tanto el concepto de misión según Harold Koontz: "Es la función o tarea básica de una empresa"<sup>2</sup>.

La misión es lo que identifica el ramo de las actividades de la empresa, determina su existencia dentro del ámbito empresarial, así como el propósito básico que debe destacar sobre dificultades laborales, más descriptivas y menos orientadas hacia el futuro.

La visión la define Harold Koontz como: "Es a donde quiere llegar la empresa, es la razón de existir"<sup>3</sup>.

De igual manera la formulación de una visión es la ambiciosa descripción de lo que la organización y sus miembros pueden lograr (futuro deseable), nos va a permitir orientar a la empresa ya sea a satisfacer las necesidades al cliente, a brindarle mejores productos o servicios, a obtener calidad y crecimiento o expansión.

### 4.3 CONCEPTO DE OBJETIVOS

El proceso administrativo dentro de la planeación va enfocarse a la empresa a realizar acciones o actividades ya sean positivas o negativas que desarrollara en la empresa, así mismo el éxito o fracaso dependerán de cómo se lleve a cabo los objetivos que deben ser el sustento de toda organización.

Para Reyes Ponce Agustín: "La palabra objetivo (de Ob-jacum), implica la idea de algo así lo cual se lanza o dirige nuestras acciones. Se reconoce con el nombre de meta."<sup>4</sup>

El siguiente concepto nos mostrara la importancia de los objetivos dentro de la empresa.

Rodríguez Valencia Joaquín: "Objetivo es aquello que dirige nuestras acciones, hacia una meta específica y concreta."<sup>5</sup>.

R. Terry George: Nos dice que "objetivo es la meta que se persigue, que prescriben un ámbito definitivo y sugiere la dirección a los esfuerzos de planeación de un gerente"<sup>6</sup>

Los objetivos representan los resultados que la empresa espera obtener, donde los fines por alcanzar, establecidos cuantitativamente y determinados para realizarse transcurriendo un tiempo específico.

Los objetivos son establecidos en la planeación sin embargo deben ser interpretados y ejecutados por la organización, dirección y control, durante su funcionamiento como parte importante en la proyección a futuro de la empresa.

En cada objetivo se demuestran los resultados que se logran u obtienen a un cierto tiempo.

Es preciso mencionar las reglas para establecer objetivos:

- Asentarlos por escrito
- No confundirlos con los medios o estrategias para alcanzarlos.
- Al determinarlos, recordar las seis preguntas clave de la administración: ¿Qué, cómo, dónde, quién, cuándo y por qué?
- Los objetivos deben ser perfectamente conocidos y entendidos por todos los miembros de la organización.
- Deben ser estables; a los cambios continuos en los objetivos originan conflictos y confusiones.

Al dar lineamientos sobre los objetivos permitimos que destaquen su importancia dentro de la empresa, exigiendo esfuerzo y coordinación en los procedimientos de cada área.

#### **4.4 CONCEPTO DE POLÍTICA**

Para llevar a cabo una acción administrativa deben existir límites, que ayuden a orientar al personal a las actividades de cada área o departamento, cumpliendo así requisitos establecidos por la empresa.

Sin embargo existe un concepto de política para un mejor entendimiento, James A.F. Stoner dice: "Política es un plan permanente que establece lineamientos generales para la toma de decisiones"<sup>7</sup>.

Las políticas son la estructura de los planes, dirigen a la empresa a lograr los objetivos, guían a ser más competitivos en todos los aspectos, mediante lineamientos necesarios para su mejor desarrollo.

#### **4.5 ELEMENTOS QUE CARACTERIZAN A LA EMPRESA**

La empresa en la estrategia del desarrollo del país desempeña el papel detonante de crecimiento, inversión y empleo; estas requieren de ciertos elementos que las caractericen y estos establecen un perfil que nos ayudara a conocer su funcionamiento e identificarla.

Un elemento primordial que caracteriza a una empresa es el hombre que desempeña diversas funciones como obrero, supervisor, técnico además de ejercer puestos directivos. Otro elemento son los recursos materiales que son bienes tangibles como las instalaciones, terrenos, edificios, maquinaria, herramientas, materia prima, materias auxiliares, producto en proceso y terminado.

También los recursos técnicos caracterizan a las empresas estos sirven como herramienta e instrumento auxiliar para la coordinación de otros recursos, siendo estos los sistemas de producción, de ventas, de

finanzas, formulas y patentes. Por último tenemos a los recursos financieros, que estos son importantes para la empresa por ser los elementos monetarios propios o externos indispensables para la toma de decisiones.

#### **4.6 CLASIFICACION DE LAS EMPRESAS**

Existe gran diversidad de empresas mismas que requieren de una aplicación específica de la administración adecuada a su realidad, necesidad y entorno. Por lo que las empresas pueden clasificarse según los fines que persigue y la actividad que realiza.

**POR ACTIVIDAD O GIRO.** Estas son clasificadas por la actividad que desarrollan mediante la transformación de materia prima, la compra-venta de productos o un servicio a la comunidad siendo lucrativo o no lucrativo.

Las empresas industriales pueden ser extractivas y manufactureras entendiendo a la primera por dedicarse a la explotación de recursos naturales renovables o no renovables como una industria pesquera o minera y la segunda por transformar la materia prima en un producto terminado. Las empresas comerciales son aquellas que su principal actividad es la compra-venta de productos terminados. Por último se tiene a las empresas de servicio como su nombre lo indica, este puede de transporte, turismo, servicios públicos, de energía y agua.

**ORIGEN DEL CAPITAL.** Estas dependen de las aportaciones monetarias y del carácter de quien dirige las actividades, pudiendo ser públicas o privadas. En la empresa pública el capital pertenece al estado y su finalidad es satisfacer las necesidades de carácter social; las empresas privadas se distinguen por la propiedad de inversionistas privados y su finalidad siempre es lucrativa.

**MAGNITUD DE LA EMPRESA.** Esta clasificación se determina de acuerdo al criterio de Nacional Financiera, por que existe una gran dificultad en los criterios de delimitación en el enfoque, por lo que tomamos en cuenta al monto financiero con lo que cuenta la empresa y de esto depende la magnitud de la misma.

## CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS

EMPRESA	NO. DE TRABAJADORES	VENTAS
Micro	1—16	2.5 millones
Pequeña	16—50	25 millones
Mediana	50—100	55 millones
Grande	Mas de 100	Mas de 55 millones

Cuadro No. 9 Clasificación de empresas.

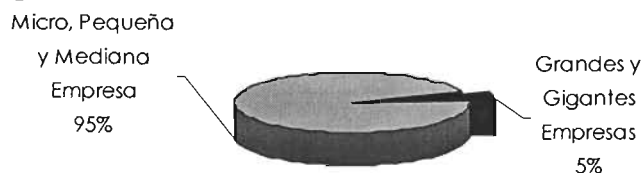
FUENTE: El Mercado de Valores, Abril 2002, No. 4, Año LXII.<sup>8</sup>

### 4.7 EMPRESAS DE PEQUEÑA ESCALA

Las empresas de pequeña escala mejor conocidas por micro, pequeña y mediana son aquellas que manejan un bajo porcentaje de ventas como se muestra en el cuadro No.9. Se presentan la importancia económica principal que tienen en el país de las MPyMES para mostrar un panorama real de la situación a la que se enfrentan éstas, por lo que se debe de lograr un reconocimiento del papel que representan en la economía del país, en todo el mundo éstas tienen una efectividad para lograr un desarrollo social y económico para enfrentar la pobreza específicamente en México.

Las MPyMES constituye la principal fuente de ganancias de empleo ya que representa el 95% total de las empresas en el país (ver grafica 1). Son diversos los elementos que se pueden tomar en cuenta para determinar el tamaño de la empresa como son: El ambiente económico, orientación de la empresa, tipo de producto que elabora, proceso productivo y recursos que utiliza.

### GRAFICA 1 LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN MÉXICO



FUENTE: NAFIN-INEGI. Biblioteca de la micro, mediana y pequeña empresa. P. 7

Publicado en NAFIN, Mercado de Valores, Enero 2005 No. 1.<sup>9</sup>



Las MPyMES tienen particular importancia para la economía nacional mediante la participación en la producción y abastecimiento, además por la capacidad de adaptarse a los cambios económicos, tecnológicos y financieros.

El proceso de reestructuración productiva se ha enfrentado a obstáculos que han disminuido su capacidad de respuesta, de generación de empleos y para remediar tal situación se debe fortalecer éste tipo de empresas por medio de las herramientas que proporciona el gobierno en cuanto a capacitación, asistencia técnica y financiamiento. Por lo que a la micro y pequeña empresa la entendemos como aquella en la que el dueño posee la plena libertad para administrarla y que no es dominante en la rama en que opera muchas veces siendo insuficientes los recursos con los que cuenta para el logro de sus objetivos.

Las razones por las cuales se ha incrementado la integración de la pequeña empresa son principalmente que cada vez más empleados, profesionistas y desempleados buscan la manera de independizarse para formar su propio patrimonio, se interesan por crear sus pequeñas empresas careciendo de conocimientos específicos que permitan llevar una administración formal y de manera eficiente que como consecuencia los lleve al cierre, fracaso y pérdida monetaria de su negocio.

#### **4.8 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LAS MPyMES**

No es necesario que la empresa sea grande para que obtenga un papel importante dentro de la economía nacional; también la micro, pequeña y mediana empresa lo desempeñan y en ocasiones tienen ventajas sobre las grandes.

Algunas características que comparten las MPyMES se deben a un grupo de inversionistas o un solo dueño que proporciona el capital llevando una administración empírica e independiente por realizar las actividades de controlar y dirigir por el mismo, careciendo de conocimientos para llevarla a cabo, por lo que el mercado que domina es pequeño ya que su producción no es muy laboriosa y el número de trabajadores es mínimo. Para el pago de impuestos son considerados como causantes menores. El cliente principal con el que cuentan es el consumidor final por disponer de medios financieros limitados y se les presentan diversos obstáculos para obtener toda clase de créditos por falta de garantías y documentos insuficientes.

#### **4.9 IMPORTANCIA ECONOMICA DE LAS MPyMES**

Las micro pequeñas y medianas empresas representan un soporte de apoyo para el desarrollo de las más grandes, por su intervención del producto a su mercado en condiciones satisfactorias sirviendo de enlace

en ciertas actividades que le es muy difícil realizar a la gran empresa por la complejidad de su estructura.

Para la economía nacional debería resultar de mayor importancia promover la inversión en el sector de las MPyMES y la tarea primordial es abrir las posibilidades a ciertos apoyos para resolver la carga de trámites que deben cumplir tanto en su instalación como en su operación cotidiana.

#### **4.10 APOYO FINANCIERO DE LAS MPYMES**

A las pequeñas empresas les resulta imposible competir con firmas de mayor tamaño y eficiencia de los costos. Sin embargo, recientemente surgió un renovado interés tanto en el espíritu emprendedor como en la pequeña empresa.

En México, al igual que en otros países latinoamericanos, el apoyo a las MPyMES es una de las áreas primordiales, por lo que es fundamental para la dinámica económica de los países, ya que es un importante generador de empleo y contribuye a un desarrollo regional más equilibrado.

Existen diversos programas que apoyan a las MPyMES entre los que se encuentran los de apoyo integral, de desarrollo industrial, de capacitación, de asistencia técnica y de crédito, que tienen como objetivo fortalecer el crecimiento de las MPyMES mediante cambios cualitativos en su forma de comprar, producir y comercializar a fin de que se consoliden en el mercado interno, incrementando su presencia en el mercado nacional y de exportación elevando su calidad y nivel tecnológico. En México se inicia con esta serie de programas con Nacional Financiera en 1993 con el Programa Especial de Impulso Financiero a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

#### **4.11 FRACASO DE LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

El fracaso no solo representa una pérdida sino una lesión socio-económica de incalculable repercusiones a la sociedad además del desempleo, se debe reconocer que la posibilidad del fracaso esta presente siempre en todo tipo de empresas; pero es en la pequeña empresa debido a lo limitado de los recursos con que ésta opera, por lo tanto el índice de fracasos es mas pronunciado.

Por lo antes mencionado se considera que las principales causas por las que fracasa una MPYME son en la mayoría por la falta de experiencia y capacidad por el microempresario. En la mayoría de los casos, el fracaso final de la empresa puede ser finalmente atribuido a una serie de factores como la deficiencia del microempresario, expresada en la falta de

conocimiento técnico, defectos en su personalidad y ausencia de perseverancia una vez que empiezan las dificultades. Algunos microempresarios carecen del conocimiento técnico para operar una MPyME, otros tienen éste, pero carecen en absoluto de la personalidad que es requerida para tratar con el medio que lo rodea como los clientes, subordinados, proveedores, entre otros; así como la falta de experiencia en el tipo de empresa que se desea establecer afecta a la supervivencia de la misma, para el establecimiento de alguna se debe tener como mínimo experiencia en las áreas básicas.

Además de capital insuficiente, en diferentes casos, se puede observar que cuando un individuo ha pensado abrir un negocio con ahorros que ha acumulado e invierte, son muy pocos los que sobreviven ya que no se analiza sistemáticamente los tipos específicos de negocios y la cantidad de capital requerido para una operación satisfactoria de ellos. La apertura de una nueva microempresa ocurre cuando el dueño recibe una oportunidad pero no toma en cuenta el futuro de la misma, es decir invierte todo lo que tienen pero no deja reservas para el futuro, o bien adquiere compromisos de capital ya que con él que contaba es insuficiente.

Un empresario que se encuentre en circunstancias difíciles y que no disponga de capital de reserva o que ya haya consumido todas las oportunidades de pedir dinero prestado, rápidamente su impulso inicial disminuye de la misma manera que una microempresa que vende al detalle, la falta de mercancía hará que el cliente que visite su establecimiento salga de él sin realizar alguna compra, o bien, si se trata de alguna manufacturera puede ocurrir un paro de producción debido a la falta de materia prima o bien la imposibilidad de hacer frente a sus gastos personales o la nómina de su personal.

La mala administración de los inventarios, es otro de los principales errores que se tiene ya que poco o demasiado "stock" en la mercancía afecta, pero en realidad lo que debe preocupar al microempresario es si lo que tiene en existencia es adecuado, es decir, el stock en existencia debe reflejar los gastos y necesidades del consumidor, por lo tanto, un buen microempresario será aquel que sabe aquilatar el mercado que sirve y ofrecer los productos que más se venden. El propietario tendrá que tomar la decisión de ofrecer al público un amplio o variado stock o bien uno menor pero especializado. El inventario tiene que tener ambas características pero solo las firmas grandes pueden cumplir con esto, ya que cuenta con mayores recursos. Un inventario que no refleja el gusto o necesidades del consumidor no se venderá y tendrá que ser rebajado de precio drásticamente con la resultante pérdida económica para la empresa. Un error en compras también podrá causar pérdida en la cual

muchas MPyME ya no se recuperarían. Por ello hay que asegurarse que todo inventario o materia prima este protegido contra robos, deterioro.

La mala administración en las cuentas por cobrar. La extensión de crédito por parte de la MPyME a sus clientes es una de las razones que le permite a la misma atraer clientela adicional y mantener operaciones. El crédito forma parte de una serie de factores de promoción que la MPyME utiliza para penetrar en el mercado y mantenerse en forma satisfactoria dentro de él, pero la existencia de crédito es siempre peligrosa, dicho ofrecimiento debe realizarse bajo un control. En variadas ocasiones se ha considerado que el propietario no presta atención a los créditos que otorga y por ello comete ciertos errores. Como otorgar crédito a personas que no debería, es decir, no realiza una investigación para saber si esta persona es solvente y capaz de hacer frente a la deuda. Dar crédito mayor a personas que solo pueden hacer frente a uno menor, si se presenta uno de estos dos errores en las MPyME repercutirá y causara Pérdidas que la pudiesen llevar a la quiebra.

La mala ubicación de la empresa. Si el propietario no hace una evaluación del lugar donde planea establecer el negocio, es posible que cometa un error que en muchos casos es irreversible, ya que una vez que se esta establecido le será muy difícil de cambiar de lugar. Si el microempresario por error selecciona un lugar que está perdiendo población, decayendo económicamente o alejado del mercado que quiere servir, la MPyME estará condenada al fracaso total o a sobrevivir en un plano secundario. Esta situación también puede ocurrir si el tipo de empresa es muy especializada o si el servicio o los artículos que vende ya están siendo vendidas.

El microempresario inteligente será aquel que no invierta todo su capital en mercancía o materia prima así como mantener una parte sustancial del capital para prever errores, que no agote la totalidad de crédito disponible en la empresa, que en su MPyME existan libros de contabilidad básica ya que facilitan la acumulación, clasificación e interpretación de cierto tipo de información para conocer los recursos con los que ésta dispone.

#### **4.12 REQUISITOS GUBERNAMENTALES**

Posiblemente el marco legal sea un tema que presente una situación especial, pues las leyes suelen interpretarse como un conjunto de restricciones al quehacer de las empresas .en tanto su formulación, desde los planteamientos de los constituyentes, obedece más a la necesidad de encauzar en este caso, el desarrollo económico del país.

El código de comercio, la ley de impuesto sobre la renta, la ley federal del trabajo, al igual que el resto de reglamentos ligados a las empresas prestadoras de servicios o productivas, en sus primeros artículos nos presentan un conjunto de preceptos que tienen por objeto ayudar a la creación de un ente activo que es la empresa y a través de ella, constituir las bases del crecimiento económico y social de la nación.

Podemos establecer que se considera empresa a cualquier persona física o moral que legalmente pueda obligarse a contraer responsabilidades y obtener derechos tiene la libertad de establecerse como empresario, es decir, crear su negocio, cumpliendo adicionalmente con las disposiciones del Código de Comercio y las diferentes leyes que lo rigen.

“La Ley General de Sociedades Mercantiles (2002) establece con toda precisión para cada sociedad, las reglas específicas que deben acatar en relación con sus asambleas ordinarias y extraordinarias de socios o accionistas, así como obligaciones y responsabilidades del consejo de administración, administrador, comisario, entre otros. Un aspecto a considerar es el relativo a la Extinción de las sociedades mercantiles”<sup>10</sup>

El establecimiento o constitución de un negocio o empresa requiere el cumplimiento de ciertos requisitos y trámites legales ante autoridades gubernamentales, privadas y sociales. A continuación se mencionan algunas de las dependencias a las que deberá acudir y los trámites que deben realizarse:

La Secretaría de Relaciones Exteriores (SRE), por medio de la Dirección General de Permisos, artículo 27 constitucional, autoriza la constitución de una sociedad. Aquí la SRE resuelve si la denominación o razón social no está registrada con anterioridad y autoriza la determinación del objeto social.

Notario Público/Registro Público de Comercio (en el caso de sociedades)  
La constitución de la sociedad se formaliza mediante un contrato social denominado escritura constitutiva, que establece los requisitos y reglas a partir de las cuales habrá de funcionar la sociedad. Entre otras cosas contienen:

- ↳ Datos generales de los socios
- ↳ Objeto social
- ↳ Denominación o razón social
- ↳ Duración de la sociedad

- ↳ Importe del capital social
- ↳ Domicilio social

### 1. Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

Este organismo da opción a que cualquier tipo de empresa se registre en un plazo de un mes después de obtener el acta constitutiva indicando la constitución de las sociedades morales. Haber realizado situaciones jurídicas que de hecho den lugar a presentación de declaraciones periódicas (apertura), las personas físicas con actividades empresariales y las personas morales residentes en el extranjero deben solicitar su inscripción en el Registro Federal de Contribuyentes de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (forma HRFC-1, en original y cinco copias), donde reciben una clave que les identifica en lo subsecuente ante la autoridad fiscal.

También la SHCP mantiene el Padrón de Proveedores de la Administración Pública Federal, al que deben registrarse las empresas o personas que deseen efectuar transacciones comerciales con las diferentes dependencias de la administración pública.

### 2. Secretaria de la Salud

Las actividades relacionadas con la salud humana requieren obtener, en un plazo no mayor de 30 días, de la Secretaría de Salud o de los gobiernos estatales, una autorización que podrá tener la forma de: Licencia Sanitaria, Permiso Sanitario, Registro Sanitario, Tarjetas de Control Sanitario. Esta licencia tiene por lo general una vigencia de dos años y debe revalidarse 30 días antes de su vencimiento.

### 3. Instituto Mexicano del Seguro Social

La empresa formada por un patrón y los trabajadores según su actividad deben inscribirse en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), dentro de un plazo no mayor de cinco días de iniciadas las actividades. Al patrón se le clasificará de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Empresas y denominación del Grado de Riesgo del Seguro del Trabajo, base para fijar las cuotas que deberá cubrir. De igual manera, el patrón y los trabajadores deben inscribirse ante el Sistema de Ahorro para el Retiro sub-cuentas IMSS e INFONAVIT.

#### 4. Sistema de Información Empresarial Mexicano

De acuerdo con la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones, todas las tiendas, comercios, fábricas, talleres o negocios deben registrarse en el Sistema Empresarial Mexicano (SIEM) con lo cual tendrán la oportunidad de aumentar sus ventas, acceder a información de proveedores y clientes potenciales, obtener información sobre los programas de apoyo a empresas y conocer sobre las licitaciones y programas de compras del gobierno.

#### 5. COPARMEX

La Confederación Patronal de la República Mexicana (COPARMEX) es un sindicato patronal de afiliación voluntaria, que reúne empresarios de todos los sectores, que buscan mediante ella su representación en el ámbito laboral y social.

#### 6. Sindicato

Aun cuando no existe obligación legal de afiliarse a los trabajadores ante algún sindicato, los trabajadores pueden constituirse en sindicato cuando se conjuntan más de veinte trabajadores en activo. En la práctica los diferentes sindicatos, reconocidos por las autoridades del trabajo en el ámbito federal o local, buscan forzar la contratación colectiva de los trabajadores y su respectiva afiliación, por lo que es conveniente entablar pláticas con alguna central obrera antes de constituirse, y así no tener que negociar bajo presión.

#### 7. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

Al iniciar operaciones y posteriormente cada año, se debe dar aviso de manifestación estadística ante la Dirección General de Estadística, dependiente del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) correspondiente al área donde se encuentre la empresa.

#### 8. Secretaría de Economía

Esta secretaría (SE) debe verificar y autorizar todos los instrumentos de medidas que se usen como base u objeto de alguna transacción comercial. Reglamenta y registra las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que son obligatorias para ciertos productos (instrumentos de medición y prueba, ropa y calzado, salud, contaminantes, entre otros). También existen normas opcionales, cuya adopción permite la autorización para el uso del sello oficial de garantía, siempre y cuando se cumplan con las especificaciones de un sistema de control de calidad. Asimismo puede emitir, a petición y según previa comprobación, un certificado oficial de

calidad. La Secretaría (SE) estipula y controla los registros de las marcas, nombres comerciales, patentes y otras formas de propiedad industrial.

## 9. Secretaría del Trabajo y Previsión Social

Todos los negocios deben cumplir con el Reglamento Federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo y Normas Relativas. Esta institución tiene el objetivo de la preparación y elevación del nivel cultural del personal al que compete la aplicación de las normas de trabajo, cuyo objeto es determinar y revisar el porcentaje correspondiente de los trabajadores y dar orientación, capacitación y participación sobre las utilidades de las empresas, asesores laborales y comisiones sindicales, así como proporcionar las herramientas e información necesaria para dar vigencia plena al derecho de los trabajadores a recibir una correcta participación de utilidades, la formación de funcionarios para el servicio público y el desarrollo de especialistas que puedan fungir como asesores de los factores de la producción además de la integración y mejoramiento de la información y las estadísticas en materia laboral, su difusión pública, así como la promoción de su utilización en el diseño de políticas sobre la materia.

### 4.13 EMPRESAS FAMILIARES

Desde tiempos remotos los seres humanos han tenido necesidad de organizarse para satisfacer sus necesidades tal y como la considera Chester Barnad, (1939) mediante "Esfuerzo cooperativo"<sup>11</sup> creando así empresas las cuales bajo este enfoque son un conjunto de personas que se coordinan para lograr sus objetivos, los que difícilmente se podrían obtener de manera individual por lo que requieren el esfuerzo cooperativo de todos los miembros los cuales comparten una filosofía conformada por valores, costumbres y tradiciones necesarios para identificarlos como también para seguir manteniendo unidos bajo un clima de confianza se puede decir entonces que la empresa es una forma de sociedad por tanto la familia se constituye como empresa básica y a su vez es la base de desarrollo de toda sociedad. Los modelos de organización empresarial actuales incluyen el proceso de institucionalización considerando a las empresas como comunidades y en cierto tiempo, presentan ambas características, como: comunidad para satisfacer necesidades y como institución al momento de incorporar y promover la practica a valores entre sus miembros.



#### **4.14 ORIGEN DE LA EMPRESAS FAMILIARES**

Como se ha mencionado el origen de toda empresa se dice es la familia, por lo que el establecer realmente cuando surge la primera empresa es difícil, sin embargo se considera que los primeros intentos de organización con fines no familiares se encuentran en el comercio con pueblos como los fenicios quienes desarrollan esta actividad estableciendo un enlace entre oriente y occidente, teniendo así un papel trascendente en la historia de la civilización.

Los egipcios se conformaron en organizaciones para la construcción de pirámides y templos, las cautoras y minas crean del estado, requiriendo la utilización de grandes cantidades de fuerza humana.

En Mesopotamia el desarrollo de la actividad industrial fue visto como actividad complementaria destacando como grandes empresas las fabricas de ladrillo indispensable para las construcciones y los objetos hechos en bronce.

El comercio en Grecia se desarrollo con gran auge en ciudades como Corinto considerando entre paso entre oriente y occidente, en Grecia nunca existía gran industria si no pequeños talleres.

Al conquistar los griegos oriente, hecho que se compara con los descubrimientos geográficos con los Españoles y los Portugueses en los siglos XV y XVI se habrían para ellos nuevos mercados con la circulación de riquezas atesorados por las personas y egipcios.

Por otra parte durante el imperio romano prevalecieron las grandes conquistas, con tendencia a obtener el lujo y a vivir del estado, desarrollaron también pequeños talleres o factorías, las industrias de materiales de construcción alcanzaron grandes proporciones debido a la urbanización.

Después con la caída del imperio romano de occidente que se ha fijado tradicionalmente en el año 476, Europa se sumía en una época oscura con una sociedad agraria en la que el sistema medieval-feudal fue característico de este periodo.

A partir del año 1000 se originaron grandes cambios por la actividad industrial en la cual crece la organización del comercio, así mismo las instituciones bancarias se hacen más complejas en su funcionamiento.

En el año 1500 aproximadamente se introduce en Inglaterra la manufactura pre-industrial por patronos y mercaderes los cuales tenían talleres artesanales en casa, la fábrica ofrece así la posibilidad de

organizar mejor los procesos productivos, mediante una adecuada división del trabajo.

La Revolución Industrial surgida en Inglaterra es considerada el comienzo del capitalismo industrial a partir de ello se dan nuevas estructuras históricas sobre las que se asienta el sistema capitalista.

La clase burguesa es la que promueve y hace triunfar esta revolución con mentalidad polarizada hacia un enriquecimiento derivado de la movilidad de los bienes económicos, así la revolución industrial se desarrollo fundamentalmente con aquellos países en los que la burguesía esta bien cimentada.

Un hecho importante se da en 1602, la creación en Holanda de la compañía unida de las indias orientales con fines primeramente mercantiles posteriormente se le consideraron poderes gubernativos por lo que se da el nacimiento de intereses comunes entre los negocios comerciales y el Estado, así mismo el estado se convierte en el gran promovedor del desarrollo industrial.

#### **4.15 FUNCIONES SOCIALES DE TODA EMPRESA**

##### **A) DESARROLLO PERSONAL**

Este puede lograrse a través de la labor educativa lo cual implica dar a las personas los elementos necesarios para alcanzar su libertad y desarrollar al máximo sus cualidades humanas.

Con esto las organizaciones deben buscar las formas de dar a conocer a su personal las ideas generales sobre los objetivos ha alcanzar los cuales serán apoyados por el actuar en forma adecuada por los miembros de la organización así mismo dichos trabajadores tienen derecho a lograr una vida digna por lo que la empresa debe colaborar con ello, al hacerlo y promoverlo constantemente se establece un contrato mutuo, es de mencionar que dichas relaciones no solo son con personas internas si no también con las externas, tales como clientes, consumidores o proveedores.

##### **B) DESARROLLO SOCIAL**

La empresa no solo debe servir para promover el desarrollo en los empresarios si no también en los trabajadores y con todos aquellos que tengan contacto con ella.

##### **C) MODELOS ORGANIZACIONALES**

En el desarrollo de las organizaciones se establecen tres formas bajo las cuales se determina su funcionamiento siendo:

1.- Modelo Mecanicista son considerados con enfoque Teyloriano, ya que en ellos solo se establece el intercambio de bienes y cosas por lo que no se considera los motivos, necesidades de las personas ni mucho menos sus relaciones informales.

### 2.- Modelos Orgánicos

Consideran la conservación de las motivaciones de las personas contando con las satisfacciones que ellas alcanzan debido a sus interacciones dentro de la organización informal.

### 3.- Modelo Antropológico

Bajo este enfoque se considera a las organizaciones como instituciones, dando que un sistema técnico se consideran únicamente las cosas que se hacen y en un organismo las cosas como se hacen en una institución, a partir de las dos características anteriores se considera también “para que” dando así un sentido a toda acción humana involucrando en ella valores con las que habrá de identificar a las personas y mejorando su desarrollo a través de la educación.

A partir de lo anterior es muy importante identificar las instancias en las que el ser humano obtiene educación antes de llegar a una organización, las cuales son la familia y la escuela, así lo que obtenga el ser humano en ambas determinara su comportamiento en la empresa y mas adelante se establecerá, si la empresa quiere cumplir con la misión de mejorar a las personas con las que tiene relación, es de considerar que lo que se pretende, es educar no instruir ya que la educación conlleva una formación al interior de las personas.

Los padres tienen la obligación de educar a sus hijos por lo que es necesario reconocerlos como los primeros responsables.

Por otra parte cuando se habla de escuela se hace referencia al periodo educativo formal por el que pasan los individuos y los cuales tienen la gran responsabilidad de preparar a los seres humanos de conocimiento Teórico-Prácticos para su mejor desarrollo en la sociedad, situación que es verdaderamente difícil valorar si en realidad estas instituciones educativas cumplan o no satisfactoriamente en su misión.

Macdonald (1997) establece que la educación en la familia es importante y trascendente para el aprovechamiento escolar, ya que al generar auto confianza lo cual ve reflejada en la organización o empresa.

A continuación se mencionan algunas actividades que deben desarrollarse al interior de las familias:

- ❖ Religiosas
- ❖ Recreativas
- ❖ Protectoras
- ❖ Reproductivas
- ❖ Judiciales o impartición de justicia
- ❖ De control

Cabe mencionar que solo son la primera instancia no queriendo decir al señalar las funciones

anteriores que la familia tenga que desplazar a las empresas de las universidades al poder judicial o a cualquier otra institución encargada de ello si no por el contrario apoyarlas, sin embargo es de considerar que ninguna institución resultaría tan efectiva como la misma familia para controlar la conducta de los individuos ya que solo ella tiene acceso a la parte interior de las personas mediante valores, atención, cariño, normas y significados de ciertos sucesos acordes al ámbito socio cultural en el que se desenvuelve, por ello no es peor de más que problemas sociales tales como delincuencia juvenil, alcoholismo, drogadicción, ausentismo laboral entre otros son generados en parte por la desintegración familiar.

#### **4.16 FILOSOFIA HUMANISTA EN LA EMPRESA**

A partir de los experimentos de Elton mayo en la planta de Hawthorne de la General Electric se da un paso importante para que las empresas se interesen por el cuidado del capital humano, ya que de ello depende la eficiencia y eficacia de las actividades encaminadas a lograr los objetivos organizacionales.

Posteriormente la empresa a ido descubriendo nuestras formas de desarrollo psico-sociológico en el personal considerando así los estudios de Maslow y Herzberg en los cuales se empieza a clasificar las necesidades humanas que al verlas satisfechas repercuten en la productividad laboral a los que comúnmente se les denomina factores motivacionales o incentivos, de ahí surgen las diversas escuelas motivacionales de Mc Gregor siendo las teorías “x” y teoría “y” quienes pretenden explicar el comportamiento de las personas y los mecanismos para alcanzar los objetivos tanto de ellos como de la propia organización.

#### 4.17 FUENTES DE FINANCIAMIENTO PARA LA MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA EN MÉXICO

Actualmente como ya se ha dicho antes la micro, pequeña y mediana empresa representan entre el 90 y 95% del total de empresa en México, así mismo emplea cerca del 51% de la población económicamente activa y participa con cerca del 23% del producto interno bruto, (INEGI 2000).

Por otra parte a nivel internacional las Mipyme según datos proporcionados en el 94-95 el comportamiento fue como sigue:

Países	Empresas Según Núm. de Empleados	Núm. de empresas (%)	Empleo (%)
Argentina	De 0 a 50	96.5	47.0
Bolivia	De 1 a 49	99.5	80.5
Brasil	De 0 a 49	94.0	37.4
Colombia	De 0 a 49	95.9	66.4
Costa Rica	De 0 a 49	96.0	43.3
Chile	De 0 a 49	97.1	74.4
México	De 0 a 50	94.7	50.8
Nicaragua	De 1 a 30	99.6	73.9
Panamá	De 0 a 49	91.5	37.6
Perú	De 1 a 50	95.8	40.2
Uruguay	De 0 a 49	97.9	64.4
Promedio Países	11 Mype	96.2	56.5

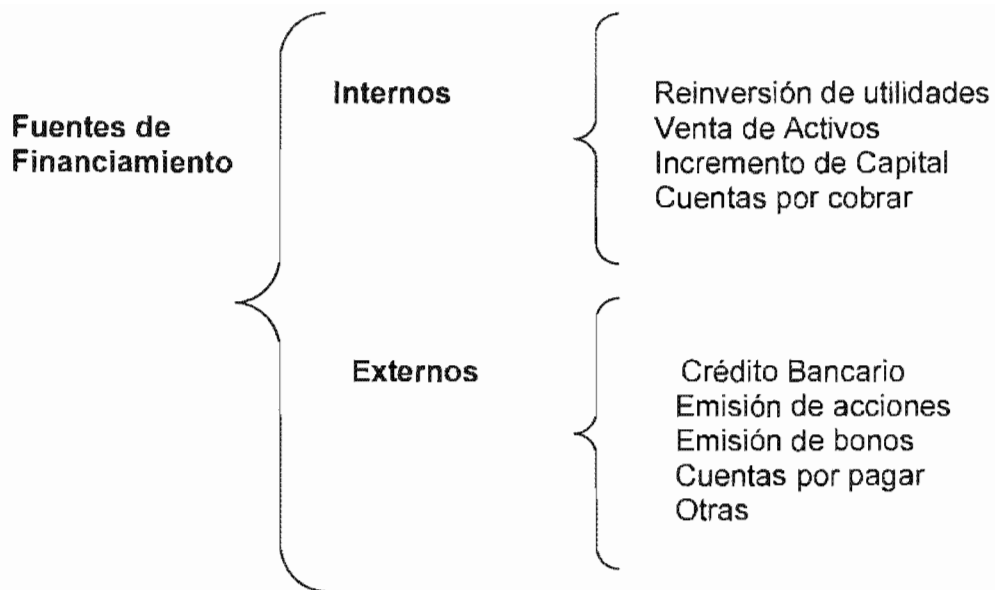
Cuadro No. 10 clasificación de las pymes a nivel internacional <sup>12</sup>

Fuente: <http://www.nafin.com>

Como se observa existen discrepancias entorno a la clasificación por lo que es necesario también unificar criterios de clasificación universales.

Un financiamiento es proporcionar fondos necesarios para el desarrollo de un proyecto de tal manera que los recursos económicos proporcionados deben devolverse en cierto plazo mas una tasa de interés fijo o variable pactado a común acuerdo entre prestador y beneficiario, se considera entonces, como fuente de financiamiento toda persona, agrupación o institución que tiene la capacidad económica suficiente para prestar a otra, una determinada cantidad de dinero a cierto plazo y a una tasa de interés.

A continuación se proporciona las diversas fuentes de financiamiento para Mipyme.



Esquema No. 1 clasificación de las fuentes de financiamiento

**Fuente:** elaboración propia.

## I.- Fuentes internas

### a) Reversión de utilidades

La reversión de utilidades es considerada fuente de financiamiento interna ya que al destinarlas para compra de materias primas activos fijos, entre otros aparte de incrementar el capital es una herramienta para incrementar tales bienes y no están a expensas del apoyo financiero de otros.

### b) Venta de Activos

cuando las empresas consideran a sus activos fijos obsoletos para lograr mas eficientemente sus objetivos podrán optar por venderlos presentándose la posibilidad de recuperar mas rápidamente sus inversiones aun costo mas bajo que como los adquirió para la depreciación de los mismos, como también actualizarlos o bien destinar esos ingresos obtenidos a financiar aquellas actividades que considere pertinentes.

### **c) Incremento de Capital**

Cuando los inversionistas consideran que dadas las características de producción, financieras, políticas y económicas adherentes al desarrollo de la empresa son adecuadas, es necesario aumentar su participación con capital social ya sea en especie o de manera monetaria ya que ello les traerá mayores beneficios a los esperados en cualquier momento bajo las cláusulas del contrato social podrán hacerlo.

## **II.- Fuentes Externas**

### **a) Créditos Bancarios**

Las instituciones bancarias podrán financiar aquellos proyectos que bajo estudios financieros debidamente realizados consideren factibles, pactando dichos prestamos a corto, mediano y largo plazo a una determinada tasa de interés aquellas personas físicas o morales que cubran los requisitos establecidos por cada una de ellas.

### **b) Emisión de acciones**

Es considerada también como una fuente de financiamiento, cuando las condiciones socioeconómicas de la empresa lo requiera, ya que bajo acuerdo de los socios pueden sacar a la venta acciones para hacer llegar de capital obviamente al término del ejercicio fiscal deberá entregar a los nuevos accionistas el rendimiento financiero que ha generado.

### **c) Emisión de Bonos**

Cuando la empresa por razones financieras se ve en la necesidad de atraer mayor capital, puede emitir bonos a los socios fundadores o de otro tipo siempre que sea bajo común acuerdo por la asamblea de accionistas, a los que deberá entregarse también un rendimiento de la diferencia entre la emisión de acciones y los bonos, es que estos últimos se otorgan principalmente a socios fundadores, mientras que los primeros pueden a la venta tanto para socios internos como a personas externas que deseen participar.

### **d) Cuentas por pagar**

Otra forma de financiarse las empresas es a través de solicitar créditos a sus proveedores o acreedores y dejar en garantía una cuenta por pagar a cierto plazo, mientras tanto la producción, comercialización e incluso el aprovechar ciertas promociones se convierte en una ventaja para la empresa con la intención de que en un futuro no pague de mas lo cual podría repercutir en sus costos y consecuentemente en la competitividad en el mercado.

Nuestro país como parte de la globalización se encuentra involucrado en constante proceso de transformación, ante ello el gobierno federal ha implementado 2 planes y un programa para lograr las políticas de desarrollo y crecimiento económico como se menciona a continuación.

1. Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006
2. Plan Nacional de Desarrollo Empresarial 2001-2006
3. Programa Nacional de Financiamiento del Desarrollo

Tanto el Plan de Desarrollo Empresarial como el Programa Nacional de Desarrollo consideran instituciones como organismos públicos y privados para generar, un desarrollo sustentable cuya base primordial sea la generación de empleos con una justa remuneración, es así como el gobierno federal a través de dos instituciones de fomento y la secretaría de economía otorga apoyo financieros a la Mipyme mediante los siguientes programas.<sup>13</sup>

a) Programas de Financiamiento

- Nacional Financiera (NAFIN)
- Banco de Comercio Exterior (Bancomex)

b) Programas de Financiamiento Acesoia y Asistencia

- Secretaria de Economía

Por su parte la banca comercial ha establecido programas de apoyo a la Mipyme con características específicas como se muestra a continuación:

<b>Institución</b>	<b>Bancomext</b>	<b>Bancomext</b>	<b>Bancomext</b>
Programa	Pyme Digital 250 (para equipamiento)	Pyme Digital (para capital de trabajo)	Pyme Digital 50.
Enfocado	Exportadores directos, indirectos o empresas que sustituyan importaciones, con requerimientos de maquinaria y	Exportadores directos, indirectos o empresas que sustituyan importaciones, que requieran capital de trabajo.	Exportadores directos, indirectos de bienes manufacturados, así como de empresas que



	maquinaria y equipo que permitan incrementar y mejorar su capacidad de producción existente y competitividad de los mercados internacionales		provean servicios turísticos en los corredores de Cancún-Tulum y los Cabos.
Objetivo	Producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.	Financiamiento que permite cubrir necesidades de capital de trabajo.	Financiamiento que permite incrementar la producción de bienes de exportación y servicios turísticos.
Contacto	Para mayor información marcar el 01 800 exporta (397 6782) en donde se resolverán sus dudas y lo canalizarán con el promotor de crédito correspondiente a su localidad, o bien, en la dirección de correo electrónico.	Para mayor información marcar el 01 800 exporta (397 6782) en donde se resolverán sus dudas y lo canalizarán con el pro motor de crédito correspondiente a su localidad, o bien en la dirección del correo electrónico.	Para mayor información marcar el 01 800 exporta (397 6782) en donde se resolverán sus dudas y lo canalizarán con el pro motor de crédito correspondiente a su localidad, o bien en la dirección del correo electrónico.

<b>Institución</b>	<b>Fifomi</b>	<b>FIRA</b>	<b>Focomi</b>
Programa	Fideicomiso de Fomento Minero. (para mas información consulte la pagina de Internet de Fifomi).	Fideicomiso Instituido en Relaciones con la Agricultura. (para mayor información consulte la pagina de Internet de FIRA).	Fondo para la Consolidación de la microempresa del D.F.
Enfocado	Empresa del sector minero.	Productos primarios y agroindustriales, comercializadores y proveedores del sector agroindustrial.	Dirigido a grupos sociales en estado de pobreza.
Objetivo	Producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.	Agroindustrias y Ecología.	Proyectos productivos y de autoempleo y empleo en unidades productivas del sector comercio, servicios y manufacturero en zonas con alto índice de pobreza.
Contacto	Subdirector de Crédito y cobranzas. Conmutador 55 40 34 00 Ext. 158, TEL. director 55 20 09 61.	Periférico Sur núm. 4300, col. Jardines del Pedregal, del. Coyoacán, México, D.F., CNP. 04500, TEL. directo: 54 49 19 41.	Acudir a la delegación Política correspondiente en el D.F.

<b>Institución</b>	<b>Fonaes</b>	<b>Nafin</b>	<b>Nafin</b>
Programa	Fondo Nacional de Apoyo a Empresas Sociales. Programa de Capital de Riesgo para Empresas Sociales.	Créditos a Tasa Fija.	Créditos a tasa protegida.
Enfocado	Grupos Organizados de campesinos, ejidatarios, indígenas y grupos populares urbanos en situaciones de pobreza.	Dirigido a micros, pequeñas y medianas empresas.	Dirigido a micros, pequeñas y medianas empresas.
Objetivo	Agroindustrias y Ecología. Grupos sociales en estado de pobreza.	Financiamiento que permite obtener certidumbre sobre los pagos para así planear los proyectos de inversión.	Financiamiento que permite asegurar una tasa tope durante el plazo y en caso de baja de interés pueden aprovecharse los beneficios.
Contacto	Director General de Fondos de Microempresas. Parque Lira núm. 65, 5º piso, col. San Miguel Chapultepec, México, D.F., C.P. 11850 o con la representación correspondiente de Fonaes en su estado.	Solicite este crédito por medio de los bancos comerciales.	Solicite este crédito por medio de los bancos comerciales..

<b>Institución</b>	<b>Nafin</b>	<b>Nafin</b>	<b>Nafin</b>
Programa	Modernización y equipamiento empresarial.	Crédito al pequeño transportista	Crédito en moneda extranjera.
Enfocado	Micros, pequeñas y medianas empresas proveedoras de grandes empresas.	Micros, pequeñas y medianas empresas.	Dirigido a pequeñas y medianas empresas con actividad de comercio exterior.
Objetivo	Financiamiento para renovar maquinaria y equipo.	Financiamiento para adquirir vehículos nuevos de carga o pasaje.	Financiamiento para operaciones de importación y pre-exportación.
Contacto	Solicite: este crédito en Vital, Banregio, Bansi, Banco del Bajío y arrendadora Banorte.	Para mayor información comunicarse al 52 62 66 90 y del interior de la República lada sin costo al 01 800 215 5151.	Solicite este crédito en los bancos comerciales o con cualquier arrendadora financiera, o al correo electrónico <a href="mailto:infonafinsa.com">infonafinsa.com</a> o a los teléfonos 50 89 61 07 y al 01 800 623 4672.
<b>Nafin</b>	<b>Nafin</b>	<b>Nafin</b>	<b><u>Nafin</u></b>
Crédito pyme.	Programa de mejoramiento ambiental	Cadenas Productivas (descuento electrónico)	Cadenas Productivas (financiamientos de pedidos).
Dirigido a micros, pequeñas y medianas empresa en operación o que quieran establecerse.	Dirigido a micros, pequeñas y medianas empresas.	Dirigido a micros, pequeños y medianos empresarios, proveedores de bienes y servicios de una gran empresa.	Dirigido a micros, pequeñas y medianas empresas.

Producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas.	Financiamiento para proyectos que contribuyan al mejoramiento ambiental.	Otorga liquidez a los proveedores, garantizando el pago de los documentos antes de la fecha de vencimiento.	Otorgar liquidez
Solicite este crédito a través de Banco Santander Mexicano o envíe un correo electrónico a <a href="mailto:infonafinsa.com">infonafinsa.com</a> o comunicarse al 50 89 61 07.	Solicite este crédito por medio de los bancos comerciales o con cualquier arrendadora financiera, o envíe un correo electrónico a <a href="mailto:infonafinsa.com">infonafinsa.com</a> o comunicarse al 50 89 61 07 o al 10 800 623 4672.	Para mayor información envíe un correo electrónico a <a href="mailto:infonafinsa.com">infonafinsa.com</a> o comunicarse al 50 89 61 07 o al 10 800 623 4672.	Para mayor información envíe un correo electrónico a <a href="mailto:infonafinsa.com">infonafinsa.com</a> o comunicarse al 50 89 61 07 o al 10 800 623 4672.

Institución	Banamex	Banamex	Banorte	BBVA Bancomer
Programa	Impulso empresarial arrendamiento financiero para equipo de transporte.	Impulso empresarial Apertura de crédito con Garantía Hipotecaria.	Credi-Activo Agro-Activo	Credipyme clásico.
Enfocado	Micros, pequeñas y medianas empresas.	Micro, pequeñas y medianas empresas.	Micros, pequeñas y medianas empresas industrial, comercial y de servicios	Pequeñas empresas y personas físicas con actividad de empresarial.
Contacto	Para cualquier duda o solicitud de información contactar: al 12 26 88 67	Para cualquier duda o solicitud de información contactar: al 12 26 88 67	Acudir a la sucursal de su preferencia.	Acudir a la sucursal de su preferencia.

	en el D.F y zona metropolitana o al 01 800 111 2020 para el resto del país o en la dirección de correo electrónico impulso banamex.com	en el D.F y zona metropolitana o al 01 800 111 2020 para el resto del país o en la dirección de correo electrónico impulso banamex.com		
--	--	--	--	--

Cuadro No. 11 Clasificación de programas de apoyo para BANAMEX  
Fuente: [www.banamex.com.mx](http://www.banamex.com.mx)

Institución	BBVA Bancomer	Bital- HSBC	Bital - HSBC	Santander Serfin
Programa	Credipyme productivo	Multicrédito.	Crédito para equipamiento industrial.	Crédito pyme Santander
Enfocado	Pequeñas empresas y personas físicas con actividad empresarial	Empresas que tengan ingresos mínimos mensuales de \$25,000.	Pequeñas y medianas empresas (para créditos en dólares es necesario que las empresas generen ingresos en esa misma divisa).	Empresas de todo tipo.
Contacto	Acudir a las sucursales de su preferencia.	Acudir a las sucursales de su preferencia.	Acudir a las sucursales de su preferencia.	Acudir a las sucursales de su preferencia.

Cuadro No. 12 clasificación de programas de apoyo para BANCOMER  
Fuente: [www.bancomer.com.mx](http://www.bancomer.com.mx)

## **PROGRAMAS DE FINANCIAMIENTO, ASESORIA Y ASISTENCIA: SECRETARÍA DE ECONOMÍA**

Dentro de los objetivos de la Secretaría de Economía, está de promover la competitividad y el crecimiento económico tanto en el mercado nacional como en el internacional de todas las empresas del país, y en particular de la micro, pequeña y mediana empresa.

La secretaría de economía apoya a la Mipyme con recursos humanos y económicos, los cuales mencionamos a continuación.

### **APOYOS CON RECURSOS HUMANOS**

- Asesoría. Proporciona información al empresario de forma gratuita. Puede llamar al teléfono 01 800 410 2000, enviando consultas vía fax al 52 29 61 34, escribiendo al correo electrónico que aparece en la pagina principal de la Secretaría de economía.
- Apoyo a la Mipyme con información sobre el mercado que hay en cada entidad federativa, los sectores productivos, la concentración geográfica del mercado, etcétera. También dicha secretaría otorga información sobre oferta y demanda, precios, promoción.
- Información sobre cadenas productivas. Da a conocer los eslabones y los nombres de las empresas registradas en dichas cadenas (flujos de comercio o negocio, integración de actividades productivas y comerciales); otorga información sobre el programa de desarrollo de proveedores sobre las alianzas, agrupamiento empresariales y empresas integradoras e información sobre la ubicación de parques industriales.
- Apoyo con información sobre temas relacionados con la actividad exportadora: programas de oferta exportable, demanda de productos mexicanos, promoción en el exterior, estudios sobre los mercados del exterior. Como hacer competitivo un producto, etcétera, y también otorga asesoría en este último tema.
- Imparte diversos cursos de capacitación sobre

-Modernización de su establecimiento

-Fomentar la cultura empresarial de su empresa.

-Programas de capacitación a la microempresa.

-Programas de apoyo al desarrollo artesanal.

-Programa Regional de Competitividad sistémica, entre otros.

- También pone a disposición información sobre leyes, estadísticas, guías para saber cómo abrir y operar un negocio, un padrón de empresas, Sistema de Información Empresarial mexicano (SIEM).

Dentro de los apoyos económicos que la secretaría de Economía proporciona a la Mipyme destaca el Programa Nacional de Financiamiento a Microempresarios (pronafim) con el objeto de incentivar el autoempleo y, de esta manera, lograr que los microempresarios ingresen a la cadena productiva del país.

Es importante aclarar que el gobierno no otorga directamente a los interesados el crédito, sino que éste se da por medio de las micro financieras, las cuales actúan como canales para la distribución y ejecución del crédito en todas las regiones del país.

El Pronafim otorga líneas de crédito a las micro financieras que ya funciona para que estas a su vez, otorguen crédito a los más necesitados.

Las micro financieras deben liquidar (pagar) estos prestamos, para solicitar periódicamente mayores líneas de crédito al Pronafim y poder apoyar a interesados Esquema revolvente.

Así mismo la Secretaría de Economía por medio de los intermediarios financieros – que en este caso es la banca comercial – apoya a las empresas que están en proceso de crecimiento mediante financiamiento de diversos tipos entre los que tenemos: créditos para adquisición de equipo, insumos, materia prima, ampliación y modernización de instalaciones, capitalización, cartas de crédito

Dentro de las oportunidades que tiene la Mipyme con los créditos que ofrece la Secretaría de economía son:

- De negocios. Dentro de estos es posible ser proveedor de grandes empresas, anunciar su producto, registrar su demanda, completar sus procesos de producción, buscar alternativas de venta para sus productos en el extranjero. Conseguir información de centros de vinculación empresarial y participar en el fondo sectorial y tecnología para el desarrollo económico.
- De ventas de gobierno. En este tipo de oportunidades se le permite conocer al empresario el mercado de este sector, de los bienes servicios y obras públicas que demanda el mismo y como resultado ser un proveedor competitivo.
- Integración de empresas. Le permite conocer el lugar idóneo para la industria, además de cómo asociarse y fortalecer su empresa formando parte de proyectos de grupos empresariales.



## FINANCIAMIENTO A TRAVES DE BANCOMEX.

El Banco de Comercio Exterior tiene entre funciones la de proporcionar créditos financieros a aquellas empresas cuyos proyectos sea viable y rentable, con el objeto de incentivar la exportación de productos a otros países, a continuación se presentan las características generales de los créditos otorgados por esta institución.

Nombre	Pyme Digital 250 (para capital de trabajo)
Tipo de Crédito	Cuenta Corriente Simple
Objetivo	Financiamiento para cubrir necesidades de capital de trabajo.
Enfoque	Empresas que sustituyen importaciones Que requiere capital de trabajo
Destino	-Financiar compras de materias primas o insumos -Financiar sueldos de mano de obra directa -Financiar acopio de existencias de producto semiterminados y terminados. -Financiar ventas de exportación directa en indirecta a plazos.
Plazo	Hasta tres años, revisable anualmente.
Porcentaje de financiamiento	90% de los requerimientos de capital de trabajo sin rebasar los 250,000 estadounidenses.
Plazo	Semestrales
Observaciones	Comisión de apertura de 0.5 puntos porcentuales sobre el monto a financiar, se liquidara a la firma del contrato.
Garantías	En todos los casos se solicita de acuerdo con el siguiente orden: -Hipotecaria. Bienes inmuebles de propios o de terceros que estén en áreas urbanas. Mas la cesión de derechos de las cuentas por cobrar.

Cuadro No. 13 Características generales de créditos otorgados por BANCOMEX

Fuente: [www. Bancomex.com.mx](http://www.Bancomex.com.mx) Marzo 2004

Así mismo se presenta a continuación los programas de apoyo de Bancomext dirigidos a exportadores directos e indirectos pactados en pesos mexicanos como también en dólares estadounidenses.

Pyme Digital 250 (para equipamiento)	Pyme Digital 50
Refaccionario Simple	
Producción y comercialización de pequeñas y medianas empresas (Pymes)	Permite incrementar la producción de bienes de exportación y servicios turísticos.
Con requerimientos de maquinaria y equipo que permitan incrementar y mejorar su capacidad de producción existente, y competitividad en los mercados internacionales.	De bienes manufacturados, así como empresas que provean servicios turísticos en los corredores de Cancún-Tulum y los cabos.
Adquisición de maquinaria y equipo: -Vinculado con el proceso productivo -De empaque -Embalaje -Transportación -Relacionada con el proceso de exportación.	Necesidades de recursos para ciclo económico y de ventas.
Hasta siete años, sin periodo de gracia	Tres años, revisable anualmente.
85% de valores de factura o equipo sin rebasar los 250,000 dólares estadounidenses.	Para ciclo económico hasta 70% del pedido, para ventas de exportación hasta 100% del monto establecido en la declaración de embarque.
Mensual	-Para ciclo económico: 180 días apartir de la fecha de disposición, pagadera al vencimiento de la amortización. -Ventas de exportación, el correspondiente a la fecha de vencimiento de la factura de exportación mas 20 días de calendarios adicionales. -Sin exceder de 180 días del plazo total de financiamiento.
Los bienes a financiar podrán ser nuevos o usados, nacionales o importados, e incluso podrán financiarse la maquinaria y el equipo adquiridos por el exportador durante los seis meses previos a la solicitud de crédito.	Permite a las empresas exportadoras de manufacturas (directas e indirectas)cubrir necesidades de recursos para el ciclo económico y de ventas.
O suburbanas con una cobertura mínima de 1 a 1	-Cesión de derechos de las ventas de exportación directa y/o indirecta. -Las comisiones se pagan al momento de prestar la solicitud -Se pagará por concepto de gastos de tramitación 57.5 dólares

	estadounidenses. -En caso de ciclo económico, a partir de la tercera disposición se descontará del monto dispuesto una comisión de 57.5 dólares estadounidenses.
--	---

Cuadro No. 14 Créditos BANCOMEX exportadores directos e indirectos  
Fuente: [www.bancomext.com.mx](http://www.bancomext.com.mx).marzo 20004

#### 4.18 APOYOS DE NAFINSA A LAS MIPYMES

Nacional Financiera es otra institución opcional para hacerse llegar de créditos para la puesta en marcha y desarrollo de nuevos proyectos o bien consolidar los ya existentes para pequeñas y pequeñas empresas, cabe aclarar que Nafinsa actúa como banco de segundo piso, es decir no realiza operaciones directamente con el público en general, si no actúa por medio de la banca comercial e intermediarios como pueden ser los propios micro financieros, los programas de financiamiento manejadas por Nafin pretenden:

- ❖ Modernizar infraestructura
- ❖ Elaboración de estudios y asesoría
- ❖ Creación o consolidación de infraestructura industrial.
- ❖ Creación, mejoramiento y reubicación de parques industriales.
- ❖ Desarrollo tecnológico y mejoramiento del medio ambiente.

Continuación se proporcionan las características generales de los préstamos otorgados por Nafin a la Mipyme a tasa fija.

Tasa de interés	Observaciones	Dónde solicitar el apoyo al crédito
Determinada mensualmente más el margen de intermediación.	Mejor planeación de algún proyecto o inversión (elimina riesgos de volatilidad en la tasa de interés.	Bancos comerciales o con intermediario financiero no bancario
TIIIE a 28 días más margen de intermediación en función del plazo.	Crédito a tasa protegida o tasa tope para el plazo del financiamiento, en caso de baja en tasa de interés se tendrán algunos beneficios.	Bancos comerciales o intermediario financiero no bancario.

Tasa máxima en pesos: variable TIE a 28 días más seis puntos. Fija y protegida: Nafin la da a conocer mensualmente mas seis puntos.	Renovar maquinaria y equipo incluyendo gastos de capacitación técnica, puesta en marcha, fletes y seguros.	Vital, Banregio, Banco del Bajío y Arrendadora Banorte.
Tasa variable Tasa protegida Tasa fija	Adquisición de vehículos nuevos de carga o pasaje... las garantías dependen del enganche pactado.. Aval que garantiza el financiamiento, es opcional.	Información 52 62 66 90 Interior de la Republica 01 800 215 5151.
Varía en función de la negociación.	Empresas con actividades de comercio exterior. Operaciones de preexportación, exportación e importación de materias primas, refacciones, insumos, productos agropecuarios, bienes de consumo, maquinaria y equipo. Mediante líneas globales de crédito, con tasas de interés preferenciales para financiar importación de maquinaria y equipo, refacciones, insumos, materias primas, insumos agroindustriales y servicios.	Bancos comerciales. Arrendadora Financiera. Información 50 89 61 07, interior de la republica 01 800 623 4672.

Así mismo se presentan las características de los diversos créditos destacando el destino y plazo.

Tasa máxima en pesos: variable TIE a 28 días más seis puntos. Fija y protegida: Nafin la da a conocer mensualmente mas seis puntos.	Renovar maquinaria y equipo incluyendo gastos de capacitación técnica, puesta en marcha, fletes y seguros.	Vital, Banregio, Banco del Bajío y Arrendadora Banorte.
Tasa variable Tasa protegida Tasa fija	Adquisición de vehículos nuevos de carga o pasaje... las garantías dependen del enganche pactado.. Aval que garantiza el financiamiento, es opcional.	Información 52 62 66 90 Interior de la Republica 01 800 215 5151.
Varía en función de la negociación.	Empresas con actividades de comercio exterior. Operaciones de preexportación, exportación e importación de materias primas, refacciones, insumos, productos agropecuarios, bienes de consumo, maquinaria y equipo. Mediante líneas globales de crédito, con tasas de interés preferenciales para financiar importación de maquinaria y equipo, refacciones, insumos, materias primas, insumos agroindustriales y servicios.	Bancos comerciales. Arrendadora Financiera. Información 50 89 61 07, interior de la republica 01 800 623 4672.

Así mismo se presentan las características de los diversos créditos destacando el destino y plazo.

<b>Nombre del crédito</b>	<b>Destino del crédito</b>	<b>Plazo</b>
Crédito pyme (a micro, pequeñas y medianas empresas, que requieren establecerse, crecer).	Capital de trabajo. Activos fijos.	Capital de trabajo: empresas nuevas plazo a elegir hasta 18 meses. Activo fijo: empresas nuevas plazo a elegir hasta 36 meses, incluyendo cuatro meses de gracia. Empresas en operación, plazo a elegir 36 meses.
Programa de mejoramiento ambiental	Fabricación de equipos y accesorios para eliminar, reducir o controlar la contaminación. Plantas de tratamiento de aguas residuales, optimización de consumo de agua, proyectos de cogeneración y generación de energía, manejo tratamiento y disposición de residuos industriales peligrosos reubicación de empresas industriales contaminantes.	Hasta cinco años.
Financiamiento a pedidos (financiamiento sin garantía). Se pide formar parte de alguna cadena productiva Nafinsa..	Capital de trabajo.	Plazo máximo de 180 días.
<b>Tasa de interés</b>	<b>Observaciones</b>	<b>Donde solicitar el apoyo al crédito.</b>
Fija	Lo pueden solicitar empresas que empiezan actividades y empresas constituidas, con tres ejercicios fiscales en operación.	Santander mexicano informes 50 89 61 07.

	<p>Empresas nuevas para capital de trabajo se pide como garantía el obligado solidario aprobado 1 a 1. Activo fijo el bien adquirido y un obligado solidario aprobado 1 a 1 .</p> <p>Empresas en operación para capital de trabajo garantía del obligado solidario aprobado 1 a 1. Activo fijo garantía del bien adquirido y un obligado solidario aprobado 1 a 1.</p>	
<p>Tasa en pesos: TIIE a 28 días más 5.9 puntos, revisable mensualmente. Tasa en dólares: LIBOR más 5.9 puntos, revisable trimestralmente o semestralmente..</p>	<p>Financiamiento en pesos o en dólares para proyectos, que contribuyen al mejoramiento ambiental en función de los alcances.</p>	<p>Bancos comerciales, Arrendadoras financieras. Información 50 89 61 07, Interior de la Republica 01 800 623 4672.</p>
<p>Fija</p>	<p>Permite obtener liquidez sobre cuentas por cobrar antes de su vencimiento. De esta manera podrá reinvertirse los recursos en el ciclo financiero de corto plazo, para generar mayores ingresos. Sin comisiones o garantías pueden otorgarse 100% del valor de las facturas. Se solicita estar afiliado a alguna cadena productiva Nafinsa y completar la documentación requerida.</p>	<p>Esta operación incorpora la participación conjunta de intermediarios financieros (bancos) las grandes empresas y las pymes. Informes 50 89 61 07, interior de la República 01 800 623 4672.</p>
<p>Fija</p>	<p>Con un solo trámite de contratación puede obtener una línea de</p>	<p>Informes 50 89 61 07, interior de la República 01 800 623 4672.</p>

	<p>crédito revolvente hasta por 10 millones de pesos. Disponibilidad de recursos inmediata. Los pagos pueden realizarse mediante las cuentas por cobrar publicadas en la cadena productiva que pertenece. Sin comisiones. Ser un proveedor confiable. Llenar la solicitud de crédito en líneas y complementar la documentación requerida.</p>	
Crédito a tasa fija.	<p>Inversiones en maquinaria. Mobiliario y equipo. Capital de trabajo. Reestructurar pasivos.</p>	Hasta de 10 años.
Desarrollo de proveedores (sector privado)	<p>Adquirir materias primas e insumos. Pago de mano de obra, activos fijos. Capacitación y asistencia técnica.</p>	Hasta por dos años
Modernización y equipamiento empresarial.	<p>Adquisición de maquinaria y equipo.</p>	Hasta 10 años.
Financiamiento para el transporte.	<p>Inversiones en vehículos nuevos de carga o de pasaje.</p>	Desde 12 hasta 60 meses
Programa de garantías	<p>Activos fijos. Capital de trabajo.</p>	Varían en función de la negociación.

Cuadro No. 15 Apoyos de Nafinsa a las Mipymes  
Fuente: Nafin, marzo de 2004



## PROYECTOS VIABLES

Nacional Financiera y cualquier institución de financiamiento para otorgar cualquier tipo de crédito requieren comprobar la viabilidad técnica, mercado lógico, socioeconómico y principalmente financiera de todo proyecto, por lo que se considera su viabilidad atendiendo a lo siguiente:

- a) Un proyecto viable es el que ubica en el mercado un producto que puede incursionar de manera competitiva.
- b) Que sus productos sean considerados como tales no solo por su calidad de manufactura, excelencia en el servicio o nivel de profesionalismo, sino que por su personal, maquinaria y equipo estén estructurados de tal manera que puedan hacer frente a otros similares del mercado.
- c) Esto varía de acuerdo con los diferentes procesos que determinan los niveles de inversiones
- d) También la viabilidad depende de la programación y aplicación de los recursos.
- e) Otro aspecto de un proyecto viable es la forma en que se calcula la rentabilidad esperada, que debe asegurar que el proyecto genere el flujo de efectivo necesario para el pago del financiamiento, para el crecimiento y la consolidación de la empresa.
- f) Cuando la aplicación de razones financieras consideran su rentabilidad y productividad tales como: prueba de ácido, rentabilidad, solvencia, liquidez, como también el punto de equilibrio, el cual surge de los ingresos y egresos esperados.

- Sin pérdidas de operación
- Costos de operación a ventas no mayores de 75%.
- Apalancamiento no mayor de 2 a 1.
- Rotación de ventas / activos totales, por lo menos igual a 1.
- Por lo menos con dos años de operación.

Mobiliario, concesiones, derechos y acciones de compañías afiliadas

- Sin pérdida de operación
- Costo de operación a ventas no mayores de 85%.
- Apalancamiento no mayor de 3 a 1.
- Rotación de ventas / activos, por lo menos igual a 0.75.

#### **4.19 TIPOS DE EMPRESAS PROBABLES DE APOYO**

Todo tipo de empresas (industriales, comerciales y de servicios) y cuando se cumplan con los requisitos solicitados por las instituciones financieras.

Destino de créditos otorgados

- a) Capital de Trabajo. Recursos que se genera la empresa para mantener su operación natural.  
Esta es la diferencia entre activo circulante y pasivo circulante.
- b) Activos fijos. Propiedades, bienes o derechos que representan una inversión de capital, por ejemplo: maquinaria, equipo, edificios y terrenos, equipo de transporte.
- c) Desarrollo tecnológico.
- d) Reestructuración de pasivos. Es la adecuación a la tasa de interés y/o plazos de amortización (pagos) efectuado a los pasivos (deudas) contraídos con anterioridad con cualquier banco comercial o múltiple.

#### **Plazo**

El plazo bajo el cual se pactan los créditos va de 5 a 10 años al amparo de programas de Nafin consistentes en tomar fondos de la misma institución para otorgar créditos.

#### **Intermediario financiero**

Nacional Financiera, considera como intermediarios financieros bancarios a la banca comercial y a la banca de desarrollo.<sup>14</sup>

Por otra parte los intermediarios financieros no bancarios no tienen captación directa del público y los clasifican en:

- Arrendadoras financieras.
- Empresas de factoraje.
- Uniones de crédito.
- Entidades de Fomento
- Fideicomisos "AAA".
- Sociedades financieras de objeto limitado.

#### **a) Uniones de crédito**

Son organizaciones auxiliares de crédito formadas por empresarios que tienen actividades en común o las mismas, y que al asociarse facilitan a

sus agremiados acceso al crédito con mejores condiciones de negociación y tasas de interés.

**b) Arrendadoras financieras**

Son organismos auxiliares de crédito que por un lado adquieren bienes y por el otro conceden su uso temporal a plazo determinado, ya sea a una persona (persona física) o persona (moral).

Esto a cambio de que esta última le pague una cantidad de dinero que cubra el valor de adquisición de los bienes.

Al final del plazo fijado el arrendatario puede adquirir el bien por una suma (que deberá ser pactada al inicio del contrato) menor a la de su valor en el mercado.)

**c) Sociedades financieras de objeto limitado**

Son empresas que tienen por objeto captar recursos mediante la colocación de instrumentos inscritos en el Registro Nacional de Valores Intermediarios, y otorga créditos para determinar actividad o sector.

**d) Empresas de factoraje financiero**

Son organizaciones auxiliares de crédito que puede adquirir derechos de crédito del cliente. Estos deben ser relacionados con proveeduría de bienes y/o servicios, con el fin de anticipar al cedente un porcentaje de su valor.

Para esto se cobra una comisión en porcentaje sobre el valor de la factura.

El factoraje financiero es el contrato mediante el cual una empresa de factoraje adquiere de sus clientes derechos de crédito derivados de la proveeduría de bienes y/o servicios.

**e) Entidades de fomento**

Son intermediario financieros no bancarios que apoyan técnica y financieramente a las microempresas que no cuenten con suficientes garantías y que por ello no son sujetos de crédito por parte de los intermediarios financieros tradicionales.

**f) Fideicomisos AAA**, incorporados a la red de intermediación financiera de Nafin.

Fideicomiso es el contrato a través del cual las personas físicas o jurídicas entregan a un banco con carácter de fiduciario bienes o derechos para la realización de determinados fines.

Los fideicomisos "AAA", son esquemas de financiamiento diseñado por Nafin para hacer llegar apoyos financieros de una manera ágil a la micro, pequeña y mediana empresa que sean proveedoras y/o clientes o distribuidoras de empresas "AAA" (grandes) del país.

Bancos que hayan formalizado el contrato de garantía con Nafin  
Instituciones bancarias que tienen por objeto la prestación de servicios de banca múltiple y de crédito.

Cuando se solicite el crédito los bancos sumarán a la tasa de Nafin una sobretasa que será el margen de intermediación por sus servicios.

Tasa de interés

Para los créditos en dólares se utilizará la London Inter. Bank Offered Rate (LIBOR) y para los créditos en moneda nacional será la tasa de interés interbancaria de equilibrio (TIIE).

#### LIBOR

Es la tasa de interés de Londres en dólares estadounidenses a tres meses, correspondiente al tercer viernes del mes inmediato anterior a aquel en que se devenguen los intereses.

Es publicada en el Prontuario Internacional del Banco de México. Es de mencionarse que aparece en Internet en la dirección: [www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx).

#### TIIE

Es la tasa de interés interbancaria de equilibrio a plazo de 28 días, publicada diariamente por el Banco de México en el Diario Oficial de la Federación. Aparece en Internet en la dirección: [www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx).

### TIPOS DE CREDITOS Y PLAZOS

#### SIMPLES

- Adquisición de equipo de operación y transporte
- Capital de trabajo con cinco años de gracia.
- Construcción, ampliación, remodelación, o compra de local comercial. Dependiendo de los proyectos de intervención puede haber hasta 15 años de gracia.
- Esquema de tasa de liquidación parcial. La reestructuración-consolidación de deudas con el mismo.
- Renegociación de pasivos.

## CUENTA CORRIENTE

- Capital de trabajo.
- Revolvente con garantía (hasta tres años).
- Revolvente de 3 a 12 meses.
- Revolvente sin garantía (hasta un año).

### 4.20 EMPRESAS SIN APOYO

- Las demandadas.
- Con cartera vencida con cualquier banco comercial o múltiple.
- Con quiebra técnica.

### PROGRAMA DE ESTIMULO A LA COLOCACIÓN DE CREDITO DE LARGO PLAZO DE BANORTE

Es un refinanciamiento equivalente al excedente de la tasa de referencia TIEE por encima de la tasa de liquidación parcial, que ayuda a :

A) Incentivar: la reactivación del financiamiento y las inversiones de largo plazo y proteger a los acreditados ante escenarios de incrementos significativos en la tasa de interés nominal.

B) Proteger: a la institución ante posibles panoramas de la inestabilidad económica previniendo una solución Inmediata ante posible cartera vencida.

#### PLAZO

De cuatro a quince años y periodo de gracia de acuerdo con el proyecto de inversión.

#### MONTOS

De quinientos mil pesos en adelante.

#### VENTAJAS

- Agilidad en la reacción ante escenarios de inestabilidad.
- No se recalifican las líneas de crédito.

- Opcional para el cliente.
- Sin convenios para modificar contratos de crédito para contemplar refinanciamiento y gastos de contratación.
- Solución a problemáticas de pago por incremento en tasas de interés.

## TIPOS DE CREDITO

**SIMPLES:** En todos hasta 20 años con gracia.

- Adquisición de equipo de operación y transporte
- Capital de trabajo
- Construcción, ampliación, remodelación o compra de nave industrial.
- Cuasicapital. Crédito a los accionistas de una empresa para financiar aportaciones de capital.
- Habilitación o avío.
- Refaccionarios.
- Renegociación de pasivos. Reestructuración-consolidación de pasivos actuales con algún banco.

## CUENTA CORRIENTE

- Capital de trabajo.
- Revolventes de uno, dos y tres meses.

**ESPECIALES** (subastas de dólares)

- Monto mínimo por operación un millón de dólares.
- Para financiar los destinos antes citados, excepto cuasicapital.

## **BITAL- HSBC MULTICREDITO EMPRESA**

Es una línea de crédito revolvente con una sola autorización para adquirir cualquier cosa, por un periodo de seis años.

## PERSONAS MORALES

Requisitos de los principales accionistas de la empresa:

**Edad entre 22 y 65 años del principal accionista.**

Solicitud-contrato.

Ventas mínimas de veinticinco mil pesos mensuales.

#### Características

Acceso a través de firma electrónica.  
Intereses deducible de impuestos.  
Pagos fijos.  
Plazo y pago variables (semanal, quincenal o mensual).  
Sin impuesto al valor agregado sobre los intereses.  
Sin penalización por los pagos anticipados.

#### Con garantía hipotecaria

Acceso a disposición de efectivo revolvente a tasa fija o variable.  
Enganche desde 0%.  
Los plazos a elegir se extienden hasta 48 meses.  
Reducción del importe de pagos fijos.

#### Requisitos de la empresa

Acta constitutiva.  
Cédula de Registro Federal de Contribuyentes.  
Comprobante de domicilio de la empresa.  
Copia de acta de matrimonio del principal accionista ( en su caso)  
Declaraciones de impuestos que demuestren un año de operación.  
Estados de cuenta de cheques (para cuentas de Vital los últimos tres meses, para cuentas de otros bancos, los últimos seis meses).  
Estados financieros parciales con antigüedad no mayor a cuatro meses y cierre del último ejercicio.  
FM2 o FM3 en caso de ser extranjero.  
Identificación oficial del principal accionista (cartilla, pasaporte. Credencial de lector o cédula profesional.)  
Reformas y poderes.

### **PERSONAS FÍSICAS CON ACTIVIDADES EMPRESARIALES**

#### **Requisitos**

Antigüedad de un año en el domicilio actual, si no se cumple, podrá ser de dos años considerando el domicilio anterior.

Solicitud-contrato de crédito.  
Tener entre 22 y 65 años.  
Tener ventas mínimas de veinticinco mil pesos mensuales.  
Un año de antigüedad con el negocio.

#### Características

Disposición de efectivo revolvente a tasa fija o variable.  
  
Elección de la forma de pago (semanal, quincenal o mensual).

Elección de plazo.  
Enganche de 0%.  
Firma electrónica  
Intereses deducible de impuestos.  
Pagos fijos.  
Plazo a elegir hasta 48 meses.  
Reducción del importe de pagos.  
Se otorga tarjeta de crédito Vital-American Express Corporate en el mismo trámite.  
Sin generación de impuestos al valor agregado sobre los intereses.  
Sin penalización por pagos anticipados.

#### Requisitos de la persona física con actividad empresarial

Acta de matrimonio (en su caso).  
Cédula de Registro Federal de Contribuyentes.  
Comprobante de domicilio.  
Declaraciones de impuestos que demuestren un año de operación.  
Estados de cuentas de cheque.  
Estados financieros, parciales con antigüedad de no mayor a cuatro meses y cierre del último ejercicio.  
FM2 o FM3 en caso de ser extranjero.  
Identificación oficial.

#### **4.21 BREVE ANALISIS DE LA LEY PARA EL DESARROLLO DE LA COMPETITIVIDAD DE MICRO, PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA**

A continuación se menciona en términos generales el extracto de la ley arriba mencionada cuyo contexto vigente fue publicado en el diario oficial de la federación, el 30 de diciembre del año 2002, cuyos artículos se consideran por su relación con la creación de una incubadora de empresas para los CBT'S de la zona 11 del Estado de México, lo cual es el sustento jurídico teórico para la misma, aclarando que dicha ley solo se mencionan los que tienen relación directa, a través de una breve síntesis por artículo.

#### **Cáp. I Ámbito de aplicación y objeto de la ley**

Art. 1 La presente ley tiene por objeto promover el desarrollo económico nacional a través del fomento a la creación de micro, pequeñas y medianas empresas que generan mayor agregado nacional, bienestar social y económico de todos los participantes en la micro, pequeña y mediana empresa, las leyes de observancia general.



Art. 2. La autoridad encargada de la aplicación de esta ley es la secretaría de economía quien en el ámbito de su competitividad celebra convenios para establecer los procedimientos de coordinación en materia de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa, entre las actividades, federales, estatales y municipales para propiciar la planeación del desarrollo integral de cada entidad federativa y de los municipios en congruencia con la planeación nacional.

Art. 3 para los efectos de esta ley se entiende por:

- I. Ley: la ley para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa.
- II. Secretaría: La secretaria de economía.
- III. Pymes: micro, pequeñas y medianas empresas.
- IV. Competitividad: la calidad del ámbito económico e institucional para el desarrollo sostenible y sustentable.
- V. Sector Público: Dependencia y entidades de la administración pública (federal, estatal y municipal así como del Distrito Federal).
- VI. Sectores: Los sectores privados, sociales y del conocimiento.
- VII. Organizaciones empresariales: Las cámaras empresariales y sus confederaciones en su carácter de organismo de interés público así como asociaciones e instituciones y agrupamientos que representan a las Mlpymes
- VIII. Cadenas productivas: sistema productivo interconectado que integran conjuntos de empresas que añaden valor agregado a un bien o servicio.
- IX. Agrupamientos empresariales: Mipymes interconectadas, proveedores especializados y de servicio.
- X. Consultaría: servicio empresarial que consiste en la transferencia de conocimientos metodológicos y aplicaciones.
- XI. Capacitación: servicio empresarial que consiste en la impartición de cursos, talleres y metodologías para mejorar capacidades y habilidades de Recursos Humanos.
- XII. Programas: Esquemas para la ejecución de acciones y participaciones de la federación, las entidades federativas el D:F y los municipios.
- XIII. Actividades de fomento: acciones económicas, jurídicas, sociales, comerciales de capacitación o tecnología que contribuyen al desarrollo y competitividad de las Mlpymes.
- XIV. Sistema: el sistema nacional para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeñas y mediana empresa.
- XV. Consejo: el consejo nacional para la competitividad de la MIPYMES.
- XVI. Consejo estatal: el consejo que en cada entidad federativa o en el Distrito Federal se establezca para la competitividad de la MIPYMES.

Art. 4 los objetivos en la ley son:

Establecer las bases:

- Para el desarrollo de las MIPYMES
- Para la participación de la federación de las entidades federativas del D.F y los municipios y de los sectores para el desarrollo de las MIPYMES.
- Los instrumentos para la evaluación de las políticas, programas e instrumentos de desarrollo.
- Para elevar la productividad y competitividad nacional de los MIPYMES.

Promover

- Un entorno favorable para las MIPYMES
- La creación e instrumento de la cultura empresarial.
- Acceso a financiamiento a las MIPYMES.
- Apoyo para el desarrollo de las MIPYMES.
- Compra de productos y servicios a las MIPYMES por parte del sector público.
- Las condiciones para la creación y consolidación de condiciones productivas
- Esquemas para la creación, innovación y desarrollo de las MIPYMES.
- Creación de MIPYMES respetando el marco ecológico.

## **Cáp. II desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa**

Art. 7 la secretaria diseñara, fomentara y promoverá la creación de instrumentos y mecanismos de garantía, así como de otros esquemas que faciliten el acceso al financiamiento de las MIPYMES..

Art. 8 Los esquemas anteriores podrán ser acordados con los organismos empresariales, los gobiernos de las entidades federativas del Distrito Federal y los municipios así como con entidades de financiamiento.

Art. 11 Para la ejecución de las políticas y acciones tendientes a elevar la competitividad de la MIPYMES desean considerarse los siguientes programas:

- I. Capacitación y formación empresarial así como de asesoría y consultaría a las MIPYMES.
- II. Fomentó para la constitución de incubadora de empresas y formación de emprendedores.

### III. Promover una cultura tecnológica en las MIPYMES.

Art. 12 La secretaria tendrá en materia de coordinación y desarrollo de la competitividad de las MIPYMES las siguientes responsabilidades:

III.- promover con las entidades federativas, el distrito federal y con los municipios la celebración de convenios para coordinar las acciones e instrumentos de apoyo a las MIPYMES de conformidad con los objetivos de la presente ley.

IV.- Elaborar de manera conjunta con las entidades federativas el distrito federal y con los municipios los resultados de los convenios a que se refiere el inciso anterior para formular nuevas acciones.

Art. 13 La secretaria promoverá la participación del sector público y de los sectores para la consecución de los objetivos de esta ley, a través de los convenios que se celebre e acuerdo a lo siguiente:

I.- un entorno favorable para crear MIPYMES considerando el potencial y vocación de cada región.

II.- Celebración de acuerdo con las diversas dependencias de la administración pública para promover el fomento de las MIPYMES que desarrollen las propuestas regionales y la concurrencia de programas y proyectos.

IV.- El diseño de esquemas que fomenten el desarrollo de proveedores y distribuidores locales del sector público y demás sectores.

Art. 14 La secretaria promoverá la participación del sector público y de los sectores para la consecución de los objetivos de esta ley, a través de los convenios que celebre de acuerdo a lo siguiente:

I.- La formación de una cultura empresarial enfocada al desarrollo de competitividad en las MIPYMES a través de la detección de necesidades en capacitación, asesoría y consultoría.

II.- El fomento a la constitución de incubadora de empresas y a la iniciativa y creatividad de los emprendedores.

III.- La formación de especialistas en consultoría y capacitación.

IV.- la certificación de especialistas que otorguen servicios de consultoría y capacitación a las MIPYMES.

V.- La formación y capacitación de Recursos Humanos para el crecimiento con calidad.

VI.- La investigación enfocada a las necesidades específicas de las MIPYMES.

VII.- la integración y fortalecimiento de las cadenas productivas.

VII:- los esquemas de asociación para el fortalecimiento de las MIPYMES.

IX.- La modernización, innovación, desarrollo y fortalecimiento tecnológico de las MIPYMES.

X.- El desarrollo de proveedores y distribuidores.

XI.- La atracción de inversiones.

XII.- El acceso a la información con el propósito de fortalecer las oportunidades de negocios de las MIPYMES.

XIII.- la ejecución y evaluación de una estrategia para integrar las condiciones que permitan una oferta exportable.

### **Cáp. III.- Sistema nacional para el desarrollo de la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa.**

Art. 15 Para el cumplimiento de los objetivos de la presente ley y se establece el sistema.

Art. 16 El sistema comprende el conjunto de acciones que realice el sector público y los sectores que participen en los objetivos de esta ley para el desarrollo de las MIPYMES, considerando las opiniones del consejo y coordinados por la secretaria en el ámbito de su competencia.

### **Cáp. IV Consejo nacional para la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa.**

Art. 17 El consejo es la instancia que promueve, analiza y da seguimiento a los esquemas, programas, instrumentos y acciones que deben desarrollarse en el apoyo a las MIPYMES.

Art. 18 El consejo estará conformado por 31 integrantes:

- I. El secretario de economía, quien lo presidirá;
- II. El secretario de hacienda y crédito público

- III. El secretario de educación pública
- IV. El secretario de trabajo y previsión social
- V. El secretario de agricultura, ganadería, desarrollo rural, pesca y alimentación.
- VI. El secretario de medio ambiente y recursos naturales.
- VII. El secretario de energía
- VIII. El secretario de comunicación y transporte:
- IX. El secretario de turismo
- X. El subsecretario para la pequeña y mediana empresa de la secretaria de economía;
- XI. El director general de Nacional Financiera S.N.C.
- XII. El director general del banco nacional de comercio exterior S.N.C.
- XIII. El director general del consejo nacional de ciencia y tecnología.
- XIV. Seis representantes de los secretarios de desarrollo económico o su equivalente en el Distrito Federal y en las entidades Federativas.
- XV. El presidente de la confederación nacional de cámaras industriales de los estados unidos mexicanos.
- XVI. El presidente de la confederación nacional de cámaras nacionales de comercio, servicios y turismos.
- XVII. El presidente de la confederación patronal de la republica mexicana.
- XVIII. El presidente de la cámara nacional de la industria de la transformación.
- XIX. El presidente de la cámara de la industria de la transformación de Nuevo León.
- XX. El presidente del consejo de cámaras industriales de Jalisco.
- XXI. Tres miembros de los sectores que incidan en el cumplimiento de los objetivos de esta ley, quienes serán designados por la secretaria.
- XXII. Dos representantes del congreso del trabajo y un representante de la unión nacional de trabajadores. El consejo podrá invitar a participar en las secciones, con voz pero sin voto, a otras dependencias, entidades, miembros de los consejos estatales y especialistas en los temas de discusión.

Por cada uno de los miembros propietarios se deberá nombrar un suplente, en el caso de las dependencias y entidades de la administración pública federal, deberán tener al menos el nivel, director general, o su equivalente.

En las ausencias del presidente del consejo, el subsecretario para la pequeña y mediana empresa asumirá dichas funciones.

Art. 20 El consejo se reunirá trimestralmente de manera ordinaria de acuerdo con el calendario que se apruebe en la primera sesión ordinaria del ejercicio pudiendo celebrar las reuniones extraordinarias que se requieran.

Art. 21 El domicilio del consejo será en el distrito federal y sesionara en las instalaciones de la secretaria siempre que este no acuerde una sede alterna.

Art. 22 el consejo tendrá por objeto:

- I. Estudiar y proponer medidas de apoyo para el desarrollo de la competitividad de la MIPYMES a través del análisis de las propuestas seguidas del sector público y de los sectores.
- II. Desarrollar mecanismos para que las MIPYMES reciban consultaría y capacitación en las áreas de comercialización, tecnológica y procesos de producción, diseño de producto y financiamiento, así como en materia de normalización y certificación.
- III. Fomentar la constitución de incubadoras de empresas y la iniciativa y creatividad de los emprendedores.
- IV. Procurar la formación de especialistas en consultaría y capacitación.
- V. Promover la certificación de especialistas que otorguen servicios de consultaría y capacitación a las MIPYMES.
- VI. Facilitar la integración entre las MIPYMES
- VII. Impulsar la vinculación de las MIPYMES con la gran empresa.
- VIII. Estimular la integración y eficiencia de las cadenas productivas, con la participación de los sectores con una visión de corto, mediano y largo plazo.
- IX. Formular mecanismos y estrategias de promoción a la exportación directa e indirecta de las MIPYMES.
- X. Impulsar esquemas que faciliten el acceso al financiamiento de las MIPYMES.
- XI. Instituir los precios nacionales que reconozcan la competitividad de las MIPYMES en los términos que el mismo determine.

#### **Cáp. V De los consejos estatales para la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa.**

Art. 23 En cada entidad federativa y el distrito federal, se podrá conformar un consejo estatal para la competitividad de la micro, pequeña y mediana empresa, que estudiara y propondrá en el ámbito regional, estatal y municipal, medidas de apoyo para el desarrollo de la competitividad de las MIPYMES a través del análisis de las propuestas surgidas del sector público y de los sectores.

Art. 24 El consejo estatal será presidido por el secretario de desarrollo económico o su equivalente en cada entidad federativa o distrito federal, quien informara periódicamente al consejo los resultados obtenidos en el desarrollo de sus actividades.

Art. 26 El consejo estatal tendrá por objeto:

I.- evaluar y proponer medidas de apoyo para promover la competitividad de las cadenas productivas y de las MIPYMES.

II.- promover mecanismos para el cumplimiento de los objetivos de esta ley.

III.- Discutir y analizar las propuestas que realicen los municipios, y en el caso del distrito federal sus delegaciones, y los sectores para el desarrollo y cumplimiento de los objetivos de esta ley.

#### **Referencias bibliográficas Capítulo. IV**

- 1.- MERCADO, Salvador "Administración y calidad", Edit. PAC, México 2000, p. 129
- 2.- KOONTZ, Harold "Administración una Perspectiva Global", edit. Mc. Graw Hill, México 2000 p. 120-125
- 3.- KOONTZ, Haroldo p.cit p. 130-135
- 4.- REYES, Ponce Agustín "Administración de empresas teoría y practica" edit, Limusa, México 1995-1996 p. 186-187
- 5.- RODRÍGUEZ, Valencia Joaquín. "Sinopsis de auditoria Administrativa" Edit Trillas, México 2003 p. 238
- 6.- TERRY, George. "Principios de Administración" Edit CECSA México, 1987, p. 164-165
- 7.- STONER, James A.f. "Administración" Edit Prentice may, México 1996. p. 285.
- 8.- <http://mercadodevalores.com.mx>. "clasificación de empresas" abril 2002 N.4
- 9.- Nafin-INEGI, biblioteca de la micro, pequeña y mediana empresa, México 2005
- 10.- Ley General de Sociedades Mercantiles, Edith. Porrúa, México 2002
- 11.- CHESTER, Barnard. Las funciones de los elementos dirigentes", instituto de estudios políticos, Madrid, 1959, parte I.



12.- <http://nafin.com> "Clasificación de empresas por numero de empleados en diversos paises.

13.- <http://nafin.com>. "Programas de apoyo por instituciones financieras"  
[www.banamex.com](http://www.banamex.com); [www.bancomer.com](http://www.bancomer.com); [www.bancomex.com](http://www.bancomex.com), Marzo-Abril 2004

14.- [www.banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx), marzo 2004

## **CAPITULO V PROGRAMAS DE APOYO DEL ESTADO DE MEXICO**

### **5. PROGRAMA**

Las MPYMES enfrentan obstáculos que les impiden fortalecer su competitividad. Para permanecer y sobresalir en los mercados nacionales e internacionales requieren de apoyos para mejorar su capacidad administrativa, conocimientos de mercado, su habilidad empresarial y mejoras del aspecto interno de operación.

Para hacer frente a estas necesidades y ofrecer soluciones existen apoyos a través de programas gubernamentales que tienen como objetivo solventar dichas necesidades.

Por lo anterior, es importante mencionar conceptos claves que permitan al microempresario tener un conocimiento de la existencia y aplicación de estos, buscando el desarrollo y competitividad de su empresa es por ello que se debe auxiliar de esquemas en donde las actividades se formulan en tal secuencia que se deben especificar las etapas o pasos a seguir y los recursos que se emplearán.

#### **5.1 CONCEPTO DE PROGRAMA**

Es importante desglosar conceptos que garanticen la comprensión del contenido, importancia, clasificación, ventajas y necesidad de los programas. Para elaborar una definición propia de lo que es un programa, se recurrió a una serie de enfoques teóricos de la administración.

El primero nos dice que el comportamiento grupal en la empresa es importante para el desarrollo de cada una de sus actividades. Otro que el enfoque operacional centraliza cada uno de los elementos que se relacionan con la administración, de modo que según (Munch Galindo) un programa "es un conjunto de actividades a desarrollar especificando sus etapas o pasos de manera cronológica, los recursos que se emplearan, los responsables de cada actividad y el tiempo que se requiere para cumplir con cada una de sus partes".<sup>1</sup>

#### **5.2 IMPORTANCIA DE LOS PROGRAMAS**

Los programas normalmente proporcionan un diagrama de las acciones que se efectuarán, las instalaciones que se incluirán, los compromisos, las suposiciones implicadas y las áreas hacia donde se dirigirán todos los esfuerzos.

La aplicación de un programa resulta un tanto complejo debido a que esta varía en cuanto a tipo y forma. Por eso es importante que antes de introducir un programa en la organización se realice un estudio de magnitud y dificultad del problema.

Es esencial prestar especial atención a la sincronización de las etapas de los diversos programas, procurando establecer plazos definidos para la realización de las actividades; puesto que ello permite perfeccionar los planes, especificando las fechas de inicio y término de los programas.

### **5.3 CLASIFICACIÓN DE PROGRAMAS**

Los programas deben diseñarse a efecto de llevar a cabo la realización de un curso de acción previamente decidido, ya que en ellos están los objetivos, políticas y procedimientos con el fin de controlar todas las actividades de las acciones colectivas.

Para alcanzar el desarrollo de las MPyMES es necesario conocer los diversos tipos de programas que existen para el microempresario. De modo que éste pueda determinar cual puede adecuarse al perfil de su empresa y cumplir con el objetivo, en determinado tiempo.

Todo programa tiene un plazo establecido que puede ser a corto plazo si su duración es de uno a doce meses y a largo plazo si su duración es mayor a doce meses. Los programas se clasifican en generales y particulares.

a) Los programas generales son aquellos que se refieren a toda la empresa, es decir, que involucran todos los departamentos o áreas para el incremento o mejora de sus objetivos a través de la eficiencia creando una secuencia de sus actividades para reducir costos y tiempo.

b) Los programas particulares son aquellos que se refieren a un departamento específico en el que se buscara la mejora en las horas-hombre requerida. En toda empresa los programas deberán tener coordinación entre sí con el objetivo de evitar duplicidad de esfuerzos y se complementan para que exista una estrecha relación entre los mismos. Esta clasificación sirve de apoyo para determinar el área de aplicación, el tiempo de duración del programa y el nivel de elaboración y ejecución.

Existen otras clases que se aplican según sea el objetivo de los departamentos procurando establecer pasos definidos para la ejecución de las actividades reflejando el objetivo del programa general.

- a) Los programas de operación son similares a los métodos de producción por que tienen como propósito dar la cantidad y la capacidad del equipo de producción adecuada,
- b) El programa de materias primas consiste en proporcionar la cantidad de materia prima en los diferentes segmentos de la empresa, además de la localización sistemática y control de la misma,
- c) El programa de organización consiste en que cada trabajador conozca el nivel de jerarquía a través de un organigrama para determinar el grado de autoridad, responsabilidad y los objetivos generales o departamentales que se implementaran, el programa financiero se refiere a los objetivos y requerimientos futuros en materia financiera, especificando los recursos que harán llegar y los sistemas contables que se aplicaran, los programas de ventas se basan en los métodos que se utilizarán en la distribución, publicidad y promoción del producto y el programa de personal es aquel en el cual se controla a el trabajador por medio de las políticas, métodos de reclutamiento, adiestramiento, compensaciones, prestaciones sociales e incentivos.

Los programas de apoyo existentes otorgados por el gobierno a las MPyMES se enfocan según las necesidades de la empresa o el área en la que requiere atención personalizada para solucionar sus problemas o bien para seguir siendo competitivo de acuerdo al medio en que se desenvuelve.

#### **5.4 UTILIDAD Y VENTAJA DE IMPLEMENTAR UN PROGRAMA**

Los programas de apoyo a las MPyMES son el medio que requieren para hacer frente a las condiciones de competitividad y consolidación de las mismas. Estos programas ofrecen ventajas importantes que facilitan la óptima utilización de los recursos materiales, financieros, técnicos y humanos de la empresa así como la selección de los mejores medios para alcanzar los fines incrementando la destreza para dirigir al personal, estimulando su calidad moral al exigir una mayor actividad que la rutinaria. Se desarrolla la competencia personal para un mejor desempeño de sus actividades con el mejoramiento eficaz en la aplicación de procedimientos y sistemas, disminuyendo las interferencias departamentales. Por lo tanto, ayuda a que las acciones estén diseñadas, integradas y dirigidas de manera adecuada. Dando una base técnica y de operación continua para la delegación de autoridad, reduciendo el tiempo de capacitación de los ejecutivos, las malas relaciones, el exceso de consulta y decisiones equivocadas.

Resulta un auxiliar poderoso para la supervisión cuando ésta se dificulta, así como para el control contable y administrativo, permitiendo que la acción directiva sea continua.

Los programas ayudan a la creación de condiciones necesarias para el desarrollo sostenible de la competitividad de las MPyMES. Además, mejoran el ambiente de trabajo.

## **5.5 NECESIDAD DE LOS PROGRAMAS**

Las MPyMES se enfrentan a grandes problemas debido a que a éstas se les ha caracterizado por que operan dentro de la economía informal. Por ello, las MPyMES, día con día deberán estar en búsqueda de nuevas oportunidades que les permita obtener un desarrollo empresarial eficaz, además de una posición de poder dentro del desarrollo nacional e internacional.

Es necesario promover la operatividad de los programas de apoyo gubernamentales que fomentan la productividad de las MPyMES en las diversas dependencias que tengan como objetivo su crecimiento y la forma de allegarse de los diversos recursos, para obtener una plataforma que otorgue al microempresario una base para no fracasar en un futuro.

De ahí emana la necesidad de otorgar a las MPyMES un programa de apoyo que le permita no solo disminuir sino eliminar las barreras que obstaculizan su desarrollo superando toda limitación.

Algunos factores comunes negativos que han caracterizado a las MPyMES, y que dan pauta al nacimiento de los programas de apoyo son que éstas nacen sin una planeación y los procedimientos aplicados son obsoletos enfrentándose a una constante falta de recursos. Además de no tener un mercado establecido y, por lo tanto, depender de sus intermediarios para la comercialización de sus productos y servicios, cuentan con poco volumen en su producción y baja calidad en los mismos.

## **5.6 INSTITUCIONES RESPOSABLES DE LOS PROGRAMAS**

La Secretaría de Economía ofrece los programas de apoyo a través de S.H.C.P., SECOFI, BANCOMEX, SEMARNAP, CONACYT, SAGARPA, SEDESOL, SECODAM, SEP, SUBSECRETARIA DE APOYO DE LA MPyMEs.<sup>2</sup>

El objetivo común que pretenden estos organismos es atender las necesidades de las MPyMEs para tener acceso a mejores condiciones de oportunidad, y así incorporarse de manera activa al desarrollo económico del país y alcanzar el nivel de competitividad adecuado.

Por lo tanto es determinante la intervención del gobierno para actuar como facilitador de los programas para que el microempresario encuentre

las condiciones que le permitan desarrollarse e integrarse al sector productivo del país.

Los programas de apoyos gubernamentales se clasifican de la siguiente manera:

1. **Financiamiento.** Los programas de asistencia financiera varían según el tipo de MPyMES a la que se dirijan. Su objetivo será el de proporcionar capital fijo y financiamiento a largo plazo así como el servicio de compra a plazos; además de proporcionar asesoría, estudios de inversión, desarrollo y ejecución de proyectos.
2. **Asistencia técnica.** Los programas de asistencia técnica estarán enfocados a dar mantenimiento a la tecnología y métodos de producción utilizados en la empresa.
3. **Capacitación.** Este tipo de programas son de gran utilidad ya que están dirigidos al microempresario, empleados y obreros que carecen de conocimientos administrativos y del perfil de su puesto. Los programas le darán la asesoría necesaria para la ejecución de sus actividades.

## **5.7 PLAN ESTATAL DE DESARROLLO DEL ESTADO DE MÉXICO 199-2005**

La planeación es una etapa primordial no solo en la empresa si no en un plan de desarrollo que debe ser un medio para promover el desarrollo integral para el equilibrio regional de la entidad, mediante el uso efectivo de los recursos públicos y la participación de la sociedad.

“El Plan de Desarrollo del Estado de México 1999-2005, es el instrumento rector de la planeación que coordina los esfuerzos de la Administración Pública de los distintos sectores de la población en la entidad. Su naturaleza es democrática por que recoge las demandas de la sociedad que obedece a un diseño plural, abierto y transparente”<sup>3</sup>.

Al delinear los rumbos que la sociedad y el gobierno han acordado de manera conjunta para consolidar el desarrollo de la entidad. El plan muestra su carácter incluyente para hacer énfasis en los aspectos estructurales que condicionan el crecimiento económico y la atención de las necesidades básicas de la población.

En el PDM, se analizan los diferentes sectores apartir de los cuales han sido encontrados el desarrollo estatal; se describe la situación actual, se fijan los objetivos, políticas y las estrategias a seguir. Este enfoque

permite el diseño, operación de programas y proyectos gubernamentales, con la visión a largo plazo con la perspectiva integradora de la estrategia regional.

En el estado de México existen contrastes socioeconómicos; por un lado, se dan altas concentraciones de población y actividades que a largo plazo han traído como consecuencias graves desequilibrios en el interior del territorio estatal; por otro, existen comunidades rurales dispersas en las que la oferta de servicios públicos se dificulta para agudizar las condiciones de pobreza.

Para superar esos desequilibrios, es necesario establecer las políticas y estrategias gubernamentales de acuerdo a sectores y regiones. La regionalización representa un marco geográfico que establece prioridades con programas en función de los objetivos primordiales de desarrollo global a largo plazo.

La entidad se ha dividido por sus características socioeconómicas para contar con regiones a partir de las cuales comience el proceso de elaboración, ejecución y evaluación de programas regionales, institucionales, sectoriales y especiales, todos ellos tienen como propósito promover el desarrollo regional sustentable.

### **5.7.1 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO ECONOMICO**

Las siguientes estrategias se mencionan por la importancia del estudio ya que se encuentra dentro del Plan de Desarrollo del Estado de México 199-2005 otorgando la apertura para que el microempresario tenga acceso a cierto tipo de programa que requiera su empresa analizando sus necesidades.

#### **a) Estrategias de empleo**

En cuanto a la estrategia de empleo, el Plan de Desarrollo del Estado de México pretende fortalecer la bolsa de trabajo que ofrece el Modulo Municipal de Empleo, como una alternativa viable para la creación de fuentes de trabajo, mediante apoyo a microempresas y la ampliación de cobertura de centros de capacitación.

#### **b) Estrategia Desarrollo Agrícola**

Se pretende gestionar ante la Secretaria de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO) los beneficios que a través de distintos programas se otorga a la población de los Municipios son; mujeres en desarrollo, adquisición de créditos en apoyo a la micro industria, proyectos productivos,

mecanización del campo, paquetes pecuarios fertilizantes, tratamiento de suelos agrícolas, programas de seguros agrícolas, florícola y de infraestructura rural.

### c) Estrategia de Modernización Industrial

Se deben conocer las estrategias del Plan de Desarrollo del Estado de México o bien los apoyos que brinda el Estado a las MPyMES, para que cumplan con sus objetivos.

Para apoyar a la modernización industrial, el Plan de Desarrollo de Estado de México actualizara revisando el marco jurídico por medio del cual esta regulada la actividad comercial; así como establecer convenios con las diferentes asociaciones de comerciantes con la finalidad de ordenar y regular el comercio en vía pública. También impulsara un programa de modernización de la infraestructura contemplando la participación de los sectores privado y social.

## **5.7.2 ESTRATEGIAS DE APOYO A LAS MPYMES DEL ESTADO DE MEXICO**

En el Estado de México existen microempresas de diversos giros que desconocen los apoyos que ofrece el Plan de Desarrollo del Estado de México por lo cual la Subsecretaria para la pequeña y mediana empresa, será el eje rector de los esfuerzos nacionales de este campo.

Es necesario lograr el consenso general en los temas y aspectos que se deben fortalecer en las MPYMES; por ello, la Secretaria de Economía a través de esta Subsecretaria, sienta las bases para la discusión y consulta sobre una política de estado integral, de fomento empresarial, con visión de largo plazo. Además se busca la discusión, ya que se trata de un planteamiento que identifica y sistematiza los factores determinantes para impulsar la competitividad de las empresas en México.

Por lo anterior, "la Subsecretaría convoca a toda la sociedad, en especial a aquellos organismos interesados en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas, a revisar y analizar el conocimiento de este documento.

De esta forma se conocerá su opinión y sus propuestas para definir acciones concretas, que la sociedad y el gobierno realicen en un compromiso para fortalecer a México en todos sus ámbitos, logrando que todos los mexicanos puedan iniciar un proyecto empresarial en condiciones de competitividad, tratándose de un nuevo compromiso para fijarse objetivos comunes, distribuir responsabilidades para caminar con paso decidido hacia la formación del tejido social y empresarial".<sup>4</sup>



## Referencias bibliográficas Capítulo. V

- 1.- MUNCH, Galindo Lourdes. "Fundamentos de Administración" edit. Trillas p.91
- 2.- <http://nafin.com.mx> "instituciones financieras de programas de apoyo" cot. 2004.
- 3.- Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México 1999-2005
- 4.- Plan Estatal de Desarrollo del Estado de México

## CAPITULO VI HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS

### HERRAMIENTAS ADMINISTRATIVAS PARA LAS MIPYMES

#### 6.1 A) TENDENCIAS ADMINISTRATIVAS ACTUALES

Ante los constantes cambios nacionales e internacionales en los que se encuentran involucrados las Mipymes es de vital importancia establecer estrategias que aseguren su competitividad y permanencia en el mercado, lo anterior no es fácil actualmente en una era en que el mundo de la información esta obrando un papel trascendental en todos los campos.

El paso de una sociedad industrial a una sociedad de la formación tiene sus orígenes a mediados de la década de los 50's lo cual esta marcado por:

- Inauguración del trasatlántico con servicios telefónicos.
- La publicación del libro The Organization Man autor W. Whyte.
- El lanzamiento del Sputnik (1957) marca la era espacial.

Este último hecho marca una carrera por conquistar el espacio, con la posibilidad de obtener información, por ello considera Peter Druker, que la clave la productividad, la competitividad y avances económicos, descansa en la generación y buena utilización del conocimiento, así empresas como: IBM, Intel entre otras manejan su poder de expansión utilizando las mejores tecnologías de la información y comunicación en todos sus aspectos principalmente en radio y televisión, lo anterior ocasiona la modificación constante de reglas organizacionales, competitivos a Nivel Nacional e Internacional, de ahí se desprende la importancia hoy en día de Internet , herramienta informática para efficientar en manejo e intercambio de información en cuestión de segundos, es esta gran velocidad la que hace que los productos o servicios que se ofrecen hoy en día tengan relativamente un corto ciclo de vida ya que mientras los seres humanos y las organizaciones de todo tipo comienzan a acostumbrarse a manejar o utilizar un producto o servicio el día de mañana aparece otro mejor, ello ocasiona se quiera o no resistencia al cambio, sin embargo es de comentar que a lo largo de esta era se ha predecido de la desaparición de salas de cine por ejemplos al introducir al mercado, video caseteras, DVD's o MP3 los cuales ofrecen al cliente el disfrute de una película en casa bajo la puesta de ser más placentera o bien permitir ejecutivos tener su oficina en casa y a través de una red de información, para mantener contacto con la empresa, pero esta ha pesar de que se ha implementado no ha sido del todo éxito, en virtud de que los seres humanos requieren estar en constante relación

con sus semejantes por lo que se debe buscar no desplazar al hombre en su totalidad si no por el contrario lograr un equilibrio entre el ser humano y la tecnología.

Por otro lado tanto las empresas como los seres humanos estamos ya inmersos en la globalización o como lo llaman otros la mundialización en la cual lo que sucede en cualquier país del mundo repercute en las demás naciones situadas así en sistema mundial caracterizado por , la constante competencia en todos los sentidos, sumergido en el proceso de una distribución global de trabajo productivo, esto último esta ocasionando que los países altamente industrializados lo vayan dejando de ser (desindustrialización) ello permitirá a las naciones que se encuentren en proceso de desarrollo acceder a la competencia donde los países proporcionan la disponibilidad de su capital en busca de mano de obra barata aprovechando así las ventajas competitivas y comparativas de cada nación.

Las empresas hoy en día también han cambiado sus esquemas de planeación a largo plazo optando por un plazo mas corto como también de manera estratégica basado en una Misión y Visión y Valores definidos y compartidos por todos los miembros, ello marca su rumbo, lo que pretender ser y hacer, sin ello hoy en día la empresa tiene grandes posibilidades de fracasar. Por ejemplo: en los años 60's la visión estratégica de la Nasa era "poner un hombre en la luna en esta década" ello le dio un sentido de permanencia, lucha y superación con tanto en todos los integrantes de la organización.

Así mismo ante la competitividad empresarial, aseguran su permanencia en otras cosas cambiando de la centralización a la descentralización considerando que actualmente se constituyen asociaciones civiles que en equipo con el estado planean, organizan , dirigen y controlan ciertas actividades en el pro-del bienestar social, relacionado a lo anterior, están los medios mas avanzados tecnológicamente para obtener e intercambiar la información entre ejecutivos lo cual permite que se realice mejor su trabajo.

La prevención de enfermedades y accidentes laborales se este convirtiendo cada vez mas en uno de los puntos vitales para mantener el clima laboral adecuado como también para disminuir el impacto de los costos por curar empleados, por ello hoy en día las organizaciones de todos tipos establecen convenios de colaboración de Instituciones medicas, deportivas y de esparcimiento socio-cultural, cuyo objetivo es prevenir que pagar excesivas cantidades por concepto de indemnizaciones y pensiones.

Así mismo las escuelas están reconociendo que la educación impartida por el estado no es de buena calidad de ahí las constantes reformas educativas en planes y programas de estudio, sin embargo ¿cómo pueden alcanzarse la calidad si la infraestructura sigue siendo inadecuada? ¿Cómo se puede pedir a los docentes que dan un poco más con escasos salarios por lo que deben tener dos o mas trabajos para medio alcanzar una vida digna? Y finalmente como lograr una buena calidad educativa sin una verdadera capacitación docente.

Ante tales situaciones hoy en día los padres en muchos de los casos prefieren inscribir a sus hijos a Instituciones particulares con el objeto de proporcionarles una educación más integral.

Con el desarrollo constante de los medios de información los ciudadanos tienen una mayor participación en la toma de decisiones al emitir su voto o aprobación, a una decisión que efectúe sus intereses es decir se esta pensando en una democracia, representativa a una democracia más participativa.

La creación de redes informacionales juegan hoy en día un papel importante en el intercambio de información entre dos o más empresas para mejorar sus procesos y mantenerse en el mercado, por ello las alianzas estratégicas tienen mayor relevancia.

Con el fenómeno de globalización los países están organizados estratégicamente para asegurar su desarrollo socio-económico creando así bloques o zonas económicas, buscando con ello aprovechar al máximo las ventajas competitivas y comparativas de cada región frente a los competidores dejando en manos de los consumidores la posibilidad de elección en cuanto al producto o servicio a utilizar considerando su calidad, precio, durabilidad que cada uno le ofrece.

A continuación se hace referencia sobre 14 megatendencias y sus efectos en México proporcionados por la M en A. Magalí Palavinci investigadora en materia de administración por la UNAM apoyada en varios estudios metodológicas, tales como las Megatendencias de Jhon Naisbitt 2000.

## 6.2 CATORCE MEGATENDENCIAS Y SUS EFECTOS EN MÉXICO

MEGATENDENCIAS	EFECTOS
<p>Los cambios de los últimos años, como el colapso del comunismo en Europa del este, el resurgimiento del Islam y la Unificación europea han sido origen a un mundo cuya estructura de poder no están todavía definidas. Además debido al avance tecnológico de la computación y de las comunicaciones, los acontecimientos relevantes que sucede en el mundo impactan instantáneamente en todos los países, especialmente en las actitudes políticas y económicas (bolsa de valores, perdida bancaria, precios de energéticos etc.)</p> <p>El enfoque empresarial anterior, donde se enfatizaba una mejora en la posición competitiva basada en la innovación por medio de la tecnología del producto (nuevos productos), se ha reorientado de tal manera que ahora el énfasis se hace para mejorar la competitividad utilizando una moderna tecnología de proceso (métodos más eficientes, reducir costos, estandarizar productos, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Tratado de Libre Comercio</li> <li>• Creciente influencia en los acontecimientos mundiales.</li> <li>• Inestabilidad financiera</li> <li>• Redefinición de la competencia.</li>   <li>• Creciente localización en México de la planta cuyos productos son parte de una cadena productiva norteamericana.</li> <li>• Creciente asociación de compañías mexicanas con extranjeras, se incrementa aceleradamente el nivel tecnológico de las empresas mexicanas. El movimiento de calidad impacta a las organizaciones mexicanas. La internacionalización de la empresa.</li> </ul>
<p>Existe a nivel mundial una tendencia al libre comercio (México, Estados Unidos, Canadá, Mercosur, Comunidad Económica Europea ) y a la globalización de la actividad empresarial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empresas mexicanas que salen a competir fuera del país.</li> <li>• Crecen las alianzas estratégicas entre empresas mexicanas y extranjeras.</li> <li>• Crece la inversión extranjera en México.</li> </ul>

<p>Universalización del hombre. Aparición de una cultura mundial favorecida por la facilidad para viajar y las comunicaciones que incluyen entre otras manifestaciones la estandarización de las necesidades del hombre (comida, ropa, música, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor importancia del idioma inglés.</li> <li>• Incremento del turismo.</li> <li>• Crecimiento de las franquicias.</li> <li>• Invasión de productos internacionales.</li> </ul>
<p>El crecimiento explosivo de las comunicaciones incremento sin precedente la facilidad de acceso a la información a nivel mundial (fax, telefonía, celular, fibras ópticas, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerte crecimiento de la infraestructura de comunicaciones, crecimiento de la industria electrónica.</li> <li>• Crecimiento de la industria electrónica.</li> </ul>
<p>La aplicación de la tecnología en el área biológica. Desarrollo de la ciencia y tecnología, basado en la biología, especialmente la biotecnología, y la ingeniería, genérica, que ha revolucionado la medicina, la industria farmacéutica, la ganadería, la agricultura, y que ya están afectando la vida diaria del hombre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de las aplicaciones biotecnológicas, principalmente el sector agropecuario.</li> </ul>
<p>El desarrollo de sistemas con toma de decisiones autónomas. La inteligencia artificial y la proliferación de herramientas computacionales que ayudan a la toma de decisiones rápidas y autónomas están teniendo cada vez mas aplicaciones en todas las áreas (ingeniería, medicina, finanzas, arquitectura, etc.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crecimiento de la industria computacional.</li> <li>• Uso creciente de manufactura automatizada y control automático de procesos.</li> </ul>
<p>La preocupación ecológica, atención mundial, a macro problemas ambientales (contaminación ambiental, calentamiento del planeta, preservación de los ecosistemas etc.) que se traduce en mayores restricciones de carácter ecológico, nuevas tecnologías y nuevos patrones de consumo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creciente conciencia de los impactos ambientales.</li> <li>• Más leyes y reglamentos de protección ambiental.</li> </ul>
<p>Redefinición del papel de la mujer. El cambio en los patrones sociales y demográficos de la población de los países desarrollados y cada vez</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se reduce la tasa de natalidad.</li> <li>• Se altera el patrón demográfico</li> </ul>

<p>más de los países en vías de desarrollo, producidos por la redefinición del papel de la mujer, provocan nuevos patrones de consumo y comportamiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mujer ingresa de manera significativa al mercado de trabajo</li> </ul>
<p>Redefinición del papel del Estado. La privatización de empresas paraestatales y el renovado apoyo oficial a la empresa privada es ya un fenómeno mundial. El modelo del libre mercado emerge como el mejor modelo de desarrollo económico de forma cuestionable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La continuación del proceso de privatización de los organismos paraestatales.</li> <li>• Un impulso a la infraestructura con la cooperación de la iniciativa privada.</li> <li>• Una redefinición de los paradigmas del papel del Estado en la vida económica de la nación.</li> </ul>
<p>Democracia y pluralismo. El incremento en la pluralidad de pensamiento, libertad de creencias religiosas, democracia, etc. Se ha convertido en un paradigma mundial, aunque aún coexiste con un incremento de nacionalismo que en casos extremos pueden llevar al fraccionamiento de países, según su composición étnica o religiosa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una vida política, cada vez mas democrática y plural.</li> <li>• Una creciente competencia religiosa.</li> </ul>
<p>Énfasis en la educación. Aumento del interés por la educación y las artes, impulsando una mayor difusión de éstas y un crecimiento acelerado en estos sectores, basado en una conciencia de que la educación es el factor de desarrollo más importante a largo plazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un incremento del gasto educativo</li> <li>• Una mayor participación de la educación privada.</li> <li>• Un aumento de los programas paralelos de educación continua para ejecutivos, capacitación dentro de la empresa.</li> </ul>
<p>La agudización de las diferencias norte-sur. Incremento de la brecha económica entre los países desarrollados y aquellos en vías de desarrollo (y aun entre las regiones de un mismo país).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Continúa la migración sur-norte.</li> <li>• Para disminuir el problema se crearan nuevos programas como solidaridad.</li> <li>• Continua una creciente una creciente división cultural norte-sur</li> <li>• La estructuración de la economía.</li> </ul>

<p>Aumento relativo en el tamaño de la composición del sector servicios en comparación con el sector manufacturero y el sector primario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una creciente importancia del sector servicios.</li> <li>• Una reestructuración del sector agropecuario.</li> <li>• Un crecimiento del turismo.</li> <li>• Una invasión de franquicias norteamericanas.</li> </ul>
--	---

Cuadro No. 16 Megatendencias de la Administración <sup>1</sup>

FUENTE: M. En A. Magali Chain Palevincini "El manejo del cambio estratégico en las organizaciones Mexicanas" Rev. Administrate hoy No. 54 Oct 1998 México. Pág. 38 - 40

Unas veces analizadas las tendencias mercadotécnicas- administrativas y su impacto en las empresas mexicanas a continuación se presentan las principales herramientas administrativas para un mejor desarrollo de las Mipymes siendo estas.

### 6.3 OUTSORCING

El outsourcing se puede considerar como "la forma de control, nuevos proveedores y formas de asegurar la entrega de materias primas, artículos, componentes y servicios utilizando el conocimiento, la experiencia y creatividad de nuevos proveedores estableciendo alianzas para intercambio de productos y/o servicios por lo que se origina la extensión de los negocios, este entonces se puede considerar como una estrategia en la dirección" <sup>2</sup>.

Desde este último punto de vista se dice que "el outsourcing puede afectar a cualquier empleado y/o gerente que no este dentro de las llamadas ventajas competitivas y comparativas" <sup>3</sup>.

El outsourcing se aplica en toda organización tanto pública como privada y se debe a:

- Los efectos de la aplicación de una campaña de reingeniería
- Reducción de personal por contrato para mantener una planta laboral lo cual repercutiría en los costos de los productos, los servicios ofrecidos.
- Reducción de costos de operación.

Existen diversas formas de considerar el outsourcing cuyas características mas destacadas son:

- Administración adelgazada
- Subcontratación



- Empresas de manufactura conjunta
- Cofabricación
- Servicio exterior de la compañía
- Implica decidir entre fabricar o comprar.

Todo lo anterior implica desde cualquier punto de vista establecer alianzas estratégicas en donde las funciones desarrolladas nada tienen que ver con el presente ya que se deben eliminar las malas relaciones entre diversos departamentos u organizaciones cambiando la filosofía al trabajo de equipo y de constante cooperación principalmente al solicitar capacitación o ayuda experta que difícilmente se tiene al interior y la que en muchas de las veces la proporciona una pequeña o mediana empresa, ello genera una nueva forma de relación entre cliente y proveedor

Un hecho importante se da en la manufactura por una vinculación constante, en la que los proveedores adoptan los mismos sistemas, que los clientes, comparten dichos sistemas convirtiéndose en una extensión de ellos o bien adoptan sistemas completos de producción, para que esta relación sea estable y duradera.

Las empresas que desean participar en el outsourcing presentan una compatibilidad cultural, objetivos comunes, recompensas y riesgos compartidos así mismos presentan las siguientes características específicas:

- ✓ Los socios se reúnen en forma regular
- ✓ Los pagos están íntimamente relacionados con los resultados obtenidos del desempeño.
- ✓ Comparten información en cuanto a los costos y beneficios
- ✓ Relación estratégica.
- ✓ Los socios agregan valor en forma real.
- ✓ El proceso de outsourcing es el mismo tanto en las grandes corporaciones como en las pequeñas.
- ✓ Por lo general las empresas participantes no se pueden separar, ya que tienen las mismas necesidades.
- ✓ A través de ellos los proveedores amplían su gama de ofertas.

Por otra parte las empresas desean participar en el outsourcing para:

- Conservar por lo menos su participación en el mercado
- Satisfacer las más altas exigencias del mercado
- Desarrollar la venta cruzada
- Mantener a todo el personal trabajando
- Evitar la miopía de la especialización.

Una vez analizado lo anterior podemos decir que el outsourcing es:

- ❖ Una herramienta administrativa que busca resolver los requerimientos de la empresa mediante la localización de nuevos proveedores y nuevas formas de asegurar la entrega de materias primas, artículos, componentes y servicios sin la necesidad de usar sus propios recursos o desarrollar estructuras tecnológicas u organizativas, que pudieran presentar gastos excesivos, por lo tanto el establecimiento de alianzas estratégicas es de vital importancia para el alcance de los objetivos.

A continuación se proporcionan las ventajas y desventajas de la utilización del outsourcing

#### a) ventajas

- Apoyo a las empresas a resolver problemas funcionales financieros y administrativos.
- Los convenios para hacer outsourcing tienden a firmarse por periodos entre 3 y 10 años procurando compartir los riesgos y utilidades obtenidos de la operación.
- La compañía que contrata logra mayor funcionalidad ya que representa una estrategia para reducir costos
- Las empresas se preocupan exclusivamente por definir la funcionalidad de las diversas áreas, dejando que las empresas de outsourcing se ocupen de decisiones, de tecnología, manejo de proyectos, implementación, administración y operación de infraestructura.
- Poseer mejor tecnología sin necesidad de comprarla o bien invertir en capacitación.
- Disponer de servicios de información más eficientes.
- Aprovechar los conocimientos y experiencias del personal al máximo.
- Es una estrategia para enfrentar cambios en el mercado.
- Genera alianzas estratégicas.

#### b) Desventajas

- Si se negocia el contrato en forma inadecuada pudiera no solo solucionar el problema si no por el contrario incrementarlo.
- El elegir inadecuadamente al contratista, nos pudiera llevar a la perdida de imagen en el mercado o insatisfacción del cliente.
- No planear el alcance del outsourcing pudiera incrementar el nivel de dependencias de empresas externas poniendo en riesgo las propias operaciones.

- Incrementar el costo de la negociación y monitoreo del contrato ya que se lleva tiempo de supervisión y se disminuye la atención a las áreas importantes.
- No se puede establecer control sobre el personal del contratista ya que la autoridad funcional, la tiene el que paga y delega funciones ocasionando que se deje de escuchar al cliente.

#### 6.4 Bench Marking

Se puede considerar al Bench Marking como “una técnica administrativa que sirve para identificar, comparar y aprender de los mejores productos y servicios en su eficiencia en el mercado que permite generar un programa de cambio a través de la cultura de mejorar continua dentro de toda empresa”<sup>4</sup>.

El Bench Marking parte del Quality Management (TQM) o administración de la calidad total que algunas empresas han adoptado con base en la filosofía de la calidad total en las que este último sea la distinción de otras.

- a) Bench Marking Interno: Se lleva dentro de la empresa entre departamentos ya sea productivos o administrativos para implementarlo generalmente se debe implementar la decisión entre departamentos dificultándose la comparación, así mismo se dice que se ase Bench Marking interno cuando se efectúa entre empresas de un mismo grupo o corporativo.
- b) Bench Marking Externo: Es el que se efectúa entre empresas no relacionadas entre sí, pudiendo elegir entre empresas que pertenezcan del mismo ramo o giro o bien que no pertenezcan, la evaluación puede hacerse por procesos o funciones principalmente si son administrados.
- c) Importancia de las empresas: Como se ha dicho antes la aplicación en las empresas puede ser en procesos operativos o administrativos sin embargo en el caso, de micro, pequeña y mediana empresa, puede ser de gran utilidad ya que le permite compararse con empresas mas grandes, repercutiendo en la mejora continua, desarrollo y crecimiento organizacional, mientras que por otra parte, para las empresas grandes resulta mas difícil ya que se tendría que comparar con el líder del mercado.
- d) Proceso para su desarrollo:

El Bench Marking para implementarlo en toda empresa requiere de una serie de pasos los cuales se explican brevemente a continuación:

- Compromiso de la alta dirección: para poder desarrollar se requiere el convencimiento y la aprobación de los altos directivos para desarrollar las actitudes implícitas en el

proceso, así mismo darán el seguimiento al alcance de resultados obtenidos a partir de su implementación.

- Formación de equipos de trabajo: para el desarrollo de las actividades es necesario conformar equipos de trabajo al líder de un proyecto, clientes y proveedores de procesos los cuales da su experiencia determinar el rumbo de actividades y resultados a obtener.
- Planeación: Para el alcance exitoso de los resultados es necesario saber las actitudes a realizar en un plan y programa, lo cual ayudara a llevar el seguimiento de la misma, como también a medir y controlar objetivos alcanzados.
- Obtención de información: es necesario dejar bien en claro que el proceso de Bench Marking se requiere intercambiar información si en realidad se desea mejorar la empresa. Las formas de obtenerla varían de acuerdo al plan de actividades y las cuales van desde la observación hasta la aplicación directa de entrevistas o encuestas a aplicarse a los directamente involucrados.
- Seleccionar el candidato mas idóneo: entre todos los miembros del equipo deben decidir con quien trabajar considerando su ubicación, disponibilidad para compartir información y experiencias. Una vez elegida el equipo contacta al socio para formar un acuerdo sobre el proceso Bench Marking el cual debe contener entre otras cosas, la organización de visitas a ambas compañías, límites para difundir información y puntos de control.
- Recolección de datos: consiste en observar, coleccionar y documentar todo sobre el socio, lo cual contribuirá a determinar los factores y procesos específicos en los cuales intervienen tiempos, control, relación con otros procesos e incluso ubicación y distribución de la planta. Así mismo implica observar el cumplimiento de los valores filosofía y cultura organizacional.
- Establecimiento de la brecha:  
Implica comparar lo observado con los datos impresos del proceso lo cual permite que el equipo establezca la brecha es decir el nivel de desempeño entre los procesos.  
Cuando un proceso concluye que el proceso del socio es mejor poder sugerir cuestionamientos:
  - ¿Puede su proceso reemplazar al nuestro?
  - ¿Cuánto cuesta?
  - ¿Se podrá pagar?

La respuesta la tendrá que dar el equipo y con ello determinar, la publicidad de su implementación requiere un adecuada planeación para evitar confusiones en el transcurso de cambio y mientras los operativos se acostumbran al nuevo proceso lo cual puede ir al mando con una capacitación constante en el entrenamiento en proveedores y cliente.

Así mismo no hay que olvidar que el proceso puede sugerir personal nuevo, por lo cual se deben establecer estrategias adecuadas para canalizar a aquel que dadas las características ya no se requiera.

- Supervisión: para que el proceso Bench Marking resulte realmente eficiente, requiere de una constante supervisión basado en control estadístico lo que permitirá visualizar el comportamiento en las áreas y actividades desarrolladas ello contribuirá en la actualización del proceso.

#### Consideraciones para la implementación del Bench Marking

- No prestar la adecuada atención del proceso repercutirá en pérdida de tiempo y dinero.
- Elegir la realización de una actividad sin la adecuada limitación, podría dificultar la obtención de información y supervisión.
- Se debe de tener especial cuidado en la integración del equipo ya que incluir a personas que no conocen los procesos puede resultar perjudicial.
- Una empresa que apenas inicia pudiera obtener pocos beneficios si no establece adecuados síntomas de control.

#### VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL BENCH MARKING

El proceso permite a la empresa tomar decisiones de las cuales espera ciertos resultados definidos y efectivos de acuerdo al propósito inicial.	BENCH ofrece soluciones para 4 o 5 años aproximadamente.
Permite decidir sobre las bases reales confirmadas por la investigación de otras organizaciones, provee seguridad de obtener resultados esperados sabiendo que operaciones semejantes ha producido excelentes respuestas para otras Organizaciones.	Debido a que los procesos y tecnologías cambian constantemente es necesario aplicarlo para estar al día y mantener el liderazgo en la práctica de la empresa.

<p>El proceso de decisión se simplifica y se basa en información real.</p>	<p>En ocasiones los planes de acción y su implementación se llevan mas tiempo de lo esperado para ser asimilados como parte de la empresa (empleados, clientes, proveedores), originando un atraso en los resultados.</p>
<p>Cuando se hace posible el BCH competitivo se identifica sus tareas y debilidades así como las estrategias y factores de éxito de las organizaciones; conociendo esta información y desarrollando estrategias superiores es posible sobrepasar a la competencia con éxito.</p>	<p>Existe gran dificultad en obtener información sobre prácticas de los competidores por el sentimiento de rivalidad entre las compañías y los mismos empleados.</p>
<p>El BCH no se limita a competidores, permite conocer alternativas por encima de las tareas que estos realizan en otras ramas del mercado y permite mejorar ante los rivales de la empresa.</p>	<p>Al existir varias compañías que requieren hacer BCH sobre la misma organización líder, es difícil lograr cooperación en dicha organización. Ellas pueden ofrecer solamente visitas generales al plantel, otras aceptan ser socias de compañías que provee alguna relación revelante para su organización.</p>
<p>El BCH permite interrelación entre las industrias para conocer y aplicar la tecnología existente.</p>	<p>Las empresas tienen influencia de aquellas culturas del lugar donde se sitúan, así por las diferentes formas de hacer negocios, las operaciones que funcionan bien en ciertas regiones del país o del mundo no siempre resulta igual que otras.</p>
<p>A través del BCH nuevos métodos que la empresa hubiera tardado en desarrollar aprendidos rápidamente en otras organizaciones. Se desarrollan procesos realmente nuevos a partir de los que ya existen.</p> <p>Permiten conocer resultados ante los empleados y mas adelante hacerlos tangibles (motivación), trabajo en la mejor empresa...desarrolla un espíritu</p>	

<p>competitivo.</p> <p>Los ejecutivos involucrados se relacionan con personas de otras organizaciones eventualmente ayudarán en su desarrollo profesional.</p>	
--	--

Cuadro No. 17 Ventajas y desventajas del Bench Marking  
Fuente: Elaboración propia

### 6.5 EMPOWERMENT

“Se considera como una nueva forma de administrar la empresa, integrando todos los recursos, capital, manufactura, producción , mercadotecnia, pero sobre todo el humano haciendo uso eficiente de la comunicación efectiva lo cual permite alcanzar los objetivos”<sup>5</sup>.

Mediante estas herramientas se alcanzas beneficios utilizando la tecnología de la información por lo que miembros de equipo de trabajo y la organización tendrán completo acceso a la información por lo que poseerán la tecnología, habilidades y responsabilidades en su uso.

Para establecer adecuadamente el empowerment se deberá considerar entre otras cosas lo siguiente:

a) perfil de los empleados.

- Nivel Académico
- Experiencia
- Habilidades
- Actitud
- Antigüedad

Por lo general en las Mipymes las actividades a desarrollar por cada integrante, no están muy claras por lo que se propone realizar un manual de organización y de procedimientos en el que se delimitan las funciones y responsabilidades de cada uno, así mismo las metas u objetivos a alcanzar se debe de informar a todos los integrantes para alcanzar así la unión de esfuerzos, para ello es necesario realizar reuniones con las siguientes características:

1. Periodicidad: una vez por mes
2. duración: de 1 a 2 horas

3. Horario: el que resulte mas conveniente
4. Temas a tratar: los de importancia y los de urgencia
  - ✓ Dificultad que tienen los trabajadores para realizar sus actividades
  - ✓ Permitir a los empleados, proporcionar posibles soluciones

Para desarrollar adecuadamente el trabajo asignado y lograr los objetivos es indispensable nombrar un coordinador de grupo, quien supervisara lo realizado mientras aprenden a trabajar en equipo y auto dirigirse.

No se debe olvidar la motivación que debe durar constantemente a los empleados los cuales también tienen que cubrir sus necesidades y en la medida en que las vean satisfechas lo mas plenamente posible seguirán contribuyendo al logro de los objetivos organizacionales por ello se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Establecimiento de adecuadas políticas de motivación
- ✓ Programas de incentivos o recompensas hacia los trabajadores con mas alto desempeño.
- ✓ Establecimiento de adecuados estándares de desempeño y evaluación.

Así mismo la creación de un adecuado ambiente de trabajo es trascendental para la realización del trabajo en forma óptima, por lo que en otras cosas se debe considerar los siguientes puntos.

- ✓ Festejar los cumpleaños de los empleados (receso 20 minutos)
- ✓ Realizar convenios semestrales o anuales con el fin de integrar a los colaboradores.
- ✓ Realizar dinámicas para la integración de grupos.

Considerando esto ultimo punto, no se debe olvidar que el logro de metas u objetivos depende precisamente del trabajo en equipo el cual debe ser característica de toda organización actual desde los niveles mas altos hasta los mas bajos, por lo que el verdadero líder es aquel que cobra una serie de habilidades que le permiten integrar a los colaboradores para lograr los objetivos tanto personales como de grupo.

La capacitación por su parte es de vital importancia, la cual debe proporcionarse en forma adecuada y continua por lo que el líder debe distinguir cuando se necesita capacitación para el trabajo o bien para el cambio de actitudes y mejora de relaciones humanas, esto último y muchas ocasiones se llega a confundir y ello contribuye a que por mas esfuerzos que se hagan no se obtienen los resultados deseados.



Por otra parte en la conformación de la filosofía organizacional los valores son fundamentales no solo en su enunciación si no en su práctica desde los niveles directivos hasta los operativos lo cual marcara la distinción social de la empresa sin embargo mucho de los casos se observan valores escritos al por mayor conjuntamente con la misión y visión sin embargo el actuar entre los miembros deja mucho que desear, por lo que los clientes internos y externos se siente completamente defraudados incluso en otras ni siquiera se menciona, por ello se propone:

- ✓ Establecer entre todos los miembros los valores que caracterizaran la empresa, compartiendo el mismo significado en cada uno de ellos y comprometiéndose a ponerlos en práctica en todo momento.
- ✓ Vigilar que los valores establecidos se lleven a cabo por todos los miembros.
- ✓ Establecer políticas succionadoras para aquellos que en su desempeño no los pongan en práctica.

Actualmente existen muchas quejas en cuanto a la falta de empleo o bien al mal trato que reciben tanto los clientes como los empleados de organizaciones mexicanas que incluso caen en el psicológico, todo ello ha contribuido ha que ocupemos uno de los lugares en corrupción, por ejemplo, en Instituciones educativas, se forman grupos de alumnos motivados por docentes para lograr sus propios intereses sin que los primeros se den cuenta de ellos, en las empresas pequeñas los puestos en muchas ocasiones están en manos de personas sin ninguna profesión académica o bien no la requerida por el perfil del puesto, el juego de "hacerse la victima ante todos" resulta redituable ante directivos con poca experiencia y objetividad para tomar decisiones adecuadas o bien la falta de lealtad entre personas rayan los intereses propios por alcanzar algo sin meritos suficientes, esta entre otras cosas, hace la falta de inversión y de credibilidad de nosotros como mexicanos ante el mundo, por ello en la conformación de verdaderos equipos de trabajo se debe prestar atención en estos valores.

## **6.6 ALIANZAS ESTRATEGICAS**

Cuando se habla de globalización se hace referencia a la integración mundial entre paises en un solo mercado lo cual trae como consecuencia transculturación de los miembros que integran a los mismos.

La globalización incluye tres aspectos básicos a saber:<sup>6</sup>

A) Mercado

En el se genera el consumo estandarizado que no siempre tiende a ser adaptado a las condiciones específicas de los habitantes de cada Nación.

#### B) Proceso de Producción

Al darse la división internacional de trabajo cada país se especializa en la producción de uno o varios elementos que integran un producto originándose la maquila tal como sucede con la producción de aparatos electrónicos o en el ramo automotriz.

#### C) Mercado Financiero.

Las redes de comunicación hoy en día juegan un papel importante tanto para el mundo de las inversiones financieras por lo que nunca paren sus actividades ya que cuando las casas de bolsa cierran en América, inician actividades en Europa o bien cuando cierran en Europa las inician en Asia, de tal manera que cualquier fenómeno socio-económico ocurrido en cualquier país repercute directamente en otras.

A partir de los tratados internacionales tanto en el Tratado de Libre Comercio de América del Norte como en el mercado común Europeo se generan tantas oportunidades como amenazas para el desarrollo empresarial, ante ello se tienen que elegir la mejor alternativa de desarrollo como pueden ser las siguientes:

- Exposición interna
- Fusión con otra o con otras empresas
- Desarrollo y crecimiento a partir de permisionarios (know how)
- Subsidiarios
- Original Equipment Manufactures
- Representantes o agentes
- Acuerdos corporativos.

La expansión interna se da a partir del aprovechamiento de tecnología y ampliación de mercados siempre que estos sean los mas sólidos posibles con buen margen de utilidad y capacitando constantemente al personal.

Por lo que respecta a la fusión esta se origina cuando existe un acuerdo entre dos o mas empresas las cuales deciden unirse para diversificar sus productos y/o servicios con el objeto de ampliar su mercado se dice entonces que una fusión es recomendable cuando:

- ✓ Es factible vencer las dificultades culturales entre empresas
- ✓ A partir de la unión se aprovecharon economías de escala
- ✓ Para expandir los mercados y ofrecer mejores productos a clientes.

La utilización de los permisionarios se da cuando una empresa que posee su propia tecnología esta dispuesta a compartirla con otra o bien

compartir sus conocimientos para ello normalmente se hace bajo contrato y derivado de ello se pagan regalías, así mismo en el contrato se puede incluir asesoría y capacitación la única desventaja es que el permisionario se convierte en competidor.

Por otra parte el termino Equipment Manufactures se da en la industria automotriz, estableciéndose una cadena entre clientes y proveedores (alianza estratégica) bajo este esquema el comprador genera proveedores para ciertos artículos que bien pueden ser a través de subcontratación o por simples compras siempre y cuando se requieran para la producción a la que se llama comúnmente Just in Time.

El esquema de representantes o agentes se utilizan cuando se reciben mercancías en comisión las cuales generan otras ganancias a la empresa siempre y cuando se vendan.

Los acuerdos corporativos se desarrollan entre dos o más empresas para hacerlas mas competitivas, los cuales pueden ser:

- b) De integración
- c) De diversificación

Los acuerdos de integración pueden a su vez ser horizontales o verticales, se dice que son horizontales cuando se desarrollan alianzas estratégicas entre competidores del ramo en el que no participan ni clientes ni proveedores. Por su parte los verticales son redes estratégicas en donde intervienen los proveedores y/o clientes de la cadena de producción, bajo estas alianzas lo que realmente busca es la complementación de los factores que participan en el mercado.

Una vez analizado lo anterior se puede decir, que las alianzas estratégicas son acuerdos en las que 2 o mas empresas se unen para costos e incrementar ventas por si misma seria difícil de conseguir de tal suerte que debe existir una cooperación constante ya que comparten necesidades y riesgos a fin de alianzar sus objetivos.

A su vez las alianzas estratégicas se pueden clasificar de la siguiente forma:

#### 1) Por proyectos

Se consideran aquí aquellos nuevos proyectos en los que participan entidades que se dedican a estimular la cooperación científica y tecnológica tales como empresas universitarias, Institutos de Investigación entre otros, las cuales a su ve cumplen sus funciones desaparecen.

## 2) Por investigación

Cuando dichas alianzas no tienen prioridad específica o bien no se conoce específicamente su identidad, se generan asociaciones empresariales que no requieren de participación de los socios de dicha propiedad por ejemplo: los convenios de colaboración entre empresas o Institutos para crear nueva tecnología.

## 3) Por Licencias

Generar a partir del acuerdo bajo contrato entre dos empresas en el que uno de ellas concede a otro el derecho de utilizar su proceso productivo, marca o patente debidamente registrada a cambio de un pago inicial y de regalías periódicas que bien puede ser de manera fija o cierto porcentaje sobre ventas obtenidas.

## 4) Por Franquicias

Se considera a la franquicia una licencia para la distribución de bienes o de servicios de una empresa a otra con la característica de que se limita a autorizar el uso de marcas si no también capacitación para estandarizar los procesos productivos como también las estrategias de promoción y comercialización en punto de venta.

Hoy en día la micro, pequeñas y medianas empresas requieren el establecimiento de estrategias de operación por lo que las alternativas anteriores pueden ser utilizadas siempre y cuando se ajusten a sus necesidades lo cual contribuirá hacerlas más competitivas como también asegurar su permanencia en el mercado.

## Referencias bibliográficas Capítulo. VI

1.- CHAIN, Palavicini Magali. "El manejo del cambio estratégico en las organizaciones mexicanas", Rev. Administrate hoy N. 54 cot. 1998 México p. 38-40

2.- JOSÉ, Valenzuela Adriana, Outsourcing subcontratación, Art. Rev. Emprendedores N. 83, FCA, UNAM, México, sept-oct 2003 p.41-43

3.- HERNÁNDEZ, Domínguez Enriqueta. "Subcontratación y aprendizaje organizacional, Art. Rev. Emprendedores N. 83 FCA, UNAM, México sep-oct 2003 p. 45-46

4.- REZA, Trocino Carlos J. "Innovaciones en la administración" Art. Rev. Administrate Hoy, N. 56, editorial, SICCO, México diciembre 1998. P.34-35

5.- DON, Hellriegel. "Administración" edit. Thomson, México 1998, p. 356-360.

6.- <http://www.intemanager.com>

## **CAPITULO VII INCUBADORAS O CENTROS DE EMPRESAS, CONTEXTO GLOBAL DE INCUBADORAS DE EMPRESAS**

### **INCUBADORAS DE EMPRESAS**

#### **7.1 CONCEPTO**

Se puede considerar a las incubadoras de empresas como una herramienta de desarrollo empresarial cuyas características son:

- Están orientadas a la creación de nuevas empresas y a estimular el desarrollo del programa emprendedor.
- Disminuye las cuotas individuales de arranque y operación principalmente de microempresas.
- Proporciona al emprendedor los servicios necesarios para su arranque y crecimiento.
- Proporciona un clima de creatividad y libertad donde el emprendedor puede centrar sus energías al desarrollo de su producto.
- Reduce los periodos de transferencia de tecnología.
- Eleva la probabilidad de éxito.
- Induce un efecto positivo a nivel regional a renovar el tejido industrial que envejece al crear empleos desarrollo y riqueza.

#### **7.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS**

Para entender las raíces de este movimiento de formación de incubadoras de empresas es preciso volver en el tiempo. Las incubadoras empezaron a funcionar en 1958 a saber: En Stanford, Estados Unidos donde tuvieron gran éxito. En Colombia se promueve desde la década de los 70's, pero requiere de mayor respaldo para que logre su objetivo social. Brasil, precisamente en la década de los 80's cuando el mundo pasaba por transformaciones en el ambiente económico. Las grandes empresas estaban en crisis y la creación de las PYMES era estimulada por los gobiernos, llevados por la perspectiva de generación de nuevos puestos de trabajo y renovación económica de sus regiones. Los avances tecnológicos en áreas emergentes como telecomunicaciones, biotecnología e informática abrieron oportunidades para la creación de nuevas empresas que generalmente eran fundadas por técnicos e investigadores vinculados a departamentos de universidades, centros de investigación de medianas o grandes empresas actuantes en áreas tecnológicas. En países como Estados Unidos, Japón Alemania Francia e Inglaterra, varias experiencias visualizaron el objetivo de fomentar la creación de pequeñas empresas de base tecnológica tornándose mundialmente famosas. Gran parte de ejemplos conocidos tuvieron como factores determinantes la proximidad con el ambiente universitario, la

proximidad de cliente y proveedores, la disponibilidad de recursos humanos, la existencia de capital de riesgo y la participación del Estado.

### **7.3 OBJETIVOS DE LAS INCUBADORAS**

Normalmente proporcionan a los futuros empresarios de alguno o todos los recursos y servicios necesarios para poner la organización en funcionamiento. Esto incluye el espacio físico, asesoría legal, tecnología modelos de gestión y de marketing. Un confeccionista y vendedor de sus propias manualidades, amas de casa creadoras de artículos de lencería, artesanías o un estudiante de administración puede ser protagonista del modelo de incubadora de empresas, que hoy recobra toda su importancia frente a las necesidades del país de generar empleos y reactivar la economía social.. Frente a la situación de caos, debemos abordar ahora con más bríos para rescatar la importancia de la economía.

El objetivo de la incubadora empresarial no es el de alquilar espacios ni el de facturar honorarios por consultaría. Debe tenerse muy en claro que la razón de su existencia es la de colaborar en el crecimiento de empresas y que las incubadoras son exitosas en cuanto y tanto logren que sus "incubadas" crezcan y adquieran las habilidades requeridas para competir en el mercado, y posteriormente después de 3 a 5 años, actuar en forma autónoma. Se expone a continuación la propuesta de posibles áreas de actuación de las incubadoras, mediante un proyecto cooperativo entre el sector público, privado, organizaciones de economía solidaria y universidades entre otras.

### **7.4 TIPOS DE INCUBADORAS DE EMPRESAS**

Las incubadoras de empresas se pueden clasificar de acuerdo al área como también al tamaño de las mismas en:

- ✓ Incubadoras para el desarrollo de empresas de base Tecnología
- ✓ Incubadoras para el desarrollo de empresas tradicionales de la región.
- ✓ Incubadoras de microempresas
- ✓ Incubadoras de talleres empresariales.

Cabe destacar que las incubadoras tienen éxito si:

- ✓ Poseen un programa de trabajo claro y preciso
- ✓ Cuentan con un proceso estricto de selección

- ✓ Cuentan con un asesor experto.

Por otra parte las incubadoras de empresas se tendrían a fracasar con una pobre administración y no tienen acceso a fuentes de capital.<sup>1</sup>

Ante la apertura comercial con EUA, Cuenca del Pacífico y América del sur se tiene un colapso de empresas (medianas y pequeñas) por falta de competitividad, las estrategias para que sobrevivan son las alianzas estratégicas con empresas extranjeras o bien transformarse de productores a distribuidores, sin embargo estas estrategias, las aprovechan las empresas más grandes, en este contexto, las incubadoras de empresas pueden constituir un instrumento estabilizador si:

- ✓ Se forma una nueva generación de empresas y empresarios.
- ✓ Están dispuestas a renovar el tejido industrial.

Así mismo esta nueva generación de empresas debe contar con lo siguiente para sobrevivir en el mercado:

- ✓ Pequeña
- ✓ Innovadora
- ✓ Buscar mercados globales
- ✓ Contar con un proceso de mejora continua
- ✓ Contar con una estructura organizacional más horizontal.
- ✓ Contar con mano de obra especializada
- ✓ Establecer innovadores sistemas administrativos.

## **7.5.- RELACIÓN DE LAS INCUBADORAS DE EMPRESAS CON OTRAS INSTITUCIONES**

Para que las incubadoras de empresas logren realmente sus objetivos deben establecer convenios de colaboración con las siguientes instituciones:<sup>2</sup>

- Universidades
- Instituciones educativas del nivel medio superior que ofrezcan formación tecnológica.
- Centros de investigación y desarrollo empresarial.
- Promotores de desarrollo industrial
- Asociaciones empresariales
- Empresas
- Gobiernos (federal, estatal y municipal)
- Comunidad para generar proyectos de beneficio social.



Hoy en día existen diferentes organismos que están realizando tales convenios despertando así un gran interés sin embargo hay que vigilar el proceso para no caer en el exceso de entusiasmo lo que pudiera generar falsas expectativas principalmente en aquellos proyectos que no son factibles de realizar por lo que al principio hay que considerar altos estándares, no hay que olvidar que la mejor recomendación sobre la funcionalidad de una incubadora será con proyectos que al momento de su operatividad resultaron muy exitosos en cuanto a la calidad y cuantificación de impacto regional.

## **7.6.- GENERACIÓN DE INCUBADORAS DE EMPRESAS EN MÉXICO.**

Leonel Corona (1994) reporta que las incubadoras de empresas existentes en México eran 10 localizados en Cuernavaca Morelos. (CEMIT) en Ensenada Baja California (CICESE) otra en León Guanajuato, una en la UNAM, otra en Toluca, 2 en Querétaro, una en Mexicali, una en Mérida y una en Guadalajara.<sup>3</sup>

Así mismo la distribución de las incubadoras de empresas (IBET'S) en México son como sigue por orden de instancia.

- ✓ Electrónica
- ✓ Ecología
- ✓ Energía
- ✓ Biotecnología
- ✓ Telecomunicaciones
- ✓ Desarrollo de nuevos materiales.

Por su parte la UNAM es la única Institución de educación superior que participaba en este grupo de los IBET'S el resto eran sustentados por gobiernos locales y por la iniciativa privada tal es el caso del Tecnológico de Monterrey, en el caso de Instituciones del Nivel medio superior los CONALEP'S la consideran como una estrategia para generar el autoempleo a partir del adecuado aprovechamiento de talleres y laboratorios, por su parte en el caso de centros de bachilleratos Tecnológicos del Estado de México solo se ha limitado a la creación de proyectos micro empresariales por parte de los alumnos para obtener una calificación sin darles seguimiento alguno donde en mucho de los casos son viables, tanto financiera, productiva y socialmente.

Las instituciones educativas del nivel medio superior, Técnico, hoy en día no solo deben considerar entre sus estrategias el ajuste al trabajo formal de las organizaciones y empresas por el contrario debe buscar alternativas para lograr el aumento de las oportunidades de trabajo, es decir tanto los alumnos, docentes e investigadores deben participar en el

diseño y creación de nuevas formas de operación de sus egresados, lo cual incluye entre otras estrategias la creación de empresas respondiendo así a las características de los nuevos retos bajo el marco del tratado de libre comercio con Estados Unidos de América del Norte como con Canadá.

### **7.7 ¿QUIENES PUEDEN SE INCUBADORES?**

El tipo de organización dependerá de las necesidades a satisfacer de una comunidad local específica y de la vocación de inspirar nuevos proyectos económicos y de participación social. Las incubadoras pueden ser públicas o privadas mixtas u organizacionales de la economía solidaria, tales como cooperativas, mutuales, fundaciones, , asociaciones, sindicatos, Cámaras Empresarias y ONGS en general. Pueden ser tecnológicas, artísticas, comerciales, de servicios o industriales, urbanas, suburbanas o rurales, etc. Actores sociales y desarrollo económico, los viveros de empresas han logrado incentivar la relación entre las universidades, el estado, las empresas, y las organizaciones del tercer sector. Generan modelos de desarrollo urbano-industrial, establecen redes de apoyo e intercambio de productos-servicios e información, aprovechan programas y subsidios estatales, permiten asociarse con organismos privados, universidades y centros tecnológicos, generar redes de comercialización y nuevos negocios, reciclar edificios y áreas urbanas promover inversiones y consolidar empresas y apoyar a empresarios que apuestan por el futuro entre las ventajas que ofrecen se encuentran el facilitar el proceso de venta de tecnología, disminuir la brecha para asimilar la tecnología y aprovechar los desarrollos tecnológicos propios. Organizaciones residentes o incubadas emprendedores individuales o vinculados a cualquier figura asociativa de la economía liberal y/o social.

## Referencias Bibliográficas Capitulo. VII

- 1.- GAMELLA, M. Parques Tecnológicos e Innovación empresarial. Fundasco. Madrid. 1998. p. 40-60
  
- 2.- TALAVERA, A. Incubadora de empresas de base tecnológica, centro para la Innovación tecnológica UNAM, México 1990. Talavera, A. Instrumentos. P.20-40
  
- 3.- CORONA, Leonel. Situación actual y perspectivas de las empresas de base tecnológica en México. AMIEPAT. II encuentro. Latinoamericano, menoría, Yucatán, 1994.

## **CAPITULO VIII CONTEXTO NACIONAL E INTERNACIONAL DEL PROGRAMA EMPRENDEDOR**

### **8.1 CONTEXTO INTERNACIONAL**

En el transcurso del tiempo el programa emprendedor ha recibido diversas denominaciones a saber, incubadora de empresas, espíritu emprendedor, creando tu propia empresa, entrepreneur, programa PYME entre otras en países tales como, México, Brasil, Argentina, Chile, Colombia, Estados Unidos, Canadá, España, Italia solo por enunciar algunos, cuya tendencia general es desarrollar en jóvenes y adultos el estímulo y capacitación adecuada para fomentar la creatividad, innovación como también formación profesional tanto como para la creación como el sostenimiento en el mercado de empresas viables con misión globalizadora.

A partir de la década de los 70's se generan programas y planes de estudio para formar estudiantes en las áreas de administración de empresas lo cual se hizo evidente en la mayoría de países latinoamericanos bajo la nueva concepción del pensamiento administrativo gerencial dado en América del norte y Europa cuyo objetivo principal es la conquista de nuevos mercados.

En estas tres décadas el desarrollo del programa emprendedor ha tenido un amplio crecimiento, con ello la creación de diversas microempresas las cuales a su vez han sostenido la economía mundial, por ejemplo: el 60% del producto interno bruto de Canadá derivada de la pequeña y mediana empresa. La Small Business Administration de los Estados Unidos es pieza clave para la política económica americana. En España e Italia deben el surgir económico de sus países en buena parte a las pymes soportadas con un crecimiento de desarrollo tecnológico de su industria y para México y Brasil el apoyo de los gobiernos a través de los parques tecnológicos de Morelos y Monterrey en el primero y el parque tecnológico de la universidad de Santa Catarina en Florianópolis han sido decisivos en la formación de una nueva clase empresarial, al respecto a continuación se darán las generalidades de desarrollo del programa en algunos países:

- I. Colombia no ha sido ajena a este proceso ya que tanto el gobierno como el sector empresarial y académico durante estos años han hecho esfuerzos para crear una nueva clase empresarial partiendo de las pymes. Es así como el gobierno nacional ha diseñado líneas de financiamiento para capital de trabajo y bienes de capital, han

fomentado el apoyo para el ingreso de las empresas a nuevos mercados externos han eliminado barreras arancelarias y la flexibiliza, el sector productivo desde la gran empresa ha liberado procesos de producción en pequeñas empresas para hacer mas eficientes y de otra parte, la universidad colombiana, ha contribuido con este proceso desde la formación académica formando desde sus aulas un nuevo profesional capaz de interpretar el nuevo concepto del mundo, considerado así:

- a) Exigente formación básica: La formación en áreas del conocimiento tales como: matemáticas, economía, derecho y humanidades, entre otras se consideran esenciales para la construcción de estructuras de pensamiento y el desarrollo de habilidades de análisis y resolución de problemas complejos que integran múltiples variables al igual que para el fortalecimiento de auto aprendizaje. Es por ello que los estudiantes de Administración toman algunos de estos cursos en el departamento de Matemáticas y la Facultad de Economía de la universidad y con estudiantes de otras carrera como Ingeniería y Economía respectivamente de esta forma se genera trabajo interdisciplinario.
- b) Atención personalizada: Una de las principales preocupaciones de la Facultad de Administración es asegurar una excelente relación profesor estudiante. El contar con 45 profesores de planta y mantener un tamaño que no supera los 470 estudiantes garantiza tener una relación deseada aproximadamente 1 profesor por cada 10 estudiantes. Cada uno de los estudiantes de la facultad acude con un profesor asignado como consejero a lo largo de la carrera para aspectos académicos y desarrollo personal.
- c) Flexibilidad e integración del programa: El programa busca que el estudiante tome una posición activa en la selección de diferentes opciones para su formación. Por esto desde el primer semestre y de acuerdo con sus áreas de interés los estudiantes toman cursos de formación integral complementaria a su formación profesional. Igualmente puede seleccionar electivas profesionales diferentes a las de su carrera que permita adquirir una formación interdisciplinaria.

“Para asegurar que un egresado de Administración de los Andes cuente con una formación general en las áreas de conocimiento de la administración y una profundización en las áreas de interés, el programa contempla que en los últimos semestres el estudiante escoja una área de concentración en que la quiera profundizar tales como: mercados,

finanzas, organizaciones, gestiones, gestiones internacionales, gestiones publicas. El estudiante que desee puede adelantar una practica social o empresarial que se reconoce en su formación académica”<sup>1</sup>.

- a) Responsabilidad social: la Facultad de Administración de la Universidad de los Andes se encuentra fuertemente comprometida en el fortalecimiento de los valores de los egresados para que contribuyan en los procesos de transformación que requiere el país. Se busca una mayor conciencia y responsabilidad de los estudiantes y futuros egresados frente a los diferentes actores que conforman la sociedad colombiana. En el actual programa curricular se tienen cursos regulares en responsabilidad social, espacio a lo largo del currículo tales como talleres.
- b) Formación empresarial: la Facultad busca fomentar un espíritu emprendedor en sus estudiantes proporcionándoles herramientas analíticas, experiencias y vivencias necesarias que les den confianza en si mismos y el entrenamiento necesario para identificar y entender mejor las oportunidades de carácter empresarial para identificar y entender mejor las oportunidades de carácter empresarial y para actuar con eficacia en la creación de nuevas empresas.

El programa curricular contempla cursos específicos orientados a problemáticas empresariales en términos de derecho, creación de nuevas empresas y planes de negocio. Estos cursos hacen parte igualmente de la opinión en Desarrollo de la Capacidad Empresarial que ofrece a los estudiantes de la universidad.

Igualmente se han creado espacios para el intercambio permanente con empresarios a través del programa de Emprendedores, con seminario donde los estudiantes tienen la oportunidad de conocer experiencias en la creación y desarrollo de empresas en diversos sectores económicos. Asimismo, el programa de incubadoras de empresas se reconoce dentro de la práctica empresarial, donde el estudiante puede destinar un semestre académico para implementar una iniciativa empresarial con el apoyo de profesores.

Pero el caso de Colombia se ha creado el centro de desarrollo y el programa de formación de empresarios de los libertadores, institución universitaria que inicio labores el segundo semestre del año 2000 al amparo del Plan Educativo Institucional (PEI).

El programa de formación de empresarios de los libertadores ofrece a sus estudiantes una educación integral en las diversas disciplinas del saber estimulando la creación de empresas partiendo de la innovación y creatividad para la producción y distribución de bienes y servicios permitiéndoles ser generadores de empleos al terminar sus programas se

han establecido en las facultades de ingeniería, administración y economía con asignaturas de los diversos semestres organizados de manera transversal permitiendo integrar el conocimiento académico.

El apoyo académico brindado a los estudiantes es a través de:

- Talleres para la creación de proyectos
- Visitas a empresas
- foros, conferencias, jornadas, mesas redondas
- participación en ferias nacionales e internacionales
- accesoria y consultaría por Internet
- apoyo técnico para el desarrollo de proyecto.

II.- Por su parte Francia y Argentina han trabajado en el programa emprendedor partiendo de la preocupación de la universidad nacional del Rosario y del municipio de contribuir activamente en el desarrollo de la región poniendo en cuenta el aporte que pueden realizar al desarrollo y creación de empresas de base tecnológicas se están desarrollando diversas acciones vinculadas a la transferencia de conocimiento y tecnología al sector productivo. Estas actividades revalorizan tanto la capacidad de nuestra gente como la función de las instituciones generadoras de conocimiento, capacitación y formación profesional en particular la universidad.

A través de la creación de estas empresas los gobiernos locales, las Universidades y los centros de investigación y Desarrollo pueden desempeñar un importante papel como dinamizadores de las economías regionales.

### **8.1.1 ANTECEDENTES:**

En octubre de 1999, la Universidad Nacional del Rosario Argentina (UNR) a través de la Facultad de Ciencias Exactas, ingeniería y Agrimensura, inicia el desafío de participar activamente en la creación de empresas de Tecnología Innovadora. En aquella oportunidad con el apoyo de rectorado y el auspicio de la Municipalidad y del Banco Municipales invito al Dr. Edmundo Rofma director de la investigación del INRIA (Instituto Nacional de rechardch en Informatique et Automatique), a realizar una jornada de trabajo que procuraba instalar el tema en la universidad y en la Ciudad, detectar posibles interesados, conocer y comprobar experiencias con otros países, analizar la factibilidad de implementación en nuestra ciudad y establecer contactos que puedan desembocar en acuerdos de cooperación del sector publico y del sector productivo sobre esta temática. Fruto de esa convocatoria se realiza el 29 de noviembre al 1 de diciembre, en la sede de la facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura, una segunda actividad "IDENTIFICACIÓN DE EMPRENDEDORES Y EMPRENDIMIENTOS POTENCIALES" <sup>2</sup>.

Se realizan 29 entrevistas personales concentradas previamente con el Dr. Edmundo Rofman, el Secretario de extensión Universitaria y personal especializado de las industriales, jurídicas o financieras. Es en estas fases de maduración y elaboración de proyectos definido de una duración estimada entre 6 a 12 meses de la Universidad podría acompañar al emprendedor apoyando o realizando estudios y/o gestiones. Proyectos en fase de lanzamiento, en que los estudios de factibilidad y estructuración de la empresa han sido a juicio del emprendedor candidato, complementados lo que llevan a planear su creación en el plazo de 6 meses.

### **8.1.2 EVALUACIÓN**

La evaluación de los proyectos está a cargo de una comisión integrada por expertos nacionales e internacionales.

En el Institut National de Recherche en Informatique et Automatique, Francia. Dos son los objetivos del INRIA (Instituto Nacional de Estudios En Informática y Automatización): El primero, general, la investigación de alto nivel, el segundo estratégico: la transferencia de tecnología (son 40 las microempresas creadas por sus investigadores en los últimos 12 años). Parte este último objetivo cuenta con una incubadora (INRIA-TRANSFERT) Y UN ORGANISMO QUE ADMINISTRA FONDOS DE INVERSIÓN (I-SOURCE), Inria-Transfert e I – Source intervienen tanto en proyectos de INRIA como en los de instituciones nacionales o extranjeras con las que existen acuerdos de colaboración.

### **8.1.3 CANADÁ**

Trabaja el Programa Emprendedor tratando de vincular la escuela de empresa y el gobierno a través del ministerio de economía.

“En una primera parte se describen los principales objetivos del trabajo hechos por los miembros del programa la inquietud del Ministerio por general un espacio de dialogo publico privado, y la forma de hacer tangible esta inquietud, convocando en actores que tienen una trayectoria académica empresarial o de investigación de emprendimiento para que proponga acciones concretas que permitan favorecer y mejorar las actuales condiciones que tienen los emprendedores”<sup>3</sup>.

El Ministro de Economía propuso la formación de 4 equipos de trabajo para que analizaran temas específicos: Barreras a emprendedores en nuestra sociedad, Educación y emprendimiento, Financiamiento de Emprendimientos, finalmente Estado y Emprendimientos.

Cada uno de estos equipos, apoyados por el ministerio de Economía la Cámara Chileno Norteamericana de Comercio y Endeavor, realizo un



análisis con respecto al rol que cumplía el emprendimiento en cada una de estas temáticas, para luego construir propuestas que permitan contribuir a la misión expresada por el Ministro: "Fomentar la mentalidad emprendedora, fuente impulsora del desarrollo de la economía Nacional".

Las conclusiones más importantes son las siguientes:

1. El emprendimiento es una actitud frente a la vida, aun que no se establece si el emprendedor nace o se hace, el entorno y los modelos (ejemplo) exitosos de emprendimiento favorecen la formación de emprendedores.
2. El emprendimiento es transversal a las características socioeconómicas y debe ser fomentado intensivamente en los sectores más vulnerables de nuestra sociedad.
3. La estimulación de más y mejores emprendimientos desde edades más tempranas del desarrollo posibilitan un desarrollo más dinámico de la actividad económica.
4. Las acciones que se desarrollen en el entorno deben ser estimulantes en cuanto a reducir las inversiones a tomar riesgos por parte de los emprendedores así como también a reducir los castigos en que aquellos emprendedores, que no han podido tener éxito.
5. Se valora positivamente la instancia propuesta por el Ministro de Economía y se plantea la posibilidad de dar continuidad al Programa, con el objeto de darle visibilidad al tema y monitorear los avances de las distintas instancias que este trabajando en este tema.

Luego de las reflexiones hechas por los miembros del Programa, se detallan las propuestas concretas de acción a favorecer los nuevos emprendimientos. Entre ellas se destacan:

- Inserción curricular del emprendimiento en la educación básica y media.
- Generación de espacios para vincular emprendedores con inversionistas, facilitando el acceso a financiamiento de nuevos emprendimientos.
- Apoyar y crear concursos que permitan las buenas ideas emprendedoras posibilitando la ejecución de nuevos negocios.
- Reducir, simplificar y/o eliminar algunos tramites de manera de favorecer el surgimiento de emprendimientos. A su vez, también se proponen iniciativas tendientes a facilitar el cierre de aquellos emprendimientos que no han tenido éxito.
- Contribuir a fortalecer la valoración social de los emprendedores, a través de un fuerte apoyo comunicacional de agentes públicos y privados.

Luego este informe concluye con una propuesta que define una instancia de dialogo público privado que da seguimiento a las propuestas que vayan concentrándose, a demás de contar con un espacio para seguir reflexionando sobre el emprendimiento y su rol como motor del desarrollo económico del país.

Por ultimo, se agradece el trabajo realizado tanto por los miembros que participaron en cada uno de los equipos, como por la Cámara Chileno-Norteamericana de Comercio y Endeavor, que apoyo y coordino esta iniciativa en conjunto con el Ministerio de Economía.

El Ministro de Economía dentro de sus roles estratégicos incluye el desarrollo de la innovación y de las nuevas capacidades empresariales. Además tiene relación con la generación de un clima favorable para las personas con espíritu emprendedor, pero que tienen dificultades para ubicar la puerta de acceso. Esto supone una labor formativa que requiere de avisos, crónicas, charlas y en general mucha difusión.

Por ello propuso la creación de una instancia de trabajo formada por el sector público, privado y del mundo académico orientado a trabajar para impulsar acciones a favor del desarrollo y fomento al emprendimiento, denominado Programa Público Privado de Fomento al Emprendimiento.

“Tienen como misión fomentar la mentalidad emprendedora, fuente impulsora del desarrollo de la economía nacional. Vale decir posicionarse a los emprendedores del país como ejemplo a seguir, dada su capacidad para generar actividad económica, más empleos y promover actitudes que desencadenen un desarrollo mas dinámico de la economía nacional”<sup>4</sup>.

El diagnóstico hecho por el Ministro y las propuestas de trabajo han sido valoradas por los equipos, logrando identificar algunas áreas donde existen reales posibilidades de mejorar, para poder impulsar el emprendimiento.

La metodología de trabajo consistió en realizar reuniones, donde cada equipo dialogó y reflexiono sobre el emprendimiento y las formas de apoyo que tanto el sector público como privado deben abrir para potenciar la cultura de emprendedora, siempre con el foco temático que el Ministro planteó en la reunión inaugural del Programa.

Con respecto a la caracterización económica y demográfica se entiende que el foco debe estar en los sectores donde menos se ha desarrollado este concepto, principalmente en los sectores populares y en el grupo juvenil, que hoy en día esta en proceso de formación. Los jóvenes que

hoy integran la educación básica, media y universitaria, deben ser los motores de este proceso, de manera que puedan integrarse mas tempranamente al desarrollo de nuevos emprendimientos, no como entes pasivos, si no que como los generadores de ideas y creadores de riqueza.

Acercando el mundo emprendedor a los jóvenes, podemos generar una dinámica mayor en la actividad económica estimulando procesos que permitan aumentar considerablemente nuestra base empresarial, con la participación de todos los sectores: público, privado y educacional, principalmente.

#### **8.1.4 JAPÓN**

“Desde 1936, el gobierno japonés emitió una serie de leyendas y medidas financieras, fiscales y de desarrollo tecnológico permitiendo a las micro, pequeñas y medianas empresas conformarse en cooperativas y fortalecer su actividad mediante la dinámica de grupo. De manera conjunta realizan compras, comercializan sus productos y establecen mecanismos de crédito entre los miembros y la agrupación.

Durante la década de los sesenta, Japón tuvo un rápido crecimiento económico, sobre todo para la industria automotriz y electrónica. Su economía se basa en procesos de:

Subcontratación industrial posteriormente, el gobierno aprueba una ley que abarca cuatro medidas de apoyo para las empresas micro, pequeñas, y medianas en materia de desarrollo tecnológico: Mejoramiento de los recursos humanos, difusión y orientación, desarrollo de tecnología básica e incentivos para el desarrollo tecnológico.”<sup>5</sup>

#### **8.1.5 ALEMANIA**

En la región de Baden-Wurtenberg, la industria funciona como una red que articula a grandes y pequeñas empresas que generan el 95% de empleo. Las empresas de menor escala, mantienen total autonomía respecto a las grandes empresas, ya que se relacionan con varios contratistas, lo cual las diferencia del modelo tradicional de pequeñas empresas dedicadas a la subcontratación donde estas dependen de un solo contratista.

#### **8.1.6 ITALIA**

Tiene cooperación empresarial que se ha desarrollado en Italia a partir de las posguerra, tiene particularidades irrepetibles, ya que sus antecedentes vienen desde la Época del Renacimiento en que iniciaron trabajos

organizados en talleres dirigidos por un maestro que enseñaba sus habilidades a un grupo de aprendices, los cuales posteriormente organizaban otros talleres. Esta formación propició una cultura empresarial en su población permitiendo el desarrollo actual de las micro, pequeñas y medianas empresas, siguiendo tres modelos diferentes de acuerdo a las características naturales del país, como son:

1. El de las regiones mas industrializadas del norte, con una estructura constituida por grandes empresas que para sobrevivir crearon una red de pequeñas y medianas empresas (consorcios Italianos de exportación), descentralizando gran parte de la producción con el propósito de mantener la flexibilidad, siendo este modelo el mas conocido mundialmente.
2. El de las regiones subdesarrolladas del sur, donde junto a los polos e industrialización existe una estructura muy tradicional en microempresas, que sobreviven gracias a la asistencia del estado y a la evasión de las obligaciones fiscales.
3. El de la llamada "tercera Italia", representada por las regiones centrales y del noreste, de la pequeña y mediana empresa es la estructura industrial mas importante, con características dinámicas y presencia en los mercados, nacionales e internacionales.

Una visión sintética del proceso de expansión experimentando en Italia por la Pequeña y Mediana empresa considera los factores de fuerza y las características de este proceso:

- a. La elección del producto y tipo de actividad industrial se realizo tras la consideración de los conocimientos técnicos y tradicionales de cada área, aprovechando las especializaciones artesanales, las posibilidades de utilizar el bajo costo de la mano de obra y subdividir el proceso productivo entre empresas.
- b. A la división del trabajo entre empresas industriales se sumo una integración entre estas y las empresas productoras de servicios para la industria (administración, exportaciones y créditos, entre otras).
- c. El algunos casos se desarrollo un sistema de empresas bajo el liderazgo de una empresa capofila o líder, esta integrado por un solo empresario, quien tiene como tarea la coordinación de trabajo de otras empresas, tanto el diseño y comercialización como en la producción. Esta situación es muy común en Prato en Toscana, área de producción de manufacturas de lana.
- d. Otro factor muy importante para el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas es la productividad y el volumen de inversión. Normalmente estas empresas se ubican en lugares donde pueden utilizar estructuras preexistentes como construcciones e infraestructura. La utilización de instalaciones antiguas es además

un proceso dinámico y continuo ya que el desarrollo de una empresa hacia un establecimiento mas grande y eficiente deja libres las estructuras y maquinarias que antes utilizaba y que pueden ser ocupadas por otras empresas con un nivel de actividad menor del que tenían en ese momento las empresas preexistentes.

### **8.1.7 AREA SISTEMAS**

Sistema de empresas concentradas en un territorio determinado que producen bienes similares y están integrados de manera vertical.

En estos sistemas, cada empresa ocupa una fase precisa de la producción y es al mismo tiempo, proveedora y utilizadora de bienes y servicios de modo que en conjunto es como una gran empresa que asegura el aprovechamiento de economía de escala. Contrariamente a lo que ocurre en la gran empresa, gracias a la independencia de cada una de ellas, se mantiene la flexibilidad lo que permite la autonomía suficiente para diferenciar sus mercados de ventas y abastecimientos, así como para cambiar la tecnología utilizada.

### **8.1.8 ECONOMIA SUMERGIDA**

Estas estructuras productivas basan su fuerza económica en la red de relaciones entre las empresas. Las industrias en las que existe este tipo de empresas esta más difundido son las tradicionales: cuero, calzado, madera y textiles entre otros.

La fuerza de estas empresas, a demás de la flexibilidad, reside en la utilización de mano de obra "informal" especialmente femenina, en peores condiciones que las del empleo formal, el trabajo a domicilio y el doble trabajo.

Las transformaciones en el papel y en el carácter de los empresarios de la pequeña y mediana empresa y los sistemas integrados de empresas que sustentan el fenómeno de la cooperación entre empresas que si bien no se han producido en la totalidad de las regiones, ha actuado ampliamente sobre la estructura de las pequeñas y medianas empresas.

### **8.1.9 NORUEGA**

El departamento Noruego de Desarrollo industrial, cuenta con un programa de cadenas productivas, que buscan impulsar relaciones de cooperación de largo plazo entre empresas independientes. Las empresas que operan bajo este esquema, han tenido resultados positivos como la disminución de costos del 20 al 30% y se han incrementado los conocimientos y habilidades por el solo hecho de trabajo conjunto. Este

esquema de cooperación empresarial, se ha aplicado con éxito en Australia, Nueva Zelanda y Canadá.

#### **8.1.10 COREA**

En su primer etapa de transformación industrial (inicio de los sesenta) el gobierno coreano promovió la creación de grandes empresas y grupos industriales, buscando economías de escala como fundamento de su desarrollo económico.

De la misma forma como en Japón pero en una época posterior, se apoyo a la pequeña empresa con la Ley Básica para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana empresa conforme a dos políticas:. Una se enfoca a la modernización de las empresas y, otra, cuando se relacionan con grandes empresas a través de formas de cooperación o de complementación. Con la modificación de la ley en 1982 se especificaron ramas industriales a desarrollar tanto en la metrópoli como en las regiones de provincia teniendo prioridad la participación de las pequeñas empresas como una forma de aliviar la seria concentración de la riqueza en los grandes conglomerados industriales.

#### **8.1.11 TAIWÁN**

En el desarrollo de Taiwán fue importante la inversión extranjera directa y la subcontratación del fabricante original mediante contratos de otorgamiento de licencias y tecnología .

El esquema aplicado en este país reside en que las grandes empresas (en alta proporción del estado) producen para el mercado interno y este se mantiene altamente protegido mientras que las pequeñas y medianas empresas surten la demanda de otros países y almacenes al menudeo, los que las hace altamente exportadoras. No obstante en los últimos años se han reducido la participación de las pequeñas y medianas empresas en las exportaciones, debido que en la segunda mitad de la década de los ochentas las grandes empresas emprendieron ambiciosos programas para elevar su productividad.

### **8.2 CONTEXTO NACIONAL**

#### **1.- La cooperación Empresarial en México**

En México se han mantenido unas líneas de promoción para la cooperación empresarial, en especial, de las micro, pequeñas y medianas empresas. En el tiempo han existido diferentes opciones de agrupaciones, en ocasiones diseñadas para sectores de actividades específicas y con objetivos concretos.

Tal es el caso de las sociedades cooperativas apoyadas por un tratamiento especial en materia fiscal. A manera de ejemplo también destaca la figura de la unión de crédito cuyo desempeño han permitido el

desarrollo de varios sectores de la actividad económica, en virtud de que les facilitó el acceso a recursos frescos en condiciones favorables así como realizar actividades en común, no obstante las organizaciones descritas han disminuido su presencia como alternativas de asociación. Ante estas circunstancias, en los últimos años se ha causado el interés de las micro, pequeñas y medianas empresas hacia figuras novedosas de organización. Cuando se planteó la suscripción del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, y posteriormente, con los países de América Latina: Chile, Venezuela, Colombia y Costa Rica., buscando que la mayoría de las empresas de escala micro, pequeña y mediana pudieran disponer de formulas para aprobar cabalmente este mercados, apartir de incrementos significativos en sus niveles de competitividad sin que para ello requiriesen modificar el tamaño de su escala productiva es decir que pudiesen seguir siendo pequeñas, pero eficientes y altamente competitivas. "El propio entorno económico ahora globalizado, esta produciendo entre los empresarios una visión clara que es imprescindible, por lo que necesario asociarse para competir, tal como sucede con el nuevo esquema de empresas integradoras, "so pena" de verse diluido ante la creciente e inevitable competencia".<sup>6</sup>

### **8.2..1 EMPRESAS INTEGRADORAS**

La experiencia muestra a diario, en los diferentes ámbitos de la actividad, que la unión de esfuerzos y recursos representa una formula de superación para todos y esta precisamente, en esta perspectiva en donde la Secretaria de Economía ha instrumentado diversos esquemas de cooperación empresarial, teniendo en cuenta el tamaño de las empresas, su capacidad económica, así como su estrategia productiva y comercial. Entre estos destacan el esquema de empresas integradoras, cuya normativa se encuentra prevista en el decreto que promueve su organización, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de mayo de 1993 y modificando posteriormente el 30 de mayo de 1995, resultado de un análisis muy cuidadoso de la experiencia obtenida por los empresarios organizados bajo este régimen de asociación.

"Las empresas integradoras se definen como empresas de servicios especializados que asocian personas físicas y morales de escala micro, pequeña y mediana, su objetivo fundamental es organizarse para competir en los diferentes mercados y no para competir entre sí"<sup>7</sup>.

La integración de unidades productivas permite la obtención de ventajas económicas que las empresas y/o productores en lo individual difícilmente puede lograr. La idea central es inducir la especialización de las unidades productivas en algunas de las diferentes etapas del ciclo de fabricación de un bien determinado; por ejemplo investigación y desarrollo, diseño, ensamble, subcontratación de productos y procesos industriales y

servicios especializados, que den como resultado un producto altamente diferenciado por calidad, precio y oportunidad de entrega.

La columna vertebral de estas empresas son precisamente los servicios especializados los cuales son la piedra de toque en la transformación de las economías en el mundo, y en particular, en aquellos con elevado desarrollo.

En consecuencia mediante la fórmula de la empresa integradora se pretende formar un núcleo de personal prestador de servicios altamente calificados que deben ocuparse de las actividades más críticas del proceso productivo mientras los empresarios y/o productores se dedican exclusivamente a producir, lo que sin lugar a duda tiene efectos importantes en la calidad y productividad de las empresas. Los resultados han sido positivos y las estadísticas nos muestran la penetración que las empresas integradoras han tenido en medio empresarial.

El 60% de las empresas asociadas está logrando óptimas condiciones en la compra de sus materias primas e insumos al realizarlas en forma conjunta a través de la empresa integradora y directamente con los fabricantes.

Cuando menos el 70% de las empresas están llevando a cabo promociones comerciales de manera conjunta.

El 55% de las empresas integradoras declara haber incrementado su participación en el mercado interno.

Un factor productivo que está influyendo hacia cuando menos el 60% de las empresas integradoras en esta contratación de servicios tecnológicos, así como de información técnica especializada., el 35% de las empresas han reportado la adquisición de activos de alto rendimiento, cuya utilización se justifica cuando es de uso comunitario entre pequeñas empresas.

El esquema de empresas integradoras es un instrumento de fomento para promover los recursos locales, incrementar las oportunidades de empleo, y sobre todo, para que las empresas pequeñas no trabajen aisladas y se diluyan ante la creciente competencia y la complejidad de los mercados.



## **8.2.2 INSTITUCIONES EDUCATIVAS Y PROGRAMA EMPRENDEDOR**

Actualmente el mercado demanda profesionales mejor preparados en todos los ámbitos cuya mentalidad es pensar de empleados dotados de las herramientas necesarias para iniciar una empresa que como ya se dijo antes buscan:

- Obtener su propio empleo
- Generar empleos
- Contribuir al gasto familiar
- Seguir cursando una carrera universitaria
- Integrarse al campo productivo con otra visión.

La globalización de los mercados y los tratados de libre comercio imponen al sector educativo un reto que debe enfrentar a partir del ajuste a los planes de estudios que imparte a las exigencias del entorno con el propósito de formar individuos con conocimientos, habilidades y capacidades que le permitan interactuar en forma eficiente y positiva con los cambios de tipo económico, político, social y educativo que demanda el mundo contemporáneo al respecto, a continuación se menciona como se desarrolla el programa emprendedor en algunas instituciones educativas Nacionales como Internacionales y considerando en los primeros de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), el Instituto Tecnológico y de Estudios superiores de Monterrey (ITESM) y el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM) los cuales cuentan con programas de desarrollo y fomento empresarial.

### **8.2.3 NIVERSIDAD AUTONOMA DE MÉXICO (UNAM)**

En la UNAM el programa fue instalado informalmente desde 1969, como opción de titulación. Los alumnos desarrollaban un proyecto que se llamaba gestión de empresas, posteriormente el programa abarco materias de la Licenciatura de Administración de Empresas, con el objeto de ir asesorando a los estudiantes y formar actitudes de emprendedor.

Como Programa emprendedores la Universidad lo retomó en 1985 y Para 1993 incorporo mas materias y cinco años después reformo el plan de estudios para incluir ocho asignaturas, algunas obligatorias y otras optativas, pero todas con la finalidad de fomentar el desarrollo de empresarios

La asociación de empresarios de ITAM nació hace 12 años derivada del Programa de Desarrollo empresarial del Instituto que se formo un

año antes y tuvo por objetivo empapar a los alumnos, a nivel Licenciatura, del tema de emprendedores.

Se trataba de transmitir que existe una opción para desarrollarse después de concluir la carrera y la alternativa es montar tu propia empresa, que no se requiere tener todos los años de experiencia o el capital acumulado para poder iniciar un negocio, en su inicio el programa era una materia optativa que constaba de dos semestres. El grupo de alrededor de 20 alumnos, tenía que constituir una organización. Partían desde la generación de lluvia de ideas para evaluar cual de ellas podía llevar a la práctica.

Los alumnos que conformaban la empresas tenían que repartirse los cargos, dirección, gerencias en todas sus áreas, también realizaban una colocación de acciones que permitían el financiamiento del proyecto.

A lo largo de un año se tenía que generar el mayor número de ventas, hacerlas lo mas rentables posible pues la finalidad era que al terminar el año se presentara un informe de resultados de las empresas, y en ese momento se liquidaban, repartiendo los dividendos, o explicando las perdidas en algunos casos. Compartiendo experiencias del fracaso o éxito, algunos alumnos decidían continuar con la compañía.

#### **8.2.4 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (ITESM)**

“EN EL itesm EL Programa Emprendedores surgió en 1985 como algo extra académico, como un apoyo para aquellos alumnos que tuvieran inquietudes de formar una empresa refiere Eugenia Aldana Fariñas Directora de emprendedores y Liderazgo de esta universidad Campus Ciudad de México”<sup>8</sup>.

Al ver la importancia de este Programa se optó por hacer una materia que podía ser cursada desde el quinto hasta el séptimo semestre; a esta asignatura podrían llegar estudiantes de todas las carreras. Se busco formar grupos heterogéneos, hacer una formación interdisciplinaria.

De este programa salen alrededor de 150 proyectos semestrales y al final del curso se exponen los proyectos en una muestra a la que asisten cerca de 500 jueces que son empresarios, inversionistas y académicos entre otras ocupaciones.

Los mejores proyectos de cada campus participan en un foro a nivel nacional. Algunos se llevan a la práctica, otros se quedan en el papel, pero todos, dice Aldana, dejan una experiencia que puede servir en el futuro.

En la UNAM, la respuesta de los estudiantes a estas actividades ha sido variada. Al inicio se sumaban al seminario de titulación un promedio de 30 alumnos cada año y de ellos pocos creaban las empresas y muchos, aun sin haber cursado la asignatura, tomaban compañías.

Al hacer más formal el plan se ha ido entendiendo la serie de conocimientos, actualmente cerca de mil 500 universitarios están interesados y participan en el Programa Emprendedores.

“Para nosotros ha significado un reto que el programa haya avanzado, demuestra interés por formar empresas y saber que elementos se necesitan para ello. Lo cambiante del entorno nos obliga a adaptar nuestros planes de estudio de una manera más inmediata y tenemos que cubrirlos con la información más valiosa y actual para que los alumnos puedan adoptar las medidas necesarias en la realización de sus proyectos”, dice Héctor González, de la UNAM”<sup>9</sup>.

Por ello van agregando aspectos o elementos al programa que atacan áreas específicas como la exportación. “A través del programa Emprendedores Exporta, los alumnos obtienen herramientas para insertarse en el Comercio Internacional, se buscan vínculos para hacerlo factible tanto con instituciones públicas como privadas”.

Los entrevistadores coinciden en que el conocimiento y la información son una herramienta muy importante para desarrollar planes estratégicos y por ello se necesita de un programa que les proporcione toda la información formal para constituir una realidad.

Estudiantes del Tecnológico de Monterrey aprenden también fuera de las aulas. Reciben la lección en medio de comunidades marginadas, que han tenido que sobrevivir con servicios básicos limitados. Los estudiantes llevan educación a quienes ahí habitan y los entregan para el autoempleo; como una forma de retribución, conocen realidades que los vuelven más comprometidos con el cambio permanente.

En esta misma dirección, egresados del Instituto llevan también educación y autoempleo para el desarrollo sustentable de comunidades. En su caso trabajan en proyectos tan variados como el apoyo a niños en circunstancias especiales, la exportación de artesanías y la agricultura con cuidado del medio ambiente.

Estudiantes, profesores y egresados del Tecnológico de Monterrey están cerrando filas al comprometerse con el cambio real-no teórico ni asistencial-a través de un nuevo modelo que, además, implica un legado duradero.

Durante el año 2000, 6 mil 898 estudiantes colaboraron en 667 proyectos de desarrollo comunitario no existencialistas. Como explica Ernesto Benavides Ornelas (MPG', MA'96), director del Servicio Social Comunitario del Sistema, la meta es para Benavides, los casos más exitosos del nuevo modelo de trabajo, denominado Une Tec.com (por los conceptos unión, Tecnológico y Comunidad), son aquellos en que los alumnos se involucran directamente con la familia participante. De esta forma entra en contacto con la situación real de las personas, se da cuenta de su problemática, ve cómo puede ayudar... y lo hace., esto se lleva acabo siguiendo una metodología probada.

Las fases de este modelo son las siguiente: diagnóstico del campus y detección de comunidades potenciales; selección y contacto con la comunidad objetivo, así como su sensibilización y aprobación; impulso de los procesos de planeamiento participativo, incluyendo el diseño del programa de acción comunitaria; ejecución de las acciones contenidas en dicho programa; evaluación, seguimiento y ajuste de lo realizado; y consolidación del trabajo de desarrollo comunitario.

Con la plena convicción de que el esfuerzo de una sola institución no es suficiente, se busca el apoyo de los sectores público y privado para el desarrollo de las comunidades

#### **8.2.5 SEP – CENTROS DE BACHILLERATO**

“Para generar mayores oportunidades de ingresos a un mejor trabajo o bien que el alumno forme su propia empresa, la Secretaría de Educación Publica llevó acabo mil 792 convenios con empresas del sector productivo y de servicios a través de los 198 Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial que existen en el país, en el ciclo escolar 2002-2003”.<sup>10</sup>

A través de la dirección general de Centros de Información para el Trabajo (DGCFT), con estos acuerdos realizaron 17 mil 425 visitas a empresas y 20 mil 954 practicas complementarias de capacitación, a la vez de que se llevaron a cabo 242 estancias de docentes-instructores, y 8 mil egresados fueron colocados directamente en un empleo mediante la bolsa de trabajo.

Mediante la coordinación e integración institucional, estos acuerdos se celebraron con los sectores productivos de bienes y servicios, públicos

y sociales. Entre otros se firmo un convenio con Toyota Motors Sale, para el establecimiento de Institutos Técnicos Automotrices en México, en los que actualmente se forman especialistas en mantenimiento automotriz.

Estos Institutos se encuentran en los CECATI No. 1 y 14 del Distrito Federal, el número 15 de Guadalajara y el 10 de Monterrey, donde la empresa aporó capacitación técnica, acondicionamiento, herramientas, equipos y automóviles para prácticas de los estudiantes.

A través del convenio con los Colegios Comunitarios del Distrito de San Diego, en Estados Unidos, se puso en marcha en los CECATI el programa de microempresas con Espíritu emprendedor para capacitar y asesorar en el desarrollo de habilidades empresariales a los jóvenes.

Este programa cuenta con un total de 258 instructores, 3 mil 771 alumnos capacitados y 268 microempresas establecidas por los egresados de los Centros. Con los cursos empresariales se contribuyó a la construcción de la Asociación Nacional de Microempresarios Egresados de CECATI en abril de 2003 y el convenio con la fundación México-Estados Unidos para la ciencia.

En Aguascalientes, en el CECATI No. 23, con la participación de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Cámara Nacional de Auto transportes de Carga, se generó un proyecto para la creación y operación de un centro de auto transporté de carga y pasaje.

En Querétaro, en el CECATI No. 17, por parte de la empresa Cooper Tool de México, se recibió el premio "Project Pace", el cual consistió en un donativo de 10 mil dólares.

Por otro lado, se continuó con el intercambio de expertos y docente con la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (JICA), y con la organización Internacional de Trabajo, en Turín y Centerror, en Sudamérica.

### **8.2.6 INSTITUTO TECNOLÓGICO AUTÓNOMO DE MÉXICO**

En el ITAM, en 1998 detuvieron la marcha de la asociación para hacer una investigación de mercado y determinar si debería existir una organización de fomento y desarrollo de emprendedores y como debería ser, qué características deberían tener para realmente lograr el impacto que se está buscando.

“Para ello estas Instituciones tienen programas que incorporan a gente que no esta inscrita en la universidad y que al integrarse forma parte de la comunidad y obtiene los beneficios de esta. En el ITAM, de las 867 personas que han formado parte del programa desde su inicio, el 50 por ciento es de casa, la otra mitad llegó para iniciar o complementar su información” <sup>11</sup>.

“El porcentaje de resultados satisfactorios varían de una Institución a otra, pero el nivel de fomento a la actividad emprendedora es alto en todas, tanto que las universidades se están vinculando con otras instituciones educativas para desarrollar programas similares cuyos resultados superen los actuales. Por ejemplo, en la UNAM generan alrededor de 150 empresas cada año, de ellas 50 sobreviven al primer año, al segundo quedan 20 y de estas en buena operación se encuentran cinco” <sup>12</sup>.

Actualmente 14 universidades tienen programas de desarrollo como los del ITESM en sus 26 campus y el ITAM; universidades como la Simón Bolívar cuenta con un programa Intermedio, y la UNAM tiene un proyecto de impacto masivo.

## **8.2.7 PROGRAMA EMPRENDEDOR DEL ESTADO DE MÉXICO**

El estado de México enfrenta el reto de crear las condiciones impuestas por el proceso de globalización, pero a su vez de dar la respuesta a las múltiples demandas sociales y económicas internas. La globalización entendida como la liberación de las fuerzas del mercado mundial y la pérdida del poder económico de los Estados, es para la mayoría una vertiente impuesta, al que no pueden sustraerse. Para América, ha sido un proceso, en el que su elite política y económica ha sido puesta en marcha y se mantiene voluntariamente, sin embargo los beneficios de este camino para las distintas comunidades y localidades no han sido del todo equitativas.

Desde esta perspectiva, la rapidez y profundidad de los procesos de integración económica de las distintas regiones del mundo han incrementado el interés por conocer cuales son las opciones de desarrollo para las localidades que no han sido favorecidas por los flujos internacionales de capital.

Dentro de los territorios locales los gobiernos adquieren cada día un fuerte protagonismo tanto en la vida política como económica, social y cultural de un país.

En esta necesidad de fortalecer lo local, han surgido algunas medidas de descentralización, es decir el gobierno central ha transferido poder y autoridad a otras instituciones y a los gobiernos municipales. Una de las expresiones de esta descentralización son las formas constitucionales de 1983 y 1986, que a raíz de ello, han presentado diversos planteamientos en torno a este tópico , basta decir que el Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 propone impulsar un nuevo federalismo para fortalecer los estados y municipios, fomentar la descentralización y el desarrollo regional.

Además del gobierno, otros agentes que actúan en la vida de la comunidad son la población y la iniciativa privada cuyas aportaciones al desarrollo local son importantes. Por consiguiente es importante conocer cuál es y/o podría ser la actuación de los agentes en los proyectos productivos orientados al desarrollo económico local.

Para ello se requiere el estudio de las potencialidades de participación de los agentes en las diversas localidades que conforman el territorio, como en el caso del Estado de México y sus municipios. Dicha participación deberá verse reflejada en la integración y ejecución de proyectos productivos dirigidos a fomentar el desarrollo económico local.

Lo local ante el proceso de globalización

Ante la globalización, integración mundial y desvanecimiento de fronteras económicas, surge también una tendencia a impulsar y fortalecer las identidades locales y regionales, como un mecanismo social de defensa de su entorno inmediato, de su ámbito cotidiano, de su necesidad de pertenencia y de permanencia.

Por local se considera, al ámbito que permite una interacción diversa y cotidiana entre los actores relevantes en la toma de decisiones, son : el gobierno municipal, la población y el sector privado. Estos actores deben de implementar sus proyectos productivos y políticos, desarrollar sus capacidades y mantener los equilibrios necesarios para lograr un desarrollo menos polarizado.

En México las formas constitucionales de 1993 y 1986 encaminadas a fortalecer los municipios, fueron una clara expresión de la descentralización a la que se ha hecho referencia; pero el proceso de

distribución de funciones y traspaso de responsabilidades hacia los gobiernos locales, aún subsiste; en 1992 se suscribió el acuerdo Nacional para la modernización Educativa en México por medio del cual las entidades federativas se hacen cargo de la operación del sistema educativo en nuestro país; por otro lado programas nacionales como el Solidaridad y Progresá y el actual Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000 han constituido el soporte fundamental de la política social en este país basándose en la participación social y de los gobiernos locales, para fortalecer la descentralización y el desarrollo local y regional, retomadas también en el 2001-2006.

Sobre estas políticas descentralizadas en nuestro país han sido una tendencia dominante en las iniciativas de reformas estatal de las últimas décadas, sin embargo dichos esfuerzos no han sido evaluados sistemáticamente al menos en el caso del mexicano. La descentralización según esta autor significa que el gobierno central transfiere el poder y la autoridad a otras instituciones o a los gobiernos locales para que estos, de acuerdo con las necesidades locales específicas planteen sus propios proyectos de desarrollo, los lleve a cabo y los evalúen. El gobierno local como parte de la integrante de estructura nacional, es el nivel de gobierno más próximo a los ciudadanos y por lo tanto el que se encuentra en mejor posición para involucrarlo en los procesos de toma de decisiones en lo que concierne a sus condiciones de vida, y también hacer uso de sus conocimientos y experiencias en el fomento de desarrollo.

## **PROYECTOS PRODUCTIVOS EN EL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL**

La delimitación de "lo local", como categoría analítica es necesaria para estudiar procesos específicos de desarrollo por que sólo así podemos distinguir entre aquellos esfuerzos manados de la sociedad civil, en las comunidades y los que tienen sus orígenes en procesos externos pero que "se localizan" en un lugar específico. Desde el punto de vista de su contribución al desarrollo, "lo local" y lo que "se localiza" es cuantitativamente distinto en cuanto al proceso de gestión que se requiere y a las relaciones que establece entre los recursos y las capacidades de una comunidad y las tendencias y los factores exógenos.



Desde este enfoque se entiende por local al ámbito que permite una interacción diversa y cotidiana entre los actores relevantes en la toma de decisiones.

Ante la dificultad de definir el concepto de desarrollo, los diversos analistas proponen la combinación de distintos elementos de carácter histórico, económico político y cultural, y más recientemente de carácter ambiental. En términos generales el concepto de desarrollo hace referencia a un cambio cualitativo favorable que abre nuevas oportunidades para el desenvolvimiento de capacidades y a una mayor diversidad de opciones entre las cuales pueden escoger los actores (García, González y Veduzco 1998, destacado nuestro). Por lo que, el análisis del desarrollo implica considerar todos los elementos que le integran, según Boiser (1997) estos son políticos, económico, científico y tecnológico y cultural

En este contexto del enfoque teórico del desarrollo local, se destaca el concepto del desarrollo económico local, el cual hace referencia al proceso en el cual se organiza el gobierno local, la población y la iniciativa privada para promover el crecimiento económico de un área geográfica, con el objeto de mejorar la calidad de vida de los habitantes, dicho proceso se sustenta en la creación de un espacio óptimo para la actividad empresarial y en la adaptación del concepto una sociedad sostenible.

En este proceso, el gobierno local establece iniciativas, promueve actividades económicas y sociales y conecta con el sector privado en proyectos o los incentiva con el objeto de crear nuevos empleos y regenera la estructura socioeconómica de la zona.

Interesa destacar por considerar que los principales actores en el proceso de desarrollo económico local son el gobierno y los agentes locales (comunidad), considerando que es importante establecer que los gobiernos, instituciones y actores externos pueden y deben jugar un papel básico de apoyo y coordinación en aquellos espacios de sus competencias. Las relaciones de estos actores deben generarse bajo un proceso de gestión local.

La información de una economía local variable, en un mercado globalizado depende de la creación y expansión de firmas cuyos servicios y productos sean de alta calidad y competitividad os mercados internos como internacionales, por lo que las organizaciones públicas o privadas que apoyan el desarrollo económico deben ser capaces de brindar asistencias a todos los interesados en crear trabajos permanentes en este tipo de empresas, razón por la cual es la

llave para alcanzar el éxito en el desarrollo económico local. Lo anterior delega a los gobiernos locales la responsabilidad de promover acciones para mejorar las expectativas de desarrollo de una localidad, pero también es importante la participación de la población en este proceso. En el caso del país como México donde el proceso de descentralización no se ha consolidado y se encuentra en un proceso de definición, aún no se sabe si los gobiernos locales podrían asumir este papel en el corto plazo.

Actualmente existen acciones específicas llevadas a cabo por el gobierno, uniones empresariales y grupos comunitarios o generalmente en combinación para generar logros económicos y de empleo, las iniciativas locales pueden inscribirse en cualquiera de los siguientes tipos:

a) Proyectos de inversión o conversión pública o privada.

b) Asociaciones u organizaciones de productores o de otra índole que tenga entre sus objetivos el interés de participar activamente en acciones que impacten en el desarrollo de la región.

c) Políticas y reglamentos que pretenden facilitar los procesos de toma de decisiones y mejorar las condiciones de vida de las regiones y localidades, y de manera especial de vinculación entre los gobiernos locales y población.

Por proyectos productivos se entiende al conjunto de acciones de las instituciones gubernamentales relacionadas con las obras públicas y la actividad económica como: agroindustrias, y microempresas. Se define como agroindustrias a las pequeñas unidades de producción que se dedican al procesamiento, transformación y comercialización de productos de origen animal y vegetal destinados al consumo intermedio o final. Y por microempresas, se hace referencia a lo mismo, pero el origen de los insumos no es primario, si no por que la existencia de ciertos recursos en la región es factible generar un producto o servicio.

La empresa como unidad de organización social, no existiría desarrollo local o endógeno sin creación local de las empresas locales.

En materia de proyectos productivos también se requieren medida de descentralización, es decir que permitan que los actores locales trabajen en pro del desarrollo local, las limitaciones de carácter operativo en materia de planeación programación, asignación de recursos y control y evaluación de las obras publicas municipales.

En este sentido algunos resultados de las mismas se pueden resumir en los siguientes aspectos (Sánchez, 2000):

La segunda investigación se dirigió a analizar el impacto de los proyectos productivos en el desarrollo del municipio, con el propósito de identificar en que medida estos proyectos estaban contribuyendo al desarrollo al desarrollo de su localidad.

El trabajo se realizó en San Felipe del progreso un municipio rural, con muy bajo nivel de vida en relación con el resto del Estado, a días se distinguen por ser uno de los Municipios que mas apoyos ha recibido para la creación de proyectos productivos, en períodos gubernamentales anteriores.

De esa manera, es como se elige dicho lugar para hacer el estudio, se visitan a 12 microempresas y agroindustrias de las 40 que se tenían registradas en el momento de hacer el trabajo, se muestra el giro de los proyectos productivos y su localización en el municipio. (Díaz, 1999). Se observó que el 50% de los proyectos productivos fomentados en ese año, y en la mayoría de los casos a un año de haber recibido el apoyo no estaban trabajando como se habían establecido, es decir nunca habían operado por menos de un año.

Tradicionalmente, el mecanismo de apoyo a estos proyectos productivo se ha estado en manos del gobierno estatal, principalmente por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario (SEDAGRO) y la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL). Este mecanismo consistía en otorgar apoyo como créditos refaccionarios o en capital. Los criterios que adoptan estas instancias para otorgar el apoyo para la creación de proyectos productivos son aspectos loables, en términos generales, para el éxito de estas sin embargo, no a sido así. Esta situación se debe a dos cuestiones: el primero los cargos de liberar el apoyo no cuenta con toda la información para identificar la factibilidad del proyecto, es decir no estudia en detalle todo lo que implica la creación de un proyecto. Y segundo, no existe el control y seguimiento de estos proyectos para distinguir posibles obstáculos que pudieran tener en su arranque y operación. Esto nos muestra la

casi nula participación del agente del gobierno local, y altos costos que implica el apoyo “desde arriba”.

Algunos problemas que identificaron y que mostraron el escaso impacto en el desarrollo local, debido a que han sido fomentadas desde lo que el órgano central ha creído conveniente, se han clasificado en cuatro rubros:

- a. Capacitación de la población: En las microempresas de planificadora y taller de costuras, poseían la maquinaria y herramienta, y trabajaban según sus conocimientos empíricos, sin embargo no podía hacer pan bolillo o costuras más complicadas respectivamente, por que se requiere capacitación, la cual no se había logrado adquirir por el gobierno del estado, a pesar de que ya había sido solicitada con anterioridad.
- b. Infraestructura adecuada: el problema principal encontrado fue la necesidad de luz trifásica, por lo cual, la tortillería no había podido iniciar su operación, y el taller de costura no trabajaban con todas las maquinas, pues sobre cargaba y se descomponían las maquinas de coser. También en el caso, de la cría de pavos y pollos se les otorgaron a los solicitantes los animales, pero el lugar que tenían destinado para sacarlos no fue el adecuado murieron, la mayoría de estos, el resto se los repartieron.
- c. Visión empresarial: En la de almohadones y cojines tuvieron problemas con los insumos, la opción que tenían era adquirirlos en la capital del país, pero comentan que el precio del transporte y del material subieron, por lo que ellos tenían que subir y por ende los productos, sin embargo la población de la región no podía comprarlos al precio alto. En el caso del aserradero a pesar de que tenían la maquinaria, la cual costo mucho trabajo adquirirla, no contaba con capital de trabajo para iniciar su labor.
- d. Cultura: La cría de ovinos, no pudo desarrollarse por que la organización después de recibir el apoyo, se presenta un discusión entre los mismos integrantes y no pudieron organizarse..

Estos problemas que se muestran en los casos de las investigaciones citadas son ejemplos que nos muestran la necesidad de buscar la forma de promover el desarrollo de los proyectos productivos desde abajo, esto es, identificar que papel puede jugar los actores locales (gobierno, población, e iniciativa privada) en la formulación y ejecución de estos proyectos para promover el desarrollo local.

El enfoque de desarrollo económico local es la alternativa para analizar la actuación de los agentes locales: gobierno, población e iniciativa privada, para mejorar la calidad de vida de la mayoría de la comunidad e incrementar la capacidad de los estados, municipios y localidades para utilizar sus recursos en forma eficaz y eficiente, para retener la riqueza que en ellas se genera.

Los proyectos son un medio significativo para el desarrollo económico local, dado el impacto que éstos potencialmente pueden generar al desarrollo de su territorio. En la gestión municipal en materia de proyectos de obras públicas se detectan serios problemas operativos, por lo que es necesario el análisis de los diversos mecanismos y alternativas de participación conjunta de los agentes locales, de manera que se integran como promotores del desarrollo local. En este sentido la población debe desempeñar un papel importante en la integración y ejecución de proyectos de inversión.

La microempresa y agroindustrias sociales se han fomentado según lo que el gobierno estatal ha considerado pertinente, y no tanto por las características específicas de la población, estos han provocado una serie de problemas que han impedido el éxito de estas.

Se propone la realización de estudios de caso en el ámbito municipal para determinar las limitaciones y posibilidades de los ayuntamientos, sector social e iniciativa privada para integrarse como agentes promotores de proyectos productivos conjuntos.

La gestión del desarrollo local demanda la creación de nuevos esquemas de comunicación y cooperación entre el gobierno local, organización comunitaria y el sector privado.

### **8.3 ORGANISMOS DE FINANCIAMIENTO INTERNACIONALES Y PROGRAMA EMPRENDEDOR**

Toda empresa llámese pequeña, mediana o grande requiere apoyo financiero para poder operar, por su parte los organismos internacionales no están alejados al respecto por el contrario proporcionan a los gobiernos una partida presupuestaria para su creación y fomentar siempre y cuando los proyectos hacia los cuales van hacer canalizados sean viables y factibles principalmente en términos financieros.

A continuación se mencionan las instituciones más importantes a nivel mundial que mucho tiene que ver al respecto.

### **8.3.1 Banco Mundial**

Es una organización internacional de desarrollo de propiedad de mas de 180 países miembros, tanto ricos como pobres. La función del banco es reducir la pobreza mediante préstamos a los gobiernos de los países miembros mas pobres, habitualmente llamados países en desarrollo y a los países con economías en transición. Los prestamos del banco mundial ayudan a incrementar la productividad económica y elevar la calidad de vida de las personas que viven en estos países.

La misión es combatir la pobreza para obtener resultados duraderos y ayudar a la gente ayudarse así misma y al medio ambiente que la rodea, suministrando recursos, entregando conocimientos, creando capacidad y forjando asociaciones en los sectores públicos y privados.

Los dueños del banco mundial son más de 184 países miembros que están representados por una junta de gobernadores y por un directorio con sede en la ciudad de Washintong, los países miembros son accionistas que tienen poder de decisión final dentro del banco mundial.

Con sede en la ciudad de Washintong, el banco tiene oficinas en 100 países, y cuenta con aproximadamente 10,600 empleados. James D. Wolfensohn es el presidente de las cinco instituciones del grupo del banco mundial

El grupo del banco mundial, es el principal proveedor de asistencia para el desarrollo. En el ejercicio del 2000 la institución concedió mas de US \$15,000 millones de préstamos a sus países clientes. El banco realiza actividades en más de 100 economías en desarrollo con la finalidad primordial de ayudar a las personas y a países más pobres. Para todos sus clientes, el banco subraya la necesidad de:

- Invertir en las personas especialmente a través de servicios básicos de salud y educación
- Concentrarse en el desarrollo social, la inclusión, la gestión del gobierno y el fortalecimiento.
- Reforzar la capacidad de los gobiernos de suministrar servicios de buena calidad, en forma eficiente y transporte.
- Proteger el medio ambiente
- Prestar apoyo al sector privado y alentar su desarrollo

-Promover reformas orientadas a la creación de un entorno macroeconómico estable, propicio para las inversiones y la planificación a largo plazo.

### **8.3.2 PROGRAMA GENERAL DE LOS PROYECTOS DE PRÉSTAMOS DEL BANCO MUNDIAL**

El banco mundial proporciona financiamiento para proyectos de los países miembros que cumplen con los requisitos necesarios, con el propósito de respaldar la aplicación de las estrategias nacionales y la consecución de objeto de desarrollo general. Los fondos para los proyectos también provienen del gobierno del país, del sector privado y de otros asociados. La función específica del aporte de fondos del banco mundial es impulsar iniciativas que tengan un importante impacto. En términos de desarrollo, en las que de otra manera tal vez no se podría invertir.

Los instrumentos de préstamo incluyen: a préstamos proyectos de inversión, destinados a aquellos que generalmente tardan de cinco a 10 años en ser ejecutados; préstamos sectoriales, que proporcionan financiamiento durante un tiempo o para una fracción de las necesidades de inversiones de un sector determinado; préstamos para ajustes sectorial, utilizados para respaldar programas de reforma económicas o sectoriales, de una o tres años de duración y préstamos para el aprendizaje y la innovación de hasta US\$5 millones, para actividades de aprendizaje y fortalecimiento de capacidades, de corta duración. La financiación se prevé a través de préstamos de bajo interés, préstamos habituales de una combinación de ambos.

Los fondos aportados por el gobierno nacional y el banco mundial se complementan por lo general con préstamos y donaciones provenientes de organismos de con financiamiento y asociaciones, que ayudan a completar el total.

### **8.3.3 BANCO MUNDIAL Y FORMACIÓN DE MICROEMPRESAS**

“Después de varias décadas de experiencia, la industria de apoyo a la pequeña empresa ha llegado al convencimiento que los servicios financieros son insuficientes como estrategia de desarrollo del sector. Para acelerar el proceso, las instituciones donantes y algunas ONGS, han iniciado la búsqueda de un marco conceptual que permita desarrollar el mercado de servicios empresariales en un tiempo significativamente inferior de los servicios financieros. Debido a esta firme determinación hoy

día existe bastante consenso respecto de ciertas políticas macro, con relación a los servicios de desarrollo empresarial, SDE por ejemplo:

- Se acepta que cualquier subsidio a la industria debe tener como base la búsqueda de desarrollo del mercado.
- Se coincide con subsidios que no dejan como secuela ningún avance en el mercado terminan siendo dañinos para los mismos clientes o para los beneficiarios que se requiere atender.
- Hay acuerdos sobre el rol subsidiario del estado, que las instituciones públicas no deben ubicarse en un primer piso, o provisión directa de servicios, especialmente cuando ya hay instituciones del sector privado que están ofreciendo lo mismo.
- Finalmente, y solo para mencionar los elementos más gruesos de coincidencia, en el marco político, comienza a exigírsele a los SDE el estar concebidos en un contexto que permita medir su impacto”<sup>13</sup>.

En este último aspecto es notorio el esfuerzo de las instituciones donantes e instituciones que financian programas de apoyo a las pequeñas empresas, por desarrollar metodologías que permitan medir el impacto.

#### **8.4 IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS A LA PEQUEÑA EMPRESA**

Si se acepta que el aumento de competitividad de la pequeña empresa es una condición para el desarrollo de el alcance de los programas debe ser significativo.- no sirven en los proyectos que nacen y mueren en una fase piloto. Para que los programas tengan un alcance masivo deben ser sostenibles, pues que los recursos nacionales y de la cooperación nacional serán siempre insuficientes para alcanzar una cuota significativa del mercado objetivo, sin embargo mas allá de la sostenibilidad, un programa hace sentido en la medida que se logra observar el impacto buscado. Si lo que se busca es impacto, y no un número de acciones de crédito, consultoría o formación, entonces la importancia de la búsqueda de un marco conceptual y una metodología apropiada es auto evidente.

Para desarrollar el tema de la importancia de las metodologías se hará referencia a las experiencias, éxitos, fracasos y cambios en los marcos conceptuales de FUNDES, Instituciones definidas como “organización en aprendizaje”. Por ello las propuestas planeadas, aunque son resultados de un largo proceso de estudios y experiencias en 12 países de América latina, esta permanentemente en revisión, ninguna de las propuestas que se harán mención constituye una verdad escatológica, si no avances en una búsqueda honesta de cómo servir mejor a la pequeña empresa.



Puede ser clarificadora para algunos, saber que Fundes (Fundación de desarrollo Empresarial) hasta hace 7 años se dedicó, en forma casi exclusiva, a crear fondos de garantías de crédito para la pequeña empresa. El año 1993 en una conferencia desarrollada en conjunto con el banco mundial, en Inter. Laken, Suiza se concluyó definitivamente después de diferentes señales acumuladas, que los servicios financieros por eficientes que fuesen, eran totalmente insuficientes como estrategia de desarrollo de la pequeña empresa. Durante 1995 para FUNDES Término el estudio de impacto del sistema de garantías de crédito, el que arrojo que:

- El programa de garantías tenía un número creciente de clientes satisfechos.
- La sostenibilidad del programas se hacia más concreta a medida que la masa crediticia aumentaba.
- Las empresas clientes, lograban resultados superiores, al grupo de control, aunque no significativamente.
- Las PE atendidas no lograban cortar el cordón umbilical con fundes en relación con el sistema financiero.
- La banca no desarrollo nuevos servicios, para las PE, a pesar de su primer contacto con ellas, a través del programa de garantías con un riesgo e inversión controlados.
- El sistema financiero no fue capaz de convertir el menor costo de operación. (fundes preparaba una completa carpeta de la solicitud de crédito, debidamente evaluada), como el menor riesgo financiero, (al tener la garantía de fundes por hasta el 70% del crédito) en menores tasas de interés para la PE. El verdadero beneficiario del programa terminó siendo la banca. Con estos antecedentes, se decidió cerrar o reducir a su mínima expresión, el programa que hasta la fecha era de acuerdo a varios especialistas del hemisferio, el mas exitoso programa de garantías de crédito que habían ejecutado en Latinoamérica, sin embargo el estudio de impacto solo vino a confirmar la serie de ideas que se estaban gestionando desde fines de los 80's. En síntesis la necesidad de basar la estrategia de desarrollo de la PE en una oferta integral.

## **INICIO DE LOS SDE (SISTEMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL) EN FUNDES**

A comienzos de los 90's con el apoyo de la organización internacional de trabajo, OIT se realizo un estudio sobre los productos y metodologías de "servicios no – financieros, hoy SDE en las 80 principales instituciones que ofrecían esos servicios en América Latina el estudio arrojo resultados muy preocupantes. Salvo muy honorosas excepciones, la mayor parte de los servicios ofrecidos revelaron muy buenas intenciones, pero eran muy tremendamente voluntariosos en la selección de métodos y contenidos. Varias instituciones que ya en aquel entonces comprendían que el

empresario necesitaba mejorar su know-how de gestión, tropezaban al seleccionar arbitrariamente los métodos para convocar esos cambios de conducta.

Las instituciones que estaban ejecutando SDE destinaban una y otra vez recursos a elaborar productos que ya estaban construidos una y mil veces en el mercado Latinoamericano. En cada país 5 o 6 instituciones contrataron a profesores universitarios para desarrollar un curso de costos o de contabilidad y finanzas para pequeñas empresas. Entonces entendía que desarrollar productos era esencialmente contratar una persona que escribiera un manual el que sería convertido en modelos standard y reproducido.

Fundes en ese entonces era una red de 9 instituciones locales y tuvo trabajo en resistir la tentación de que cada una de ellas dilapidara nuevamente recursos, siguiendo su camino propio en el desarrollo de productos y mercados. De ahí que una de las primeras decisiones fue concentrar un centro especializado, el desarrollo de productos de los distintos programas fundes en América Latina. En los primeros años el área de los servicios empresariales de fundes se orientó a tres tipos de trabajo:

- Estudios y desarrollos de metodologías
- Estudio de mercado y de opinión de los clientes
- Estudio de la institucionalidad que rodea el mercado de los SDE

Con respecto al primer punto los resultados no fueron nada Halagüenos, la mayor parte de las metodologías usadas para capacitar y hacer consultaría a PE no tenía fundamento teórico claro: por el contrario en su mayoría, estas consistían en agregarle pequeña empresa en el nombre a resúmenes de productos, metodologías y contenido originalmente diseñados para otros mercados objetivos, normalmente estudiantes técnicos-universitarios y colaboradores de grandes empresas. La premisa no escrita detrás de esta forma de trabajo era que el propietario de PE necesitaba "Aprehender" nuevos contenidos y para ello cualquier método era bueno. A poco andar se hizo evidente de la debilidad de la propuesta.

Si lo que se busca es el incremento de la competitividad de la PE, mas que incorporar nuevos contenidos en la mente de los empresarios gatillar el desarrollo de nuevas practicas (habilidades, aptitudes, adquisición de nuevos conocimientos, valores, etc.). visto así el problema se hace obvio que los métodos mas tradicionales de educación tenían poco que ofrecer, iniciándose un peregrinaje que ha transitado por distintos enfoques que pueden gatillar nuevas practicas empresariales.

Nueve fases incrementan los énfasis estratégicos, en el caso de Fundes

Teniendo en mente las dos obsesiones mencionadas con anterioridad:

a) La necesidad de desarrollar metodologías conducentes al establecimiento de nuevas prácticas administrativas empresariales. Destinadas a provocar impacto en la empresa.

b) la necesidad de establecer subsegmentos de mercado utilizando los criterios recién descritos, se dio inicio al proceso de desarrollo de productos.

Cada una de las fases que se mencionan a continuación representa los principales énfasis en un periodo los que normalmente han sido detectados *ex post*.

### **PRIMERA FACE: DESARROLLO DE PRODUCTOS**

Durante la primera mitad de esta década, fundes construyó productos que respondían a las auto-exigencias metodológicas mencionadas en párrafos anteriores. La satisfactoria experiencia de los planes piloto y las entusiastas respuestas de los empresarios al término de los mismos hacía pensar que se estaba frente a un nuevo paradigma del desarrollo empresarial. Los resultados posteriores indicaron que se había "cantado victoria" antes de tiempo. Los productos funcionaban maravillosamente bien, cuando eran sus propios diseñadores metodológicos, y/o quienes habían participado en la construcción, los que hacían la formación. Otra cosa muy distinta ocurría cuando los materiales, incluyendo manuales para los formadores, videos y filminas de apoyo, eran traspasados a personas que no habían vivido el proceso de desarrollo de materiales de allí que de la primera fase, centrada en el desarrollo de productos orientados a un mercado novedosamente segmentado (con productos que utilizaban lo mejor de las metodologías disponibles), debió pasarse a una segunda fase. En énfasis en la formación de formadores.

### **SEGUNDA FACE: ÉNFASIS EN LA FORMACIÓN DE FORMADORES**

En este proceso el avance a sido lento y lleno de tropiezos, aun que desde un comienzo se tuvo conciencia que, dado los enfoques metodológicos adoptados, el mejor facilitador podrían ser un propietario de pequeña empresa, la realidad nos enseñó que este perfil era largo de

formar y difícil de comprometer. En especial para un periodo lo suficientemente largo como para reeditar la inversión en formación. Los profesores de enseñanza técnica y universitaria normalmente disponibles para actividades fuera del horario normal de trabajo y altamente sensibilizados a la educación, fueron más fáciles de reclutar como facilitadores, la planta de facilitadores esta compuesta por un porcentaje similar de empresarios y profesores universitarios, sin embargo, más del 50% son monitores sociales y profesores de Estado, sin formación previa en administración de empresas, pero altamente sensibilizados para dirigir trabajos en grupo.

### **TERCERA FACE TODOS TIENEN NECESIDAD ¿CUÁNTOS DEMANDAN?**

Una de las hipótesis mas recurrente es que el empresario no se capacita, por que no dispone de recursos para pagar este servicio, por la experiencia de fundes, que opera tanto en mercados altamente subsidiados, como los de Bolivia, Guatemala o Chile y en países con exiguos, si el problema fuese el precio, se hubiese notado claramente la diferencia entre los diferentes mercados; sin embargo no ha sido así. Los resultados no variaron esencialmente a pesar de la presencia de mayores o menores subsidios en los mercados. Eso lleva a la conclusión de que el problema es de otra índole no es tan claro que el empresario no se capacita, por que no tiene la capacidad económica para pagar los recursos, incluso cuando lo son gratis la demanda no es significativa. Un importante porcentaje de los empresarios no se ha dado cuenta que en gran medida el éxito de su empresa depende de su capacidad para gestionar las compras, la producción, los recursos humanos, la relación con el cliente, los servicios de post-venta, por el contrario cuando al propietario de PE, se le pregunta donde están sus principales problemas, normalmente va a mencionar situaciones que están lejos del control de la empresa. acceso a créditos bancarios y a mercados de productos terminados y materias primas, competencia, equipamiento; sin embargo los estudios sistemáticos de las causas de quiebra de las pequeñas empresas demuestran una realidad diferente. La mayor parte de las quiebras se originan en problemas básicos de gestión empresarial.

### **CUARTA FACE. ¿CÓMO ANDAN LAS PRÁCTICAS EMPRESARIALES DE LAS INSTITUCIONES EJECUTORAS? SALIENDO DEL NIVEL MICRO AL NIVEL MEDIO A TRAVÉS DE LA FRANQUICIA.**

Con honestidad se debe reconocer que la mayor parte de los programas de apoyo a la PE son pequeñas empresas desde el punto de vista de su gestión. No importa cual sea la magnitud de los recursos disponibles. Esto queda en evidencia si se aplica una batería de preguntas básicas: ¿cómo se define al cliente?, ¿quiénes son los clientes, la PEA o las instituciones

donantes?, ¿cuáles son los productos que mejor sirven al objetivo?, ¿cómo se selecciono la metodología de los productos ofrecidos?, ¿cómo se definen los precios?, ¿cuándo se hizo la última investigación de mercado?, ¿cómo se definieron las estrategias de mercadeo y los medios de comunicación utilizados?, ¿cuáles son los perfiles de directivos, mandos medios y facilitadores que requieren dado el objetivo?, ¿cómo han sido seleccionados?, ¿ha habido cambios cada ve que se han abordado nuevos productos y mercados con nuevas estrategia?.

Lo anterior, detectado tanto al interior de la red Fundes como en instituciones amigas, llevo la decisión de profesionalizar la gestión institucional. Los primeros esfuerzos se hicieron a nivel de cada institución; sin embargo el costo y tiempo de aprendizaje llevó a buscar a partir de 1996, una solución mas integral que hoy se denomina franquicia Fundes.

La franquicia es un conjunto de prácticas y selecciones aprendidas como se debe de manejar una institución de desarrollo de la pequeña empresa, que quiere alcanzar una escala significativa, ser financieramente sostenible al menos en el mediano plazo y tener impacto medible de actuar. A pesar de los múltiples programas, planillas, administradores de base de datos, procesos, sistemas de reporte e información contenidos en la franquicia, esta no debe de ser entendida como un sistema uniforme, listo para ser ejecutado, si no como un instrumento de acompañamiento hacia la profesionalización de las instituciones especialidas en ofrecer servicios a las PE.

#### **QUINTA FACE. MERCADEO INNOVATIVO**

Al detectarse que la demanda por SDE es prácticamente inelástica al precio, (la demanda no aumenta, aun que el curso sea gratis). Se hizo necesario comenzar a buscar estrategias innovativas de mercadeo, que permitieran por un lado “desarrollar el mercado”, es decir lograr que las necesidades se transformen en demanda, y por otro, se abrieran las compuertas de comunicación con los empresarios más sensibilizados. Si el marketing directo a través de fuerzas de ventas, publicidad y promoción no estaba rindiendo frutos suficientes.

#### **SEXTA FASE. MUERAN LOS PRODUCTOS, VIVAN LAS CADENAS DE SERVICIOS**

A fines de 1997 Fundes había desarrollado unos 15 productos de formación y consultoría, tres de los cuales fueron descontinuados por su dificultad para lograr clientes en el mercado. Varios de ellos habían sufrido UP—Grandes, incluso más de una vez. Aunque cada producto vigente había probado que lograba el progreso necesario en las prácticas

de las empresas y que el volumen de clientes atendidos aumentaba un 50% cada año representaba la solución a problemas aislados de la empresa, y era insuficiente para los logros de competitividad esperados. De allí surge el concepto de cadena de servicios. Este concepto surge de varias observaciones, hoy día aparentemente obvias:

- Las PE y sus empresarios tienen diferentes necesidades de servicios en función de su perfil. Por lo tanto, al existir una cadena, cada empresario puede adaptar el proceso a sus necesidades.
- Ningún producto, por maravilloso que sea, puede ofrecer una solución integral a los problemas de la PE. La necesidad de las mismas provendrá de un conjunto de productos los que deben encadenarse entre sí para maximizar el tiempo invertido.
- La mayor parte de los empresarios ven la capacitación y la consultoría como instrumentos extremadamente abstractos, no vinculados con mejores resultados de la empresa. Por ello la experiencia comercial acumulada sugiere no intentar, en un contacto inicial, la venta de un servicio que pueda parecer complejo, de larga duración y costoso. De ahí que la cadena de servicios debe ser diseñada y conocida por todos los miembros de la institución.
- Las necesidades de los empresarios son diferenciadas y cambiantes, en función de nuevos contextos, experiencias y conductas adquiridas. La oferta de servicios debe responder a esas diferencias.
- Una oferta lo suficientemente amplia para captar demandas y necesidades de diferentes segmentos empresariales, de acuerdo a los nuevos criterios de segmentación mencionados anteriormente. Así el esfuerzo comercial, no va dirigido a "vender" un producto preestablecido, sino a detectar los problemas del empresario y responder a ellos con productos específicos.
- Una relación individual a cada empresa- empresario, pero que a pesar de su individualidad puede ser masiva, por lo tanto financierable.

## **SÉPTIMA FACE. MIDIENDO EL IMPACTO**

Después de cinco años de ofrecer servicios de capacitación y consultoría ya es tiempo de tener no solo las estadísticas de las acciones de fudes en número de curso, capacitados, horas de capacitación y consultoría, la sostenibilidad de los programas, sino también resultados de su impacto. Los resultados aún no están listos, durante el segundo semestre del año 1998 se desarrolló la metodología. La comisión económica para América Latina, CEPAL, fue seleccionada. A la fecha la CEPAL ha profundizado la metodología, construido los instrumentos de levantamiento de datos y

aplicando un plan piloto para países como: Argentina, Chile y Colombia. Con la metodología probada se aplicara al resto de los países de la red.

## **OCTAVA FACE. LA IMPORTANCIA DE LAS CONDICIONES DE ENTORNO**

La vida no ha sido fácil para las instituciones que han buscado la sostenibilidad en el mercado de los SDE, durante los 80's y a comienzo de los 90's, he incluso hasta la fecha en algunos países el gran competidor fue el estado. La oferta pública de servicios gratuitos a la PE fue la principal inconveniente a la sostenibilidad de los oferentes privados. ¿Cómo cobrar por un servicio que el empresario estaba recibiendo gratis de parte del estado?. Por ello los organismos de cooperación internacional, empezaron a desviar sus recursos desde el estado a las ONGS. Esta nueva forma de asignación hizo que las ONGS trataran preferentemente de satisfacer al cliente institución donante. Este enfoque, aunque menos descentralizado que el anterior, tampoco gatillo una solución. Los donantes han buscado a quienes comparativamente aparecen como los ejecutores eficientes. La cobertura de los programas y el costo unitario de ejecución es la gran oferta que hacen las ONG el irnpacto aparece en los objetivos de los proyectos, pero muy pocos programas han demostrado llegar allí en los últimos años la propuesta ha sido trasladar los subsidios desde la oferta a la demanda; sin embargo el nuevo mercado supuestamente estimulado porque el poder ahora lo tiene el demandante, ha tenido un desarrollo muy inferior a lo que se esperaba. Al parecer la transferencia desde la oferta a la demanda no ha sido tal en todos los casos, lo que es peor la oferta sigue teniendo en gran parte los mismos vacíos teóricos y metodológicos de antaño. La demanda no esta lo suficientemente informada para ofertas reproducibles en gran escala, sostenibles y que produzca impacto.

Sin embargo por mucho que mejore la oferta de SDE, no podrá solucionar parte importante de los problemas de gestión de la pequeña empresa. Parte de ellos se derivan de la estructura del estado y de las bases mismas del sistema educacional.

Hoy no hay duda que los programas de formación empresarial y consultoría intentan suplir fallas estructurales de los sistemas educacionales. Las estadísticas de la región muestran que las micro y pequeñas empresas absorben en promedio más del 70% de empleo 2 de cada 10 habitantes de la región son, han sido, serán empresarios, ¿cuál es la oferta que el sistema educacional hace frente a estos hechos?, eventualmente ninguna, salvo excepciones, la enseñanza pre-escolar básica y media, High School, preparan para la única salida que el sistema educacional ofrece: ser técnicos y profesionales de grandes organizaciones. ¿Cómo se forma el profesional medio y los operarios de

la MYPE?, ¿cómo se forma el empresario?, ¿cómo prepara el sistema educacional al 70% de la población que será empresario o trabajara en una MYPE?

## **NOVENA FACE. BUSCANDO ALIADOS PARA EL DIÁLOGO ESTRATÉGICO Y METODOLÓGICO.**

La presentación ha intentado demostrar la complejidad y magnitud del desafío de lograr incrementos significativos en la competitividad de la PE. Sería iluso pensar que una institución aislada sea capaz de levantar, por sí sola, las principales restricciones a la competitividad de las pequeñas empresas resumidas en:

- Mercado lleno de necesidades, pero esquivo en sus demandas.
- Insuficiente marco teórico y metodológicos que permitan explicar las opciones de tras de los diferentes productos.
- Incompleta relación de los principales factores que hacen posible el impacto de un determinado programa.
- Dificultad de desarrollar un verdadero mercado de servicios por las omnipresencias del estado o por subsidios a la oferta, o subsidios en mano de una demanda que no tiene información suficiente para orientar a la oferta.
- Imposibilidad de corregir 20,30 o 40 años después, las carencias o errores del sistema educacional.
- Hagan más eficiente el trabajo a nivel de las MYPES, (nivel micro).
- Permitan acelerar la curva de aprendizaje de las instituciones, (nivel meso).
- Posibiliten la remoción de las principales restricciones de entorno, (nivel macro).

### **8.5 ¿QUÉ ES EL FONDO MONETARIO INTERNACIONAL?**

La idea de crear el Fondo Monetario Internacional, también conocido como el "FMI" o "el Fondo", se planteó en julio de 1994 en una conferencia de Naciones Unidas Celebradas en Bretón Woods, NE Hampshire (Estados Unidos), cuando los representantes de 45 gobiernos acordaron establecer un marco de cooperación económica que contribuyeron a provocar la gran depresión de los años treinta.

#### **8.5.1 ALGUNOS DATOS**

- Número actual de países miembros: 184.
- Personal: aproximadamente 2.680 funcionarios procedentes de 141 países.
- Total de cuotas: US\$299.000 millones (al 30 de junio de 2003)



- Prestamos pendientes de reembolso: US\$107.000 millones a favor de 56 países, de los cuales 38 reciben préstamos en condiciones concesionarias (al 30 de junio de 2003).
- Asistencia técnica provista: 356 años-empleado durante el ejercicio 2003.
- Consultas de supervisión concluidas: 136 países durante el ejercicio 2003, de los cuales 96 publicaron voluntariamente de los informes del personal <sup>14</sup>.

### **8.5.2 RESPONSABILIDADES DEL FMI:**

- Fomentar la cooperación monetaria internacional
- Facilitar la expansión y crecimiento equilibrado del comercio internacional.
- Fomentar la estabilidad cambiaria.
- Coadyuvar a establecer un sistema multilateral de pagos.
- Poner a disposición de los países miembros con dificultades de balanza de pagos (con garantías adecuadas) los recursos generales de la institución.

### **8.5.3 LAS ACTIVIDADES DEL FMI**

En general, el FMI se encarga de velar por la estabilidad del sistema monetario y financiero internacional (el sistema de pagos internacionales y tipos de cambios entre las monedas nacionales que hace factible el comercio entre países). Las actividades del FMI busca fomentar la estabilidad económica y evitar las crisis, ayudar a resolver las crisis cuando estas se producen, y fomentar el crecimiento y aliviar la pobreza. Para lograr estos objetivos, el FMI emplea tres mecanismos principales: la supervisión, la asistencia técnica y asistencia financiera.

- El FMI trata de fomentar el crecimiento y la estabilidad económica mundial (y de este modo, evitar las crisis económicas) alentando a los países para que adopten políticas económicas acertadas.

Por medio del proceso de supervisión, el FMI ofrece un diálogo y un asesoramiento periódicos en materia de políticas a sus países miembros. Por lo general, una vez al año el FMI realiza evaluaciones minuciosas de la situación económica de sus países miembros..

El FMI ofrece asistencia técnica y capacitación (generalmente, sin cargo alguno) para ayudar a los países a fortalecer su capacidad para elaborar y poner en práctica políticas eficaces. La asistencia técnica se suministra en diversas áreas, incluidas las de política fiscal, política monetaria y cambiaria, supervisión y regulación del sistema bancario y financiero, y estadísticas.

En el caso de los países miembros que tienen problemas para financiar su balanza de pagos, el FMI también funciona como un fondo al que puede recurrirse para facilitar la recuperación.

La asistencia financiera se otorga con el fin de dar a los países miembros una oportunidad para corregir sus problemas de balanza de pagos. Las autoridades nacionales, en estrecha colaboración con el FMI, formulan un programa de políticas respaldado con financiamiento del FMI y la continuidad del financiamiento está sujeta a implementación eficaz de este programa.

El FMI realiza también (de manera independiente y en colaboración con el Banco Mundial y otras organizaciones) una enérgica labor destinada a reducir la pobreza en países de todo el mundo.

El FMI brinda asistencia financiera en virtud de su Servicio para el Crecimiento y la Lucha Contra la Pobreza y alivio de la deuda a través de la iniciativa para los países pobres muy endeudados.

El FMI rinde cuentas a los gobiernos de sus países miembros. Su autoridad máxima es la Junta de Gobernadores, que esta integrada, por gobernadores de los 184 países miembros.

## Referencias bibliográficas Capítulo. VIII

1.  
<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/emp/colomb.htm>
- 2.- <http://programaempreendedor.argentina.com>
- 3.- <http://empresabasetecnologica/folldoes/emp/canada:htm>
- 4.- FAJZYLBER, Fernando, las empresas transnacionales, expansión a nivel mundial y proyección en la industria mexicana. Edit FCE, México 2000.
- 5.- Revista expansión "Globalización y Universidades" por Guillermina Galván G. Agosto 13, 1997
- 6.- Foro Internacional Vol XXXIII, octubre-diciembre 1993 El Colegio de México
- 7.- REQUEIJO, Jaime. Economía Internacional. Cáp. 3-4 editorial Mc. Graw Hill. México 2001
8. - [http://portal.itesm.mx/ex\\_integratec\\_docs/revista/sep03](http://portal.itesm.mx/ex_integratec_docs/revista/sep03)
- 9.- <http://portal.itesm.mx> op.cit
- 10.- <http://programaempreendedorcentrodebachilleratoedomex.com>
- 11.- <http://www.itam.mx>
- 12.- <http://www.unam.mx>
- 13.- <http://banco mundial.com>
- 14.- <http://fondomonetariointernacionalymicroempresas>.

## CAPITULO IX DIAGNOSTICO DE LOS CBT'S DE LA ZONA 11 DEL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS

Contenido

### I PRESENTACIÒN

I Parte Análisis General de la estructura organizativa

9.1.1 Procedimientos metodológicos

9.1.2 Organigrama de la estructura organizativa

9.1.3 Esquematzación sobre la estructura formal y operativa de los CBT'S

9.1.4 Diagnostico sobre la estructura formal del currículu

9.1.5 Diagnostico sobre la estructura operativa

9.1.6 Diagnostico sobre la estructura operativa.

II Parte

9.2.1 Estructura formal

9.2.2 procedimientos metodológicos

9.2.3 indicadores de análisis

9.2.4 líneas de formación

9.2.5 Áreas de Formación

9.2.6 áreas de conocimientos

9.2.7 Mapa curricular

9.2.8 Evaluaciòn

9.2.9 Programas complementarios, prácticas profesionales, servicio social y titulaciòn.

Conclusiones de la I y II Parte

Recomendaciones de la I y II Parte

III Parte

9.3.1 Estructura operativa

9.3.2 Planta de docentes

a) Perfil profesional

b) Perfil del desempeño

c) Actitud del docente frente al modelo curricular

d) Comunicación institucional

e) Compromiso profesional

f) Actualización pedagógica

g) Conocimiento del adolescente

✓ Ocupaciòn de los padres

✓ Contribuciòn al ingreso familiar

✓ Ingreso familiar

✓ Material bibliogràfico disponible en el hogar

✓ Numero de alumnos titulados

- ✓ Servicio social
- ✓ Titulación por opciones.
- ✓ Practicas profesionales
- ✓ Practicas de observación

9.3.3 Procedimientos metodológicos

9.3.4 Procesos

9.3.5 Trabajo Áulico

9.3.6 Producto del aprendizaje

9.3.7 Grado de conocimiento pedagógico para el trabajo como docente

9.3.8 Actualización docente en el ciclo escolar 2002-2003

Conclusiones Parte III

IV Parte Estructura de Impacto

9.4.1 Procedimiento metodológico

9.4.2 Indicador calidad de formación

9.4.3 Indicador pertinencia del programa educativo

9.4.4 Indicador, fortalezas y debilidades del programa

9.4.5 indicador del desempeño laboral

9.4.6 indicador desempeño académico en estudios superiores

Conclusiones

9.5 Diagnostico Sobre la forma en que han desarrollado las actividades para la creación de microempresas.

9.5.1 CBT, Nopaltepec

9.5.2 CBT, Temascalapa

9.5.3 CBT, Hueypoxtla

9.5.4 CBT, Zumpango

9.5.5 CBT, Jaltenco

9.5.6 CBT, Tequixquiac

9.5.7 Conclusiones Generales

## I.- PRESENTACIÓN

“El diagnóstico del Modelo Curricular de los Centros de Bachillerato Tecnológico del Estado de México que se presenta, es el resultado del trabajo colegiado de supervisores, directivos, orientadores, pedagogos A, profesores horas-clase, alumnos, padres de familia, instituciones de educación superior y el sector productivo, con la coordinación de la Subdirección de Bachillerato Tecnológico, quienes a través de 3 ejes de análisis: Estructura formal, Operativa y de Impacto, se ha llegado a determinar la vigencia y pertinencia de los diversos procesos académicos administrativos, legales y de gestión en torno al plan y programas de estudio de 1995”<sup>1</sup>.

A continuación se presenta un extracto del diagnóstico del modelo curricular de los centros de bachillerato tecnológicos del estado de México, elaborado por la dirección y Subdirección del Nivel Medio Superior Técnico, área Bachillerato Tecnológico del Estado de México.<sup>1</sup>

Este diagnóstico es fundamental para la toma de decisiones en cuanto a la orientación de un plan y programas de estudio de Bachillerato Tecnológico que en términos del Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, se plantea como la imperiosa necesidad de una reforma curricular a la educación media superior.

Esta información se integra en 4 apartados:

Primero: Describe la organización de los criterios de análisis que dan cuenta de la coherencia interna y externa de la realidad educativa de los Centros de Bachillerato Tecnológico en el Estado de México.

Segundo: Se presentan los resultados del trabajo de investigación realizado en cada uno de los ejes, que permiten conocer la situación actual del currículo vigente.

Tercero: Se presentan las sugerencias de orientación para el modelo curricular alternativo, resultando del análisis e interpretación del Diagnóstico y de los documentos rectores que marcan el rumbo de la política educativa mexicana.

Cuarto: Hace referencia a las propuestas generales del modelo curricular con base en los documentos normativos nacionales y el rescate de experiencias académicas realizadas a otros ámbitos.

La valoración de los desafíos que enfrenta el Sistema Educativo Estatal y en especial la Educación Tecnológica que se imparte en el Estado de México son determinantes en la calidad ofertada en los 70 Centros de Bachillerato Tecnológico, que atienden una matrícula de 27,320 alumnos con 2,537 docentes.

Por lo anterior, surge la necesidad de emprender cambios significativos en el Plan y Programas de estudio de la Educación Media Superior Tecnológica del Estado de México, que se inscribe en el interés de la Reforma Curricular de la Educación Media Superior, marcada como una prioridad en el Programa Nacional de Educación 2001-2006.

## **I Parte**

### **9.1.1 PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO**

El presente apartado considera en su estudio la complejidad y la diversidad de hechos, objetos de investigación en donde el fenómeno educativo a pesar de sustentarse en políticas estatales únicas no siguen patrones similares, por lo que los métodos y técnicas utilizados tuvieron que ajustarse a cada uno de los procesos motivos de valoración, considerando básicamente la investigación directa y documental, que permitieron identificar las interrelaciones entre los indicadores sujetos de estudio en cada una de las estructuras que integran el proyecto.

La investigación directa consideró como instrumentos de estudio la entrevista y el cuestionario. Así mismo se utilizaron los tipos de estudio: exploratorios, descriptivos, explicativos, correlacional y predictivos, por otra parte, la investigación documental recurrió a documentos que dieron información estadística, histórica y legal.

El siguiente gráfico presenta la muestra considerada en la investigación directa, sectores y número de instrumentos aplicados que permitieron explorar determinados aspectos de la población.

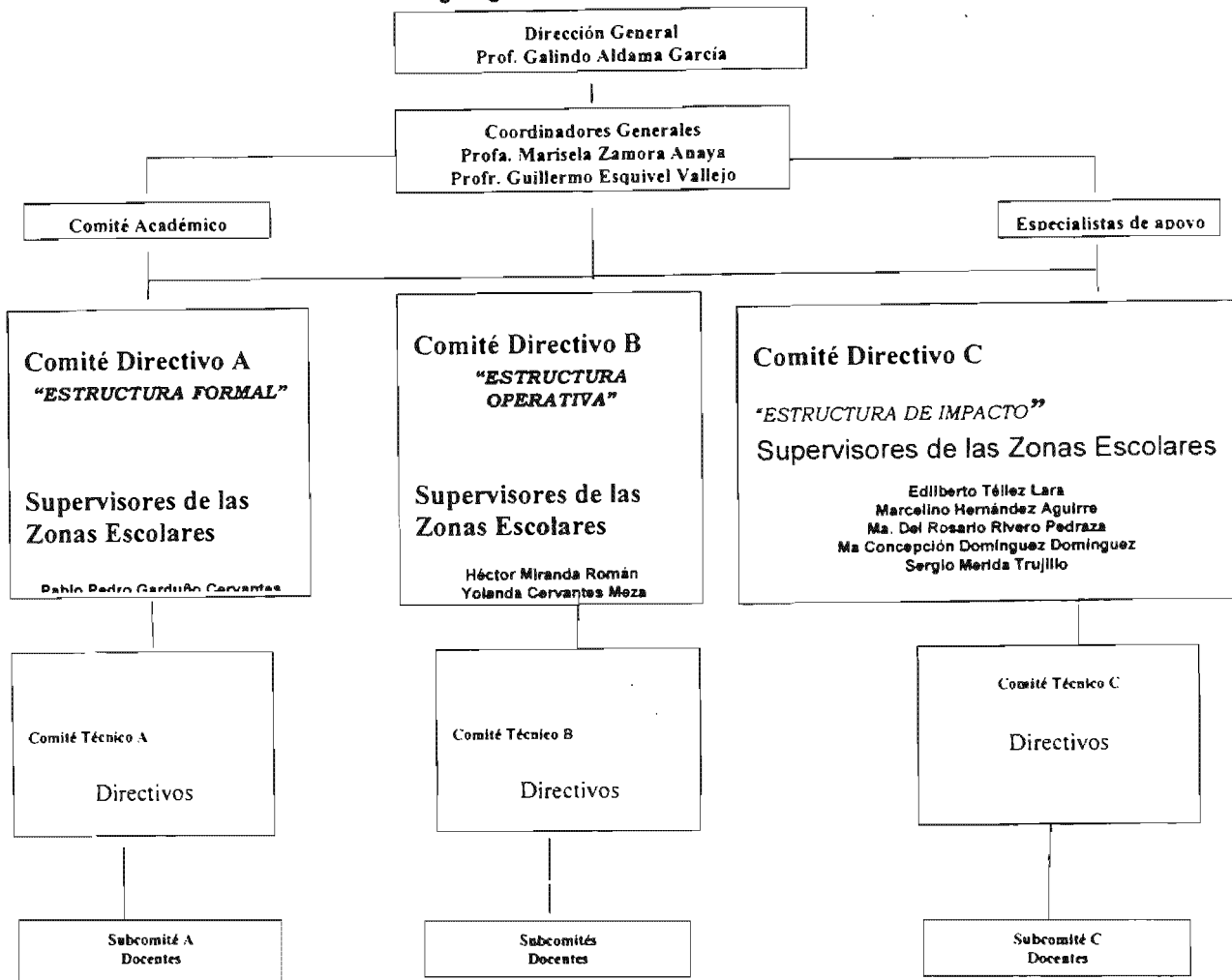
SECTOR	No. INSTRUMENTOS APLICADOS		
	ESTRUCTURA OPERATIVA	ESTRUCTURA DE IMPACTO	TOTAL
ALUMNOS	6095	-	6095
EGRESADOS	-	670	670
DOCENTES	3529	550	4079
DIRECTIVOS	214	73	287
ORIENTADOR	214	-	214
PADRES DE FAMILIA	26	489	515
EDUCACIÓN SUPERIOR	-	227	227
SECTOR EMPRESARIAL	-	305	305
<b>TOTAL</b>	<b>10 718</b>	<b>2314</b>	<b>12392</b>

El estudio valorativo del modelo curricular se realizó durante el período de tiempo de junio a diciembre de 2003 con un equipo de trabajo que se esquematiza en la siguiente estructura:

A continuación se proporciona la estructura organizativa para llevar a cabo el diagnóstico de los centros de bachillerato Tecnológico del Estado de México.

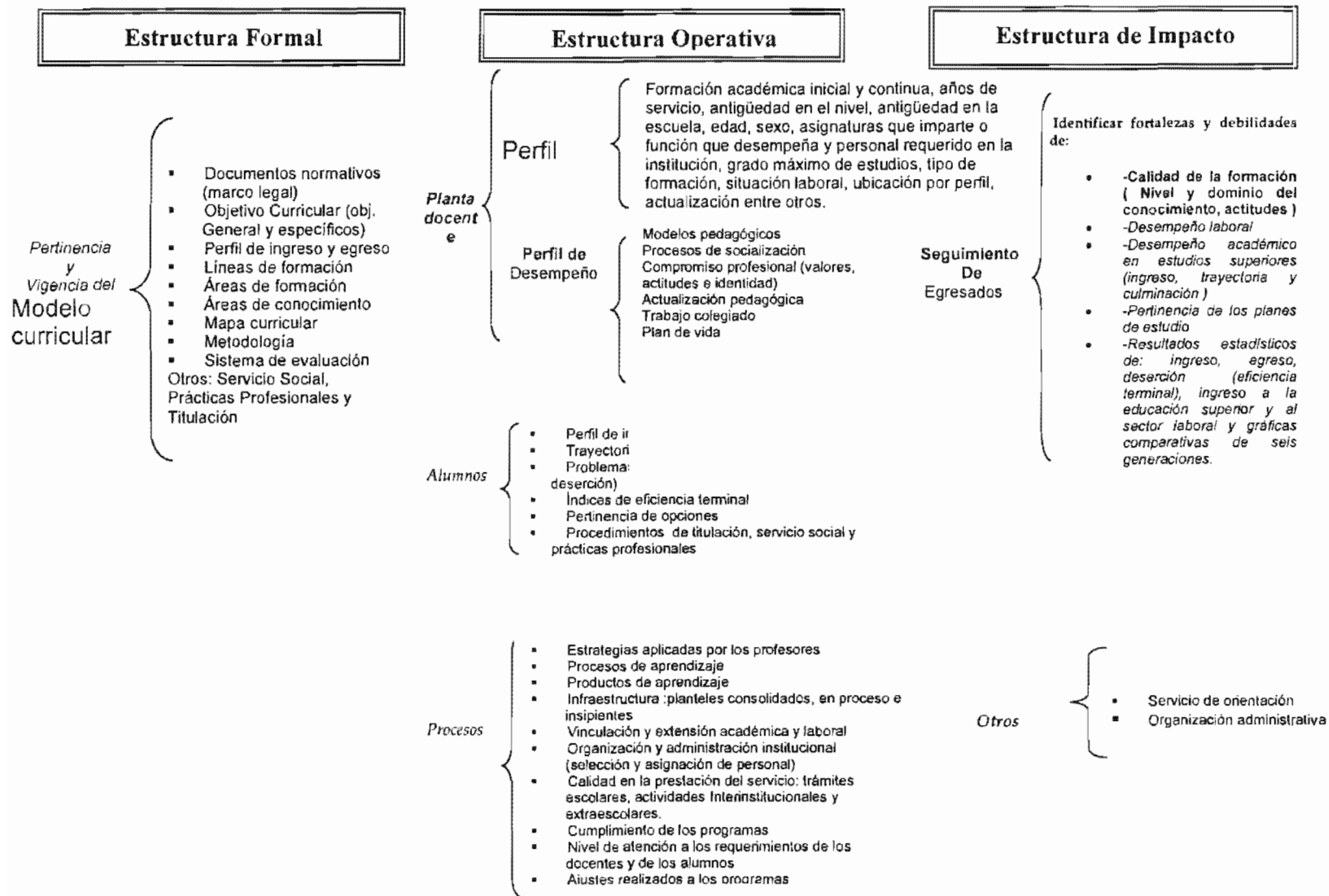


### 9.1.2 Organigrama de la Estructura Organizativa



Estructura organizacional para llevar a cabo el Diagnóstico de los CBT'S del Estado de México el esquema metodológico de valoración empleado, atendió a la sistematicidad de criterios curriculares que dieran cuenta de la coherencia interna y externa del contexto educativo, tomando en consideración que su aplicación fuera posible y los resultados útiles para la sensibilización de la comunidad acerca de los problemas o características que de ella emanan, así como la posibilidad de orientar la toma de decisiones, a teniendo a la posición teórica de autores como Gimeno Sacristán, Zabalza, Cazarini, Tyler, Scriven, Stufflebeam, Stenhouse, entre otros.

### 9.1.3 Esquematización sobre la estructura formal y operativa a los CBT'S



### 9.1.4 Diagnostico Sobre la Estructura Formal del Curriculum

#### ESTRUCTURA FORMAL

N.P.	ACTIVIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN					Documentos Existentes	Pertinencia y vigencia de:
		ALUMNO	PROFESOR	DIRECTIVOS	EXALUMNOS	SECTOR PRODUCTIVO		
01	Plan de Estudio :							
	- Documentos Normativos ( marco legal )							Constitución Política Mexicana, Programa de Desarrollo, Programa para la Modernización Educativa, Ley General de Educación, Ley de Educación del Estado de México, Acuerdos de Cocoyoc.
	Las líneas curriculares ó áreas de formación ( fundamentación teórica ). Formación básica, tecnológica y complementaria			Subdirector			Plan de Estudios	Analizar las líneas curriculares a partir del sustento epistemológico, psicológico, filosófico, pedagógico y sociológico.
	Áreas del conocimiento			Supervisor Directivos			Acuerdos de Cocoyoc	Contenido ( analizar los cursos contemplados en cada área) y el marco de movilidad de asignaturas no obligatorias en la formación.
	Objetivo curricular			*			Plan de Estudios	Verificar la relación de las líneas curriculares y áreas del conocimiento con los objetivos curriculares y si responden a la política educativa

	Mapa curricular		Academia	*			Plan de Estudios	Analizar las asignaturas que componen el plan de estudio, seriación, horizontalidad y verticalidad, carga horaria y crediticia.
	Metodología	*	Academia	Subdirector			Programas de Estudios, Propuesta de Metodología Básica	Describir la metodología sugerida en el nivel y su pertinencia con la fundamentación teórica.
	Sistema de evaluación.	*	*	*			Bases Instructivas de Evaluación	Verificar la relación entre los procesos metodológicos e instrumentos de enseñanza y evaluación.
	Nombre de las carreras.				*	*	Estudios de mercadotecnia	Revisar el catalogo de carreras y hacer su valoración.
02	Perfil de egreso:							
	Perfil académico	*				*	Plan de Estudios, Informe de Vinculación	Comparar la corresponsabilidad del producto con los proceso metodológicos y los contenidos en cada grado y durante los tres grados.
	Perfil profesional	*				*	Plan de Estudios, Informe de Vinculación	Nivel de desempeño formado en los estudiantes
03	Servicio social, prácticas profesionales y titulación	*				*	Informes de Servicio Social, Titulación y Vinculación	Analizar los documentos normativos existentes

### 9.1.5 ESTRUCTURA OPERATIVA

N.P.	ACTIVIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN					Docu mento s Existe ntes	Pertinencia y vigencia de:
		ALUMNO	PROFESOR	DIRECTIV OS	EXALU MNOS	SECTOR PRODUC TIVO		
	Planta docente							
	<b>Perfil Profesional:</b>		*					Formación académica, años de servicio, antigüedad en el nivel, antigüedad en la escuela, asignaturas que imparte o función desempeña y personal requerido en la institución
	<b>Perfil de Desempeño:</b>		*					Modelos Pedagógicos Procesos de Socialización Compromiso Profesional (valores, actitudes e identidad) Actualización pedagógica. Trabajo colegiado
	Alumnos							
	Perfil de Ingreso.	*	*	*				Atender a las diversas fuentes de información que proporcionen alguna valoración respecto del estado académico de los alumnos de nuevo ingreso
	Pertinencia de opciones	*	*	*				Grado de satisfacción de los intereses de los alumnos
	Trayectoria académica de los estudiantes en el nivel.	*	*	*				Realizar análisis comparativos gráficos

Problemas académicos (reprobación, aprovechamiento, rezago, deserción ).	*	*	*				Elaborar un reporte del comportamiento de los indicadores
Índices de eficiencia terminal.	*	*	*				Elaborar un reporte del comportamiento de los indicadores
Procedimientos de titulación, servicio social y prácticas profesionales	*						Valoración de la aplicación de los procesos
Proceso educativo							
Estrategias aplicadas por los docentes.	*	*	*				Metodología recurrente en el trabajo áulico
Procesos de aprendizaje.	*	*	*				Verificar el conocimiento por docentes de los estilos de aprendizaje de los alumnos y su valoración práctica
Productos del aprendizaje.	*	*	*				Identificar aprendizajes globales por grado
Infraestructura			*				Planteles consolidados, en proceso e insipientes.
Vinculación y extensión		*	*				Sentido valorativo en las instituciones educativas y las empresas.
Organización y administración institucional			*				Selección y asignación de personal de acuerdo al perfil de desempeño.
Calidad en la prestación del servicio			*				Tramites escolares, actividades Interinstitucionales y extraescolares, cumplimiento de los programas de estudios, nivel de atención a los requerimientos de los docentes y alumnos, ajustes realizados a los programas )

**9.1.6 DIAGNOSTICO SOBRE LA ESTRUCTURA DE IMPACTO**

N. P.	ACTIVIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN						PERTINENCIA Y VIGENCIA DE:
		ALUMNO	PROFESOR	DIRECTIVOS	EXALUMNOS	SECTOR PRODUCTIVO	SECTOR SOCIAL	
	Seguimiento a egresados							
	Calidad de la formación		*		*	*	*	Nivel y dominio de conocimientos, actitudes y valores de los ex alumnos
	Desempeño laboral.				*	*	*	Grado de satisfacción de los empleadores en la realización de las tareas asignadas
	Desempeño académico en estudios superiores				*	*	*	Trayectoria y culminación
	Sectores de desempeño				*	*	*	Académico y laboral
	Niveles de ubicación dentro del sector laboral				*			Elaborar un reporte gráfico
	Pertinencia del programa académico					*	*	De acuerdo a los criterios y estándares de educación superior y del sector laboral (empleadores).

## **II PARTE**

### **9.2.1 ESTRUCTURA FORMAL**

Se considera que un plan de estudios tiene una validez temporal, en el plano de la investigación y de la ciencia, los contenidos se modifican con rapidez, y se requiere establecer mecanismos que permitan revisar y evaluar de manera permanente los procesos de pertinencia y vigencia de los documentos.

En la realización del trabajo de investigación de la estructura formal, se abordaron los siguientes indicadores:

fundamento legal, objetivos curriculares, perfil de ingreso y egreso, líneas de formación, áreas de conocimiento, mapa curricular, metodología, sistema de evaluación, procedimientos de prácticas profesionales, servicio social y titulación.

Este trabajo es producto del análisis y la reflexión constante de los Documentos normativos que rigen la Educación Media Superior del Estado de México, así como las experiencia de los docentes que laboran en los Centros de Bachillerato Tecnológico.

Sin embargo es importante mencionar que este análisis aún no esta terminado y quedan pendientes algunas líneas de investigación.

### **9.2.2 PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO UTILIZADO EN EL ANALISIS DE LA ESTRUCTURA**

- Se integró un comité técnico conformado por docentes de las zonas escolares responsables de este rubro.
- Se llevó a cabo una Investigación bibliográfica recopilando y procesando la información por cada indicador que conforma la estructura formal.
- Para procesar y analizar la información se integraron mesas de discusión grupal.
- Se elaboraron conclusiones de manera grupal.
- Elaboración de la redacción descriptiva del documento final.
- Los niveles de análisis que se manejaron fueron el descriptivo, analítico y propositivo.



## 9.2.3 INDICADORES DE ANÁLISIS

### FUNDAMENTACIÓN LEGAL

El análisis del Modelo Curricular del Bachillerato Tecnológico para el Estado de México, puesto en marcha en el año de 1995, tiene vigencia en su fundamento legal: en el Artículo 3º Fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que a la letra dice: "El Estado promoverá y atenderá todos los tipos y modalidades educativas, incluyendo la Educación Superior- Necesarios para el desarrollo de la Nación", en la Ley General de Educación en su Artículo 37: "El tipo Medio Superior comprende el nivel de Bachillerato, los demás niveles a éste, así como a la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes", artículo 47 fracciones I, II, III y IV: "Contenidos de planes y programas de estudio", artículo 49 "sobre las relaciones entre educandos, educadores y padres de familia"; en la Ley de Educación del Estado de México en sus Artículos 41, 42 y 49: "SECCIÓN CUARTA, ARTÍCULO 41: El tipo de Educación Media Superior comprende el Nivel de Bachillerato que propicia la adquisición de conocimientos, métodos y lenguajes necesarios para cursar estudios superiores en el caso de la modalidad bivalente, además prepara al alumno para el desempeño de alguna actividad productiva...

ARTÍCULO 42: La Educación Media Superior tiene como objetivos I,II,III. SECCIÓN V DE LA COORDINACIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR Y SUPERIOR ARTÍCULO 49: Con el fin de desarrollar la Educación Media Superior y Superior de acuerdo a las necesidades regionales, estatales e institucionales, el ejecutivo coordinará estos tipos de educación..." Así mismo, mencionamos que esta propuesta curricular está insertada de manera importante en el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994 Capítulo 6º, en el Plan Estatal de Desarrollo Educativo 1993-1999, en el Programa para el Desarrollo Educativo 1995-2000 Capítulo 3º, en el Plan de Desarrollo Educativo 1999-2005 del Gobierno del Estado de México, en los Acuerdos del Congreso Nacional de Bachillerato en Cocoyoc Morelos y en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 en la tercera parte correspondiente al Subprograma Sectorial 2 referente a Educación Media Superior.

De acuerdo con el análisis realizado en los documentos, consideramos que el modelo tiene pertinencia en cuanto a su fundamentación legal, porque en esencia, la información que en éstos se presenta estipula que esta modalidad educativa tenderá a responder de manera efectiva a la formación del Bachiller, permitiéndole un desarrollo integral.

## **a) OBJETIVOS**

Los objetivos curriculares deben ser concebidos y formulados como una descripción de los resultados generales que deben obtenerse en un proceso educativo, porque son el punto central en el diseño de un currículo; en ellos se debe reflejar el tipo de sujeto que se desea formar y además tener presente que con ellos se busca contribuir a la satisfacción de una necesidad o un conjunto de necesidades sociales.

El Bachillerato Tecnológico Estatal presenta el siguiente Objetivo General:

- Promover la formación científica y tecnológica de los estudiantes, mediante la adquisición de conocimiento y el desarrollo de habilidades que le permitan acceder al nivel de educación superior y/o propiciar su desempeño eficiente en el sector productivo.

Este objetivo general del modelo curricular actual, hace referencia a la ciencia y a la tecnología, como únicos promotores del impulso del estudiante para su desarrollo profesional y laboral; y presenta un vacío en la parte del rescate de la persona, ya que no contempla la parte humanística y social, siendo que son aspectos realmente importantes para el individuo y la sociedad, en el entendido de que el principal destinatario o beneficiario de la educación es un ser humano, al igual que quien genera los escenarios de enseñanza propicios para facilitar el aprendizaje.

Por lo tanto el objetivo general no es pertinente ni vigente al momento actual, porque falta la parte Humanística y social, para darle un enfoque de formación integral que esté acorde con la filosofía de la Educación Mexicana.

Los OBJETIVOS PARTICULARES que presenta el Modelo Curricular de los Centros de Bachillerato Tecnológico son:

- Desarrollar en los estudiantes las competencias para el autoaprendizaje.
- Integrar en el estudiante las competencias, conocimientos y lenguajes necesarios para ingresar a la educación superior y desempeñarse de manera eficiente.
- Fortalecer en el estudiante el sentido de participación democrática que le permita integrarse a la sociedad.
- Formar en el estudiante una conciencia ecológica para preservar su medio ambiente.

Al realizar el análisis de los objetivos particulares del Modelo Curricular del Bachillerato Tecnológico Estatal se concluyó lo siguiente:

- Los objetivos particulares se encuentran incompletos, porque no hacen referencia a la orientación cognitiva, personal y vocacional que requiere el estudiante.
- No se mencionan con claridad los aspectos del fomento y desarrollo de actitudes y valores que enriquezcan la formación humana y social del estudiante.
- En lo referente a la formación tecnológica, también existe un vacío ya que no hace alusión a esta. Se deja fuera de visión esta área de formación esencial para el bachillerato tecnológico.

### **b) PERFILES**

El perfil de ingreso y el perfil de egreso constituyen lo que el documento base del modelo curricular para el Bachillerato Tecnológico del Estado de México llama perfil escolar, mismo que es definido como las competencias a lograr para su óptimo desarrollo, teniendo como requisito que el alumno reúna un determinado perfil de ingreso como base para el aprendizaje subsecuente que le ayudará a la formación e integración del perfil de egreso.

### **c) PERFIL DE INGRESO**

El alumno al ingresar a los centros de bachillerato tecnológico, será capaz de:

- Desarrollar la capacidad de expresar sus ideas y opiniones con precisión y claridad y de entender, valorar y seleccionar material de lectura.
- Adquirir el conocimiento y habilidades matemáticas y la capacidad de aplicar la aritmética, el álgebra y la geometría para plantear y resolver problemas de la actividad cotidiana y del trabajo para entender y organizar información cuantitativa.
- Fortaleciendo su formación científica de manera general.
- Adquirir mayores elementos para entender los procesos de desarrollo de las culturas humanas, para tener una visión general del mundo contemporáneo y de la interdependencia creciente que existe entre sus partes y para participar en relaciones sociales regidas por los valores de la legalidad,

el respeto a los derechos, la responsabilidad personal y la soberanía nacional.

Este perfil comprende los elementos mínimos que debe tener una persona con una formación de nivel básico que le permite ingresar al nivel medio superior con posibilidades de desarrollarse con éxito. Este perfil de ingreso no hace referencia al requerimiento de una formación tecnológica previa al nivel.

#### **d) PERFIL DE EGRESO**

- El documento base nos expone que el alumno egresado:
- Ha de tener una formación integral, que propicie el desarrollo de los conocimientos, habilidades y destrezas necesarias para tener acceso a conocimientos más complejos.
- Desarrolle su capacidad de asimilación de los Conocimientos Básicos de las Ciencias, las Humanidades y las Tecnologías para su aplicación.
- Desarrollar métodos, a efecto de que los aplique en la interpretación de la cultura de su tiempo y como base para continuar su formación en la Educación Superior o desempeñarse en el ambiente laboral.

En este rubro, se percibe que: es demasiado genérico y no se clarifica cual es la parte académica y profesional a lograr, no se especifican las características del alumno en correspondencia con las líneas de formación, así como el desarrollo de métodos para la interpretación de la cultura y la tecnología, y el desempeño en el sector laboral, no hace referencia al desarrollo de habilidades lógico-matemáticas y comunicativas como tampoco a la cuestión axiológica del sujeto.

Queda fuera del contexto curricular la formación artística, de salud y de educación física, áreas importantes para la formación de las nuevas generaciones en la diversidad cultural de la sociedad mexicana.

Este perfil no clarifica cual es la personalidad del Bachillerato Tecnológico.

#### **9.2.4 LÍNEAS DE FORMACIÓN**

La evaluación y actualización de planes y programas de estudio, constituye un programa estratégico de carácter prioritario para elevar la calidad en la formación profesional, y responder a los requerimientos del entorno social y al ámbito laboral de cuadros profesionales con una

formación integral y una capacitación sólida en lo científico, tecnológico, humanístico y social.

En relación a las líneas propuestas en el Modelo Curricular y de manera especial, la científica incide en la formación disciplinaria del conocimiento sistemático que debe adquirirse a través del proceso educativo; ésta atiende tres aspectos esenciales que son: formación disciplinaria, conocimiento sistemático y proceso educativo.

La línea tecnológica promueve el estudio y aplicación del conocimiento científico en función de la carrera profesional, contempla el desarrollo de habilidades, el aprovechamiento de recursos y la aplicación de los conocimientos. Independientemente de las carencias en cuanto a tecnología e infraestructura que se tiene en el interior de las instituciones educativas.

La línea humanística proporciona la formación de valores y fines como criterios para determinar un perfil, en correspondencia a la cultura personal y social requerida. Se basa en el tipo de individuo que se desea formar.

La línea social permite conformar una concepción objetiva del desarrollo histórico social de la actividad humana, considerando los fenómenos y hechos que la definen.

### **9. 2.5 ÁREAS DE FORMACIÓN**

- Las áreas de formación a las que hace referencia el modelo curricular, desprendidas de las líneas de formación, se caracterizan por elementos estructurales formales que integran a: la básica, conformada por las asignaturas del tronco común; la tecnológica que contempla las asignaturas específicas de cada una de las carreras y una tercera referida al área complementaria la cual coadyuva al desarrollo integral del bachiller en su aspecto físico y psicológico.

Después de haber realizado el análisis de cada una de ellas, consideramos que son vigentes por cubrir todos los aspectos necesarios en la educación del estudiante, pero no pertinentes, porque identificamos que la mayor carga de asignaturas y créditos se encuentra dentro de la formación básica con un 70 %; mientras en la formación tecnológica, un 30 % aproximadamente, dependiendo de la carrera; y en la complementaria, no se le asigna ningún valor crediticio, ni carga horaria, destinándole un tiempo extra para poder desarrollarla, ocasionando que el estudiante permanezca en las instituciones con un horario excesivo de

trabajo. Por lo tanto, se observa que para la modalidad específica de Bachillerato Bivalente, que pretende una formación tecnológica, se hace necesario equilibrar estas áreas, así como reestructurar los contenidos de las asignaturas.

### **9. 2.6 ÁREAS DE CONOCIMIENTO**

El modelo curricular desprende de las áreas de formación siete áreas de conocimiento: Cinco de ellas corresponden a la formación básica, las cuales son: Lenguaje y Comunicación, Matemáticas, Ciencias Sociales y Humanidades, Ciencias Naturales y Experimentales, así como Desarrollo de Habilidades; Una del área tecnológica que se integra con las asignaturas específicas de cada carrera y otra complementaria estructurada por Orientación, Asesoría de Cómputo, Educación Física, Educación Artística y Elaboración de Tesis.

Consideramos vigentes estas áreas de conocimiento por que permiten cubrir el desarrollo integral que se persigue en el bachiller. Sin embargo, no son pertinentes por la falta de un equilibrio en tiempos y asignaturas, por ejemplo: el área de conocimiento del desarrollo de habilidades, no debería existir como un área específica, sino debiera estar integrada en el desarrollo de cada una de las asignaturas de las otras áreas.

La fortaleza de un modelo curricular está en su revisión continua donde se realice ejercicios de evaluación y actualización de programas, en las asignaturas que integran las áreas de conocimiento; considerando que hace 8 ciclos escolares se inició la aplicación del actual modelo.

Por la bivalencia de la modalidad de educación Media Superior Técnica, cuya responsabilidad identifica 2 áreas estructurales: básica y tecnológica, un modelo curricular adecuado para el nivel debe buscar el equilibrio atendiendo cada asignatura de forma específica según sus características.

### **9.2.7 MAPA CURRICULAR**

Podemos observar que el modelo curricular para el bachillerato tecnológico en su mapa curricular, contempla 43 asignaturas en el área básica, las cuales corresponden a 5 áreas de conocimiento, el área tecnológica de 17 a 23 asignaturas específicas de cada carrera y 5 complementarias que conllevan a la formación integral del estudiante.

Para analizar las implicaciones y posibilidades que se tienen en la estructuración de un plan de estudios, según Ángel Díaz Barriga puede hacerse desde tres niveles:

1. En relación con el problema del conocimiento. (Nivel epistemológico)
2. Respecto a las orientaciones fundamentales que se desprenden de las explicaciones teóricas del aprendizaje. (Nivel Psicológico).
3. En relación con las formas de vinculación entre la institución educativa y la sociedad. ( Nivel institucional)

En cuanto al primer nivel, es habitual reconocer que la estructura curricular por asignaturas refleja una concepción dominante de ciencia, vinculada con el positivismo. En la conformación histórica del conocimiento, este pensamiento permitió el ordenamiento de las diversas disciplinas, tanto en sus categorías específicas como en las metodológicas y lógicas que les eran propias.

Con relación al segundo nivel es necesario examinar algunos supuestos sobre el aprendizaje que subyacen en cada una de estas estructuraciones del plan de estudios, dado que las diferentes concepciones de cada escuela psicológica acerca del aprendizaje se reflejan en el contenido del plan que proponen y determinan el conjunto de prácticas educativas.

Estas tendencias psicológicas llevan a la construcción de planes de estudio recargados de información (50 ó 60 asignaturas, 10 o 12 materias por semestre) como se contempla en el presente mapa curricular, repercutiendo en una excesiva carga horaria de trabajo y diversidad de contenidos para los alumnos, aunado a esto las asignaturas cocurriculares que corresponden a la formación complementaria, así como un incremento de manera notable en la carga crediticia que tiene el bachillerato, provocando un desgaste físico, mental y una gran dispersión de los esfuerzos del estudiante, se consideran a manera de ejemplos los mapas curriculares de 3 carreras técnicas, destacando que la información general del bachillerato, Tronco común y correspondiente a la tecnología es lo único que cambia. (ANEXOS 5).

Nivel Institucional: La organización por asignaturas resulta funcional para cualquier institución educativa, que evita tener profesores de tiempo completo. La contratación de un docente para una asignatura se resuelve a partir de la información que éste posea sobre la materia que le corresponde impartir. De esta manera, el plan de estudios puede ser atendido por una planta de maestros amplia, los cuales pueden ser remplazados sin afectar seriamente el desarrollo formal de dicho plan. .

Este modelo esta dominado por una ideología tecnocrática (reduce los problemas al ámbito de lo técnico, de suerte que el técnico tiene las

respuestas a los problemas educativos, porque domina la tecnología educativa y la administración, y la planeación).

Un mapa curricular se define por dos problemáticas: una vinculada al establecimiento de la organización formal del plan de estudios en términos de su duración y valor en créditos, y la otra por la mención de las asignaturas que forman cada semestre.

En algunas ocasiones el mapa curricular se trabaja más allá de los nombres de las asignaturas que lo conforman, en otras se establecen relaciones entre los contenidos del plan de estudios de acuerdo a la profundidad, complejidad y cantidad de los conocimientos que se pretende adquiera el alumno, para poder acceder a conocimientos más complejos.

Sabemos que la organización del plan de estudios influye sobre la eficacia de la enseñanza y la magnitud de los cambios principales que la educación puede provocar en los alumnos. Al organizar las actividades de aprendizaje, además de sus relaciones en el tiempo, pueden examinarse las que existen con otras asignaturas; ambos tipos de relaciones son las que llamamos relaciones verticales y horizontales, así la verticalidad se refiere a la relación en el tiempo de las actividades de aprendizaje (misma asignatura) y la horizontalidad; a la relación con otras asignaturas de las actividades de aprendizaje (mismo semestre). Ambos aspectos tienen importancia para determinar el efecto acumulativo de las actividades educativas, sin embargo, si no existe entre ellas una vinculación apreciable, el estudiante recibirá conceptos fragmentarios que difícilmente podrá relacionar en su vida cotidiana de manera eficaz.

En nuestro nivel podemos apreciar que la continuidad, secuencia e integración con los contenidos que se manejan en el nivel básico se rompe, originando una fragmentación de contenidos y una ruptura en algunas materias. Por ejemplo: Física, inglés, Química. Que se manejan a partir del tercero y cuarto semestre.

También algunas asignaturas son poco pertinentes para el tipo de formación que se pretende en el bachillerato tecnológico y que la vigencia de contenidos en consecuencia ha dejado de ser funcional por estar un tanto al margen del desarrollo científico y tecnológico de nuestro tiempo, por otro lado, la estructuración de los programas no responde a una educación basada en competencias que conlleva a otro tipo de elementos diferentes al manejo de unidad, tema y subtema; más bien, debería centrarse en normas técnicas de competencia, si lo que se quiere es seguir precisamente este modelo.



Por otra parte, la educación basada en competencias se organiza de manera modular y en el documento base de nuestro modelo curricular, a pesar de mencionar en su caracterización que la formación del bachiller se orienta en el concepto de competencias, no cubre esta necesidad, pues el mapa curricular nos muestra todavía una organización por asignaturas.

El Nivel Medio Superior, los créditos se establecen de la siguiente manera:

- a). Propedéutico.- 180 créditos como mínimo y 300 como máximo.
- b). Profesional Técnico.- 150 como mínimo y 180 como máximo.
- c). Profesional Medio y Bivalente.- 200 mínimo y 300 como máximo.

El modelo para CBT'S curricular contempla de 374 a 414 créditos, de acuerdo a las carreras; se puede observar que se está pidiendo una carga crediticia a nivel licenciatura, que como se ha indicado esta en la parte del anexo.

### **9.2.8 EVALUACIÓN**

Uno de los aspectos más delicados a considerar en la integración de un currículo es sin lugar a dudas el de evaluación, pues ésta dará cuenta no sólo del producto final sino de los procesos que orientaron los resultados.

Cada perspectiva educativa maneja su propio concepto de evaluación, así como sus características, de ello depende la valoración que se realice.

En el caso del modelo Curricular para el Bachillerato Tecnológico del Estado de México, existen ciertas confusiones que no permiten precisar con exactitud desde qué punto de vista se va a realizar la evaluación.

A través del documento se confrontan tres perspectivas: el positivismo, el constructivismo y las competencias sin llegar a definirse por alguna o sin inclinarse abiertamente por alguna caracterización de la evaluación.

A continuación se abordarán algunos puntos de las teorías citadas que ayudarán a comprender cómo está organizado el currículum centralmente en el aspecto de la evaluación del aprendizaje.

En primer término se destacan textualmente párrafos del documento base en los cuáles existe confusión, posteriormente se realiza en forma general los comentarios del currículum desde cada una de las ópticas.

“En forma reiterada el currículo hace énfasis en la necesidad de que el alumno cubra requisitos marcados por los centros de enseñanza superior o el sector productivo o por las mismas competencias, por lo que La educación en este sentido enfatiza estándares de ejecución en pruebas, requerimiento de los cursos y en la conclusión de los mismos con un alto grado de calidad”.<sup>2</sup> Lo cual hace reflexionar que la evaluación debe examinar con alto grado de calidad del conocimiento, sin importar que tan crítico sea o no el alumno o qué valores individuales se pongan en práctica.

Posteriormente se habla de que la evaluación debe comprobar que el alumno capacitado ha alcanzado la competencia: “Asegurar el dominio de las competencias adquiridas por los participantes capacitados mediante un procedimiento adecuado de evaluación lo que más llama la atención en este sentido es precisamente el término de “capacitado”, pues deja ver al sistema de competencias como una capacitación, siendo que la educación tecnológica es mucho más compleja y tiende a ir a la formación, por lo cual debe cuidarse no caer en una visión reduccionista que tienda a centrar a la evaluación en sí el alumno está o no capacitado.

En el modelo curricular se toma gran importancia por atender al sector productivo situación que pareciera prioritaria por encima de la intención del bachillerato, sin embargo no se puede dejar de lado la información básica dándole el verdadero sentido de integral.

“El perfil de egreso solicitado esta en Desarrollar su capacidad de asimilar de los Conocimiento Básicos de las Ciencias, las Humanidades y las Tecnologías para su aplicación...”<sup>3</sup> Aquí llama la atención el hablar de la capacidad de asimilación, lo cual parece una posición positivista, siendo que el alumno puede poner en juego otro tipo de aptitudes que impliquen acercarse más a la formación integral llegando a grados de creatividad, de crítica, de formación de la conciencia.

En el apartado de la metodología se establece la importancia de trabajar transdisciplinaria y multidisciplinariamente, sin embargo no se proponen estrategias de evaluación con ese carácter, ni se sugiere que sea así o que las calificaciones deban establecerse a través de esa metodología.

La SECYBS Dentro del apartado del sistema de enseñanza dice que: “El alumno será calificado por la pertinencia de la información investigada, la calidad del resumen y por su presencia en el conjunto de sesiones...”<sup>4</sup>, Parece una visión reduccionista de lo que el alumno puede y debe hacer, más cuando en otro apartado se contemplan estrategias básicas que valoran el nivel de participación social del bachiller en la construcción de su conocimiento (por cierto tampoco se puntualizan las estrategias, sólo se caracterizan).

En el rubro de evaluación del aprendizaje se menciona que: "La propuesta evaluativa está encaminada a medir y asignar valores cuantitativos (conocimientos teóricos y prácticos) y cualitativos (habilidades, destrezas y hábitos), sin embargo en las bases instructivas para los CBT'S lo cualitativo se traduce a números y se pretende la medición, sin embargo ¿Cómo se puede evaluar en el bachiller lo cualitativo? ¿Qué tan conveniente es, entonces hablar de evaluación cualitativa? o ¿Cómo acercarnos más a una auténtica evaluación cualitativa?

El documento del Modelo Curricular habla de los instrumentos para realizar la evaluación: Utilizando diversas técnicas e instrumentos como escalas estimativas, listas de cotejo, reportes de lectura, trabajo en clase, diseño de proyectos, investigaciones tecnológicas, estructura de esquemas, prácticas observables, entre otros. Considerando específicamente las competencias estipuladas en cada una de las asignaturas. En el caso de los dos primeros instrumentos, éstos son propios del trabajo por competencias y manejados por el evaluador, el problema se presenta cuando los planes y programas de estudio no están estructurados bajo el modelo mencionado. Además es fundamental mencionar en la evaluación la importancia de las evidencias y del portafolio de evidencias, por no decir más idealmente la realización de proyectos quienes requieren de trabajo Inter - multi disciplinario.

Se puede decir entonces que la mayor parte de la evaluación centra en lo observable, medible y cuantificable, por lo cual la evaluación se traducen en números y la valoración sobre el estudiante queda reducida a tal situación, no hay una clara diferenciación entre lo que significa evaluar y medir, esto se observa en la práctica de las bases instructivas.

Por otra parte la forma en la cual están estructurados los programas conlleva a docentes y alumnos a centrarse en los contenidos, priorizando así técnicas de evaluación de tipo cuantitativo.

El currículum se centra en estímulos externos – qué quiere el sector productivo y educación superior – no dejando que los Centros de Bachillerato Tecnológico adquieran una personalidad propia.

Las competencias o los programas de estudio son actividades planeadas, que deben llevarse a cabo y culminar en una evaluación, por ello la enseñanza y el aprendizaje se convierten en una actividad técnica guiada por parámetros de control.

En cuanto a una Educación Basada en Competencias, ésta ha adquirido una caracterización particular misma que no se ve reflejada en

el currículum de los Centros de Bachillerato Tecnológico, por lo menos en lo que al sistema de evaluación se refiere y que por el momento compete analizar en este espacio.

Una norma de competencia establece los parámetros no sólo a seguir sino a lograr, una vez que el sujeto ha ido siguiendo los criterios marcados por la norma y entregado los productos (evidencias) finales (logrados) podrá establecerse si es o no competente; sin embargo el modelo curricular de los Centros de Bachillerato Tecnológico no se establece por normas de competencia, ni las cartas de especificaciones organizadas por unidades, están acordes con los elementos propios de la competencia.

Las actividades sugeridas para el logro de competencias en los programas de estudio, deberían integrarse por criterios de desempeño, no es así. También la forma en las que están enunciadas muchas de las actividades no son las mas adecuada, pues las acciones que marca se puede confundir con objetivos, además de que no son medibles directamente, no son observables y no especifican las evidencias de acuerdo con la norma, ello dificulta la evaluación.

En el sistema evaluativo por competencias, un alumno no competente sólo se centra en la situación o aspecto de fallo y se le permite repasar o corregir y no es así en este modelo curricular.

El momento más importante de las competencias es el de la evaluación, de tal forma que sea prioritaria la evidencia y no el proceso, por ello, no interesa cómo el alumno adquiera la competencia, ni en qué lugar, no se establece así en el sistema institucional de los Centros de Bachillerato Tecnológico, ni en el Modelo Curricular, donde importa mucho la intervención y vigilancia del docente, lo anterior por las mismas bases instructivas del bachillerato Tecnológico, como también las disposiciones reglamentarias para desarrollar el trabajo por parte de los docentes.

Para las competencias la evaluación debe hacerse en el lugar de trabajo, no hay un tiempo específico para determinarla o para el logro de la competencia, implica la estructuración de instrumentos evaluativos esenciales para lo norma, se evalúa el desempeño, no el curso ni el estudio específico. El modelo curricular de los Centros de Bachillerato Tecnológico no lo establece así.

Tal pareciera que los Centros de Bachillerato Tecnológico han querido disfrazarse del modelo, pero este fue mal diseñado ya que aun los actores directamente involucrados no lo han querido entender ya que es mejor seguir la tradición o el costumbrismo.

El constructivismo establece que el profesor debe plantear situaciones problemáticas que demanden y favorezcan una reconstrucción de los contenidos por parte de los alumnos; en el modelo no se establece lo anterior se menciona el logro de estándares y el cubrir con las exigencias del sector laboral y productivo.

“En el currículum constructivista considera los núcleos de desarrollo los cuales son: La persona, el individuo, lo social, el hombre colectivo, lo actitudinal y la disciplina”<sup>5</sup>. El currículum de los Centros de Bachillerato Tecnológico no establece que estos deban evaluarse y no se olvide que en las competencias interesa la norma por encima de los elementos mencionados.

Otro aspecto importante en el constructivismo es el de la formación de significados, para ello se utilizan las experiencias y los conocimientos previos que el sujeto trae consigo, a pesar de que las bases instructivas marcan la necesidad del examen de diagnóstico y en la metodología de los programas se habla del método de ensayo y proyectos, instrumentos encaminados a la elaboración de significados, la valoración de este proceso se pierde en la entrega de un producto con relación a las normas y a los desempeños, trazados a libre albedrío de cada docente o en el mejor de los casos en trabajo de academia.

Todo lo anterior nos demuestra cómo el modelo está lleno de contradicciones en lo que a la evaluación se refiere, por lo cual se puede concluir que es pertinente al positivismo, no es pertinente al constructivismo ni a las mismas competencias. Tampoco es pertinente al momento histórico actual ya que prioriza el saber hacer, valor de este último como se dijo al albedrío de los propios docentes. El saber ser y el saber convivir no son objeto de mención en la evaluación. Además es necesario reflexionar la necesidad de especificar el saber pensar y el saber crear.

Por ello se observa que en materia de evaluación tanto el documento base, las bases instructivas y el manual de metodología analizados, fueron elaborados en distintos momentos y con poca coherencia entre ellos, ya que denotan perspectivas teóricas distintas que no permiten la conformación de una propia personalidad en la cultura de evaluación de nuestro modelo curricular vigente, perdiendo con esta característica su pertinencia y vigencia.

### **9.2.9 PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS, Y PRÁCTICAS PROFESIONALES, SERVICIO SOCIAL Y TITULACIÓN**

En el modelo curricular concretamente en los objetivos, en las líneas de formación y el perfil de egreso no se hace mención a lo relacionado al proceso de titulación. Lo que nos lleva a concluir que este proceso fue adherido al modelo posteriormente quedando como un agregado que sólo incrementa la carga horaria y satura de trabajo a los alumnos en los últimos semestres. No es vigente ni pertinente porque el modelo curricular se sustenta en una educación basada en competencias y ello requiere la certificación en normas específicas, no así de la titulación.

Las prácticas profesionales, son el conjunto de actividades que permiten al estudiante aplicar en la realidad los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas a lo largo de su formación tecnológica, como parte de una formación más eficiente e integral, haciendo de la persona un sujeto con mejores expectativas de vida. Con relación a esto encontramos que existe cierta separación con el modelo curricular en el sentido de desarrollar competencias laborales y no se está atendiendo las necesidades del sector productivo, sin embargo consideramos que apoyan la formación del estudiante y le permiten tener un acercamiento con lo que podría ser en un futuro próximo su ambiente laboral, dándose la oportunidad de hacer una valoración entre lo que saben y manejan como acervo cultural y lo que se hace necesario para su mejor desenvolvimiento al menos en el sector productivo.

El servicio social por ser un requisito previo a la obtención del título, se convierte en una obligación más para el estudiante, pero no una actividad trascendente pues le llevará 480 horas con un mínimo de seis meses el poder liberarlo. Éste se ve como un requisito más y una carga para el joven, sin embargo, es una actividad independiente o aislada en el modelo curricular por lo que lo consideramos poco pertinente, pues no ha logrado entablar una relación y vinculación recíproca entre las instituciones educativas (CBT'S) y el sector productivo, así que también su vigencia es cuestionable dado que estamos preparando bachilleres no alumnos de nivel superior (licenciatura).

#### **CONCLUSIONES DE LA I Y II PARTE DEL DIAGNOSTICO**

- El modelo curricular esta fundamentado dentro de un contexto legal vigente.
- El objetivo general del modelo curricular de Bachillerato Tecnológico no es pertinente ni vigente.

- Los objetivos particulares no especifican la parte tecnológica y de valores.
- El perfil de egreso no clarifica cual es la personalidad del alumno de Bachillerato Tecnológico.
- Las líneas de formación son vigentes, pero no pertinentes ya que no especifican sus alcances ni límites.
- Se considera que derivado de la modalidad bivalente que plantea la educación media superior, es necesario implementar un modelo curricular apropiado que busque el equilibrio entre las áreas de formación básica y tecnológica.
- La sobrecarga crediticia que tiene el bachillerato, provoca un desgaste físico, mental y una gran dispersión de los esfuerzos del estudiante.
- La carga crediticia en este modelo curricular, según ANUIES corresponde a nivel licenciatura.
- La metodología propuesta en documento base " Método de Esquemas" es una buena alternativa metodológica, no obstante tendrá impacto en cuanto se tenga la interpretación e instrumentación explícita.
- En el documento base para el Bachillerato Tecnológico Estatal no existe una propuesta metodológica para el desarrollo de competencias.
- En evaluación, el modelo esta lleno de contradicciones y por lo tanto no es pertinente, se observa que el documento base, bases instructivas y manual de metodología fueron elaborados en distintos momentos y por lo tanto no existe coherencia entre ellos.
- Los procedimientos de prácticas profesionales, servicio social y titulación, no forman parte del modelo curricular y como programas cocurriculares que permiten la identidad del joven bachiller, es necesario su integración al modelo curricular.
- El modelo curricular del Bachillerato Tecnológico, requiere de una reorientación con base a las necesidades en los ámbitos estatal, nacional e internacional.
- Los docentes y alumnos en realidad no están acostumbrados a desarrollar trabajos Inter. Y Multidisciplinarios, requisito indispensable para desarrollar ensayos como también ensayos.
- Los principales actores educativos (directivos y docentes) no han encontrado el modelo educativo basado en competencias por lo que sus labores las siguen desarrollando bajo reglamentos obsoletos para este modelo.
- No existe una metodología para desarrollar proyectos a demás de carecer de infraestructura para darles a los

alumnos una asesoría más personalizada sobre los mismos así como los alumnos no tienen mecanismos o alternativas de financiamientos

- Se carece de personal con un perfil adecuado para establecer un seguimiento, valoración y evaluación de proyectos considerando los estudios que acompañan estos últimos (Mercado, Técnico, Impacto socio político y ambiental).

### **RECOMENDACIONES**

- Se sugiere que el modelo curricular cubra las expectativas a largo plazo, marcadas en el Programa Nacional de Educación 2001-2006.
- Que el objetivo general del bachillerato tecnológico estatal contemple y haga mención a la parte humanística y social, ya que el alumno como ser humano es lo más importante en todo modelo educativo.
- Hacer una revisión y replanteamiento del objetivo general, particulares y contemplar si son necesarios los objetivos específicos
- Reestructurar los perfiles de ingreso y egreso.
- Equilibrar las áreas; básica, tecnológica y complementaria, así como reestructurar los contenidos de las asignaturas.
- Es necesario explicar y detallar la metodología en el documento base.
- Estructurar una propuesta de evaluación acorde a la planeación y metodología propuesta en el modelo curricular del Bachillerato Tecnológico
- Es necesario integrar al modelo curricular alternativo un apartado que corresponda a prácticas profesionales, servicio social y titulación.
- Realizar una evaluación permanente del modelo curricular para bachillerato tecnológico estatal
- Revisar y reestructurar el mapa curricular vigente.
- Es necesario la creación de un órgano evaluador en el nivel estatal, cuya función primordial sea realizar una evaluación continua del nivel medio superior.
- Es necesario capacitar al personal directivo y docentes para el desarrollo de trabajos Inter. Y multidisciplinares.
- Revisar, actualizar y ajustar los reglamentos y normatividad para el desarrollo de trabajos de docentes bajo el modelo educativo por competencias.



- Crear una infraestructura que permita proporcionar a los alumnos, obtener asesoría más personalizada en relación a la elaboración y puesta en marcha de proyectos productivos contando con el personal capacitado en el manejo de la metodología para lograrlo.
- Es necesario fomentar y promover una cultura de evaluación a todos los participantes e involucrados en el nivel medio superior.

Con base a lo anterior se sugiere la creación de un currículo alternativo.

### III PARTE

#### 9.3.1 ESTRUCTURA OPERATIVA

Para el análisis en la Estructura Operativa se consideraron los siguientes indicadores:

- **PLANTA DOCENTE:** Integrado por dos aspectos el perfil profesional y perfil de desempeño, cuyos elementos de investigación fueron; formación académica, años de servicio, antigüedad en el nivel y en la escuela, asignaturas que imparte o función que desempeña y personal requerido en la institución. En el perfil de desempeño los elementos considerados son; modelos pedagógicos, procesos de socialización, compromiso profesional, actualización pedagógica, trabajo colegiado.
- **ALUMNOS:** Se tomaron en cuenta los siguientes elementos; perfil de ingreso, pertinencia de opciones, trayectoria académica de los estudiantes, problemas académicos (reprobación, rezago, deserción), índices de eficiencia terminal, procedimientos de titulación, servicio social, prácticas profesionales.
- **PROCESOS:** Como elementos de investigación fueron estrategias didácticas aplicadas por los docentes, procesos de aprendizaje, productos de aprendizaje, infraestructura (planteles consolidados, en proceso o adaptados), vinculación, extensión académica y laboral; organización y administración institucional, calidad en la prestación del servicio, trámites escolares, actividades interinstitucionales y extraescolares, así como el servicio de orientación.

Los resultados que se presentan en este apartado son producto del análisis de la información proporcionada por los actores directamente involucrados en el currículo vivido, mismos que reflejan la situación que impera en la práctica educativa de los Centros del Bachillerato Tecnológico del Estado de México.

Para el análisis de la planta docente se consideraron los aspectos: Perfil profesional y perfil de desempeño.

### 9.3.2 PLANTA DOCENTE

#### a) PERFIL PROFESIONAL

En la estructura operativa en el aspecto de perfil profesional se obtuvieron los siguientes resultados:

- De acuerdo a la investigación, existe un total de 943 docentes del sexo femenino, representando un 46% de toda la población, a diferencia de 1095 varones que representa un 54% del total. (Datos obtenidos año 2003)

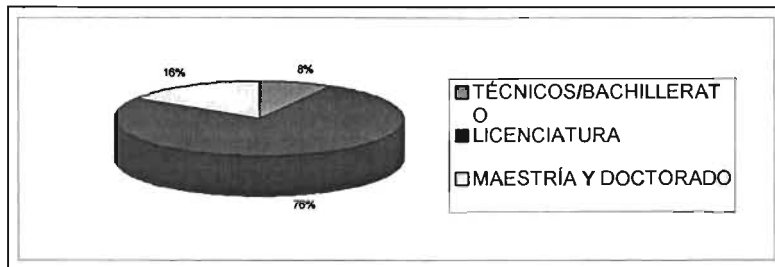
Cabe hacer notar con base a la tabla siguiente, que existe una diversificación de funciones de acuerdo al sexo, destacando por ejemplo, que la categoría de Orientador Técnico es donde trabajan un mayor número de mujeres.

CATEGORÍA	HOMBRES		TOTAL
DIRECTOR	36	20	56
SUBDIRECTOR	35	18	53
SECRETARIO ESCOLAR	32	19	51
PEDAGOGO A	20	34	54
ORIENTADOR TÉCNICO	88	192	280
PEDAGOGO B	6	8	14
PROFESOR TITULADO	8	2	10
PROFR. HRS. CLASE	867	654	1520

- En el esquema siguiente, identificamos en el rubro "grado máximo de estudios" que el nivel más usual es el de Licenciatura con un 76%, lo que significa que, de cada 100 personas que laboran como

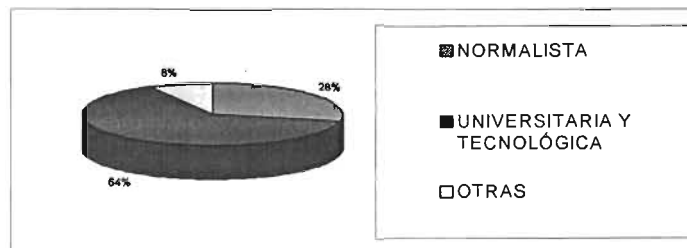
docentes, **76** se concentran en este grado académico. En este punto encontramos también a docentes que tienen tan sólo Bachillerato; igualmente observamos a **326** compañeros que han hecho estudios de postgrado como Maestría y Doctorado, cuyo porcentaje del **16%** es relevante.

GRADO MÁXIMO DE ESTUDIOS	No.
TÉCNICOS / BACHILLERATO	169
LICENCIATURA	1543
MAESTRÍA Y DOCTORADO	326
TOTAL	2038



- La tabla siguiente nos muestra como el **64%** de los profesores ostentan una formación Universitaria o Tecnológica a diferencia de la Normalista; es comprensible lo anterior por las características de la currícula del Bachillerato Tecnológico y también se detectan en este rubro a mentores con el doble atributo.

FORMACIÓN	No.
NORMALISTA	575
UNIVERSITARIA Y TECNOLÓGICA	1296
OTRAS	167
TOTAL	2038



Como un dato importante hemos de señalar que quienes cursaron una formación Normalista (**28%** del universo estudiado) se están desempeñando en puestos Directivos o en funciones de apoyo

principalmente, y que un buen número de éstos se han preparado, continuando con estudios de especialización, licenciatura y postgrado.

- Del total de los Profesores consultados sólo el **54%** cuenta con título profesional lo que significa que este apartado es una tarea pendiente para asegurar niveles de mejora laboral y por consecuencia logros académicos para los alumnos.

Los no titulados se detectan más en los Profesores Horas Clase, se identifica también en algunos puestos directivos esta situación.

- A nivel Estatal un **86%** de profesores han cursado sus estudios en Instituciones del Nivel Superior, prevaleciendo entre otros como los planteles más demandados a: Universidades, Normales, Instituto Politécnico Nacional e Institutos Tecnológicos. En este rubro ubicamos también que el resto de los docentes (**14%**) han optado por estudiar en Instituciones diversas.
- Con respecto al área o especialidad, la investigación ubicó a los profesores en diversas áreas del conocimiento, contemplando una clasificación semejante a la que maneja el Plan de Estudios del Bachillerato Tecnológico.
- El estudio arrojó como resultado que el **59.6%** de la población (**1215**) docentes actualmente realizan estudios, cursos de actualización, capacitación, o superación profesional; la cantidad anterior es significativa, pero también refleja la necesidad de promover estas estrategias hacia un mayor número de profesores.
- La incorporación al servicio educativo de los docentes se llevó a cabo con mayor énfasis en el periodo de **1985 a 1995**, que fue cuando se crearon la mayor parte de los Centros de Bachillerato Tecnológico; el ingreso al Nivel Medio Superior se realizó con mayor intensidad en el periodo **1991-2000**, época en la cual se consolidaron un buen número de planteles.
- Durante el periodo **1991-2000**, es cuando se observa una mayor incorporación al nivel y a la modalidad, lo que significa que tenemos **1138 y 1207** profesores respectivamente en esa década, lo que se deduce que son de reciente incorporación, y de que existe una amplia movilidad del personal.
- Al analizar la categoría según el nombramiento, encontramos obviamente que la plaza de Profesor Horas Clase es la más

significativa, contando aquí con **1520** mentores, representando lo anterior el **75%**.

- En lo que se refiere a la situación contractual, se tiene que **1314** docentes son personal de base equivalente al **65%**; los Supernumerarios que son **49** representan un **2%** de los casos, así como hay **675** interinos que significan el **33%** del grupo analizado.

A continuación se describen los elementos del desempeño profesional: conocimiento del modelo curricular, actitud del docente ante el modelo curricular, comunicación institucional, compromiso profesional, actualización pedagógica y conocimiento del adolescente. Considerando una población de 2480 docentes de las 14 zonas escolares que integran los Centros de Bachillerato Tecnológico, tomando una muestra aleatoria del 10%.

## **b) PERFIL DEL DESEMPEÑO**

### **CONOCIMIENTO DEL MODELO CURRICULAR**

- El 23.88 % de los docentes encuestados desconocen aspectos fundamentales del modelo curricular.
- Un 29.5 % de la muestra presenta desconocimiento de los aspectos estructurales-formales del modelo curricular que sustenta su práctica.
- El 29.56 % no tiene claridad en cuanto a los perfiles de ingreso del alumno.
- El 23.88 % de docentes encuestados desconoce las características fundamentales del perfil de egreso de los alumnos.
- El 69.23 % de docentes encuestados presenta desconocimiento sobre la estructura formal de los programas de estudio.
- El 34.0 % de docentes desconoce la orientación teórico-metodológica del modelo curricular.
- Un 16.6 % desconoce el enfoque transdisciplinario que sustenta la organización metodológica disciplinar que sustenta el modelo curricular.
- Un 22.6 % de docentes desconocen los aspectos fundamentales de la propuesta evaluativa del modelo curricular.
- El 75.71 % de docentes muestra un desconocimiento de las bases instructivas en relación a la evaluación de competencias académicas y laborales.

### c) ACTITUD DEL DOCENTE ANTE EL MODELO CURRICULAR

#### MODELOS PEDAGÓGICOS.

- En relación al tipo de planeación que realizan los docentes, se observa como un proceso que se desarrolla en diferentes niveles en algunos casos poco consolidado.
- Se tiene un 31 % de docentes que realizan planeación de curso, 23 % de unidad y 4 % plan de clase.

En suma un 75 % de los docentes realiza planeación en algunos de sus tipos y un 25 % desarrolla su práctica docente de forma poco sistematizada, sin planeación.

- En lo correspondiente al concepto que guarda el maestro con su labor con base al modelo curricular se observa que el 73.69% de los docentes se identifica con el concepto descrito, el 6.07 % de ellos no encuentra elementos de coincidencia con el planteamiento y el 20.24 % no se identifica.
- En relación al tipo, características de estrategias y a su uso para la formación del técnico, el 80.97 % de los encuestados coincide con los planteamientos del modelo curricular y el 19.03 % no las conceptualista en ese contexto.
- En la aplicación de la técnica del ensayo se observa que el 70.04 % de los maestros desconocen o no precisan la estructura básica del ensayo, el 6.48 % no le conoce o no lo aplica y el 23.48 % lo ubica correctamente.
- En relación a la aplicación de la sesión bibliográfica el 72.47 % de los maestros tienen una idea cercana a la esencia de la técnica.
- Cuando se plantea el tiempo recomendado para llevar a cabo una sesión bibliográfica, 31.58 % de los encuestados contesta correctamente, el 28.34 % permanece al margen de la respuesta y 40.08 % contesta erróneamente.
- En la aplicación del método de proyectos se encuentra que un 65.59 % de los docentes precisa la forma de aplicación y el 34.41 % restante la desconoce.
- En lo correspondiente a la aplicación del análisis de caso, el 58.79 % contesta equivocadamente, el 18.22 % prefiere no ubicar su respuesta y el 22.99 % restante contesta correctamente.
- En relación a la evaluación el 67.61 % de los encuestados ubican al proceso de acuerdo con el concepto del modelo, el 20.24 % lo

ubica en otro contexto y el 12.15 % no precisa su conceptualización.

- La respuesta de los maestros presenta en un 64.37 % el concepto de evaluación asociado al de medición, el 11.74 % no lo contextualiza y el 23.88 % únicamente lo ubica en el marco del modelo curricular.

#### **d) COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL.**

- Según el personal encuestado la construcción del plan institucional no compete únicamente al personal directivo, el 66.80 % así lo hace saber, mientras que el 26.31% considera que esta tarea compete únicamente a los directivos; el 6.89 % no manifiesta inclinación hacia ninguna de las partes.
- El 65.19 % de los docentes está de acuerdo con que la misión y la visión institucional orientan el proceso de la práctica docente en el aula, sin embargo el 26.32 % no está de acuerdo con este punto y el 8.49 % se ubica en posición neutral.
- El 61.14 % de los docentes encuestados manifiesta conocer los objetivos y metas del plantel en que labora, 24.29 % los desconoce y un 14.57 % manifiesta indiferencia, colocando su respuesta en el punto medio.
- El 59.11 % de los docentes de la institución conocen las funciones del personal directivo, de vinculación y administrativo, el 24.70 % manifiesta desconocerlas y el 16.19 % permanece al margen.
- Según el 52.23 % de los docentes encuestados la información se recibe en tiempo y forma para el desarrollo eficiente de las actividades inherentes a su función, el 27.13 % no está de acuerdo y el 20.64 % se ubica en una postura neutral.
- Para el 67.61 % las reuniones se realizan de manera democrática y existe apertura para emitir propuestas, el 18.62 % no está de acuerdo y el 13.77 % no muestra inclinación ni a favor ni en contra.
- Los docentes encuestados cuentan con la asesoría que les permite mejorar su trabajo en un 55.06 % mientras que el 24.70 % no está de acuerdo y un 20.24 % que no muestra inclinación alguna.
- El 66.80 % manifiesta que da a conocer sus iniciativas y tienen impacto en su trabajo, solo el 17.38 % señala no estar de acuerdo y el 15.82 % se ubica en la postura neutral.
- Los docentes de la institución remiten oportunamente la información para el buen funcionamiento del plantel según el 48.99 %, el 21.86 % hace saber que no está de acuerdo y un 29.15 % se manifiesta ni en acuerdo ni en desacuerdo.

#### **e) COMPROMISO PROFESIONAL.**

- El 69.23 % de los profesores encuestados manifiestan que la opinión de los alumnos es necesaria para establecer las estrategias de evaluación, mientras que el 36.71 % expresa que corresponde al docente la determinación de estas estrategias.
- El 70.04% de profesores encuestados manifiesta que poseer el conocimiento facilita al docente controlar el proceso enseñanza-aprendizaje, determinando la participación del alumno, mientras que el 29.96 % expresa no estar de acuerdo.
- El 55.47% de los encuestados expresa que los problemas de aprovechamiento y reprobación no son solo de su competencia, y el 28.74 % indica aceptar que son responsables únicos de estos problemas. El resto no lo considera.
- El 51.82 % de profesores encuestados acepta que la saturación de actividades y la limitación temporal son razones para acelerar y parcializar la revisión de trabajos de los alumnos.
- El 77.33 % de profesores encuestados manifiesta que el compartir experiencias con los compañeros permite mejorar su labor docente.
- Un 51.42 % de los docentes encuestados considera que la afirmación es correcta, un 19.43 % esta en desacuerdo y el 29.15 % manifiesta indiferencia al respecto.
- El 69.64 % de los encuestados manifiesta estar de acuerdo en brindar tiempo extra para el cumplimiento de comisiones, mientras que el 30.36 % expresa no estar de acuerdo.

#### **f) ACTUALIZACIÓN PEDAGÓGICA.**

- El 77.33 % de los docentes encuestados manifiesta que su actualización en el área pedagógica constituye un factor determinante en el nivel de aprovechamiento de sus grupos.
- El 75.30 % de los encuestados expresa impartir asignaturas de acuerdo a su perfil profesional.
- El 59.6% de los docentes manifestó haber tomado algún curso y un 40.4% no.
- El 42.51 % de los docentes expreso que los cursos de actualización en que ha participado han sido promovidos por alguna instancia educativa, mientras que un 27.13 % lo ha realizado por iniciativa propia.
- El 46.97 % de los docentes, manifiesta que periódicamente se realizan reuniones de academia, en el que se evalúa el trabajo académico, el 34.42 % esta en desacuerdo con esta aseveración y el 18.61 % desconoce si se realizan estas reuniones.



- El 50.61 % de los docentes encuestados afirma que en su escuela existen proyectos generados del trabajo colegiado que coadyuvan en el desarrollo de las competencias de los alumnos, el 31.98 % dice que no los hay, en el 17.41 % no ha impactado este tipo de actividades académica.
- En 21.86 % de los docentes desconoce en que consiste el trabajo transdisciplinario, el 36.44 % se ubica en posición neutral, y solo el 40.7 % dice comprender y participar en trabajos transdisciplinarios.
- El 53.44 % de los docentes manifiestan que el trabajo pedagógico de la institución, tiene como base los acuerdos que se toman en las academias, el 23.07 % están en desacuerdo con estas aseveración y el 23.49 % no sabe o no le interesa si se toma en cuenta o no los acuerdos de academia.

#### **g) CONOCIMIENTO DEL ADOLESCENTE.**

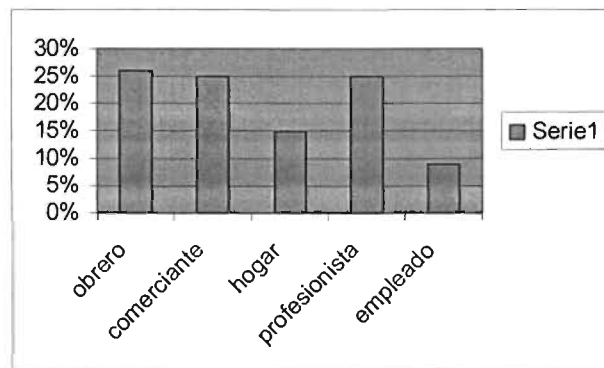
- El 39.67 % de los encuestados están de acuerdo en que no es un problema el constante movimiento y diálogo de los alumnos, en 22.26 % permanece al margen y el 38.05 % percibe esta característica como un problema para la enseñanza.
- El 29.95 % considera que la expresión de intereses del alumno interfiere en la clase, en tanto que el 59.91 % no lo considera como una interferencia al desarrollo de la clase y el 9.31 % no manifiesta su acuerdo o desacuerdo al respecto.
- El 71.24 de los encuestados expresan su desacuerdo en la falta de participación del maestro para la atención de alumnos con rasgos de inseguridad, el 8.90 % no adopta una posición al respecto y solamente el 19.02 % refiere su acuerdo de canalización sin la participación del profesor.
- El 59.91 % expresa su desacuerdo en exhibir a un alumno cuando comete alguna equivocación.
- El 67.60 % de los docentes no considera la exclusión de los alumnos como una medida para mejorar la calidad del trabajo docente.
- El 41.28 % manifiesta su desacuerdo hacia reprender o sancionar la expresión amorosa de los alumnos, el 26.71 % se manifiesta a favor de esta medida y el 31.57 % se manifiesta neutral.
- El 80.56 % manifiesta estar de acuerdo en que la relación maestro alumno es importante para el desarrollo del proyecto de vida de los adolescentes.

En seguida se muestran los resultados que se obtuvieron en el indicador de alumnos en los cuales se consideraron los aspectos: Perfil de ingreso:

ocupación de los padres, contribución al ingreso familiar, ingreso familiar, material bibliográfico disponible en el hogar; aspectos académicos, trayectoria académica de los estudiantes, problemas académicos, índices de eficiencia terminal y procedimientos de titulación, prácticas profesionales y servicio social

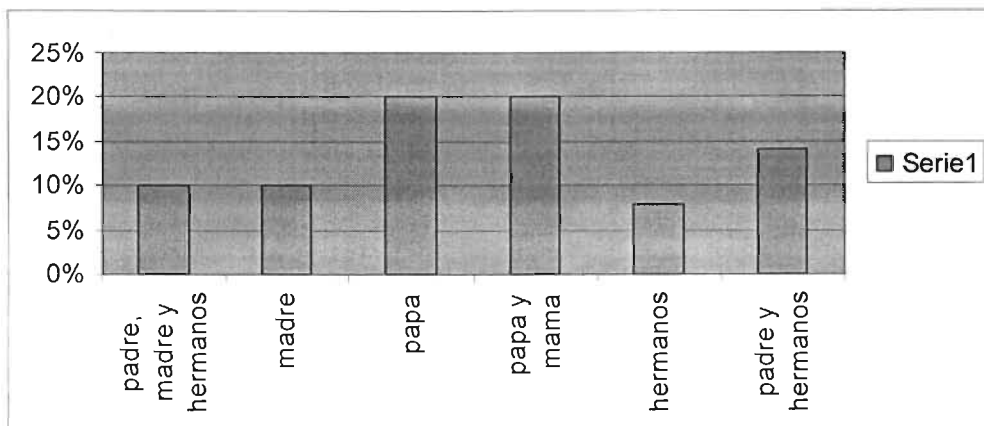
## ALUMNOS

### OCUPACIÓN DE LOS PADRES



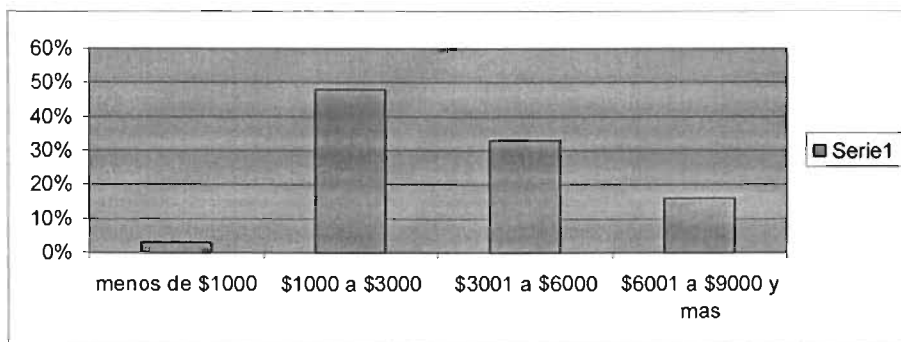
Las ocupaciones principales de los padres de familia son: obrero con el 26% y comerciante con un 25%, por lo que estos alumnos no cuentan con suficientes recursos económicos y materiales para su preparación en el nivel medio superior técnico.

### CONTRIBUCIÓN AL INGRESO FAMILIAR



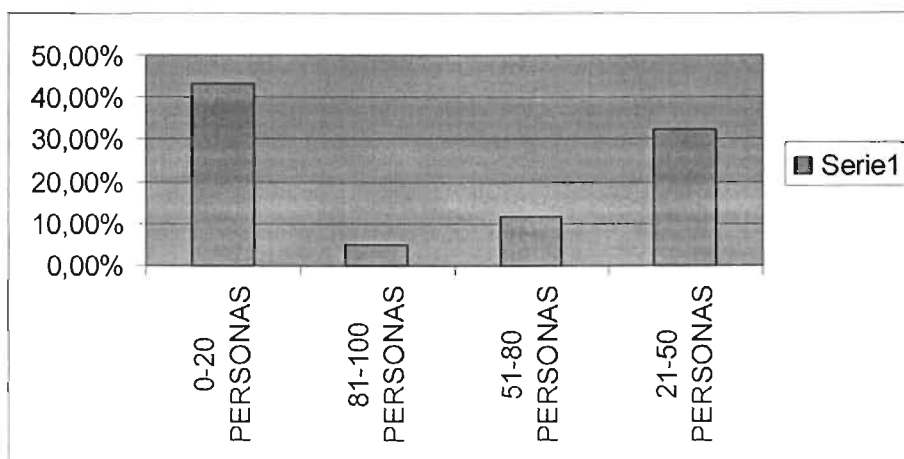
La grafica muestra que todavía el padre de familia es el principal proveedor de recursos económicos con un 42% y un 20% corresponde a un padre y madre.

### INGRESO FAMILIAR



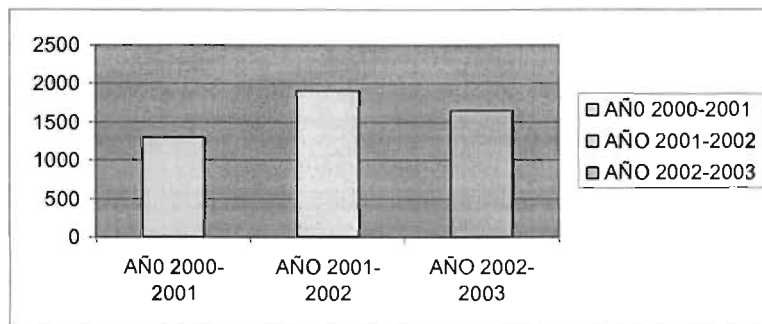
Los datos muestran que el 48% de los ingresos familiares se encuentran en un rango de mil trescientos pesos, por lo tanto estos alumnos no cuentan con los recursos económicos suficientes para tener un buen desarrollo académico. (los problemas económicos son considerados como una de las principales causas de deserción escolar).

### MATERIAL BIBLIOGRAFICO DISPONIBLE EN EL HOGAR



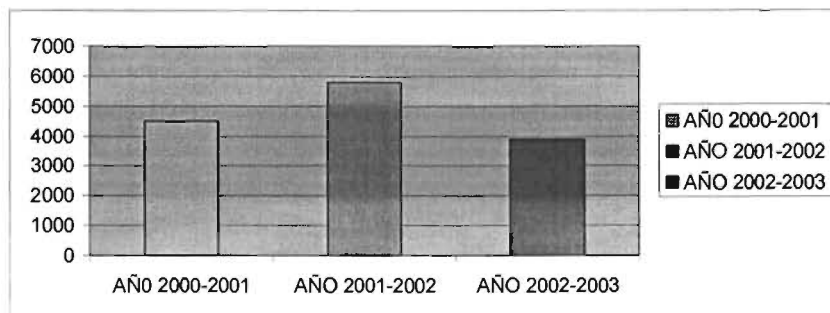
La información muestra que el 43.1% de nuestros estudiantes carecen de material de lectura para la consulta e investigación. Por tanto carecen de un acervo bibliográfico que les permite realizar sus tareas e investigaciones, obligándolos a desplazarse a bibliotecas, manifestando una cultura antilectora.

### NUMERO DE ALUMNOS TITULADOS



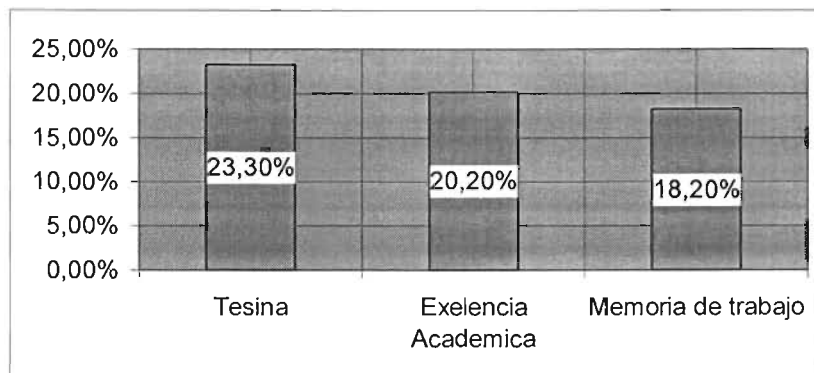
De acuerdo a los datos obtenidos de informe de actividades de 2003 de la subdirección de bachilleratos tecnológicos, llegamos a la conclusión que el número de titulados es bajo, en comparación a los alumnos que han egresados en los ciclos escolares mencionados. Esto debido a la falta de difusión de la opciones de titulación, seguimiento a los trabajos de investigación, carencia de personal asignado para operacionalizar las funciones de titulación, desinterés por parte de los alumnos por adquirir el documento que le valida el nivel técnico y por no cubrir los requisitos de practicas profesionales y servicio social.

### SERVICIO SOCIAL



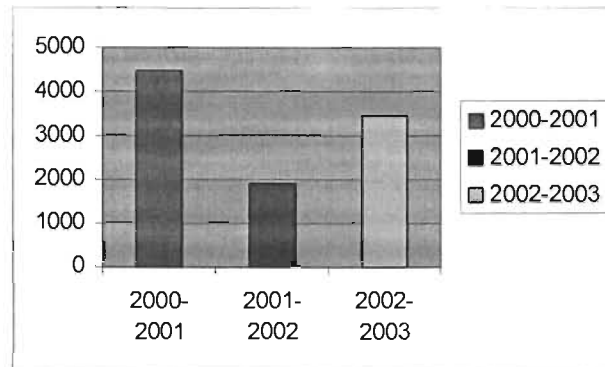
Se observa que los dos primeros ciclos escolares de la grafica el numero de alumnos que realizaron el servicio social es mayor la ciclo escolar 2002-2003, este decremento de prestadores de servicio social se deben en consecuencia de regularizar la normatividad y el seguimiento que rige actualmente el servicio social.

### OPCIONES DE TITULACIÓN



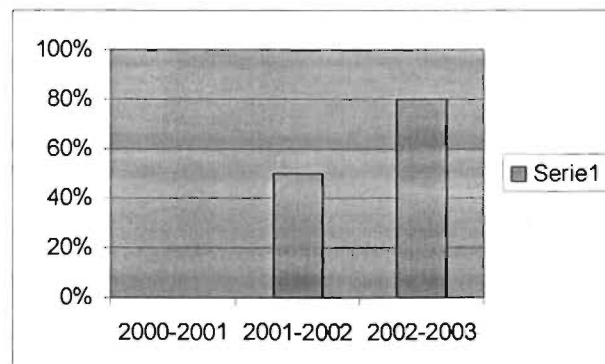
De los 4850 alumnos titulados durante los ciclos escolares 2000-2001, 2001-2002 y 2002-2003, se considera una población de 2584 alumnos egresados que representan el 53.3% del universo. Se tuvo que las primeras tres opciones de titulación son tesina con un 23.6%, excelencia académica 20.2% y memoria de trabajo con un 18.2%; mientras que en las de menor opción encontramos proyectos proyecto de investigación con el 3.5% certificación de competencias 2.5% y estudios superiores el 0.9%.

## PRACTICAS PROFESIONALES



La grafica presenta el número de alumnos que realizaron practicas profesionales donde se observa un incremento considerable del 23.1% del ciclo escolar 2000-2001 al 2002-2003. Apartir de que adquirió un carácter obligatorio y de valor curricular respaldando la formación tecnológica del alumno.

## PRACTICAS DE OBSERVACION



En el ciclo escolar 200-2001 no reportan datos debido a que solo era una actividad de vinculación y no se realizaba de manera obligatoria por lo que tampoco representaba ningún valor académico, a partir de octubre del 2001 cuando las practicas de observación se tomaron de carácter obligatorio se registra que el 50% de alumnos realizan practicas de observación y en el ciclo escolar 2002-2003 hay un aumento significativo del 30% que nos da un total de 80% de alumnos que realizan las prácticas de observación.

### **9.3.3 PROCEDIMIENTO METODOLOGICO**

El tipo de estudio empleado para recopilar información de los diferentes indicadores que se investigaron es de carácter descriptivo.

En el aspecto de perfil profesional se trabajó con una muestra de 2038 docentes empleando un manejo cuantitativo, con la aplicación de cuestionarios tipo híbrido.

El aspecto perfil desempeño considera en su estudio a personal directivo, de vinculación, orientación y profesor horas clase de las 14 zonas escolares, de donde se tomo una muestra de 248 mentores, utilizando un cuestionario con la escala de tipo likert .

En el indicador correspondiente a los alumnos se empleo la técnica de muestreo de cuota en las 14 zonas escolares aplicándose cuestionarios a 1760 sujetos

En los procesos se aplicaron 3756 cuestionarios a los docentes, subdirectores, alumnos y orientadores. Determinando así una muestra probabilística aleatoria y no probabilística de cuota de acuerdo a los objetivos de cada uno de los indicadores.

El seguimiento y evaluación de toda actividad académica es fundamental, en especial aquella que compete al proceso de enseñanza-aprendizaje, como parte esencial del currículo vivido por tal motivo se realizó el análisis de cada uno de los indicadores posibilitando saber ¿cómo estamos y hacia dónde nos dirigimos?, para emprender alternativas de intervención.

Cabe destacar que la información que se muestra en el presente diagnostico se obtuvo del año 2003.

### **9.3.4 PROCESOS**

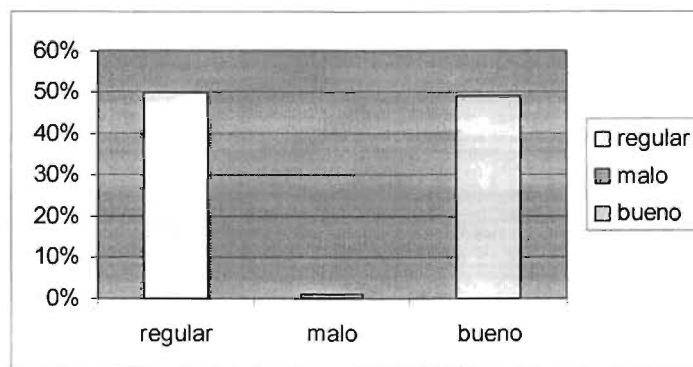
En el indicador de procesos, se aplico un instrumento que consistió en cuestionarios con preguntas cerradas a 761 docentes, 2875 alumnos, 28 subdirectores y 92 orientadores, considerando los siguientes aspectos: estrategias aplicadas por los profesores, procesos de aprendizaje, productos de aprendizaje, calidad en prestación de servicios de orientación.

### **9.3.5 TRABAJO AULICO**

- El 80% de los docentes realiza una evaluación diagnostica para determinar el grado de dominio de los conocimientos académicos del alumno, el 20% lo hace como un requisito administrativo.
- El 70% de los docentes manifiesta que se fortaleció el conocimiento de las asignaturas por que las estrategias empleadas lo permitieron.

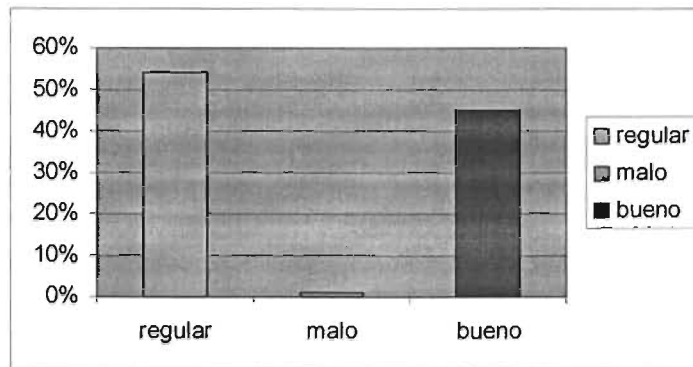
- El 70% de los docentes consideran que la mayoría de las asignaturas, les permiten realizar análisis, juicios y críticas, mientras que el 30% solo en algunos casos.
- El 63% de los alumnos manifiestan que los docentes si preparan sus clases, el 31% la mayoría de las veces y el 6% nunca.
- El 70% de los alumnos encuestados manifiestan que los docentes si dominan los contenidos de su material el 24% parcialmente y el 6% no domina su contenido.
- El 63% de los docentes desarrolla sus clases sin despertar el interés de los alumnos y solo el 37% logra interesarlos en sus clases.
- De acuerdo al resultado el 67% de los alumnos refiere que son evaluados únicamente con baterías pedagógicas y el 33% maneja diversas tácticas de evaluación.
- En el muestreo realizado el 59% de los alumnos encuestados manifiestan la carencia de actividades que promueve la investigación. El 41% considera que si se promueve esta actividad.
- Un 62% de los docentes no emplean materiales didácticos en el desarrollo de sus clases, el 38% utiliza algún tipo de recursos.
- El 70% de los subdirectores al revisar la planeación de los docentes, vislumbra que en su programa no solo se describe racionalmente los contenidos si no también actividades que desarrollan actividades como la percepción, la seriación, entre otras; así como el 30% restante registra que su intención educativa es el dominio de conocimientos mas que el desarrollo de actividades.

### 9.3.6 EL NIVEL DE CALIDAD DE ENSEÑANZA QUE RECIBISTE EN EL CBT EN EL CICLO ESCOLAR 2002-2003 (PRODUCTO DEL APRENDIZAJE)



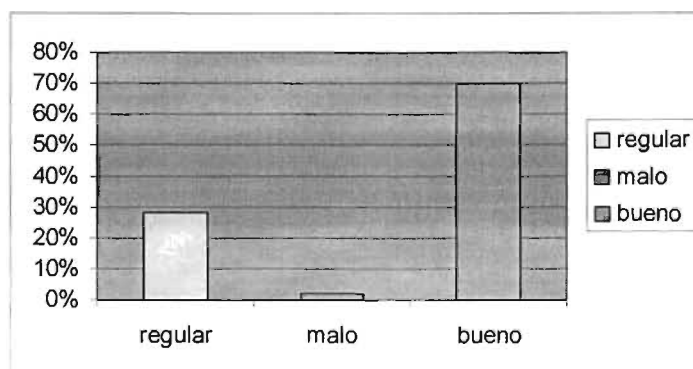


## EL NIVEL DE DOMINIO PARA LA ENSEÑANZA PARA LA MAYORIA DE TUS PROFESORES

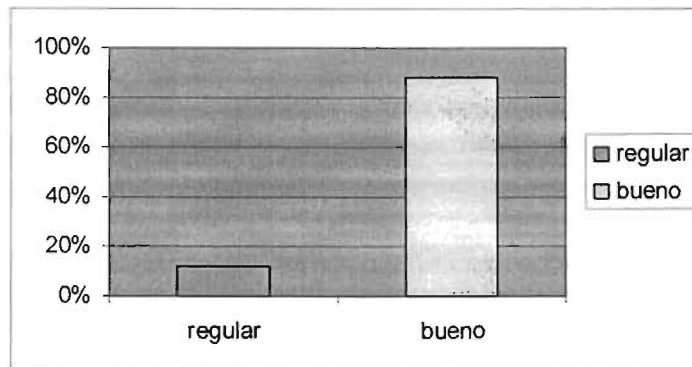


- El nivel de calidad de la enseñanza que se imparte en los centros de bachillerato Tecnológico es percibido entre regular (50%) y bueno (45%). Por la mayoría de los alumnos. Esto significa una percepción medianamente aceptable respecto a la calidad del servicio que ofrecemos, pero que sugiere deficiencias o limitaciones en dicho servicio.
- La capacidad para la enseñanza de los profesores que laboran en los CBT es mayoritariamente considerada entre regular (54%) y buena (45%). Sin embargo el hecho de que un 55% de los alumnos no consideren buena esa capacidad nuestras deficiencias considerables en este aspecto del servicio.

### 9.3.7 EL GRADO DE CONOCIMIENTOS PEDAGOGICOS PARA EL TRABAJO COMO DOCENTE

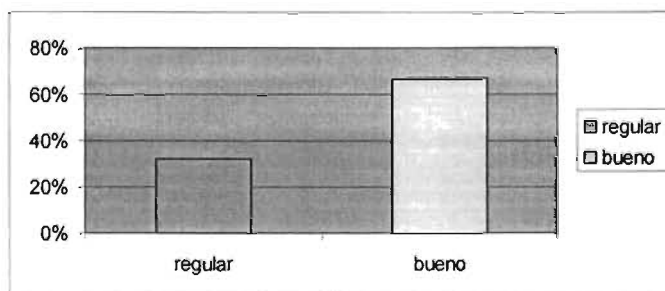


## PERCEPCIÓN DEL DOCENTE COMO PROFESOR DE BACHILLERATO

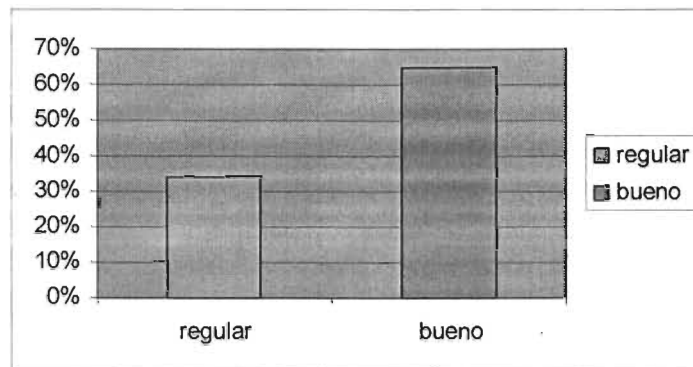


- Un 70% de los profesores consideran bueno su grado de conocimientos pedagógicos para el trabajo docente. Un 28% lo considera regular y solo un 2% lo considera malo. Esto sugeriría que la mayoría de los docentes tienen buena preparación teórico-metodológica, didáctica y psicológica para un trabajo exitoso frente a un grupo. Sin embargo las deficiencias que se reconocen en los resultados de los alumnos contradicen esta percepción de los docentes.
- El 88% de los profesores consideran bueno su nivel actual de trabajo como profesor de bachillerato, frente a un 12% que lo considera regular. La inferencia resultaría muy optimista, pero los resultados de los alumnos vuelven a contradecir esta percepción.

### 9.3.8 ACTUALIZACIÓN DOCENTE EN EL CLICLO ESCOLAR 2002-2003.



## CONOCIMIENTOS PEDAGOGICOS PARA EL TRABAJO COMO ORIENTADOR



- La actualización profesional es considerada aceptable, por el 67% de los orientadores, un 32% lo considera regular y solo un 1% lo considera malo.
- El grado de conocimientos pedagógicos para trabajar como orientador también podría ser considerado como aceptable, la mayoría 65% lo considera bueno, un 34% lo califica regular y solo un 1% lo califica malo. Es comprensible esta percepción, dado el perfil del pedagogo o de psicólogo que tiene la mayoría de los orientadores.

Respecto al servicio de orientación se obtuvieron los siguientes resultados:

- 74% de alumnos conoce algunas de las funciones de orientador, mientras que un 26% las conoce.
- 59% de los docentes conoce solo algunas de las funciones del orientador, 9% las desconoce, y 32% las conoce.
- 62% de los docentes desconoce la existencia de la guía de orientación, 19% las conoce medianamente y el 19% lo conoce.
- 40% de los alumnos dice que el trabajo de orientación fortalece sus hábitos de estudio, mientras que el 60% solo algunas veces.
- 60% de los profesores considera que es limitado el apoyo del orientador al docente en el modelo educativo, el 40% opina que existe trabajo de orientador.

- 61% de los docentes opinan que algunas veces el orientador propicia el clima adecuado alumnos-profesor y el 39% opina que siempre lo hace.
- 52% de los docentes dice que el orientador siempre apoya las decisiones del docente frente a grupo y el 48% dice que solo lo hace algunas veces.
- 61% de los directivos, opinan que si existe correspondencia entre las Bases Normativas y la Guía de orientación, el 26% dice que solo en parte y el 13% opina que no tiene relación.
- 65% de los encuestados, señala que hay una correspondencia entre la Guía de orientación y la Guía de evaluación del mismo servicio, el 25% cree que solo en parte; el 10% dice que tiene nada que ver.
- En general 55% de los alumnos califica como bueno el trabajo del orientador, regular 41% y 4% malo.
- 59% de los alumnos considera que algunas veces el orientador interviene aportando ideas y materiales necesarios para su beneficio académico y el 41% dice que siempre.

## **CONCLUSIONES**

En la estructura operativa después del análisis de resultados de cada uno de los indicadores se incluye lo siguiente: La modalidad de los Centros de Bachillerato Tecnológico cuenta con el personal docente necesario para desempeñar las funciones de directivos, profesores, horas clase y servicios de orientación, sin embargo se carece de personal especializado para la investigación y diseño de proyectos de desarrollo científico y tecnológico

De acuerdo al perfil de formación de los docentes responden en su mayoría a las asignaturas que imparten, no obstante, el estudio demuestra que el 40.4% de los docentes no realizan estudios de realización, limitando la posibilidad de innovación en el aula.

El 42.5% de los docentes participo en cursos de actualización promovido por instancias educativas. Los profesores conocen de manera general los aspectos básicos del modelo curricular, por otra parte en la operatividad del modelo encontramos que el 75% de los docentes muestran desconocimiento de las bases instructivas en relación a la evaluación de las competencias académicas y laborales, por lo tanto, no las utilizan, en lo referente a planeación el 75% realiza el plan de clases, mientras el otro 25% cae en la improvisación.

Respecto al desarrollo de la metodología básica existe desconocimiento por su aplicación generada por la movilidad docente y la insuficiencia de la información.

En relación al trabajo colegiado se carece del conocimiento de la trascendencia que implica trabajar en academia. Otra de las limitantes son los procesos de comunicación inadecuados y claridad de objetivos.

Los docentes que laboran en los centros de bachillerato tecnológico en su mayoría son de formación universitaria, se enfrenta a conocer de diferentes formas los requerimientos necesarios para poseer una práctica docente acorde a la demanda del modelo curricular.

Se advierte que los docentes conocen solo de manera somera documentos y propuestas de trabajo académico que son importantes para su quehacer docente.

Se reconoce en forma general la disposición que muestra los profesores para poder subsanar la falta de herramientas pedagógicas, psicológicas y sociales, para que al hacer uso de estos elementos el docente pueda intervenir no solo en la instrucción de su área de competencia, si no ser un actor importante en el proceso educativo de los alumnos del Bachillerato Tecnológico.

En lo que corresponde al indicador de alumnos, el perfil de ingreso en el área social son de familias de bajos recursos económicos, en la que los tutores cuentan con un nivel de estudios de educación básica por tal razón los alumnos carecen de apoyo académico por parte de sus padres. El 71.2% de nuestros alumnos tienen entre dos y cuatro hermanos que estudian y de acuerdo a los ingresos que obtienen la familia, los alumnos no cuentan con recursos necesarios para satisfacer las necesidades básicas.

En el área académica referencial muestra que en los Centros de Bachillerato Tecnológico trabajan con un 71.2% de alumnos en un rango de 31 a 70 aciertos de un total de 128 y un 28.8% con alumnos en un rango de 71 a 128 aciertos.

Los patrones culturales de la familia general otorga mayores recursos económicos a las actividades de entretenimiento para adquirir y ver televisión, que acciones relacionadas con la compra de libros y promover las necesidades lectoras.

Respecto a los indicadores de calidad de los centros de bachillerato tecnológico es de 7.5 de promedio con una aprobación del 40.8% y una reprobación del 59.2% a partir de una asignatura o mas, siendo en las áreas de matemáticas, ciencias naturales, y experimentales con mayor índices de reprobación.

En los aspectos de procedimiento, prácticas y servicio social que Norma del Bachillerato Tecnológico, los datos indican que hay un rezago en los procesos de titulación, considerando que hay 10 opciones de titulación, solo se utilizan tres modalidades, por tesina, excelencia académica y memoria de trabajo.

El logro de competencia y desarrollo de habilidades en los estudiantes es deficiente por solo cumplir con los contenidos programáticos pero sin el logro de las competencias y desarrollo de habilidades correspondientes. Además en la mayoría de las instituciones no cuentan con la infraestructura necesaria para responder a las demandas de la modalidad educativa.

Aun cuando se cuenta con el servicio de orientación de cada una de las instituciones no se ha logrado tener el impacto académico por carecer de un horario frente al grupo, el desconocimiento y operatividad de la guía de orientación, falta de trabajo colegiado, visión y compromiso del mismo orientador.

#### **IV PARTE**

##### **9.4 ESTRUCTURA DE IMPACTO**

El identificar las posturas y opiniones de los sectores que están vinculados con el resultado de la formación de los jóvenes bachilleres técnicos, nos permiten diseñar y poner líneas de acción que mejoren la calidad educativa a fin de que los egresados respondan de manera competitiva, a los requerimiento del sector productivo e instituciones de educación superior.

La presente valoración es el resultado de los equipos de trabajo, conformados por los supervisores escolares, a los cuales les encomendó el análisis de la estructura de impacto, apoyados por auxiliares de supervisión, directores, subdirectores, coordinadores de vinculación, titulación y certificación de competencias, docentes y orientadores técnicos, quienes se dieron a la tarea de visualizar el impacto que tienen en los sectores: empresarial, social e instituciones de Educación Superior los jóvenes egresados formados con el modelo curricular vigente, a través de los indicadores de análisis, calidad de formación, pertinencia del

programa académico, desempeño laboral y desempeño académico en estudios superiores.

La formación que se presenta, permite identificar las fortalezas y debilidades del modelo curricular actual, reflejado en el desempeño académico y laboral de los egresados de los Centros de Bachillerato Tecnológico.

#### 9.4.1 PROCEDIMIENTO METODOLOGICO

El presente trabajo de investigación es de tipo descriptivo, exploratorio. La muestra esta constituida por 28 carreras de 35 que ofertan los Centros de Bachillerato Tecnológico.

El diseño de los cuestionarios aplicados (siguiente cuadro) considera el método de escalonamiento de Likert que consiste en un conjunto de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios valorativos que permiten obtener información del grado, de acuerdo o desacuerdo que tienen el personal encuestado. Posteriormente el equipo constituido para el análisis de la estructura impacto, realizo la tabulación, análisis e interpretación de la información obtenida, infiriéndose que existe diversidad de problemática que afecta el desarrollo y aplicación eficiente del modelo curricular, sin embargo es importante mencionar que se aportan opciones favorables con respecto a la formación bivalente que ofrecen los Centros de Bachillerato Tecnológico

NO. PROGRESIVO	PERSONAL ENCUESTADO	TIPO DE INSTRUMENTO APLICADO	CANTIDAD
1	Directivos y Docentes	Cuestionario	623
2	Alumnos y Egresados	Cuestionario	670
3	Padres de Familia	Cuestionario	489
4	Instituciones de Educación Superior	Cuestionario	227
5	empresas	Cuestionario	505
	<b>TOTAL</b>		<b>2514</b>

## 9.4.2 INDICADOR DE CALIDAD DE FORMACIÓN

### SECTOR EGRESADOS

#### FORTALEZAS

- El nivel de conocimientos, habilidades y valores que adquieren en los centros de Bachillerato Tecnológico, son buenos para cursar estudios superiores y laborales en el sector productivo.

#### DEBILIDADES

- Señalan que las carencias de infraestructura y equipamiento son la causa de la falta de práctica de materias tecnológicas.
- Carga horaria excesiva.
- Falta de aplicación del modelo curricular, pues se sigue trabajando en forma tradicional.
- Escasez de recursos económicos.
- Deficiencias en el área de matemáticas y de lenguas y de comunicaciones.
- Existen carencias en lo conceptual, procedimental y actitudinal.
- Deficiente formación en el área de matemáticas, lenguas y comunicaciones, así como en algunas tecnologías por falta de práctica.

### EDUCACIÓN SUPERIOR

- Las habilidades, destrezas, valores y actitudes son buenas y se manifiestan en las carreras a nivel superior.
- Los alumnos procedentes de los CBT's que ingresan a las instituciones de educación se consideran buenos en su desempeño académico.



## SECTOR SOCIAL

- Los padres de familia de alumnos egresados de CBT's consideran que la educación que se imparte en los centros de bachillerato tecnológico es buena y que mejorando la calidad de vida de sus hijos considerando que lo aprendido será útil en su vida profesional o laboral estando de acuerdo en que se puede encontrar empleo y/o ingresar a una escuela de nivel superior.
- Las oportunidades de emplearse en su formación tecnológica se reducen así como el percibir un buen salario, tienen que subemplearse o emplearse en otros oficios.
- Existe limitaciones para ingresar al nivel de estudios superiores.

## SECTOR EMPRESARIAL

- Están de acuerdo a que se integran al espacio laboral de manera adecuada.
- El nivel de conocimientos tecnológicos de los egresados les permite desarrollarse en forma adecuada en este sector.
- Los alumnos están capacitados
- Los conocimientos no responden al 100% de las necesidades laborales de la empresa, por lo que los egresados no cubren los estándares de calidad.
- Falta de capacitación en el manejo de tecnología de punta.
- No saben trabajar

DIRECTIVOS Y  
DOCENTES

para iniciar un trabajo dentro de las empresas y cuentan con las bases necesarias para su integración al ambiente laboral.

- Señalan que el modelo educativo propicia el logro de competencias genéricas y específicas en los estudiantes.
- A partir de la reforma educativa de 1995, se ha elevado la capacidad de educación que reciben los alumnos.

en equipo y carecen de espíritu de liderazgo.

- Desconocimiento por algunos docentes del modelo curricular de la educación basada en competencias.

### 9.4.3 INDICADOR: PERTINENCIA DEL PROGRAMA ACADÉMICO

SECTOR	FORTALEZAS	DEBILIDADES
EGRESADOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• El programa académico es bueno, ya que les permite ingresar al nivel superior y ubicarse en el sector laboral, además de presentar ventajas ante sus compañeros de otras modalidades de Educación Media Superior</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Algunos programas están desafanados de los avances tecnológicos y científicos: es necesario incluir el desarrollo de valores y actitudes.</li><li>• Falta de infraestructura y equipamiento en los CBT's</li><li>• Carga horaria excesiva.</li></ul>
EDUCACIÓN SUPERIOR	<ul style="list-style-type: none"><li>• El nivel superior considera que el modelo Curricular de los CBT's es adecuado ya que la mayoría cuenta con el perfil de ingreso y presentan mayores ventajas en comparación con otras modalidades.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Algunas universidades e instituciones de educación superior consideran que los egresados de los CBT's no cuentan con el perfil requerido ni tienen ventajas con respecto a otras modalidades.</li></ul>
SECTOR SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• La formación recibida les es útil para enfrentarse a las situaciones laborales.</li><li>• Se considera favorable para comunidades las</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A los egresados les hace falta mayor práctica y profundidad en los conocimientos.</li><li>• Falta de compromiso de docentes en la</li></ul>

## SECTOR EMPRESARIAL

- carreras tecnológicas que se imparten en los CBT's
  - La preparación que reciben los alumnos les permiten encontrar empleos o ingresar a una escuela a nivel superior.
  - Los egresados que se han incorporado al sector empresarial se caracterizan por su competencia laboral, logrando que se desempeñen satisfactoriamente, cumpliendo así con las demandas laborales.
- aplicación de los programas.
  - Las carreras que se ofertan no son acordes a las necesidades empresariales.

## DIRECTIVOS Y DOCENTES

- Consideran que el programa contiene los elementos teórico-prácticos suficientes para que el alumno pueda incorporarse al sector
- No existen fuentes de empleo que absorban la totalidad de los egresados. En este sector solo se quedan los mas competentes y los CBT's no siempre tienen las condiciones de equipo para desarrollar esa competencia.
  - Falta de actualización de los programas de estudio conforme a las necesidades de las empresas.
  - La preparación académica de los alumnos es deficiente pues no todos se integran al trabajo o a las instituciones superiores.
  - El gran numero

productivo o a las instituciones de educación superior.

de programas y proyectos que se manejan en los CBT's restan bastante tiempo al área académica.

- Se requiere mayor capacitación de docentes sobre metodología en educación basada en competencias y dar seguimiento a la aplicación de la misma. Hay un desfase entre la propuesta tecnológica de la escuela y la del sector productivo.

#### 9.4.4 INDICADOR: FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL PROGRAMA ACADÉMICO

##### SECTOR EGRESADOS

##### FORTALEZAS

- Los egresados consideran que sus conocimientos, habilidades y actitudes son buenas en comparación con otros egresados de instituciones de nivel medio superior.

##### DEBILIDADES

- Instalaciones, equipamiento, biblioteca y laboratorios insuficientes y desfasados para practicar y desarrollar competencias

## EDUCACIÓN SUPERIOR

- Los alumnos egresan con muy buenos hábitos de trabajo y con ventajas académicas mayores en comparación con otras modalidades de educación media superior

- Las mayores carencias se presentan en el aspecto actitudinal.

## SOCIAL

- Consideran que la educación impartida a sus hijos es completa y apropiada a sus necesidades. Dicen estar satisfechos con la formación e sus hijos.

- en la mayoría de los casos el trabajo que desarrollan los alumnos egresados no es acorde a la carrera estudiada.

## EMPRESARIAL

- La mayoría de las empresas consideran que los valores y actitudes de los alumnos egresados son correctas para desempeñarse en sus actividades.

- Solo contratan de manera eventual y no existen programas de capacitación para el trabajo que permitan una vinculación más fuerte entre escuelas, sector productivo.

## DIRECTIVOS Y DOCENTES

- La mayoría de los docentes aplican las estrategias metodológicas recomendadas en el modelo curricular vigente.

- En la práctica no se tiene una conceptualización clara del modelo curricular basado en competencias.

#### 9.4.5 INDICADOR: DESEMPEÑO LABORAL

SECTOR	FORTALEZAS	DEBILIDADES
EGRESADOD	<ul style="list-style-type: none"><li>• La formación tecnológica que reciben los alumnos es buena para desarrollarse en el ámbito laboral.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Consideran que la formación tecnológica es elemental para desempeñarse como técnicos.</li><li>• Muchos de los egresados se encuentran sub.- desempleados o desempleados.</li><li>• Desconocimiento en el manejo de tecnología de punta.</li><li>• Muchos egresados no trabajan ni estudian.</li></ul>
SECTOR SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los padres de familia consideran que los conocimientos adquiridos por sus hijos son utiles en su trabajo y que esta formación les ha servido para tener una mejor calidad de vida.</li><li>• Responden a las actuales demandas laborales y educativas de la sociedad.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La formación que reciben los alumnos responden regularmente a las demandas laborales y educativas.</li><li>• Las fuentes de empleo no son acordes con las carreras estudiadas.</li><li>• El salario que ofrecen en las empresas no es acorde al nivel de preparación de los alumnos egresados de los CBT's</li></ul>

## SECTOR EMPRESARIAL

- los egresados de los CBT's son eficientes tienen buena aceptación en las empresas y en su mayoría cumplen con las expectativas y requerimientos del sector laboral.
- Los programas no están actualizados para el manejo de tecnología de punta.
- Falta de vinculación entre las instituciones educativas y el sector empresarial para la realización de las practicas profesionales.

## DIRECTIVOS Y DOCENTES

- La mayoría de los directivos y docentes de acuerdo en que los alumnos egresados son ejemplo de calidad, en cuanto a su formación tecnológica.
- Las instituciones no tienen equipados sus laboratorios y talleres.
- Hace falta capacitar al docente en aspectos didácticos y tecnológicos.
- Falta de plazas para egresados
- Algunos consideran que los egresados no cubren el perfil del egreso que requiere el sector laboral.



#### 9.4.6 INDICADOR: DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIOS SUPERIORES

SECTOR EGRESADOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentan un desempeño bueno en educación superior y el sector laboral. Los que estudian consideran tener, medianamente mas ventajas que sus compañeros de otras modalidades del nivel.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las instalaciones no son adecuadas ni suficientes para la preparación académica de los técnicos.</li><li>• La demanda excesiva en algunas carreras de nivel superior, dificultan el ingreso de los jóvenes bachilleres técnicos.</li><li>• Falta de recursos económicos para continuar estudios superiores.</li></ul>
EDUCACIÓN SUPERIOR	<ul style="list-style-type: none"><li>• La preparación académica y/o tecnológica recibida en los CBT's es aceptable dentro del nivel superior</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las deficiencias que muestran los alumnos del nivel medio superior se reflejan en las áreas de lenguaje y comunicación, matemáticas.</li></ul>
SECTOR SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los CBT's satisfacen la mayoría de las expectativas familiares y personal de los estudiantes por que su</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los estudiantes presentan algunas deficiencias en su formación.</li></ul>

SECTOR  
EMPRESARIAL

educación es  
mas completa  
que las que  
ofrecen otras  
instituciones de  
educación  
media superior.

- Los alumnos responden positivamente a los procesos de capacitación impartidos para su integración a la empresa.

Falta de actualización de las áreas tecnológicas para estar acordes con la tecnología actual.

DIRECTIVOS Y  
DOCENTES

- Los alumnos egresados son reconocidos por su competencia y calidad académica por escuela de nivel superior

- Pocos alumnos ingresan al nivel superior y no todos concluyen la carrera.
- Deficiente actualización de planes y programas.
- Falta de compromiso de los estudiantes para mejorar su nivel académico.
- Falta de hábitos de estudio.
- La carencia de equipamiento en las instituciones, no hace posible la aplicación de la teoría a la práctica.

## CONCLUSIONES

En función del análisis e interpretación de los datos proporcionados por las encuestas aplicadas a los diferentes sectores, es posible presentar las siguientes conclusiones:

- El modelo curricular bivalente que favorece la formación académica, profesional y tecnológica de los egresados de los Centros de Bachillerato Tecnológica es buena, ya que logra satisfacer las expectativas demandadas por los sectores empresariales, social e instituciones educativas superior. No obstante, presentan deficiencias en las áreas de lenguaje y comunicación, matemática y en algunas áreas tecnológicas.
- De acuerdo a la opinión manifestada por los diferentes sectores, los conocimientos adquiridos, las habilidades desarrolladas y las aptitudes adoptadas por los alumnos y egresados de los centros de bachilleratos Tecnológicos son buenos en comparación con los alumnos de otras instituciones del mismo nivel educativo; sin embargo, algunos programas requieren de una urgente actualización de contenido programático, acorde a las exigencias científico tecnológicas actuales.
- La falta de infraestructura y equipamiento de los centros de Bachillerato Tecnológicos propicia que la preparación académica del egresado tenga un desfase entre lo revisado en teoría y lo aprendido en la práctica, dado que esta última es insuficiente.
- Los egresados y alumnos de los CBT's en términos generales, muestran un desarrollo adecuado en el desempeño laboral y durante las practicas profesionales y servicio social; aun que su formación actitudinal demuestra escaso liderazgo en la toma de decisiones e irresponsabilidad en algunos casos, así como poca disposición para realizar trabajos en equipo.
- Las opiniones vertidas en las encuestas aplicadas al sector social que evalúa el desempeño laboral de los egresados refleja buena formación tecnológica que les permite desarrollarse adecuadamente e incorporarse en el sector productivo y tener una mejor calidad de vida.

### **9.5 Diagnostico sobre la forma en que han desarrollado las actividades para la creación de microempresas**

A continuación se proporciona el modelo de cuestionario para la muestra probabilística representativa aplicado a los alumnos de los diferentes CBT's de la zona 11 del nivel medio superior técnico, el cual contribuyo para obtener el diagnostico situacional, sobre la operatividad del proyecto de microempresas desarrollado hasta el momento, basado en el método estadístico aleatorio simple.

Cabe destacar que la selección de la muestra probabilística es de 360 alumnos encuestados la cual fue tomada en consideración con los objetivos de la investigación, sin embargo es de destacar que la aplicación del instrumento (cuestionario) se realizo a, mas del 60% de alumnos principalmente a los grados de tercero de cada carrera, ya que estos últimos están mas involucrados con el desarrollo del proyecto hasta el momento y por ello sus respuestas son mas cercanas a la realidad. A lo que estadísticamente se le llama muestra estratificada, como también fueron considerados los listados de los alumnos de los diferentes CBT's de la zona 11 proporcionados por la supervisión.

Una vez aplicado el instrumento se procedió a realizar el concentrado de datos de cada institución educativa, mediante la utilización de una tabla de doble entrada, posteriormente se procedió a la graficación correspondiente para su análisis y conclusiones respectivas.

En seguida se presenta el modelo de cuestionario aplicado a la muestra que como ya se dijo antes fue a 360 alumnos y para determinar su tamaño se procedió siguiendo la formula que aparece en la parte de metodología de esta investigación, como también la validación de dicho cuestionario se considera en los puntos 2,3 y 4 de metodología.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL ESTADO DE MEXICO  
MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE LAS ORGANIZACIONES  
TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DESARROLLADO EN LOS CBT'S DE  
LA ZONA 11  
NIVEL MEDIO SUPERIOR TECNICO

## OBJETIVO

ELABORAR UN DIAGNOSTICO SITUACIONAL SOBRE LA OPERATIVIDAD DEL PROYECTO DE MICROEMPRESAS DESARROLLADO HASTA EL MOMENTO EN LOS CBT'S DE LA ZONA 11 DEL ESTADO DE MEXICO, A PARTIR DE LAS PROPUESTAS PROPORCIONADAS POR LOS ALUMNOS Y DOCENTES QUE SE HAN INVOLUCRADO EN EL DESARROLLO DEL MISMO EN ESTE ULTIMO AÑO Y ASÍ PROPONER ALTERNATIVAS PARA SU MEJOR DESARROLLO.

1.- INSTRUCCIONES: CONTESTA CON UNA "X" LLENANDO EL ESPACIO CORRESPONDIENTE SEGÚN CONSIDERE A CADA CUESTION, LE SOLICITAMOS SER LO MAS HONESTO (A) POSIBLE AL RESPECTO.

1.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS, DESTACANDO SUS OBJETIVOS A CORTO Y MEDIANO PLAZO?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

2.- ¿CONSIDERAS QUE SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS ES VIABLE DE REALIZARSE?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

3.- ¿AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN LE HAN PROPORCIONADO CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN ADECUADO PLAN DE NEGOCIOS?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

4.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE TRES O MAS PROFESORES PARA DESARROLLAR MEJOR SU PROYECTO?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

5.- ¿CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN RELACIÓN CON LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESAS HAN ESTADO ADECUADAMENTE PLANEADAS?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

6.- ¿CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO ANTE EL INSTITUTO DE PATENTES Y MARCAS?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

¿POR QUÈ? \_\_\_\_\_

7.- ¿IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS SERIA UNA DE TANTAS ALTERNATIVAS ADECUADAS PARA CONFORMAR MEJORES PROYECTOS?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

8.- ¿CONSIDERAS QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO DE MICROEMPRESAS TE PUEDE AYUDAR PARA GENERAR TU PROPIO EMPLEO A CORTO PLAZO?

SI \_\_\_\_\_

NO \_\_\_\_\_

¿POR QUE? \_\_\_\_\_

9.- ¿ENUMERA POR ORDEN JERARQUICO LOS PROBLEMAS QUE CONSIDERES HAN IMPEDIDO DESARROLLAR ADECUADOS PROYECTOS MICROEMPRESARIALES, LOS CUALES IMPOSIBILITAN SU REALIZACIÓN O PUESTA EN MARCHA.

\_\_\_\_\_ FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS

\_\_\_\_\_ FALTA DE ORIENTACIÓN ADECUADA DE LOS  
DOCENTES  
LOS ALUMNOS.

\_\_\_\_\_ MUCHOS TRAMITES GUBERNAMENTALES

\_\_\_\_\_ FALTA DE COMPROMISO DE LA INSTITUCION CON EL  
PROGRAMA

\_\_\_\_\_ FALTA DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES PARA  
DESARROLLAR ADECUADOS PLANES DE NEGOCIO

\_\_\_\_\_ FALTA DE COMPROMISO DE LOS DOCENTES HACIA EL  
PROGRAMA

\_\_\_\_\_ FALTA DE VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS  
DOCENTES.

\_\_\_\_\_ FALTA DE UNA VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE  
LOS ALUMNOS.

10.- ¿TE GUSTARIA CAPACITARTE MAS AMPLIAMENTE PARA  
ELABORAR PROYECTOS MICRO EMPRESARIALES Y PONERLOS EN  
PRACTICA, ASÍ MISMO QUE TE PERMITIERAN TENER TU PROPIA  
FUENTE DE INGRESO A CORTO O MEDIANO PLAZO?

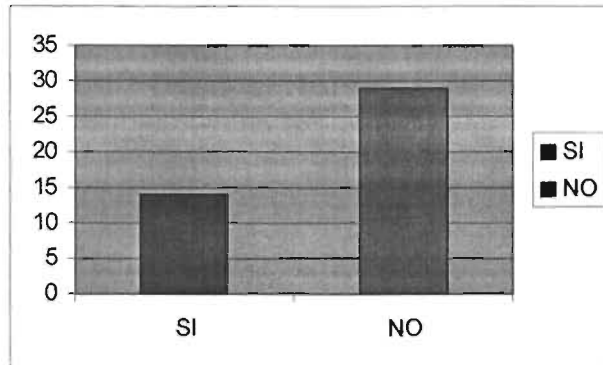
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_  
¿POR QUE? \_\_\_\_\_

GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

### 9.5.1 CBT NOPALTEPEC

1.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS, DESTACANDO SUS OBJETIVOS A CORTO Y MEDIANO PLAZO?

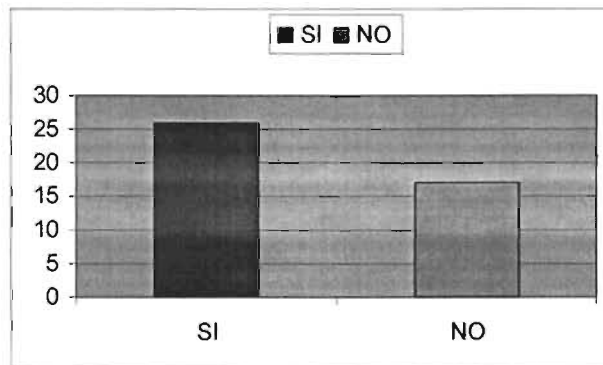
SI 14  
NO 29



EL 33% HAN RECIBIDO ORIENTACION CLARA DEL PROGRAMA Y UN 67% NO HAN RECIBIDO ORIENTACIÓN.

2.- ¿CONSIDERAS QUE SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS ES VIABLE DE REALIZARSE?

SI 26  
NO 17

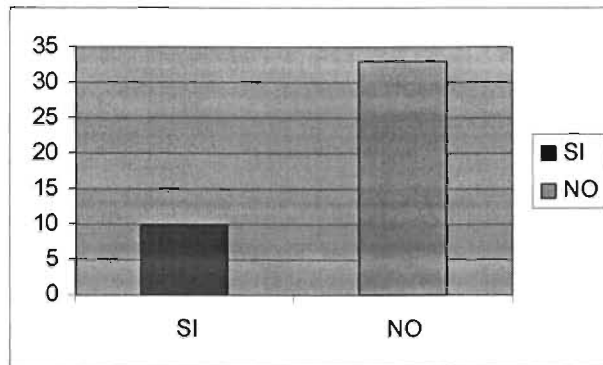




EL 60% CONSIDERA QUE UN PROYECTO ES VIABLE, Y UN 40% CONSIDERA QUE NO LO ES.

3.- ¿AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN LE HAN PROPORCIONADO CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN ADECUADO PLAN DE NEGOCIOS?

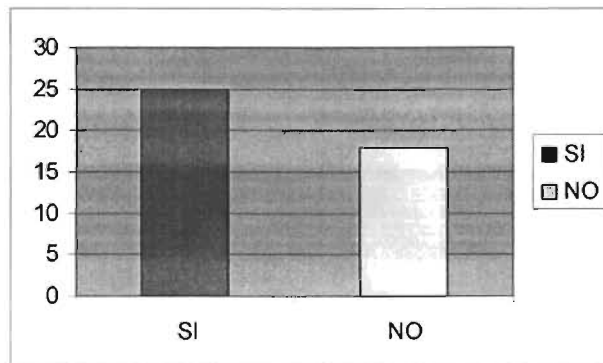
SI 10  
NO 33



EL 23% AL INTERIOR DEL LA INSTITUCIÓN LE HAN PROPORCIONADO CURSOS Y UN 77% NO HA RECIBIDO NINGUN CURSO.

4.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE TRES O MAS PROFESORES PARA DESARROLLAR MEJOR SU PROYECTO?

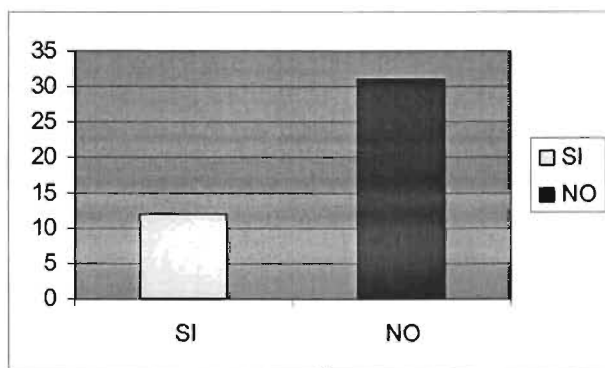
SI 25  
NO 18



EL 58% HAN RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE PROFESORES Y UN 42% NO HAN RECIBIDO, CABE DESTACAR QUE DICHA ORIENTACIÓN ES MUY LIMITADA YA QUE SOLO LES PIDEN ELABORAR UN PROYECTO PARA UNA MUESTRA ESTUDIANTIL, SIN EMBARGO NO LES PROPORCIONAN LA METODOLOGIA ADECUADA.

5.- ¿CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN RELACIÓN CON LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESAS HAN ESTADO ADECUADAMENTE PLANEADAS?

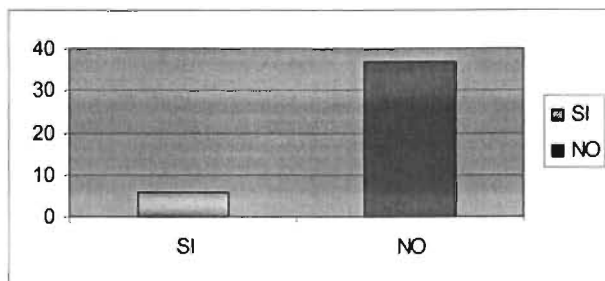
SI 12  
NO 31



EL 28% CONSIDERAN QUE LAS ACTIVIDADES HAN ESTADO DEBIDAMENTE PLANEADAS Y UN 86% CONSIDERA QUE NO ESTAN PLANEADAS.

6.- ¿CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO ANTE EL INSTITUTO DE PATENTES Y MARCAS?

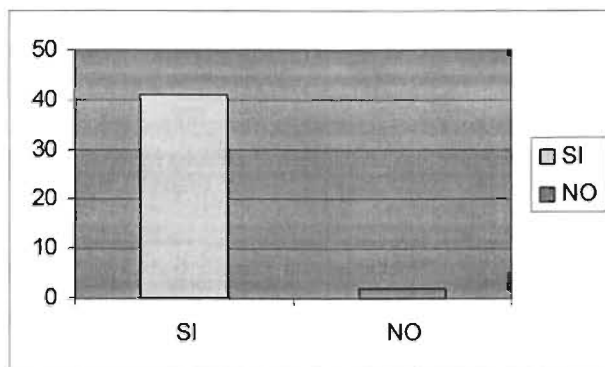
SI 6  
NO 37



EL 14% SI CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR UN PROYECTO Y UN 86% NO CONOCE DICHO PROCESO.

7.- ¿IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS SERIA UNA DE TANTAS ALTERNATIVAS ADECUADAS PARA CONFORMAR MEJORES PROYECTOS?

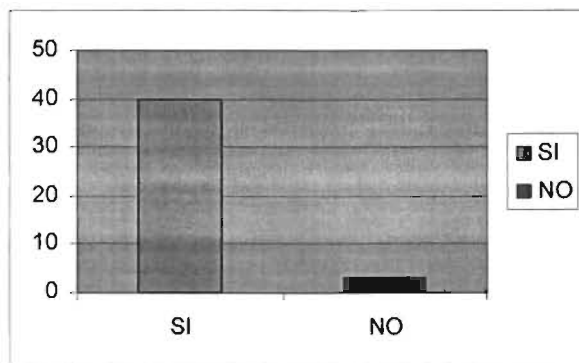
SI 41  
NO 2



EL 95% CONSIDERA QUE IMPLEMENTAR TALLERES SERIA UNA ALTERNATIVA PARA LA FORMACIÓN DE MEJORES PROYECTOS, Y UN 5% DICE QUE NO LO ES.

8.- ¿CONSIDERAS QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO DE MICROEMPRESAS TE PUEDE AYUDAR PARA GENERAR TU PROPIO EMPLEO A CORTO PLAZO?

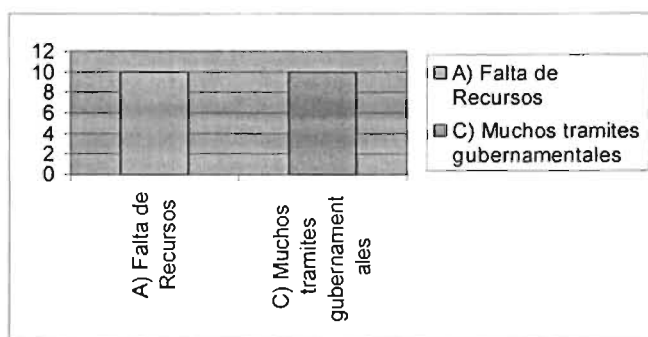
SI 40  
NO 3



EL 93% CONSIDERA QUE AL REALIZAR TU ADECUADO PROYECTO, LE PUEDE AUYUDAR A GENERAR SU PROPIO EMPLEO Y UN 7% CONSIDERA LA CONTRARIO.

9.- ¿ENUMERA POR ORDEN JERARQUICO LOS PROBLEMAS QUE CONSIDERES HAN IMPEDIDO DESARROLLAR ADECUADOS PROYECTOS MICROEMPRESARIALES, LOS CUALES IMPOSIBILITAN SU REALIZACIÓN O PUESTA EN MARCHA.

- A) FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS
- B) FALTA DE ORIENTACIÓN ADECUADA DE LOS DOCENTES A LOS ALUMNOS.
- C) MUCHOS TRAMITES GUBERNAMENTALES
- D) FALTA DE COMPROMISO DE LA INSTITUCION CON EL PROGRAMA
- E) FALTA DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES PARA DESARROLLAR ADECUADOS PLANES DE NEGOCIO
- F) FALTA DE COMPROMISO DE LOS DOCENTES HACIA EL PROGRAMA
- G) FALTA DE VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS DOCENTES.
- H) FALTA DE UNA VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS ALUMNOS.

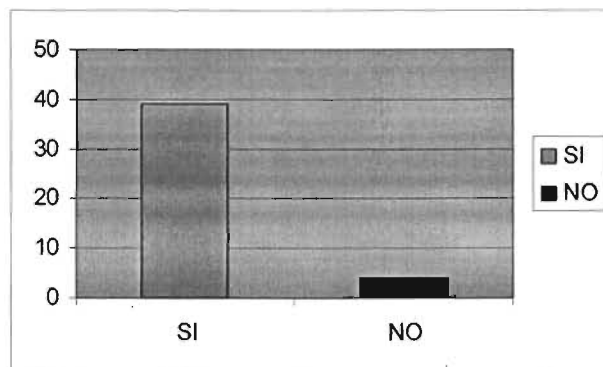


A)	10	7	1	2	6	4	6	7
B)	10	7	5	7	2	5	4	3
C)	3	5	4	1	1	6	11	12
D)	8	2	7	5	2	10	4	5
E)	3	7	4	6	7	5	6	5
F)	1	3	7	9	8	5	5	5
G)	3	9	6	8	11	0	5	1
H)	5	3	9	5	6	8	2	5

EL 23% CONSIDERA QUE FALTA DE RECURSOS Y EL 23% CONSIDERA QUE SON MUCHOS LOS TRAMITES QUE SE TIENEN QUE REALIZAR

10.- ¿TE GUSTARIA CAPACITARTE MAS AMPLIAMENTE PARA ELABORAR PROYECTOS MICRO EMPRESARIALES Y PONERLOS EN PRACTICA, ASÍ MISMO QUE TE PERMITIERAN TENER TU PROPIA FUENTE DE INGRESO A CORTO O MEDIANO PLAZO?

SI 39  
NO 4

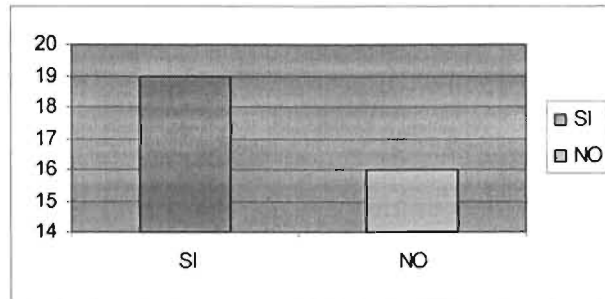


AL 91% DE ALUMNOS LE GUSTARIA CAPACITARSE MAS PARA ELABORAR PROYECTOS MICROEMPRESARIALES Y UN 9% NO LE GUSTARIA CAPACITARSE.

### 9.5.2 CBT TEMASCALAPA

1.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS, DESTACANDO SUS OBJETIVOS A CORTO Y MEDIANO PLAZO?

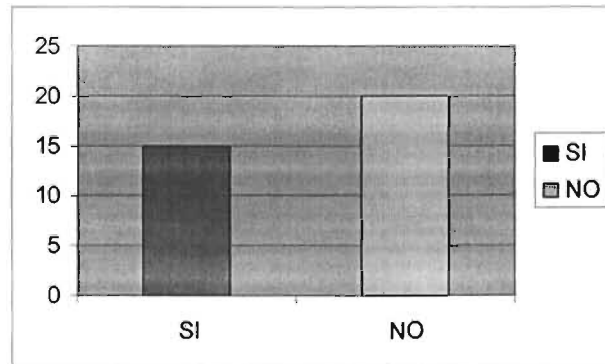
SI 19  
NO 16



EL 54% HA RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA Y UN 46% NO HA RECIBIDO ORIENTACIÓN.

2.- ¿CONSIDERAS QUE SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS ES VIABLE DE REALIZARSE?

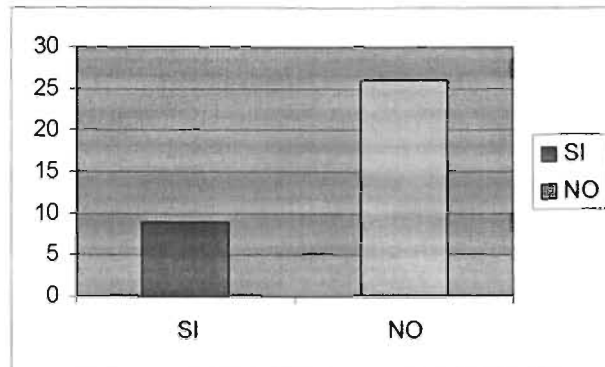
SI 15  
NO 20



EL 43% CONSIDERA QUE UN PROYECTO DE MICROEMPRESAS ES VIABLE. Y UN 57% NOS DICE LO CONTRARIO.

3.- ¿AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN LE HAN PROPORCIONADO CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN ADECUADO PLAN DE NEGOCIOS?

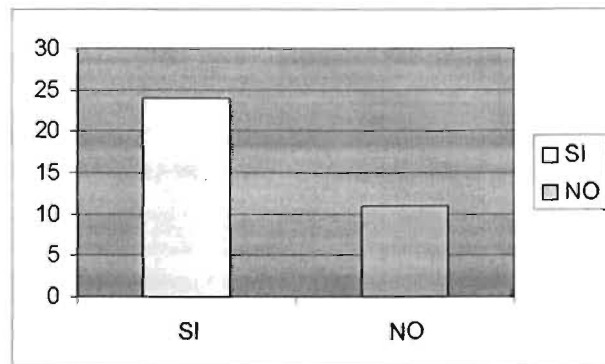
SI 9  
NO 26



EL 26% HA RECIBIDO CURSOS AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN Y UN 74% NO HA RECIBIDO CURSOS.

4.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE TRES O MAS PROFESORES PARA DESARROLLAR MEJOR SU PROYECTO?

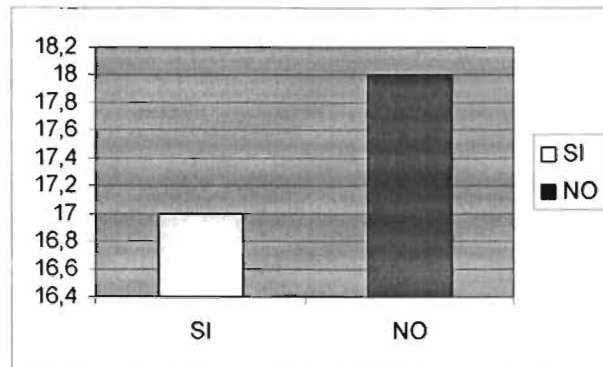
SI 24  
NO 11



EL 69% HA RECIBIDO ORIENTACIÓN Y EL 31% NO HA RECIBIDO ORIENTACIÓN.

5.- ¿CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN RELACIÓN CON LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESAS HAN ESTADO ADECUADAMENTE PLANEADAS?

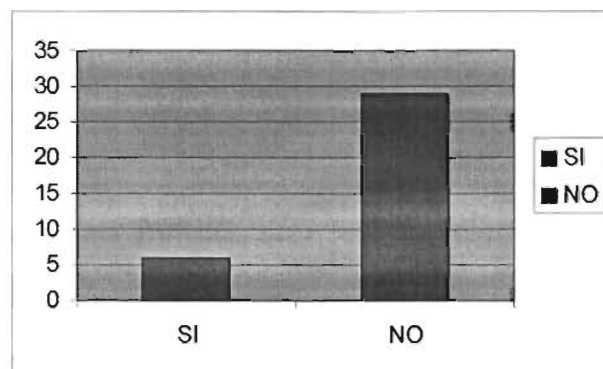
SI 17  
NO 18



49% CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS HAN ESTADO DEVIDAMENTE PLANEADAS Y UN 51% CONSIDERA QUE NO ESTAN PLANEADAS.

6.- ¿CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO ANTE EL INSTITUTO DE PATENTES Y MARCAS?

SI 6  
NO 29



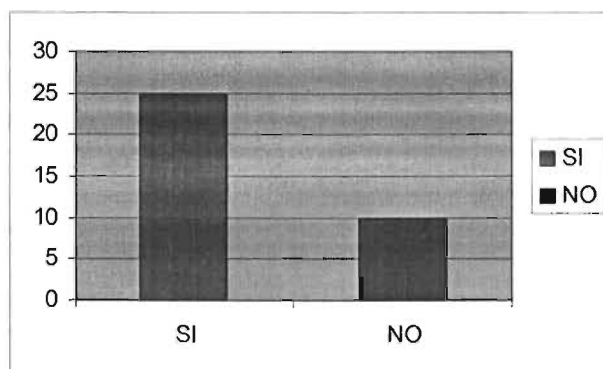
EL 17% CONOCE LOS PROCESOS PARA REGISTRAR UN PROYECTO Y UN 83% NO CONOCE LOS PROCESOS PARA REGISTRAR UN PROYECTO.



7.- ¿IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS SERIA UNA DE TANTAS ALTERNATIVAS ADECUADAS PARA CONFORMAR MEJORES PROYECTOS?

SI 25

NO 10

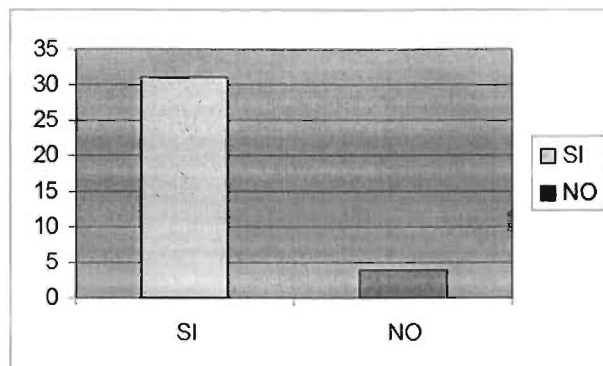


EL 71% CONSIDERA QUE SE DEBEN IMPLEMENTAR TALLERES PARA CONFORMAR MEJORES PROYECTOS Y EL 27% CONSIDERA QUE NO SE DEBEN IMPLEMENTAR.

8.- ¿CONSIDERAS QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO DE MICROEMPRESAS TE PUEDE AYUDAR PARA GENERAR TU PROPIO EMPLEO A CORTO PLAZO?

SI 31

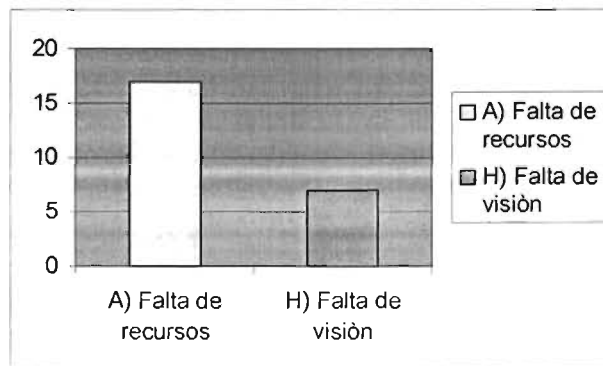
NO 4



EL 89% CONSIDERA QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO, PUEDE GENERAR TU PROPIO EMPLEO Y UN 11% CONSIDERA QUE NO

9.- ¿ENUMERA POR ORDEN JERARQUICO LOS PROBLEMAS QUE CONSIDERES HAN IMPEDIDO DESARROLLAR ADECUADOS PROYECTOS MICROEMPRESARIALES, LOS CUALES IMPOSIBILITAN SU REALIZACIÓN O PUESTA EN MARCHA.

- A) FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS
- B) FALTA DE ORIENTACIÓN ADECUADA DE LOS DOCENTES A LOS ALUMNOS.
- C) MUCHOS TRAMITES GUBERNAMENTALES
- D) FALTA DE COMPROMISO DE LA INSTITUCION CON EL PROGRAMA
- E) FALTA DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES PARA DESARROLLAR ADECUADOS PLANES DE NEGOCIO
- F) FALTA DE COMPROMISO DE LOS DOCENTES HACIA EL PROGRAMA
- G) FALTA DE VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS DOCENTES.
- H) FALTA DE UNA VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS ALUMNOS.



A)	17	5	4	2	1	3	1	2
B)	0	2	7	7	9	0	4	6
C)	0	9	7	4	2	1	6	6
D)	2	5	2	10	3	9	3	1
E)	1	2	6	1	13	5	2	5
F)	2	1	2	7	2	10	5	6
G)	2	3	5	4	3	7	10	1
H)	7	9	6	3	5	0	3	2

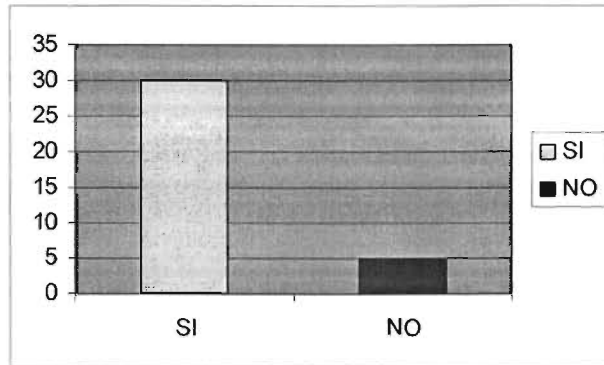
UN 49% CONSIDERA QUE EN PRIMER LUGAR ES FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS Y UN 20% CONSIDERAN QUE EL

SEGUNDO ES FALTA DE UNA VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS ALUMNOS Y DOCENTES.

\_10.- ¿TE GUSTARIA CAPACITARSE MAS AMPLIAMENTE PARA ELABORAR PROYECTOS MICRO EMPRESARIALES Y PONERLOS EN PRACTICA, ASÍ MISMO QUE TE PERMITIERAN TENER TU PROPIA FUENTE DE INGRESO A CORTO O MEDIANO PLAZO?

SI 30

NO 5

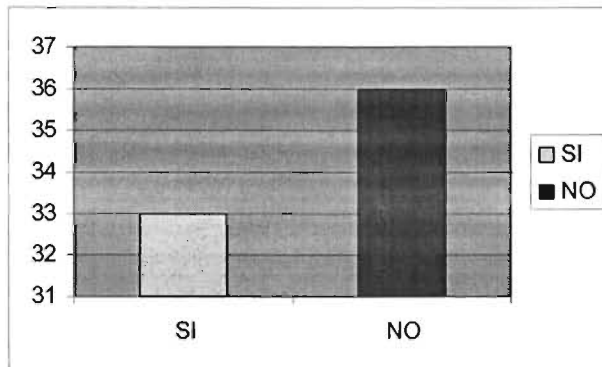


EL 86% LE GUSTARIA CAPACITARSE PARA ELABORAR PROYECTOS MICROEMPRESARIALES Y UN 14% NO LE GUSTARIA CAPACITARSE, VINCULADO COMO UNA ALTERNATIVA PARA GENERAR SU PROPIO EMPLEO.

### 9.5.3 CBT HUEYPOXTLA

1.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS, DESTACANDO SUS OBJETIVOS A CORTO Y MEDIANO PLAZO?

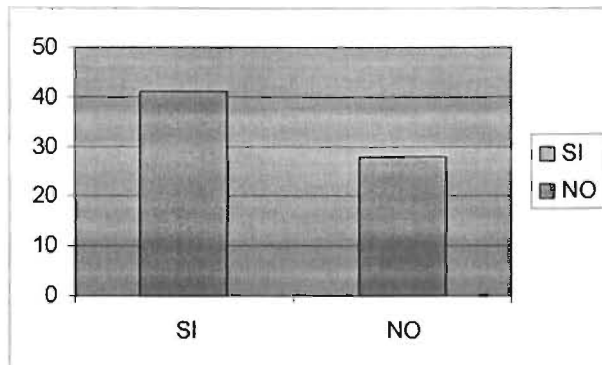
SI 33  
NO 36



EL 48% HA RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA Y EL 52% NO HA RECIBIDO ORIENTACIÓN.

2.- ¿CONSIDERAS QUE SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS ES VIABLE DE REALIZARSE?

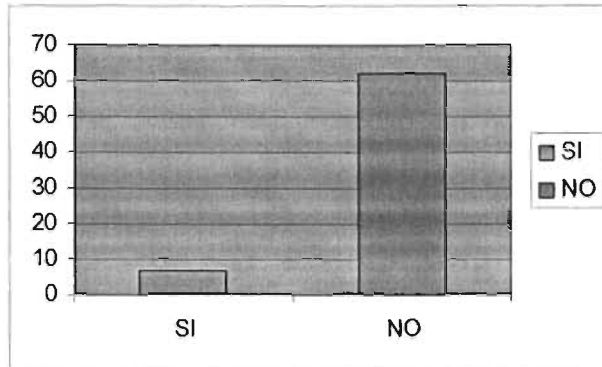
SI 41  
NO 28



EL 59% CONSIDERAN QUE SU PROYECTO ES VIABLE Y EL 41% CONSIDERA QUE NO ES VIABLE.

3.- ¿AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN LE HAN PROPORCIONADO CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN ADECUADO PLAN DE NEGOCIOS?

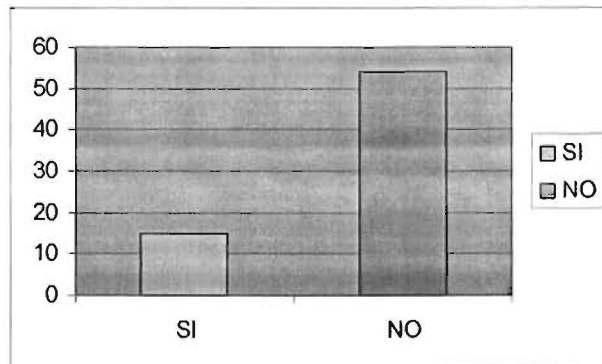
SI 7  
NO 62



EL 10% LE HAN PROPORCIONADO CURSOS AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN Y EL 90% NO SE LOS HAN PROPORCIONADO.

4.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE TRES O MAS PROFESORES PARA DESARROLLAR MEJOR SU PROYECTO?

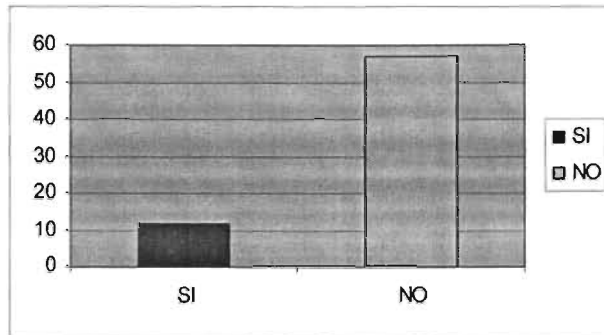
SI 15  
NO 54



EL 22% HAN RECIBIDO ORIENTACIÓN PARA DESARROLLAR SU PROYECTO Y EL 78% NO LA HAN RECIBIDO.

5.- ¿CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN RELACIÓN CON LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESAS HAN ESTADO ADECUADAMENTE PLANEADAS?

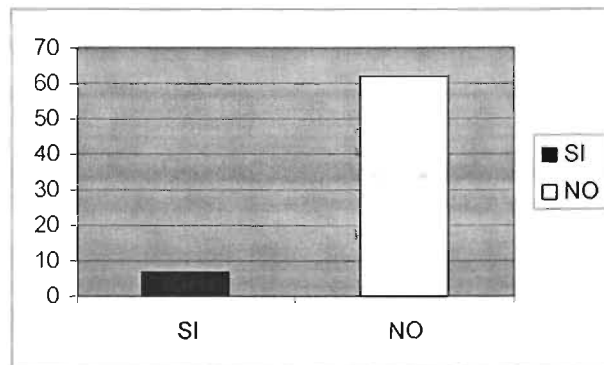
SI 12  
NO 57



EL 17% CONSIDERAN QUE LAS ACTIVIDADES HAN ESTADO DEVIDAMENTE PLANEADAS Y EL 83% CONSIDERA QUE NO.

6.- ¿CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO ANTE EL INSTITUTO DE PATENTES Y MARCAS?

SI 7  
NO 62

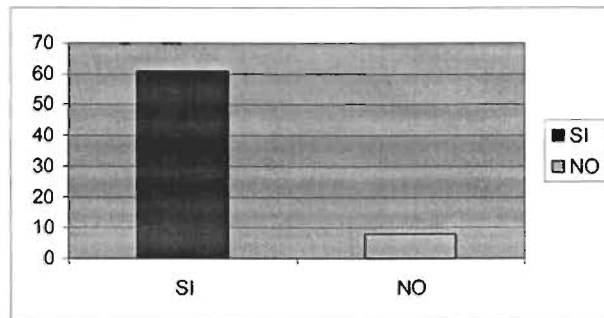


EL 10% CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE UN PROYECTO Y EL 90% NO CONOCE DICHO PROCESO.

7.- ¿IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS SERIA UNA DE TANTAS ALTERNATIVAS ADECUADAS PARA CONFORMAR MEJORES PROYECTOS?

SI 61

NO 8

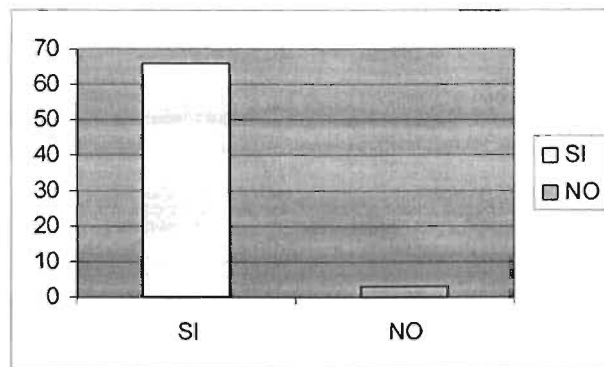


EL 88% CONSIDERA QUE SE DEBEN IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACION DE PROYECTOS Y EL 12% CONSIDERA QUE NO SE DEBEN IMPLEMENTAR.

8.- ¿CONSIDERAS QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO DE MICROEMPRESAS TE PUEDE AYUDAR PARA GENERAR TU PROPIO EMPLEO A CORTO PLAZO?

SI 66

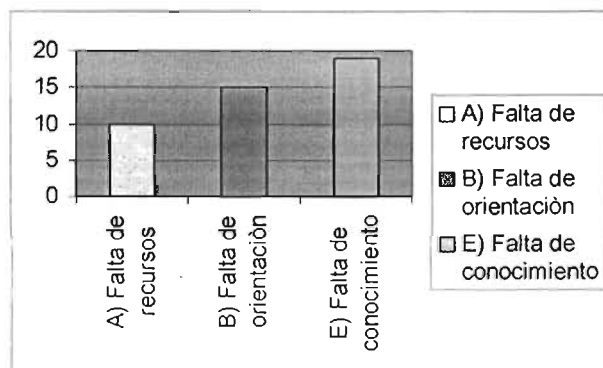
NO 3



EL 96% CONSIDERA QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO LE PUEDE AYUDAR A GENERAR SU PROPIO EMPLEO.

9.- ¿ENUMERA POR ORDEN JERARQUICO LOS PROBLEMAS QUE CONSIDERES HAN IMPEDIDO DESARROLLAR ADECUADOS PROYECTOS MICROEMPRESARIALES, LOS CUALES IMPOSIBILITAN SU REALIZACIÓN O PUESTA EN MARCHA.

- A) FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS
- B) FALTA DE ORIENTACIÓN ADECUADA DE LOS DOCENTES A LOS ALUMNOS.
- C) MUCHOS TRAMITES GUBERNAMENTALES
- D) FALTA DE COMPROMISO DE LA INSTITUCION CON EL PROGRAMA
- E) FALTA DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES PARA DESARROLLAR ADECUADOS PLANES DE NEGOCIO
- F) FALTA DE COMPROMISO DE LOS DOCENTES HACIA EL PROGRAMA
- G) FALTA DE VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS DOCENTES.
- H) FALTA DE UNA VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS ALUMNOS.



A)	10	6	5	2	16	10	19	11
B)	15	14	10	7	14	3	5	1
C)	2	7	3	4	4	9	13	27
D)	7	6	10	8	7	12	9	10
E)	19	11	5	7	8	9	7	3
F)	4	10	17	12	6	8	5	7
G)	3	5	8	18	14	9	7	5
H)	9	10	11	11	10	9	4	3

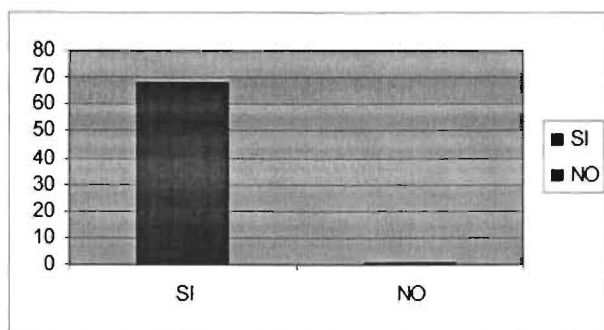
EL 14% CONSIDERA ES FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS Y EL 22% DICE FALTA DE ORIENTACIÓN ADECUADA DE DOCENTES Y EL 28% FALTA DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES.



10.- ¿TE GUSTARIA CAPACITARTE MAS AMPLIAMENTE PARA ELABORAR PROYECTOS MICRO EMPRESARIALES Y PONERLOS EN PRACTICA, ASÍ MISMO QUE TE PERMITIERAN TENER TU PROPIA FUENTE DE INGRESO A CORTO O MEDIANO PLAZO?

SI 68

NO 1



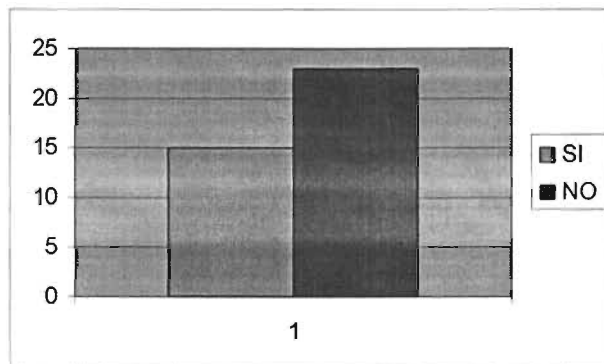
EL 99% LE GUSTARIA CAPACITARSE PARA ELABORAR PROYECTOS MICRO EMPRESARIALES. Y EL 1% NO LE GUSTARIA CAPACITARSE.

#### 9.5.4 CBT ZUMPANGO

1.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS, DESTACANDO SUS OBJETIVOS A CORTO Y MEDIANO PLAZO?

SI 15

NO 23

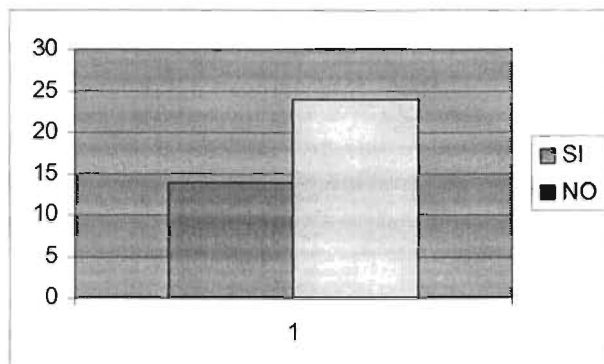


EL 39% RECIBE ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA Y EL 61% NO RECIBE ORIENTACIÓN.

2.- ¿CONSIDERAS QUE SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS ES VIABLE DE REALIZARSE?

SI 14

NO 24

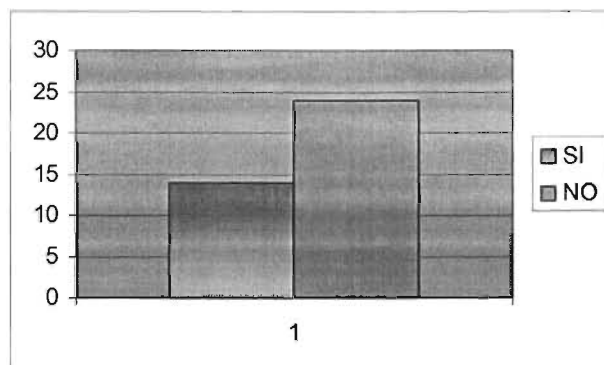


EL 37% CONSIDERA QUE SU PROYECTO ES VIABLE Y EL 63% CONSIDERA QUE NO LO ES.

3.- ¿AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN LE HAN PROPORCIONADO CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN ADECUADO PLAN DE NEGOCIOS?

SI 14

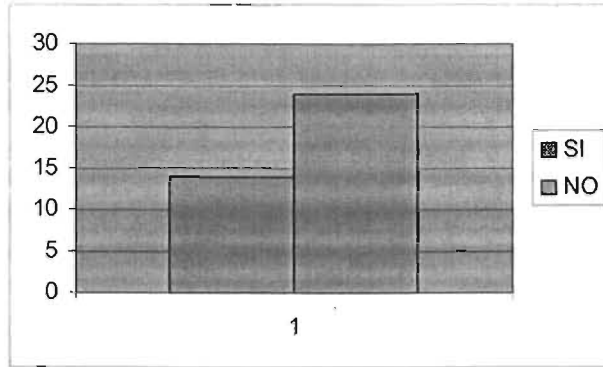
NO 24



EL 37% LE HAN PROPORCIONADO CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS Y EL 63% NO LE HAN PROPORCIONADO DICHOS CURSOS.

4.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE TRES O MAS PROFESORES PARA DESARROLLAR MEJOR SU PROYECTO?

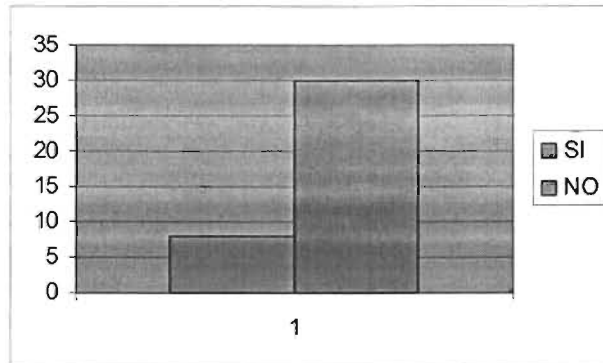
SI 14  
NO 24



EL 37% HAN RECIBIDO ORIENTACIÓN PARA DESARROLLAR MEJOR SU PROYECTO Y EL 63% NO HA RECIBIDO ORIENTACIÓN.

5.- ¿CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN RELACIÓN CON LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESAS HAN ESTADO ADECUADAMENTE PLANEADAS?

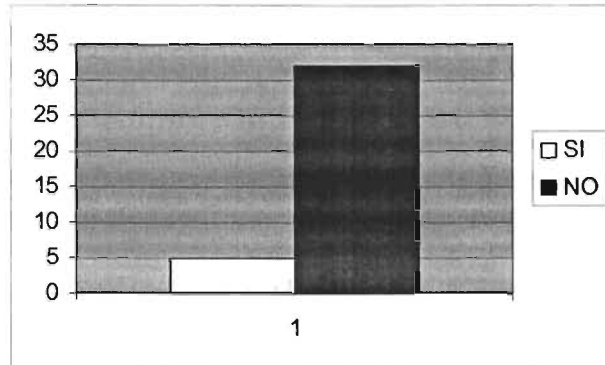
SI 8  
NO 30



EL 21% CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES HAN ESTADO DEVIDAMENTE PLANEADAS Y EL 79% CONSIDERA QUE NO ESTAN PLANEADAS.

6.- ¿CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO ANTE EL INSTITUTO DE PATENTES Y MARCAS?

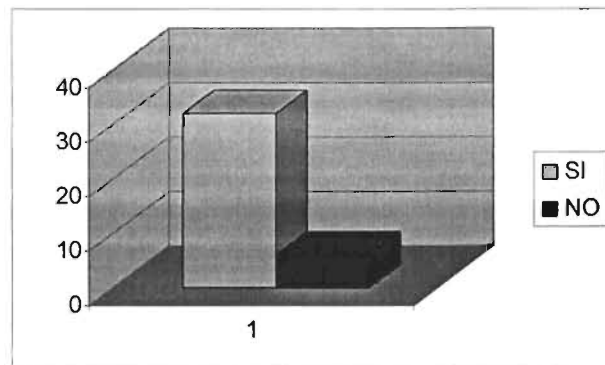
SI 6  
NO 32



EL 16% CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO Y EL 84% NO CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR SU PROYECTO

7.- ¿IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS SERIA UNA DE TANTAS ALTERNATIVAS ADECUADAS PARA CONFORMAR MEJORES PROYECTOS?

SI 32  
NO 6

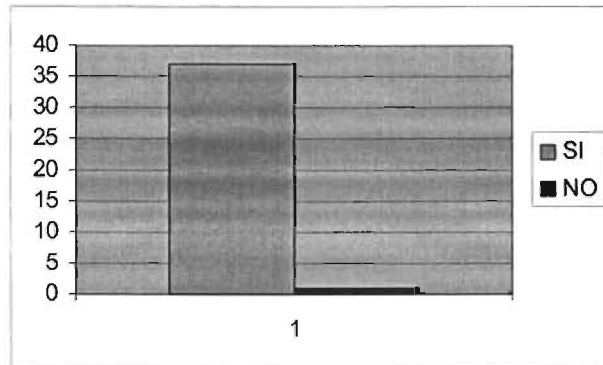


EL 84% CONSIDERA NECESARIO IMPLEMENTAR TALLERES PARA MEJORES PROYECTOS Y EL 16% NO LOS CONSIDERA NECESARIOS.

8.- ¿CONSIDERAS QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO DE MICROEMPRESAS TE PUEDE AYUDAR PARA GENERAR TU PROPIO EMPLEO A CORTO PLAZO?

SI 37

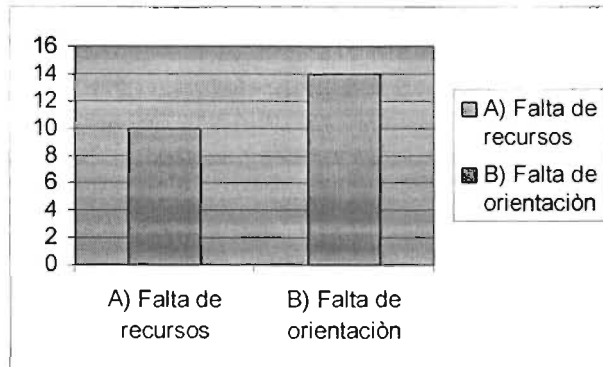
NO 1



EL 97% CONSIDERA QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO, SE PUEDE GENERAR SU PROPIO EMPLEO Y EL 3% NO LO CONSIDERA ASI.

9.-¿ENUMERA POR ORDEN JERARQUICO LOS PROBLEMAS QUE CONSIDERES HAN IMPEDIDO DESARROLLAR ADECUADOS PROYECTOS MICROEMPRESARIALES, LOS CUALES IMPOSIBILITAN SU REALIZACIÓN O PUESTA EN MARCHA.

- A) FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS
- B) FALTA DE ORIENTACIÓN ADECUADA DE LOS DOCENTES A LOS ALUMNOS.
- C) MUCHOS TRAMITES GUBERNAMENTALES
- D) FALTA DE COMPROMISO DE LA INSTITUCION CON EL PROGRAMA
- E) FALTA DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES PARA DESARROLLAR ADECUADOS PLANES DE NEGOCIO
- F) FALTA DE COMPROMISO DE LOS DOCENTES HACIA EL PROGRAMA
- G) FALTA DE VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS DOCENTES.
- H) FALTA DE UNA VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS ALUMNOS.



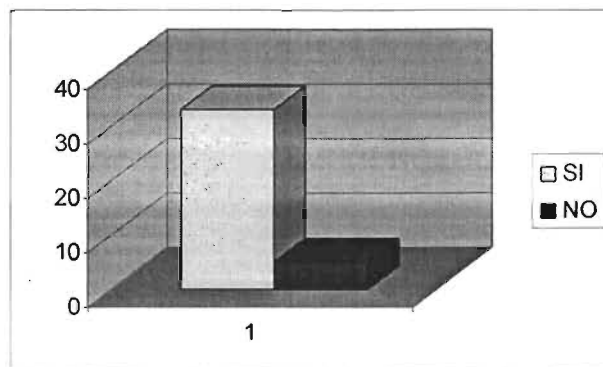
A)	10	4	6	5	3	3	4	3
B)	14	6	4	8	2	3	1	0
C)	8	5	3	2	2	5	3	10
D)	3	5	2	8	2	7	7	4
E)	2	6	3	2	8	4	8	5
F)	4	4	4	5	8	6	2	5
G)	3	4	8	3	9	5	3	3
H)	4	6	6	5	4	5	3	5

EL 26% QUE ES FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS Y EL 37% CONSIDERA FALTA DE ORIENTACIÓN POR FALTA DE LOS DOCENTES.

10.- ¿TE GUSTARIA CAPACITARTE MAS AMPLIAMENTE PARA ELABORAR PROYECTOS MICRO EMPRESARIALES Y PONERLOS EN PRACTICA, ASÍ MISMO QUE TE PERMITIERAN TENER TU PROPIA FUENTE DE INGRESO A CORTO O MEDIANO PLAZO?

SI 33

NO 5

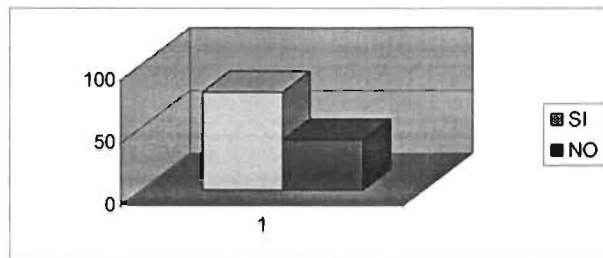


EL 87% LE GUSTARIA CAPACITARSE MAS AMPLIAMENTE PARA ELABORAR PROYECTOS MICROEMPRESARIALES Y EL13% NO LE GUSTARIA CAPACITARSE.

### 9.5.5 CBT JALTENCO

1.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS, DESTACANDO SUS OBJETIVOS A CORTO Y MEDIANO PLAZO?

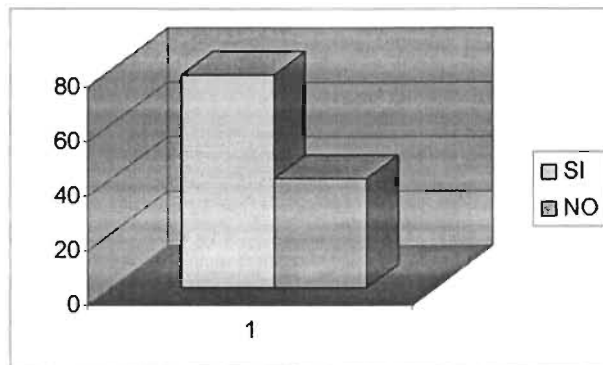
SI 78  
NO 40



EL 66% HA RECIBIDO ORIENTACIÓN SOBRE EL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS Y EL 34% NO HA RECIBIDO DICHA ORIENTACIÓN.

2.- ¿CONSIDERAS QUE SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS ES VIABLE DE REALIZARSE?

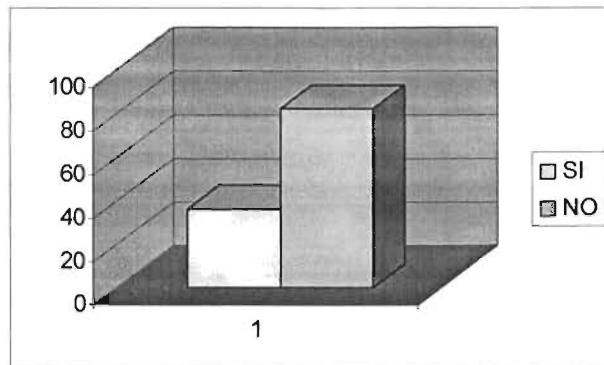
SI 78  
NO 40



EL 66% CONSIDERA QUE SU PROYECTO DE MICROEMPRESAS ES VIABLE Y EL 34% CONSIDERA QUE NO LO ES.

3.- ¿AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN LE HAN PROPORCIONADO CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN ADECUADO PLAN DE NEGOCIOS?

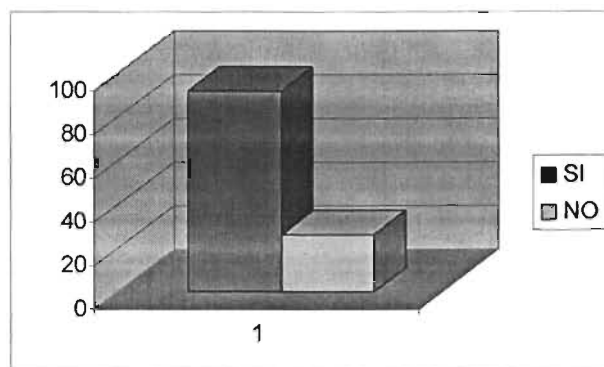
SI 36  
NO 82



EL 31% HA RECIBIDO AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE NEGOCIOS, Y EL 69% NO HA RECIBIDO NINGUN CURSO.

4.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE TRES O MAS PROFESORES PARA DESARROLLAR MEJOR SU PROYECTO?

SI 92  
NO 26



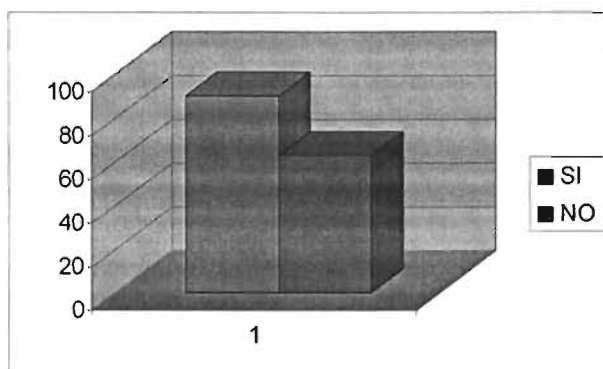
EL 78% HA RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE PROFESORES Y UN 22% NO HA RECIBIDO DICHA ORIENTACION.



5.- ¿CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN RELACIÓN CON LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESAS HAN ESTADO ADECUADAMENTE PLANEADAS?

SI 90

NO 63

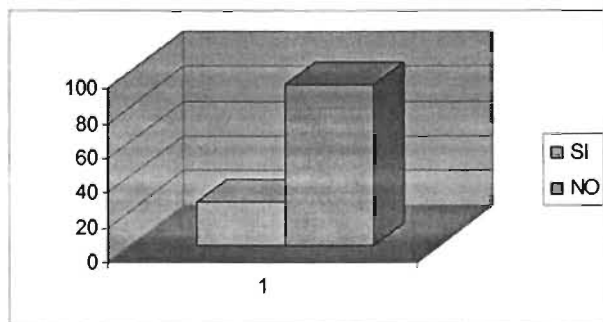


EL 76% CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES EN RELACIÓN A LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESAS HAN ESTADO PLANEADAS Y UN 24% CONSIDERA QUE NO ESTAN PLANEADAS.

6.- ¿CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO ANTE EL INSTITUTO DE PATENTES Y MARCAS?

SI 25

NO 93

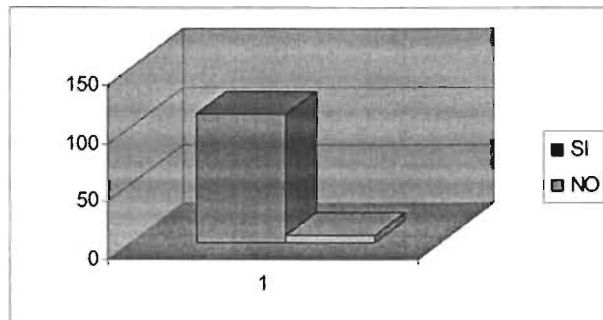


EL 21% CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR SU PROYECTO Y UN 79% NO CONOCE DICHO PROCESO PARA SER REGISTRADO.

7.- ¿IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS SERIA UNA DE TANTAS ALTERNATIVAS ADECUADAS PARA CONFORMAR MEJORES PROYECTOS?

SI 111

NO 7

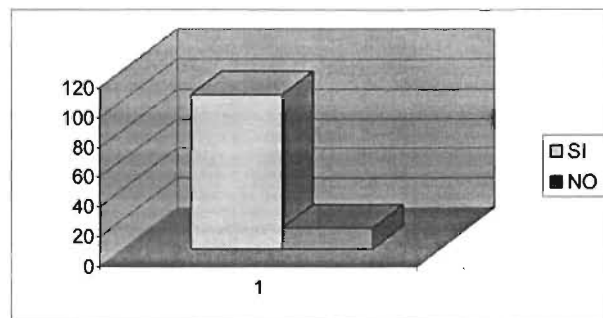


EL 94% CONSIDERA QUE SE DEBEN IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACION DE MICRO EMPRESAS Y UN 6% CONSIDERA LO CONTRARIO.

8.- ¿CONSIDERAS QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO DE MICROEMPRESAS TE PUEDE AYUDAR PARA GENERAR TU PROPIO EMPLEO A CORTO PLAZO?

SI 104

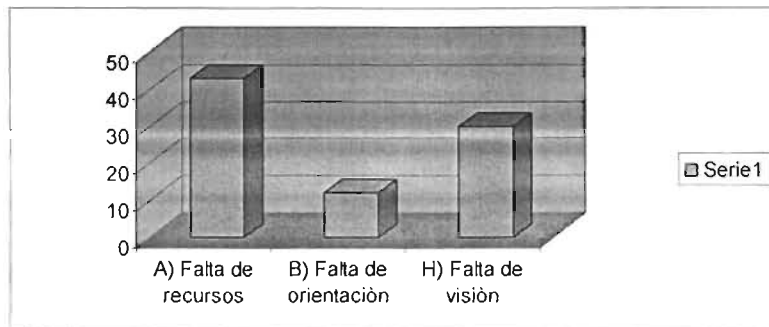
NO 14



EL 88% CONSIDERA QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO, SE PUEDE GENERAR SU PROPIO EMPLEO Y UN 12% CONSIDERA QUE NO.

9.- ¿ENUMERA POR ORDEN JERARQUICO LOS PROBLEMAS QUE CONSIDERES HAN IMPEDIDO DESARROLLAR ADECUADOS PROYECTOS MICROEMPRESARIALES, LOS CUALES IMPOSIBILITAN SU REALIZACIÓN O PUESTA EN MARCHA.

- A) FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS
- B) FALTA DE ORIENTACIÓN ADECUADA DE LOS DOCENTES A LOS ALUMNOS.
- C) MUCHOS TRAMITES GUBERNAMENTALES
- D) FALTA DE COMPROMISO DE LA INSTITUCION CON EL PROGRAMA
- E) FALTA DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES PARA DESARROLLAR ADECUADOS PLANES DE NEGOCIO
- F) FALTA DE COMPROMISO DE LOS DOCENTES HACIA EL PROGRAMA
- G) FALTA DE VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS DOCENTES.
- H) FALTA DE UNA VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS ALUMNOS.



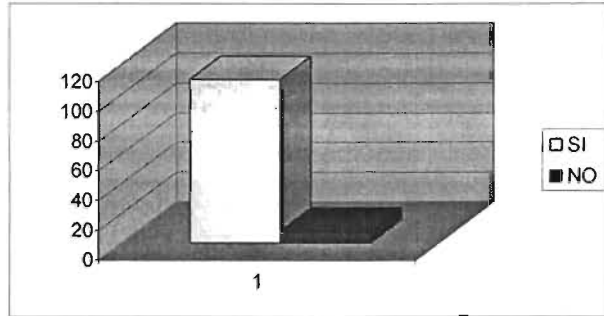
A)	43	23	6	9	10	4	11	12
B)	12	21	22	18	17	13	10	5
C)	7	14	24	9	10	12	13	29
D)	10	8	18	20	18	15	20	9
E)	7	6	10	16	23	18	23	15
F)	2	12	10	24	13	36	9	12
G)	7	18	14	13	20	13	20	13
H)	30	20	15	10	7	11	10	15

EL 36% CONSIDERA FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS EL 10% FALTA DE ORIENTACION DE LOS DOCENTES Y EL 25% FALTA DE VISIÓN EMPRENDEDORA.

10.- ¿TE GUSTARIA CAPACITARTE MAS AMPLIAMENTE PARA ELABORAR PROYECTOS MICRO EMPRESARIALES Y PONERLOS EN PRACTICA, ASÍ MISMO QUE TE PERMITIERAN TENER TU PROPIA FUENTE DE INGRESO A CORTO O MEDIANO PLAZO?

SI 110

NO 8



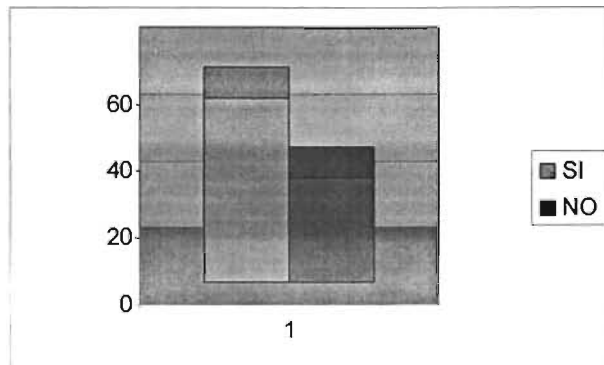
EL 93% LE GUSTARIA CAPACITARSE PARA ELABORAR PROYECTOS MICROEMPRESARIALES Y UN 7% NO LE GUSTARIA CAPACITARSE.

### 9.5.6 CBT TEQUIXQUIAC

1.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA DE MICROEMPRESAS, DESTACANDO SUS OBJETIVOS A CORTO Y MEDIANO PLAZO?

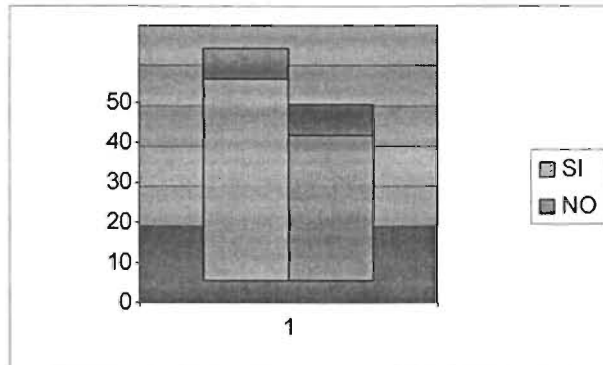
SI 55

NO 31



EL 64% HA RECIBIDO ORIENTACIÓN CLARA SOBRE EL PROGRAMA DE MICRO EMPRESAS Y UN 36% NO HA RECIBO ORIENTACIÓN.  
 2.- ¿CONSIDERAS QUE SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS ES VIABLE DE REALIZARSE?

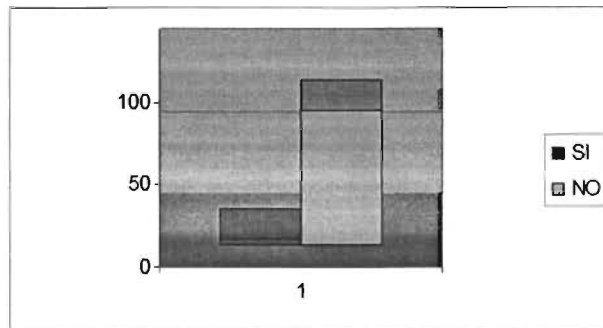
SI 50  
 NO 36



EL 58% CONSIDERA QUE SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS ES VIABLE Y UN 42% CONSIDERA QUE NO ES VIABLE.

3.- ¿AL INTERIOR DE LA INSTITUCIÓN LE HAN PROPORCIONADO CURSOS SOBRE LA ELABORACIÓN DE UN ADECUADO PLAN DE NEGOCIOS?

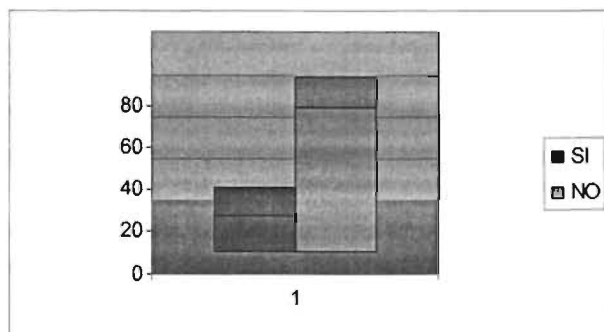
SI 4  
 NO 82



EL 5% HA RECIBIDO CURSOS DE UN ADECUADO PLAN DE NEGOCIOS.

4.- ¿HAS RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE TRES O MAS PROFESORES PARA DESARROLLAR MEJOR SU PROYECTO?

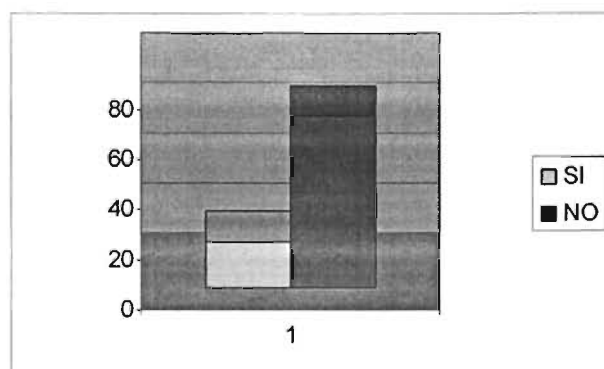
SI 17  
NO 69



EL 20% HA RECIBIDO ORIENTACIÓN POR PARTE DE PROFESORES PARA DESARROLLAR SU PROYECTO Y UN 80% NO HA RECIBIDO ORIENTACIÓN.

5.- ¿CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN RELACIÓN CON LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESAS HAN ESTADO ADECUADAMENTE PLANEADAS?

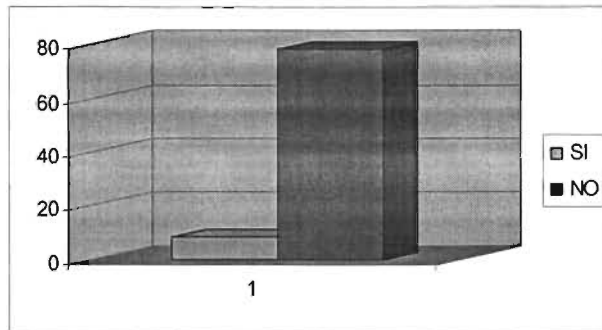
SI 18  
NO 68



EL 21% CONSIDERA QUE LAS ACTIVIDADES PARA LA CREACIÓN DE MICRO EMPRESA ESTAN DEBIDAMENTE PLANEADAS.

6.- ¿CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO ANTE EL INSTITUTO DE PATENTES Y MARCAS?

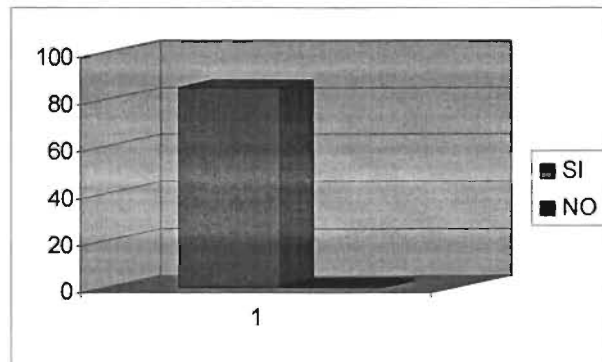
SI 8  
NO 78



EL 9% CONOCE EL PROCESO PARA REGISTRAR ADECUADAMENTE SU PROYECTO Y UN 91% NO CONOCE DICHO PROCESO.

7.- ¿IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACIÓN DE MICROEMPRESARIOS SERIA UNA DE TANTAS ALTERNATIVAS ADECUADAS PARA CONFORMAR MEJORES PROYECTOS?

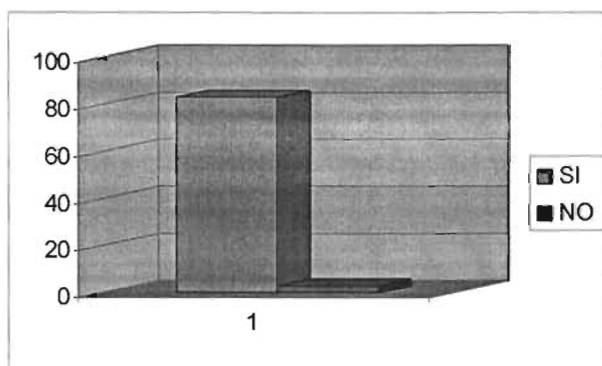
SI 85  
NO 1



EL 99% CONSIDERA QUE SE DEBEN IMPLEMENTAR TALLERES PARA LA FORMACIÓN DE MICRO EMPRESAS Y UN 1% CONSIDERA QUE NO SE DEBEN DE IMPLEMENTAR.

8.- ¿CONSIDERAS QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO DE MICROEMPRESAS TE PUEDE AYUDAR PARA GENERAR TU PROPIO EMPLEO A CORTO PLAZO?

SI 83  
NO 3

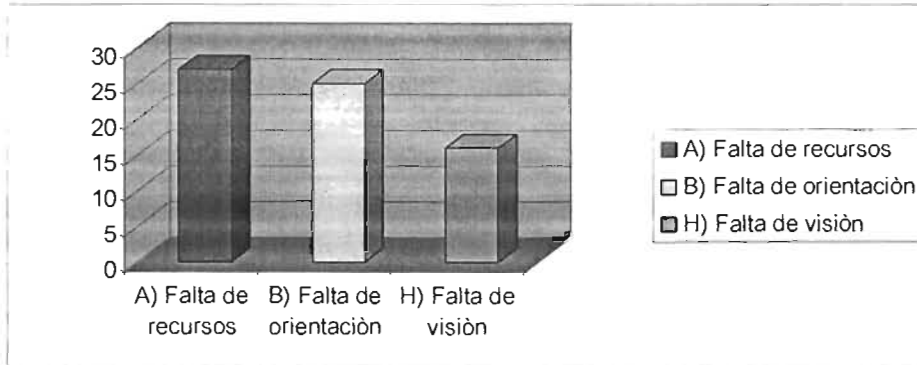


EL 83% CONSIDERA QUE AL REALIZAR UN ADECUADO PROYECTO, SE PUEDE GENERAR SU PROPIO EMPLEO Y UN 3% CONSIDERA LO CONTRARIO.

9.- ¿ENUMERA POR ORDEN JERARQUICO LOS PROBLEMAS QUE CONSIDERES HAN IMPEDIDO DESARROLLAR ADECUADOS PROYECTOS MICROEMPRESARIALES, LOS CUALES IMPOSIBILITAN SU REALIZACIÓN O PUESTA EN MARCHA.

- A) FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS
- B) FALTA DE ORIENTACIÓN ADECUADA DE LOS DOCENTES A LOS ALUMNOS.
- C) MUCHOS TRAMITES GUBERNAMENTALES
- D) FALTA DE COMPROMISO DE LA INSTITUCION CON EL PROGRAMA
- E) FALTA DE CONOCIMIENTO DE PROFESORES PARA DESARROLLAR ADECUADOS PLANES DE NEGOCIO
- F) FALTA DE COMPROMISO DE LOS DOCENTES HACIA EL PROGRAMA
- G) FALTA DE VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS DOCENTES.
- H) FALTA DE UNA VISIÓN EMPRENDEDORA POR PARTE DE LOS ALUMNOS.



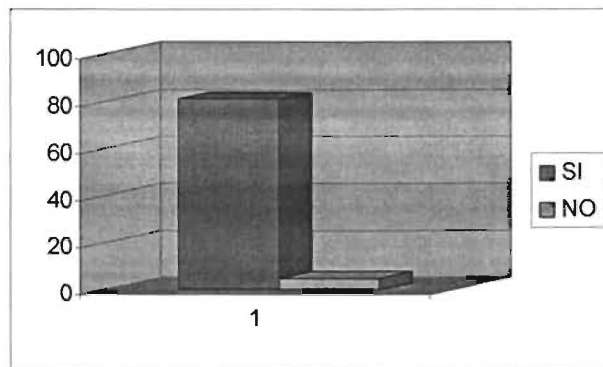


A)	27	18	9	5	3	6	12	6
B)	25	15	12	16	5	4	3	6
C)	1	4	8	3	7	4	13	46
D)	12	12	10	11	15	14	7	5
E)	2	9	11	9	11	15	20	9
F)	1	4	9	21	15	19	14	3
G)	2	12	16	11	19	14	6	6
H)	16	15	16	8	8	9	9	5

EL 31% CONSIDERA QUE POR FALTA DE RECURSOS FINANCIEROS EL 29% POR FALTA DE ORIENTACI3N Y EL 18% POR FALTA DE VISI3N EMPRENDEDORA.

10.- ¿TE GUSTARIA CAPACITARTE MAS AMPLIAMENTE PARA ELABORAR PROYECTOS MICRO EMPRESARIALES Y PONERLOS EN PRACTICA, ASÍ MISMO QUE TE PERMITIERAN TENER TU PROPIA FUENTE DE INGRESO A CORTO O MEDIANO PLAZO?

SI 81  
NO 5



EL 81% LE GUSTARIA CAPACITARSE PARA REALIZAR SU PROYECTO DE MICRO EMPRESAS Y LLEVARLO A LA PRACTICA Y UN 5% NO LE GUSTARIA CAPACITARSE.

### 9.5.7 CONCLUSIONES GENERALES

Una vez que se han analizado cada una de las Instituciones Educativas (CBT'S) de la zona 11, se tienen las siguientes conclusiones generales:

- a) La mayor cantidad de alumnos mencionaron no haber recibido orientación clara sobre el proceso para la creación de microempresas, desconociendo sus objetivos a corto y mediano plazo.
- b) La mayor parte considera que sus proyectos son viables, ya que son productos o servicios de nueva creación los que ofrecen o bien son derivados de la innovación a los ya existentes.
- c) La mayoría menciona que en la Institución no han recibido cursos para la elaboración de planes de negocios.
- d) En su mayor parte los alumnos mencionan que no han recibido asesoría por más de dos profesores.
- e) Así mismo consideran que las actividades no están debidamente planeadas.
- f) Con respecto al proceso para registrar sus patentes y marcas ante las Instituciones gubernamentales correspondientes la mayoría dice desconocerlo.
- g) En lo referente a la implementación para la formación de microempresarios, una gran mayoría consideran una adecuada alternativa.
- h) Gran cantidad de alumnos encuestados consideran que realizar y poner en práctica un proyecto de microempresas les ayudara a generar su propio empleo, lo cual les permitirá obtener ingresos extras como también solventar los gastos de sus estudios a Nivel Superior.
- i) Los principales problemas que han impedido desarrollar proyectos microempresaria les en los CBT'S son: a) falta de recursos financieros, debido al desconocimiento de los docentes para obtenerlos por lo que en muchas ocasiones su proyecto queda a mitad de camino, b) falta de orientación adecuada de los docentes a los alumnos, debido al desconocimiento para desarrollar adecuados planes de negocios, c) falta de compromiso y visión emprendedora de docentes, d) y muchos tramites gubernamentales.
- j) La gran mayoría de los alumnos están dispuestos a capacitarse mas en relación a la elaboración y puesta en practica de proyectos microempresariales, ya que ello le permitirá tener su propia fuente de ingreso a corto mediano plazo.

## **Referencias bibliográficas Capítulo. IX**

- 1.- Diagnostico del Modelo Curricular. Gob. Del Estado de México Dirección y Subdirección a Nivel Medio Superior Técnico (Bachilleratos). México. 2003.
- 2.- SECYBS. Modelo Curricular para el Bachillerato Tecnológico del Estado de México (Doc. Base). México, 1995 pp. 41, p. 13
- 3.- SECYBS op.cit p. 18
- 4.- SECYBS op.cit p. 32
- 5.- SECYBS op.cit p. 35,36

## CAPITULO X PROPUESTA PARA LA CREACION DE INCUBADORAS DE EMPRESAS PARA INCUEMBT

### 10.1 JUSTIFICACIÓN

El desarrollo y aplicación de la tecnología requiere poner en operación fuerzas humanas que de otro modo permanecerían en estado natural, sin embargo es necesario su utilidad para satisfacer sus necesidades, en este sentido se considera el dilema y riesgo del desarrollo científico y técnico ya que ambos pueden servir para esclavizar como también para alcanzar una libertad en el desarrollo de las facultades del espíritu humano ya que no hay que olvidar que uno de los fines del ser humano en el transito terrestre es el del bienestar aun las fuerzas naturales que operan en su contra.

Los economistas neoliberales consideran así mismo que el hombre y las naciones deben garantizar su propio bienestar, por otro lado si vemos a la ciencia y a la técnica desde un enfoque del humanismo no del lado financiero nos podemos dar cuenta que abre grandes posibilidades para el desarrollo a través de la ayuda mutua e integración.

Bajo este enfoque surge la nueva tendencia para la creación de centros de innovación tecnológica teniendo como una de sus principales fines el enlace entre escuelas y empresas cuya tendencia tiene su origen en los países industriales a partir de los 60's mientras que en el resto de los países surge a fines de los 80's e incluso a mediados de los 90's, en alguno de los casos tal como sucede con México en escuelas que ofrecen formación tecnológica. Por otro lado en países de gran desarrollo como los Estados Unidos e Inglaterra tiene gran auge por considerar algunos ejemplos, la universidad de staford localizada en la zona de Silicon Valley en California y el Massachu setts Institute of Technology situado en Massachu Setts, la Universidad Estatal de Arizona Phoenix, el Renssclear Polithecnic Institute en Try, New Cork y la Universidad de Texas en Austin, Texas.

La participación de las instituciones educativas en la innovación y transferencia se ha convertido en una de las tendencias más significativas de la enseñanza moderna en los países mas avanzados en los recursos académicos para la innovación y para la transferencia de tecnología, incluye un ambiente propicio para su desarrollo guiados por lideres de investigación en las diversas áreas.

En los EUA de 1980 y en otros países se da un aumento de la promoción para la creación de incubadoras de empresas con base tecnológica por considerar números. EUA en 1984 contaba con 50 incubadoras y

actualmente cuenta con 500. ([www.incubadoras empresariales.com.mx](http://www.incubadoras empresariales.com.mx)). por otra parte en Europa el programa para la creación de incubadoras de empresas nace en 1984 en el marco de la Comisión Europea para el desarrollo Regional Organismo que tiene una triple misión a saber:

- a) Fomentar una actividad empresarial autóctona
- b) Crear un tejido industrial regional con un fuerte innovador tecnológico.
- c) Mejorar las empresas ya existentes

Sin embargo para 1994 en los países de la Unión Europea se establecieron 79 centros de innovación tecnológica empresarial para el 2004 se han posicionado alrededor de 100 con mas de 2000 proyectos empresariales en los que Italia ocupa el primer lugar seguido de España a las que a su vez le siguen Alemania, Irlanda y Portugal como también Grecia.

Por otra parte las estadísticas de la comunidad Europea así lo demuestran ya que mientras un 60% de las nuevas empresas en la unión Europea cierran antes de cumplir 5 años de vida, las que nacen bajo la protección de los centros empresariales de innovación tienen un índice de mortandad de solo 25%.

Entre las principales causas de fracaso de las empresas nuevas en que los nuevos empresarios no disponen de los medios de financiamiento necesarios como también de los conocimientos globales de gestión y administración necesarias para sacar adelante sus nacientes empresas.

Ante lo anterior se deben establecer nuevos roles macroeconómicos tanto de los profesionales, organizaciones, agrupaciones publicas, como privadas las cuales son responsables de la creación de nuevas y mejores posibilidades de inserción de los jóvenes en el mercado laboral, esto es sin duda uno de los mas grandes retos de los centros de Bachillerato bajo el esquema administrativo de la reingeniería administrativa como académica pasando un sistema tradicional autoritario a otro donde el estudiante se sienta con mayor libertad, fomentando así su iniciativa y creatividad aprovechando al máximo su capacidad de pensar y tomar decisiones para su vida futura a partir de sus propias fuentes de empleo donde los jóvenes reciban tanta formación como información, y ello lo reflejen en el saber, saber hacer, como saber ser, a través de la solución de problemas con una mente tanto reflexiva como creativa.

Dicha responsabilidad no solo es del estado o de los empresarios si no también del desarrollo educativo caracterizada por mucho tiempo por el abandono científico y tecnológico por lo que ya no es posible seguir con

esa filosofía por que bajo ese esquema no se tendrá un mejor futuro condenándonos al atraso y dependencias de otras naciones.

Finalmente es de considerar que ni los profesores, los alumnos ni los egresados pueden seguir pensando que el empleo esta esperándoles ya que en los últimos años los niveles de creación de empleos han permanecidos estancados o bien tienden a disminuir, como se espera una reducción del 2% en la base de empleados para el 2004 (el universal 29 de mayo 2004) así mismo las empresas existentes seguirán con su estrategia de reducir costos a través de la automatización de sus procesos productivos y derivado de ello no querer contratar nuevo o mas personal, por ello es urgente o indispensable generar programas o estrategias que vinculen la enseñanza con el trabajo a través de organizaciones patronales, obras como gubernamentales bajo una nueva mentalidad de responsabilidades compartidas, tal como puede ser la creación de una incubadora de empresas para los centros de bachillerato tecnológico de la zona 11 del estado de México.

Una vez que se han analizado los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos de las ultimas dos generaciones de los CBT'S de la zona 11 puede decirse que es urgente necesidad el implementar una incubadora de empresas en el que se generen mayores proyectos así como también se consoliden los existentes a partir de la adecuada atención y asesoría a los alumnos lo cual contribuirá a ver realizadas sus ideas surgidas de su creatividad y no por el contrario las vean como meros ideales por carecer de apoyos.

Así mismo es una alternativa para que los inversionistas, la banca privada y cualquier persona que en realidad esta interesado por el crecimiento y desarrollo empresarial del país.

## **10.2 MISIÓN DE LA INCUBADORA DE EMPRESAS PARA LOS CENTROS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICA (INCUEMBT)**

La incubadora de empresas tendrá como misión incorporar la innovación tecnológica dentro de los valores culturales de la comunidad estudiantil, como de los profesores apoyando el desarrollo de proyectos para la creación de empresas, surgidos de su propia innovación y creatividad dándoles la oportunidad de incorporarlos al sector productor de bienes y servicios contribuyendo a elevar los niveles de su calidad de vida basada en el autoempleo.

## **10.3 VISIÓN**

En un plazo no mayor a 10 años consolidar la incubadora de empresas como la mejor alternativa de apoyo para el desarrollo de proyectos de

inversión caracterizada por la alta responsabilidad tanto social como académica de sus miembros.

#### **10.4 VALORES**

Los siguientes valores serán de observancia general tanto de docentes, alumnos y todas aquellas personas que participen en forma directa e indirecta en el desarrollo de proyectos dentro de la INCUEMBT.

- Honestidad
- Responsabilidad
- Lealtad
- Compromiso
- Respeto hacia las ideas y creatividad

#### **10.5 OBJETIVO GENERAL**

- a) promover los procesos de transferencia de tecnología de los centros de investigación hacia la creación de empresas.
- b) Fomentar la creación de empleos apartir del adecuado aprovechamiento de ideas y creatividad de alumnos como de docentes.
- c) Aprovechar la diversificación e integración de la industria de la región respetando en todo momento sus tradiciones culturales.
- d) Aprovechar al máximo la investigación disciplinaria y tecnológica que se realiza en los CBT'S de la zona 11 como también de las instituciones de nivel superior de la región con las que se han establecido relaciones.
- e) Contribuir al desarrollo sustentable de la región en las que se ubican los centros de bachillerato tecnológico de la zona 11 Nivel Medio Superior Técnico.
- f) Elaborar proyectos de manera conjunta con las autoridades estatales y municipales de carácter Inter. Y trasdisciplinario en los que participen alumnos, docentes y empresarios, autoridades educativas, y autoridades civiles.

#### **10.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- a) Fomentar la integración y crecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa lo cual permitirá la creación de fuentes de empleo.
- b) Aprovechar al máximo la ciencia y Tecnología a partir de las cuales se dan grandes posibilidades de cambio.
- c) Generar mecanismos eficientes de enlace entre los CBT'S de la zona 11 en el sector productivo, como con las instituciones de



educación de nivel superior así mismo con aquellos dedicados a la investigación tecnológica.

#### 10.7 FUNCIONES DE LA INCUEMBT

- a) Detectar proyectos viables derivados de la mentalidad emprendedora tanto de alumnos como de docentes.
- b) Elegir aquellos proyectos viables para su desarrollo, a través de concursos contando con la participación empresarios, investigadores y docentes.
- c) Formación de cuadros de docentes para la gestión empresarial.
- d) Proporcionar asesoría en materia de innovación y desarrollo para productos como para servicios.
- e) Proporcionar capacitación para las diversas áreas empresariales (Mercadotecnia, Recursos Humanos, Contabilidad, Producción, Finanzas, Informática. Secretariado y otras derivadas de las necesidades de las propias empresas.
- f) Asesoría y tutoría de la planeación, organización, integración y control de empresas de nueva creación como a las establecidas.
- g) Elaboración de convenios para facilitar el acceso a los programas de financiamiento y subvenciones lo cual permitirá aprovechar los recursos federales, estatales y municipales.
- h) Implantación, alojamiento y seguimiento de empresas.
- i) Asesoría para mejorar los servicios logísticos de operación.
- j) Liberación y consolidación para la vida independiente de las empresas.

#### 10.8 SERVICIOS A OFRECER

- a) Incubación de microempresas
- b) Asesoría para la elaboración de Plan de Negocios
- c) Asesoría para la obtención de financiamiento
- d) Asesoría de procesos productivos de selección de tecnología adecuada.
- e) Asesoría administrativa y fiscal
- f) Apoyo con equipo administrativo (mobiliario, línea telefónica, computadora etc.)
- g) Asesoría para estudio de mercado.
- h) Implementación de sistemas de reclutamiento y selección de personal.
- i) Asesoría para la implementación de sistemas de calidad
- j) Asesoría Jurídica legal.

## 10.9 BENEFICIOS ESPERADOS PARA LOS CBT'S

- a) Afianzar académicamente el prestigio ante la sociedad de los centros de bachillerato tecnológico en los que participan alumnos y docentes caracterizados por ideas innovadoras basadas en el espíritu emprendedor de los mismos.
- b) Incrementar las posibilidades de incorporar a los alumnos egresados al campo laboral a través de la mentalidad. "Estudiando para crear mi propia empresa".
- c) Incrementar las posibilidades para que los profesores investigadores demuestran la relevancia social de sus investigaciones.
- d) Estimular el contacto entre empresas, escuelas, gobiernos, para generar proyectos así como también para evaluar su factibilidad.
- e) Generación y obtención de dividendos al ponerse en marcha la empresa al cobrarles un costo modificado por el uso del servicio y pago de horarios a docentes por servicios de consultaría una vez concluido el año y medio de incubación.
- f) Incremento del prestigio institucional ante la sociedad.
- g) Ofertar tanto al alumno, docentes y público en general, cursos de formación de emprendedores y empresarios así como el uso de algunas técnicas relacionadas, relacionadas tanto la producción como distribución de bienes y servicios por las cuales se obtendrán dividendos necesarios para mejorar los servicios de la incubadora.
- h) Mayor pertinencia en planes de estudio.

## 10.10 BENEFICIOS ESPERADOS PARA EL ESTUDIANTE

- Cambio de actitud de pasiva a preactiva
- Aprender a trabajar en equipo
- Insertarse en clubes de emprendedores con capacidad de autogestión
- Desarrollar su capacidad para apreciar objetivamente sus expectativas profesionales.
- Visualizar una empresa en su totalidad.
- Aprender los trámites para la creación de una nueva empresa.
- Aprender a elaborar planes de negocios.
- Concretar sus ideas creativas.
- Realizar el servicio social a través de este programa
- Titulación con la creación de proyectos de negocios innovadores.
- Conformar los elementos básicos de una cultura de alto rendimiento profesional.
- Oportunidad de adquirir experiencia teórico-práctica en el sector productivo, mediante alianzas escuela-empresa.

- Posibilidad de tener acceso a financiamiento para andar a echar su proyecto de negocio.
- Asistencia técnica personalizada.

#### **10.11 PERFIL DE EGRESO DE LOS ALUMNOS PARTICIPANTES EN LA INCUEMBT**

##### **a) Saber y saber hacer**

Se pretende generar:

1.- Un aprendizaje significativo para la resolución de problemas, que les permita superar la etapa de lanzamiento, sobre vivencia y consolidación, de su pequeño negocio en cuanto a la adquisición de mejores hábitos individuales y conocimientos pertinentes a la escala y tipo de empresa, así como a la problemática real de su proyecto individual.

2.-Visión económica para la identificación y creación de nuevas oportunidades de negocios.

3.-Enfoque de sistemas y de contingencias para la administración de las diversas funciones de la empresa. (Mercadotecnia, producción, contabilidad, finanzas, recursos humanos, etc.).

4.-Hábitos para la administración eficiente del tiempo y recursos económicos, tanto a nivel personal.

##### **b) Saber innovar**

En este sentido se pretende que el alumno y docente obtengan:

1.-Dominio de técnicas para aprender a aprender, y aprender a pensar, desarrollando su capacidad autodidacta.

2.-Orientación hacia la creatividad y la innovación como forma de vida.

3.-Ver realizado sus ideas y proyectos.

##### **c) Saber ser**

Habilidad para trabajar y aprender en equipo y crear redes de auto-ayuda entre los participantes para su pervivencia y crecimiento de sus empresas.

Fomentar la habilidad para diseñar su proyecto de vida y carrera orientando hacia la calidad y productividad, tanto a nivel personal como empresarial.

Dominio de habilidades de comunicación asertiva, tanto para su vida personal, familiar y empresarial, lo cual le permitirá una mejor convivencia con los demás, a través de una mayor calidad de vida, a nivel personal, empresarial y social.

#### d) Saber tener

Cambio de actitud hacia una cultura del ahorro y la inversión y desarrollo de una conciencia histórica social de su papel como agente generador de riqueza y no solo en términos de eficiencia económica y rentabilidad.

### 10.12 PROGRAMA TUTOR EMPRESARIAL

Hoy en día el papel del docente ha tenido un giro pasando de lo tradicional a lo actual caracterizado por el ejercicio de una docencia más dinámica, innovadora, creativa y de constante superación por lo que ahora el docente es concebido como un tutor considerándolo (a) como la persona que orienta al alumno para alcanzar lo más satisfactoriamente el saber, saber hacer, y saber convivir juntos, partiendo de su experiencia profesional. Por lo anterior se propone generar un programa de tutoría empresarial cuyo objetivo es que el docente acompañe de manera responsable a los alumnos en la creación y desarrollo de la empresa, cuyo seguimiento será durante 1 año y medio antes de que egrese el alumno, en el transcurso de ese tiempo se monitoreará su papel y compromiso real y solo se les proporciona su constancia como tutores empresariales, siempre y cuando las empresas a su cargo tengan éxito, así mismo el programa tutor empresarial tendrá las siguientes características:

- a) Programa intensivo de asesoría para nuevos empresarios.
- b) Ejecutivos y empresarios aceptan apadrinar empresas innovadoras y les transmiten.
  - Experiencia
  - Conocimientos
  - Contactos

### 10.13 BENEFICIOS PARA EL TUTOR EMPRESARIAL

- Contribución al desarrollo del mercado interno y local que repercutirá en las ventas de la empresa.
- Contribución en la formación práctica de profesionales con mayor pertinencia a sus necesidades empresariales.
- Identificación de nuevas oportunidades de inversión y/o asociación como emprendedores innovadores.
- Modernización de procesos y tecnologías propuestas por emprendedores.

- Autorrealización personal a nivel ético y social.
- Descubrimiento de individuos talentosos con los cuales pueden surgir lazos profesionales y personales de interés, mutuo.
- Consolidación de crecimientos al contrastarlos continuamente con diferentes problemáticas empresariales.
- Desarrollo de posibles proveedores confiables de la empresa que proporciona la tutoría.

#### **10.14 RELACION CON CAMARAS EMPRESARIALES**

- ❖ Reclutamiento de estudiantes talentosos de las diversas áreas del CBT
- ❖ Fortalecimiento de cadenas productivas y generación de empleos.
- ❖ Difusión de las mejores practicas administrativas entre CBT'S y sociedad en general.
- ❖ Llenado de los formatos correspondientes al registro de proyectos.
- ❖ Acuerdos de colaboración.
- ❖ Taller sobre el aspecto financiero
- ❖ Conferencia sobre las Figuras Asociativas Fiscales en la empresa.
- ❖ Taller sobre desarrollo del producto.
- ❖ Asesoría personalizada externas para la consolidación del plan de negocios (Tutorías empresariales).
- ❖ Puesta en marcha del Proyecto en el mercado, sin haber concluido el plan de negocios.
- ❖ Tramites de registro (patente, modelo de utilidad, marca, logotipo, SHCP, acta constitutiva, SSA, IMSS, INFONAVIT, etc.)
- ❖ Promoción del proyecto en las escuelas (platicas de sensibilización, repartición de propaganda, apoyo administrativo al coordinador, participación activa en los clubes de emprendedores, etc.)
- ❖ Capacitación acerca del proceso para los nuevos proyectos sujetos al mismo.
- ❖ Elaboración del plan de negocios.
- ❖ Elaboración de Reporte de Avances.

#### **10.15 PAPEL DE LA INCUEMBT**

- Colaborar junto con los encargados de vinculación en las escuelas para motivar la participación de estudiantes y profesores en la consolidación de propuestas de negocios innovadores en sectores estratégicos de la producción.
- Colaborar para proporcionar elementos metodológicos para el desarrollo del plan de negocios.
- Realizar estudios para la promoción de negocios en sectores estratégicos, que permitan la identificación de nuevas

oportunidades de negocios viables y el desarrollo de proyectos para la creación de empresas.

#### **10.16 PAPEL DEL DEPARTAMENTO (VINCULACIÓN Y EXTENSIÓN DE LOS CBT'S**

- Colaborar en la coordinación e implementación del programa institucional de formación de emprendedores y promoción de empresas innovadoras y coordinar el encuentro de emprendedores a través de foros, mesas redondas, panel o ferias empresariales.
- Propiciar la participación de docentes, alumnos y egresados en las actividades encaminadas a la formación de emprendedores y creación de empresas innovadoras.
- Coadyuvar al fomento de una cultura empresarial innovadora en toda la comunidad estudiantil, profesores, investigadores, y egresados que les permitan desarrollar su creatividad y capacidad técnica, tanto para impulsar la modernización de las empresas existentes, como para la creación de nuevas empresas altamente competitivas.
- Validar el servicio social a aquellos alumnos que echen a andar una empresa.
- Difundir los servicios de la incubadora de empresas en la sociedad.
- Gestionar la firma de convenios con el sector privado para atraer inversiones necesarias a la incubadora como para el financiamiento de los proyectos factibles.
- Monitorear conjuntamente con el coordinador de la incubadora el desarrollo de los proyectos como también el de aquellas empresas que se pongan en marcha
- Calendarizar y/o programar los cursos-talleres para docentes y alumnos necesarios para su formación como emprendedores o microempresarios.
- Gestionar el otorgamiento de constancias de participación con valor curricular para aquellos docentes y alumnos que cursen y aprueben los cursos de formación de emprendedores y de empresarios.

#### **10.17 LINEAMIENTOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIO SOCIAL A TRAVEZ DEL PROGRAMA INCUBADORA DE EMPRESAS**

- Proporcionar capacitación y consultorio con metodologías y herramientas desarrolladas por expertos y con un entrenamiento previo por profesores, para que estos últimos se conviertan en multiplicadores con los alumnos.

- Los profesores también serán capacitados en estas herramientas por consultores profesionales con experiencia, mediante convenios con Universidades e Institutos o colegios especializados.
- El servicio social deberá obedecer a un plan de desarrollo bien definido y estándar que difunda en forma práctica el uso de:
  - el test de auto-diagnóstico empresarial.
  - elaboración de plan de negocio auxiliado por el tutor.
  - diseño e implantación de controles básicos (seguimiento de proyecto).
  - aplicación de cuestionarios sobre investigaciones económicas, administrativas, y sociológicas diseñadas por investigadores y consultores para conocer más a fondo los factores que contribuyan a modernizar este tipo de empresas, y evaluar el impacto de los programas de capacitación y asistencia técnica, que se ofrecen.
- Todos estos materiales se registrarán en derechos de autor, ante las instancias convenientes para apoyar su comercialización a nivel, municipal, estatal, nacional e internacional.
- Solo se liberará el servicio social bajo esta modalidad a los alumnos que hayan puesto en marcha su proyecto.
- El servicio social también podrá ser liberado siempre y cuando el alumno demuestre que asesora por lo menos 6 meses a un pequeño negocio o microempresa poniendo en práctica los conocimientos adquiridos en los talleres de formación de emprendedores y microempresarios.

#### **10.18 PROCESO ESPECÍFICO PARA LA OPERATIVIDAD DE LA INCUEMBT'S / ETAPAS**

Para la operatividad y puesta en marcha de la incubadora de empresas del bachillerato tecnológico se proponen dos etapas, la primera está relacionada a la formación de tutores empresariales a partir de la capacitación a docentes que tengan el interés y compromiso de colaborar en dicha incubadora, por su parte la segunda etapa comprende la formación de emprendedores-empresarios, tanto para alumnos como para el público en general.

De ambas etapas señaladas anteriormente se determinan detalladamente las actividades genéricas, específicas, los responsables, tiempo de duración, el costo, pago por actividad realizada y las estrategias para su realización en los casos que corresponda, como se menciona a continuación:

10.18.1 1ª ETAPA FORMACIÓN DE TUTORES EMPRESARIALES PARA EL INCUEMBT'S

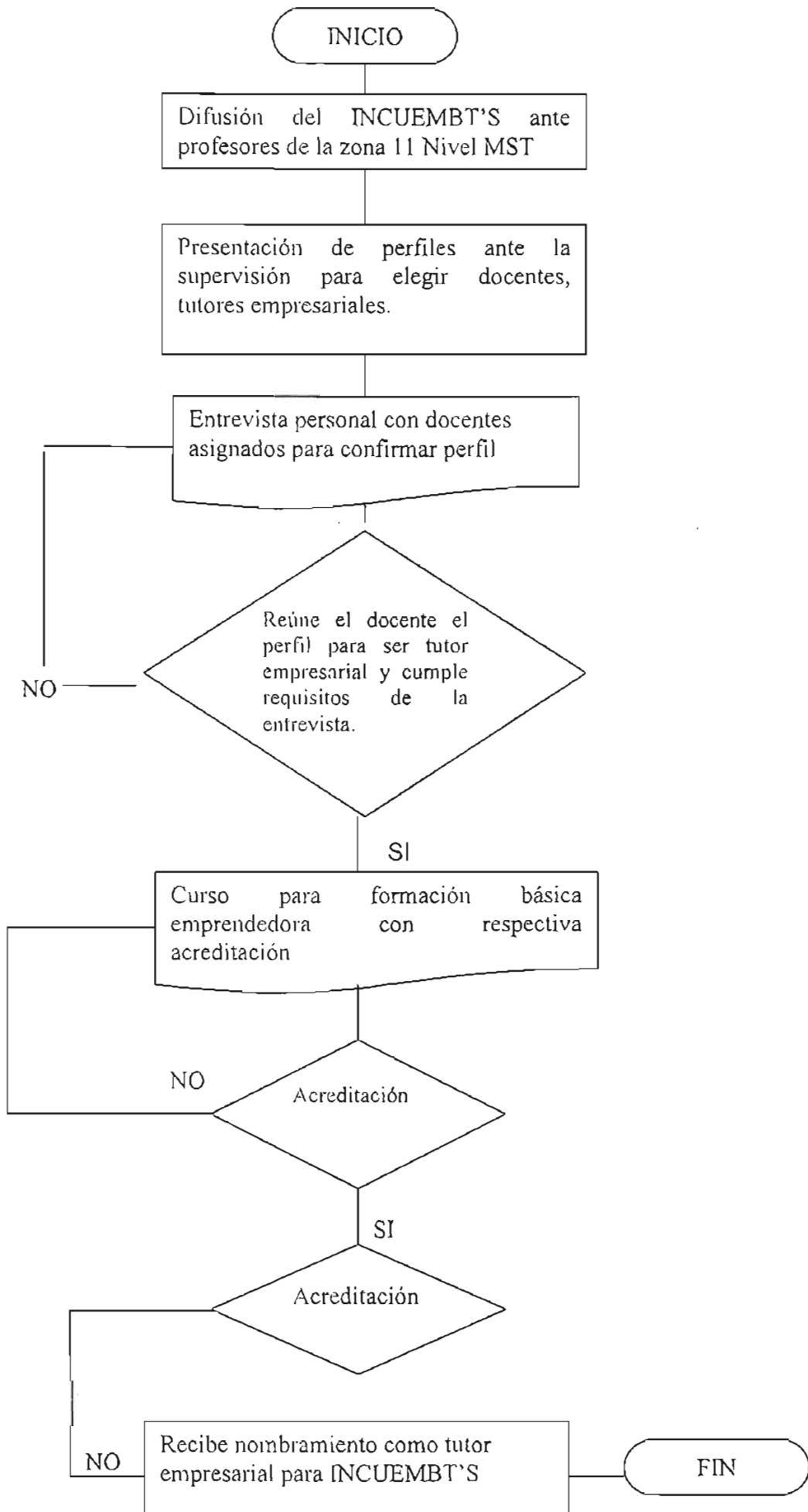
Actividad genéricas	Actividades específicas	responsables	Tiempo/durac	costo	Pago/act.	Estrategias para su realización
1.- Difusión de la INCUEMBT'S entre los docentes de la zona 11	Difusión en reunión plenaria.	Coordinador del INCUEMBT'S, profesores del comité de vinculación y extensión.	3hrs	(0)	Constancia	Presentación de la INCUEMBT'S en reunión de academia de zona.
2.- Asignación de docentes con perfil para ser tutores empresariales.	Asignación de docentes que reúnan el perfil (Docentes, áreas tecnológicas)	Supervisor de zona. Directivos de cada CBT	15 días posteriores a la reunión de arriba	(0)		Reunión entre supervisores, comité de vinculación y supervisores del INCUEMBT'S
3.. Entrevista personal con docentes asignados.		Coordinador del INCUEMBT'S y comité de vinculación.	1 semana	(0)		En horas hábiles/coordinador del INCUEMBT'S



4.- formación básica emprendedora.	A) curso taller para emprendedores . b) curso tutores empresariales	Coordinador del INCUEMBT'S, profesores del comité de vinculación y extensión. Supervisor escolar de zona, directivos.	25 hrs./curso (semana/curs o) T= 2 semanas	(0)	Constancia participantes Ponentes con valor curricular.	Se solicitara apoyo nacional financiera y docentes de universidades para la impartición de cursos (UNAM, Politécnico, UAEH, UAEM) consejo de desarrollo empresarial del Estado de México, subsecretaria de economía del estado de México.
5.- Capacitación docente empresarial.	a) curso, "administración y mercadotecnia." b) curso, contabilidad general y finanzas. c) curso, aspectos jurídicos y fiscales. d) curso, proyecto de inversión y plan de negocios.	Coordinador Comité de vinculación y extensión.	25 hrs./curso (semana/curs o) T= 4 semanas	(0)	Constancia participantes Ponentes con valor curricular	El equipamiento consta de: 1 salón 3 computadoras 1 impresora. Los cuales se podrán incrementar con donaciones empresariales gestionados por el comité y coordinador.

Cuadro No. 18  
Fuente: Elaboración propia

10.18.2 DIAGRAMA DE FLUJO NO. 1º ETAPA DE LA INCUEMBT'S  
(FORMACIÓN DE TUTORES EMPRESARIALES)



FUENTE: Elaboración propia

10.18.3 FORMACION DE EMPRENDEDORES-EMPRESARIALES EN LA INCUEMBT'S

Actividades generales	Actividades especificas	Responsables de actividades	Tiempo aproximado de duración	Costo / curso	Pago / actividad
1.- formación básica emprendedora	-Identificación de emprendedores. -Taller para formación de emprendedores. -Cultura innovadora y creativa. -Desarrollo del espíritu emprendedor.	Coordinador de las incubadoras. Comité de profesores de vinculación i extensión de CBT'S. Tutores empresariales. Ponentes de talleres.	1 30 días T= 2 meses 2.- 15 días 3.- 15 días	Alumnos \$100/curso. Personas externas \$250/curso	Constancia con valor cuncular validado por supervisión escolar.
2.- capacitación	-Curso de administración y mercadotecnia. -Contabilidad general y finanzas. -Informática aplicada. -Aspectos jurídicos fiscales básicos. -proyecto de inversión y plan de negocio.	Coordinador de la incubadora. Comité de profesores de vinculación. Tutores empresariales. Ponentes de curso (consejo técnico empresarial).	T= 3 meses El tiempo de duración para cada uno de los 4 primeros cursos será de 25 horas para el 5º será de 30 horas ya que esto se proporcionan los elementos para el plan o proyecto de inversión.	Alumnos \$100/curso. Personas externas \$250/curso	Constancia
3.- elaboración del plan de negocios	-Sustentación técnica, mercado lógico, organizativo, financiero, productivo, de impacto socioeconómico. -Validación.	Coordinador de la incubadora. Comité de profesores de vinculación y extensión. Tutores empresariales. Ponentes de curso. Comisión externa para la validación de proyectos nombrada por el coordinador de la incubadora.	2 meses	Alumnos \$200  Personas externas \$300	constancia

4.- admisión	-Entrevista con el coordinador. -Llenado de formato de inscripción. -Contratos.	Coordinador de la incubadora. Comité de profesores de vinculación. Tutores empresariales.	2 Meses	Cuota de admisión \$200	Constancia
5.-servicio de consultaría constante	-Monitoreo de la puesta en marcha de la empresa. -desarrollo de proyectos nuevos o existentes.	Coordinador de la incubadora. Comité de profesores de vinculación. Tutores empresariales.	15 días	Consultaría alumnos 4hrs por semana costo (0). Personas externas \$50/hras	Constancia
6.- operación del proyecto	-Monitoreo	Coordinador de la incubadora. Comité de profesores de vinculación. Tutor empresarial.	Continuo		Constancia
7.- evaluación de empresas incubadas.	-Evaluación técnica operativa. -apoyo del tutor -Implementación de alternativas de solución, en caso de haberse presentado problemas en el transcurso del proyecto. -Seguimiento ( listas de cotejo o evidencias) -Impacto real socioeconómico.	Consejo técnico empresarial.	Continuo		Constancia

Cuadro No. 19

Fuente: elaboración propia

problemas en el  
transcurso del  
proyecto,  
-Seguimiento  
( listas de cotejo  
o evidencias)  
-Impacto real  
socioeconómico.

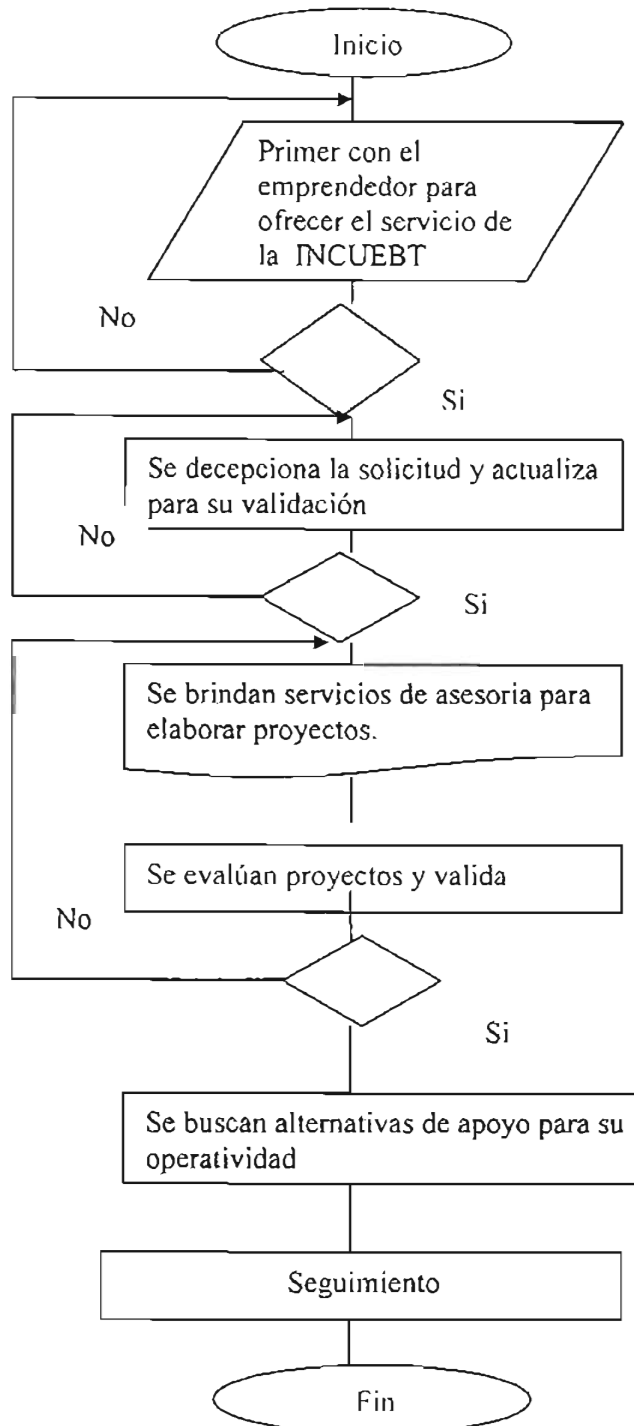
Cuadro No. 19

Fuente: elaboración propia

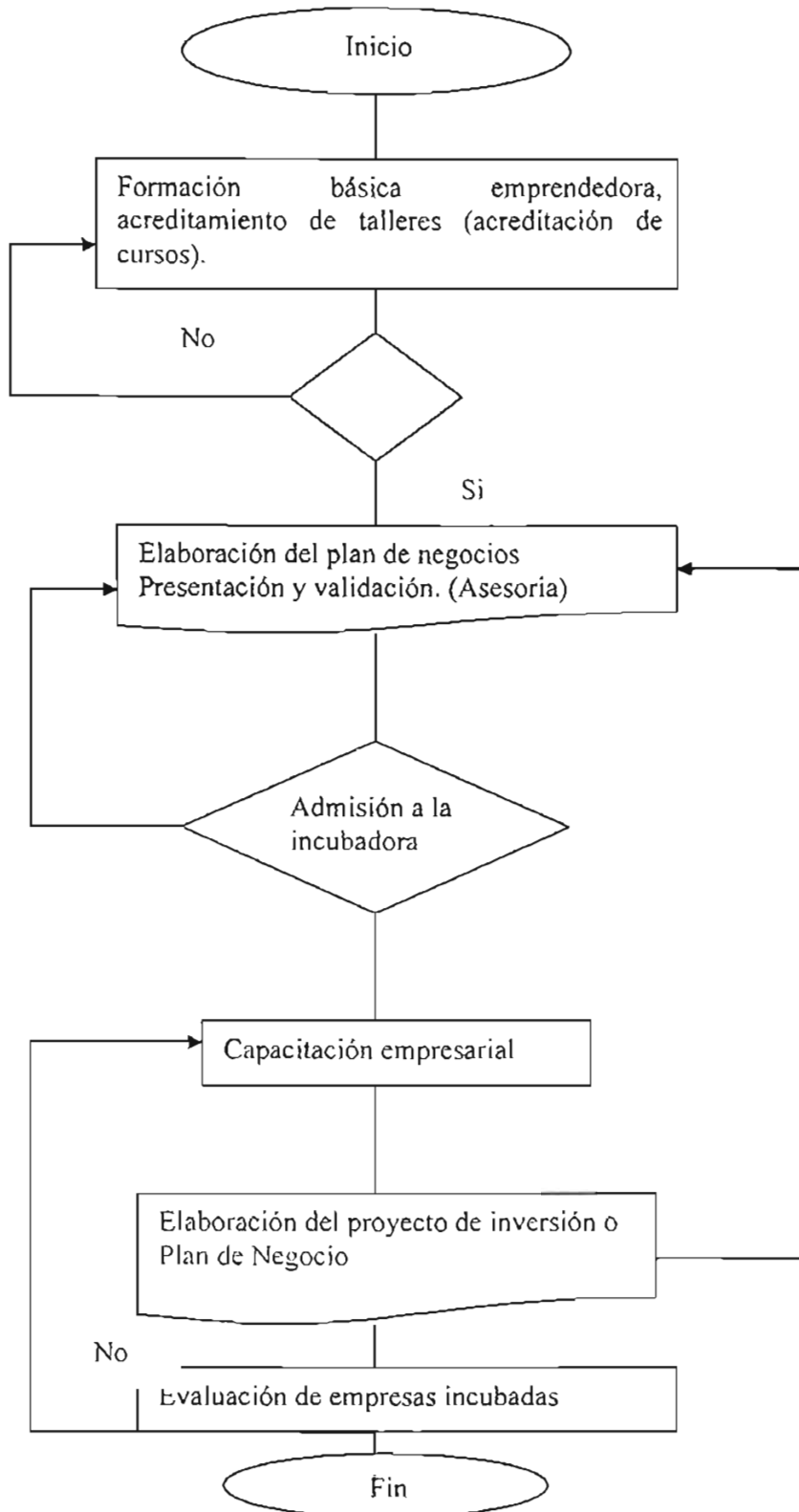
#### 10.19 PROCESO DE LA INCUBACIÓN

1. Se realiza 1er contacto con el empresario o emprendedor.
2. Se recepciona la solicitud.
3. Se define la idea y el estatus del proyecto o empresa.
4. Se realiza proceso de incubación.
5. Se brindan los servicios correspondientes (Asesoría, trámites, capacitación).
6. Se evalúa el desarrollo del proyecto o empresa y sus posibilidades de éxito.
7. Termina proceso de incubación.

### 10.19.1 Diagrama N . 2 proceso general de la incubación



**10.19.2 DIAGRAMA DE FLUJO N.º 3º EATA DE LA INCUEMBT'S  
(FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES-EMPRESARIOS ALUMNOS Y  
PERSONAL EXTERNO)**



## 10.20 PROCESO GENERAL PARA LA OPERATIVIDAD DE LA INCUEMBT'S

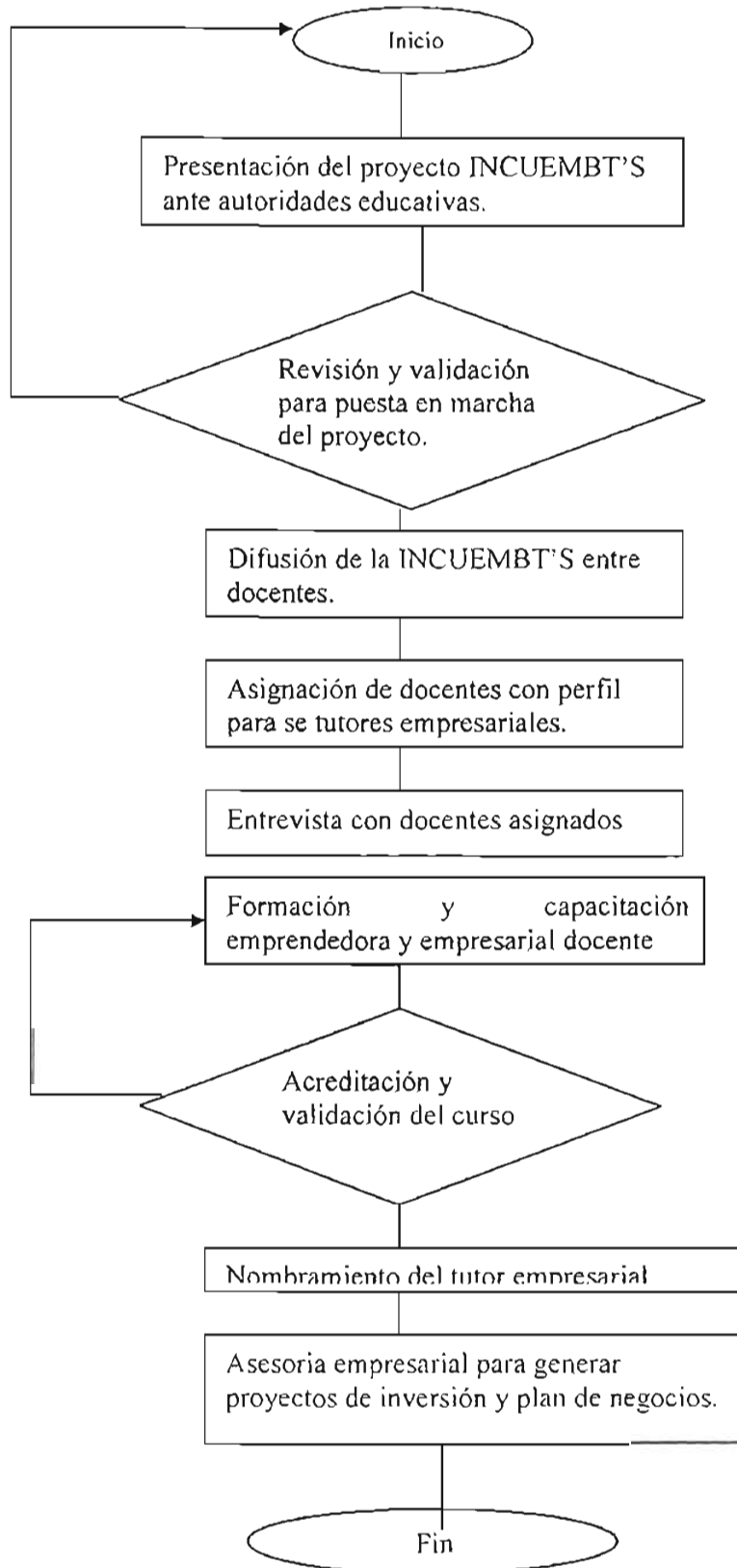
A continuación se proporcionan las actividades genéricas a desarrollar para la puesta en marcha de la INCUEMBT'S:

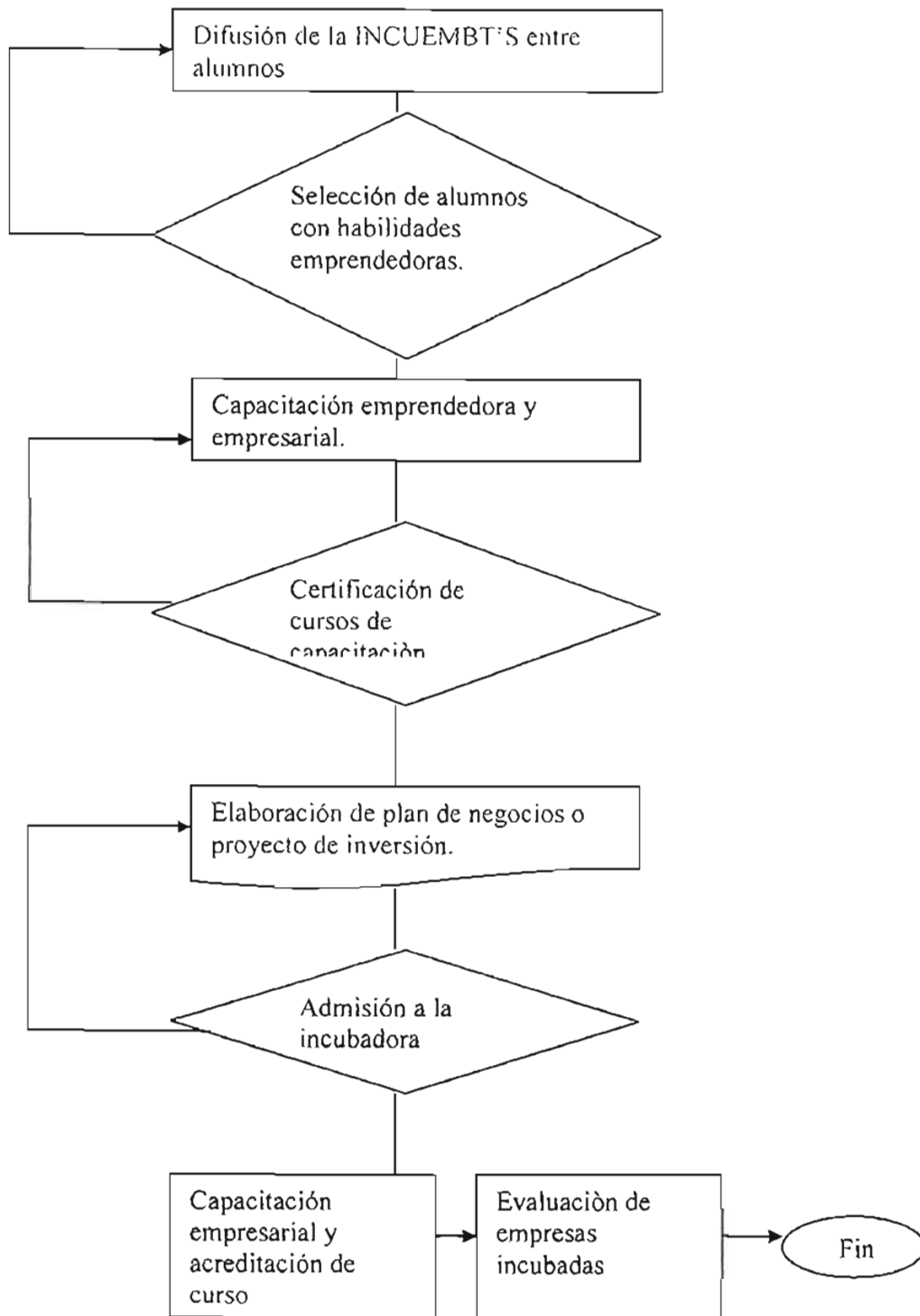
- 1.- Presentación del proyecto de la INCUEMBT'S ante autoridades educativas para su puesta en marcha.
  - a) Secretaria de Educación, Cultura y Bienestar Social
  - b) Subsecretaría de Educación Media Superior
  - c) Departamento de Bachillerato Tecnológico.
  - d) Supervisores de Zona del Nivel Medio Superior Técnico.
- 2.- Revisión y validación para puesta en marcha del proyecto.
- 3.- Solicitud de autorización para operar en el CBT Tequixquiac, para echar andar el proyecto a nivel zona 11.
- 4.- (1ª etapa) difusión de la INCUEMBT'S entre docentes.
- 5.- Asignación de docentes con perfil para ser tutores empresariales.
- 6.- Entrevista personal con docentes asignados.
- 7.- Formación básica emprendedora para docentes.
- 8.- Capacitación docente empresarial (Nombramiento como tutor empresarial)
- 9.- (2ª etapa) Formación de emprendedores-empresarios en la INCUEMBT'S (alumnos).
- 10.- Capacitación a alumnos que reúnan los perfiles.
- 11.- Elaboración de plan de negocios, bajo tutoría empresarial.
- 12.- Admisión formal a la INCUEMBT'S.
- 13.- Otorgamiento del servicio de consultaría.
- 14.- Operatividad del proyecto.
- 15 Evaluación de empresas incubadas.

Para facilitar la comprensión en la realización de actividades genéricas, se proporciona el diagrama de flujo en el que se observa el seguimiento de la 1ª y 2 etapa para la puesta en marcha de la INCUEMBT'S.



10.20.I DIAGRAMA DE FLUJO NO. 4 PROCESO GENERAL PARA LA OPERATIVIDAD DE LA INCUEMBT'S



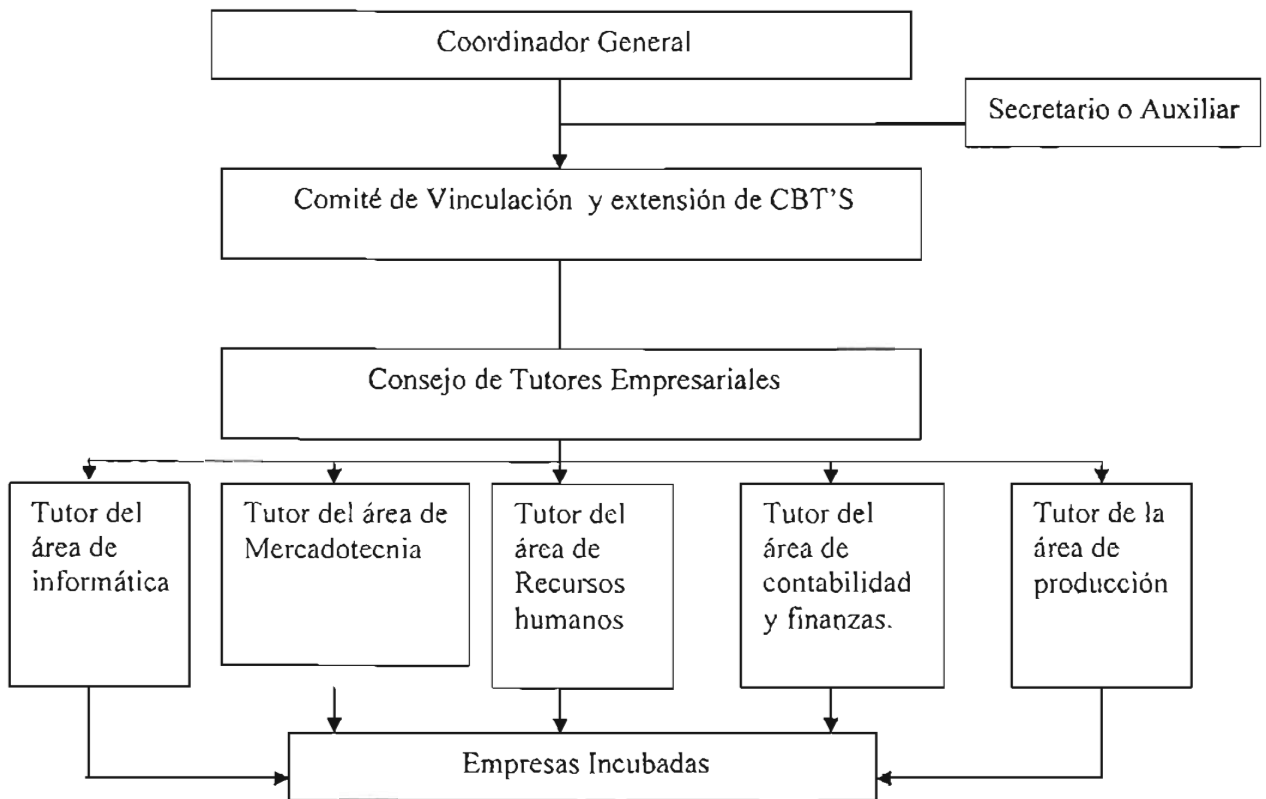


FUENTE: elaboración propia

## 10.21 ORGANIZACIÓN DE LA INCUEMBT'S

Toda organización por muy pequeña que sea requiere de una estructura para su adecuado funcionamiento, en el que se determinan los niveles de autoridad y responsabilidad, como también las funciones generales de cada departamento, a continuación se presenta el organigrama de la INCUEMBT'

### INCUBADORA DE EMPRESAS PARA LOS CENTROS DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO (INCUEMBT'S "PROPUESTA DE ORGANIGRAMA")



Fuente: Elaboración propia para INCUEMBT

## Funciones generales por departamento

### a) Coordinador general

- Planear, organizar, integrar, dirigir controlar los recursos materiales técnicos y financieros así como el capital humano requeridos para brindar un servicio de calidad de la incubadora de empresa.
- Gestionar recursos tanto físicos, materiales y capital humano ante las diversas dependencias a nivel, federal, estatal y municipal necesarios para desarrollar las actividades de cada una de las etapas para la operatividad de la incubadora de empresas lo cual permitirá alcanzar de manera óptima los objetivos para lo cual fue creada.
- Planear y acordar reuniones mensuales con los miembros del comité de vinculación y extensión de los CBT'S con el objeto de revisar avances en las actividades previamente planeadas.
- Acordar conjuntamente con los miembros del comité de vinculación y extensión de los CBT'S estrategias o alternativas para resolver problemas que se presenten sobre el desarrollo de las actividades del la INCUEMBT'S.
- Diseñar conjuntamente en el comité de vinculación y extensión de los CBT'S los perfiles para la selección de tutores empresariales a obtener de los docentes interesados como también de los alumnos que deseen formarse como emprendedores empresarios.
- Promover los servicios de la INCUEMBT'S ante la comunidad estudiantil como en la sociedad en general.
- Colaborar en la elaboración de materiales didácticos para la formación de emprendedores.
- Revisar y autorizar la utilización de materiales didácticos necesarios para desarrollar los diversos talleres o cursos a impartirse en al INCUEMBT'S, respetando en todo momento el reglamento del nivel medio superior técnico.
- Planear, organizar y promover la impartición de cursos y talleres de capacitación, tanto para tutores empresariales como para emprendedores, empresarios, así como también para la sociedad en general..
- Establecer mecanismos de control para la admisión y monitoreo de planes de negocio, proyectos de inversión, curso-taller, asesorías empresariales y todas aquellas actividades que tengan relación con el desarrollo de la INCUEMBT'S.

- Participar en cursos de actualización para coordinarse y/o responsables de la incubadora de empresas a nivel regional, estatal y nacional.
- Brindar asesoría a todas aquellas personas (alumnos y sociedad en general) para incrementar sus habilidades empresariales en los campos de:
  - investigación de mercados
  - Detección de necesidades
  - Proyecto de inversión
  - Plan de Negocios
  - Servicio social vía INCUEMBT'S
- Elaborar informes asistidos por la estadística para la evaluación sistémica de las actividades desarrolladas en la INCUEMBT'S, los cuales serán remitidos de manera mensual ante las autoridades correspondientes.
- Planear y organizar ferias anuales empresariales con el objeto de difundir entre la comunidad de trabajo desarrollado en la INCUEMBT'S como también estimular y premiar la participación de los alumnos cuyos proyectos resultan ser viables de operación , previa evaluación por parte de un comité en el que participen docentes (tutores empresariales) representantes del sector privado y autoridades educativas.

#### **b) Secretaria o Auxiliar**

##### **Funciones Generales**

En virtud de que este departamento solo es de apoyo tendrá que asistir al coordinador general solo para:

- Recibir y proporcionar información relacionada con el desarrollo de la INCUEMBT'S, tanto a la comunidad estudiantil, tutores empresariales y comunidad en general.
- Capturar en computadora toda aquella información que le sea solicitada por el coordinador de la INCUEMBT'S.
- Entregar en tiempo y forma información requerida por el coordinador de la INCUEMBT'S.
- Atender llamadas telefónicas relacionadas con el desarrollo de la INCUEMBT'S,

Cabe destacar que este departamento no esta facultado para tomar decisiones de ninguna índole.

#### **c) Comité de vinculación y extensión**

- Planear, organizar, integrar, dirigir controlar los recursos materiales técnicos y financieros así como el capital humano

requeridos para brindar un servicio de calidad de la incubadora de empresa.

- Gestionar recursos tanto físicos, materiales y capital humano ante las diversas dependencias a nivel, federal, estatal y municipal necesarios para desarrollar las actividades de cada una de las etapas para la operatividad de la incubadora de empresas lo cual permitirá alcanzar de manera óptima los objetivos para lo cual fue creada.
- Planear y acordar reuniones mensuales con los miembros del comité de vinculación y extensión de los CBT'S con el objeto de revisar avances en las actividades previamente planeadas.
- Acordar conjuntamente con los miembros del comité de vinculación y extensión de los CBT'S estrategias o alternativas para resolver problemas que se presenten sobre el desarrollo de las actividades de la INCUEMBT'S.
- Diseñar conjuntamente en el comité de vinculación y extensión de los CBT'S los perfiles para la selección de tutores empresariales a obtener de los docentes interesados como también de los alumnos que deseen formarse como emprendedores empresarios.
- Promover los servicios de la INCUEMBT'S ante la comunidad estudiantil como en la sociedad en general.
- Colaborar en la elaboración de materiales didácticos para la formación de emprendedores.
- Revisar y autorizar la utilización de materiales didácticos necesarios para desarrollar los diversos talleres o cursos a impartirse en la INCUEMBT'S, respetando en todo momento el reglamento del nivel medio superior técnico.
- Planear, organizar y promover la impartición de cursos y talleres de capacitación, tanto para tutores empresariales como para emprendedores, empresarios, así como también para la sociedad en general..
- Establecer mecanismos de control para la admisión y monitoreo de planes de negocio, proyectos de inversión, curso-taller, asesorías empresariales y todas aquellas actividades que tengan relación con el desarrollo de la INCUEMBT'S.
- Participar en cursos de actualización para coordinarse y/o responsables de la incubadora de empresas a nivel regional, estatal y nacional.
- Brindar asesoría a todas aquellas personas (alumnos y sociedad en general) para incrementar sus habilidades empresariales en los campos de: -investigación de mercados

- Detección de necesidades
- Proyecto de inversión
- Plan de Negocios
- Servicio social vía INCUEMBT'S

- Elaborar informes asistidos por la estadística para la evaluación sistémica de las actividades desarrolladas en la INCUEMBT'S, los cuales serán remitidos de manera mensual ante las autoridades correspondientes.

#### **d) Consejo de Tutores empresariales.**

- Planear y acordar reuniones mensuales con el coordinador de la INCUEMBT'S, comité de vinculación y extensión así como también con los demás miembros del consejo de tutores.
- Acordar conjuntamente con el coordinador, comité de vinculación y extensión estratégico o alternativas para resolver de manera colegiada los problemas que se presenten sobre el desarrollo de las actividades de la INCUEMBT'S.
- Promover los servicios de la INCUEMBT'S ante la comunidad estudiantil como en la sociedad en general.
- Elaborar materiales didácticos necesarios para desarrollar talleres acordes a las necesidades de talleres y cursos tendientes a formar emprendedores-empresarios.
- Planear, organizar y promover la participación de cursos y talleres de capacitación entre los docentes,, alumnos, comunidad en general e incubados.
- Llevar el monitoreo de planes de negocio y proyectos de inversión, cursos-talleres y asesorías impartidas.
- Escuchar de manera activa a las personas que forman parte de la incubadora de empresas y especialmente a los alumnos para conocer sus problemas relacionados a sus proyectos.

#### **e) Tutores Empresariales**

Para el caso de la operatividad de la incubadora de empresas se considera la figura del tutor empresarial, teniendo como aquella persona (docente) que haciendo uso de sus conocimientos, experiencia y capacitación, guía a un grupo de alumnos o personas externas en la elaboración del Plan de Negocios o Proyecto de Inversión en los diversos campos, lo cual les da una mayor seguridad para su desarrollo.

Para los tutores se consideran 4 áreas básicas de tutoría siendo.

#### **Tutor Empresarial (Área Mercadotecnia)**

- Investigación de oferta-demanda.

- Promoción y publicidad
- Estrategias de comercialización.
- Determinación de precios
- Determinación de estrategias competitivas.

### **Tutor de Finanzas y Contabilidad**

- Sistema y método contable apropiado.
- Régimen fiscal.
- Estrategias financieras.
- Presupuestos y estados financieros pro forma
- Estrategias de costos.
- Razones financieras y punto de equilibrio.

### **Tutor de Producción**

- Sistema de producción apropiado.
- Programación productiva
- Sistema de control de calidad
- Manejo de inventarios
- Estrategias productivas y de compras

### **Tutor de Recursos Humanos**

- Planeación de recursos humanos
- Reclutamiento y selección de personal
- Capacitación e inducción de personal.
- Determinación del sistema de sueldos y salarios.
- Estrategias para incentivos y motivación del personal.

### **Tutor de Desarrollo Empresarial**

- Alianzas estratégicas
- Estrategias para desarrollo comercial
  - Local
  - Regional
  - Nacional
  - Internacional
- Exportaciones e importaciones
- Registro de patente y mercado.



#### **f) Funciones generales de los tutores empresariales**

- Planear, organizar, dirigir y controlar cursos para la formación de emprendedores-empresarios.
- Asesorar a los participantes en la incubadora de empresas para la formación del plan de negocios o de la formación de proyectos de inversión.
- Elaborar materiales didácticos específicos para cursos a impartir derivados de sus actividades los cuales deberán ser autorizados por el coordinador de la incubadora.
- Tomar cursos de actualización de carácter permanente por lo menos 2 al año referentes al área de asesoría a su cargo.
- Llevar seguimiento de los alumnos a su cargo, lo cual permitirá conocer el resultado de sus asesorías.
- Informar de manera periódica o cada que se le solicite al coordinador de la incubadora sobre el seguimiento y resultado de los alumnos o personas externas asesoradas a su cargo.
- Participar con las actividades que se le encomiende el coordinador de la incubadora d empresas en lo referente a:
  - a) Asistencia a diversas dependencias para obtener información relacionada con su área.
  - b) Asistir a reuniones, locales, regionales, estatales y nacionales referente a la formación de emprendedores-empresarios.
  - c) Participar en la organización, dirección y control de ferias empresariales y del emprendedor que organiza la INCUEMBT'S o bien cuando se asista, como invitados de otras instituciones.
  - d) Impartición de platicas o conferencias relacionadas a la formación de emprendedores-empresarios y a los servicios que brinda la INCUEMBT'S, cuyo objeto es la difusión de la misma.
  - e) Todas aquellas extraordinarias que por el desarrollo de la INCUEMBT'S se deriven.

#### **f) Forma de pago para los participantes en la INCUEMBT'S**

Partiendo del organigrama de la INCUEMBT'S se puede decir que la estructura no es muy compleja en virtud de que al operar realmente las personas directamente involucradas son el coordinador la incubadora, profesores responsables del área de vinculación y extensión de los CBT'S y tutores empresariales por área del conocimiento (docentes del área tecnológica, de los cuales a continuación se mencionan su forma de pago.

<b>Puesto</b>	<b>Forma de pago</b>	<b>Estrategias</b>	<b>Horario</b>
Coordinador de la INCUEMBT'S	Quincenal como parte de su sueldo mensual. Constancia/participación semestral con valor curricular en escalafón.	-Descargo horario 25 hrs./sem para realizar estas funciones/sueldo. -Emisión de constancia por la jefatura del departamento de manera semestral sin costo alguno.	Flexible conforme a las necesidades, sin embargo tendrá que ser autorizado por la supervisión escolar de zona.
Departamento de vinculación y extensión (7 profesores responsables 1/escuelas)	Quincenal como parte de su sueldo mensual. Constancia/participación semestral con valor curricular en escalafón.	-Descargo horario 4/hrs./sem para realizar funciones y gestiones correspondientes. -Emisión de constancia por la jefatura del departamento de manera semestral sin costo alguno.	Flexible bajo autorización de supervisión escolar.
Tutores empresariales (docentes del área tecnológica)	Quincenal como parte de su sueldo mensual. Constancia/participación semestral con valor curricular en escalafón.	Descarga horario para realizar funciones de asesoría conforme a las necesidades de las instituciones educativas de la INCUEMBT'S.	Flexible bajo autorización de supervisión escolar preferentemente de 14:00 a 17 hrs. para asesorar a alumnos.
Secretaria auxiliar	Quincenal como parte de su sueldo mensual. Constancia/participación semestral con valor curricular en escalafón.	-Solicitar dos practicantes de escuelas para brindar apoyo (sin costo alguno/prácticas profesionales).	De lunes a viernes de 8:00am 17hrs.

Cuadro No. 21 Funciones y formas de pago para participantes de la INCUEMBT'S

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa prácticamente todo el personal ya está considerado en la nómina quincenal con un sueldo ya establecido, solo se harán ajustes de horarios. En caso de que las personas o alumnos que forman parte de la incubadora de empresas llegaran a necesitar una asesoría externa se acudirán ante las instituciones públicas. (Universidades o Institutos de Investigación) para resolver los problemas específicos.

Los costos/asesorías externas los pagarán al 100% las personas interesadas, la INCUEMBT'S deberán ofrecer opciones de una cartera de asesorías, cuyos servicios los contratara directamente el asesor.

## **10.22 PROGRAMA PARA LA FORMACIÓN DE EMPRENDEDORES EMPRESARIOS VIA INCUBACIÓN.**

### **a) Objetivos**

Contribuir a crear las condiciones apropiadas, para diseñar, desarrollar, incubar,, fundar y dirigir empresas que respondan a las necesidades del desarrollo socioeconómico del estado de México y del país.

### **b) Meta**

Desarrollar y fortalecer la actitud y la aptitud para crear y dirigir una empresa o negocio a partir del aprovechamiento de oportunidades de negocio y uso adecuado de recursos disponibles.

### **c) Dirigido**

Profesionales y no profesionales, empresarios, estudiantes, como a toda persona que confían en crear su propia empresa o negocio aprovechando al máximo sus capacidades.

### **d) Metodología de trabajo**

- A través de talleres de formación de microempresarios.
- Panel y mesas redondas para intercambiar experiencias
- Bajo la guía de un tutor plantee y aplique adecuadamente sus proyectos.

### **e) Contenido del programa**

1ª etapa Desarrollo del espíritu emprendedor

Comprende la formación y consolidación del espíritu emprendedor a través de:

- Taller de espíritu emprendedor/empresario
- Taller de identificación y desarrollo de oportunidades
- Elaboración del plan de negocios
- Elaboración de procedimientos y requisitos legales para crear empresas.

## 2ª etapa Evaluación y financiamiento

### a) Evaluación del plan de negocios.

Inicia con exposición del plan de negocios ante un comité o consejo especial ante tutor, profesores, consultores externos, representantes gubernamentales y de instituciones financieras quienes validaran los proyectos o bien harán las observaciones pertinentes para su corrección.

### b) Gestiona de financiamiento

Se canalizan solo aquellos proyectos que están debidamente validados y cumplan con las condiciones pertinentes, lo cual disminuirá el riesgo crediticio.

## 3ª etapa incubación del nuevo Negocio

### a) asistencia técnica (tutor) estrategias competitivas, plan de arranque.

### b) Capacitación del recurso humano

-Capacitación administrativa y gerencial (consultores)

-Capacitación técnica (consultores.)

## ESTRATEGIAS DE OPERACIÓN

- Asistencia grupal apoyada en la colaboración de docentes y estudiantes, originando que los costes disminuyan dado que la recompensa será una constancia con valor curricular en un primer momento.
- Permite modificar el programa.
- No necesariamente los proyectos deben ser de base tecnológica dado que muchas instituciones no están capacitadas para desarrollar su propia tecnología.
- Aunque no todos pueden arrancar su propia empresa la semilla emprendedora estará sembrada.
- Para obtener fondos se consideran las alternativas mencionadas anteriormente.

## 10.23 FORMAS DE FINANCIAMIENTO PARA LA INCUEMBT'S

Como se ha mencionado antes la incubadora de empresa dependerá del presupuesto asignado por parte de la secretaria de educación cultural y bienestar social del gobierno del estado de México en lo concerniente a la infraestructura, equipamiento y descarga horario al coordinador general de la incubadora como también a docentes hrs./clase de las áreas tecnológicas que fugan como tutores empresariales los cuales se encuentran en nomina.

Por otra parte existen algunas otras alternativas mediante las cuales puede obtenerse fondos para financiar proyectos viables siendo:

- a) Amigos inversionistas (personas que desean financiar proyectos, familiares o amigos).
- b) Intermediarios financieros (fondos de capital en riesgo, instituciones crediticias con capacidad para financiar proyectos).
- c) Fondos corporativos (empresas ya establecidas que deseen financiar a otras, ya que tienen relación con su actividad o giro).
- d) Fondos obtenidos con consultaría interna o externa desarrollada en la INCUEMBT'S.
- e) Apoyos obtenidos de Nacional Financiera.
- f) Apoyos federales, estatales y municipales derivados del programa PROMODE.
- g) Los CBT'S del Estado de México han firmado un convenio de colaboración con la UNESCO (2004) denominado PEA (Plan de Escuelas Afiliados a la UNESCO), por lo que se considera aprovechar los servicios que ofrece dicho organismo a los CBT's de la zona 11 en lo referente a la participación en proyectos y cursos regionales e internacionales, intercambio de ideas, gente, recursos, programas y especialmente lograr mejores contactos con la comunidad, lo anterior se considera poderse lograr mediante la creación de la incubadora de empresas con la intención de ofrecer a los alumnos un enfoque educativo innovador, cuyos resultados después de un año de su operación puedan exponerse en los foros organizados por la comisión mexicana de cooperación con la UNESCO (CONALMEX) dependiente de la secretaria de educación pública conforme a l acuerdo N. 251 de la SEP.

#### 10.24 INFRAESTRUCTURA NECESARIA

Para que la incubadora de empresas pueda operar eficientemente se requiere lo siguiente:

Material o equipo	Destino	Para ser utilizado por
1 aula (7x8 mts. Aprox.)	Incubadora	Personal de la incubadora o incubados.
1 computadora con regulador con los siguientes programas: a) Excel, COI, NOI, SAE b) Word 2000, XP c) Power point	Incubadora	Para ser utilizado por el coordinador General de la incubadora. 3 para tutores 3 para alumnos con proyectos de incubación.

2 impresoras a compartir. Originalmente se puede comenzar a operar con 3 computadoras, 1 maquina eléctrica.		
7 escritorios o mesas de trabajo 14 sillas. Originalmente se puede comenzar a operar con 3 escritorios y 7 sillas, 1 archivero metálico mediano.	Incubadorota	1 coordinador de la incubadora. 3 para tutores. 3 para alumnos con proyecto de incubación.
Papelería 100 hojas blancas T/oficio 100 hojas blancas T/carta 2 cartuchos para impresora 1 caja de CD 1 caja de Disquete 3 ½ 1 caja de lápices 1 caja de gomas. 1 caja de Fólder t/carta. 1 caja de fólder t/oficio 1 caja de broche baco 1 caja de etiquetas p/fólder 2 rollos de tinta para maquina eléctrica.	Incubadora.	

Cuadro No. 22: Infraestructura necesaria para la operatividad de la INCUEMBT'S

Fuente: elaboración propia

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El sector de la pequeña y mediana empresa esta muy desprotegido y no existen mecanismos suficientes para su desarrollo.
- Es necesario la implementación de mecanismos de desarrollo de nuevas empresas y empresarios.
- Es una necesidad imperiosa para el desarrollo socioeconómico del país, la incorporación al sistema educativo y empresarial un proceso de desarrollo empresarial.
- Es necesario contar con sistemas de apoyo empresarial que incrementen las posibilidades de permanencia de las micro, pequeñas y, medianas empresas en México.
- La propuesta tiene un sustento teórico-practico que permite afrontar y contribuir a resolver el problema del desempleo como también a la falta de incorporación de los estudiantes al campo laboral.
- Existe la voluntad del CBT Tequixquiac para arrancar el proyecto apoyado en docentes dispuestos a liderar proyectos de esta naturaleza.
- En caso de ser costoso se recomienda la incubación abierta consistente, en asesorar proyectos y las incubadoras utilizen sus propias herramientas (equipos, teléfonos etc.)
- Las primeras empresas no necesariamente deben ser de base tecnológica por que resultara muy costoso en virtud de los CBT'S del estado de México no cuenta con partidos presupuestarios para ello.

1.- De acuerdo con el análisis y ejes rectores del plan estratégico del gobierno del estado de México se puede decir en lo referente a la actualización de planes y programas de estudio ha quedado un tanto descuidada sin embargo desde agosto de 2003 ha la fecha se esta realizando una revisión de los mismos sin que hasta el momento se tenga terminado en su totalidad,, derivado de ello se pretende implementar materias relacionadas con la formación de microempresas en virtud de que el programa de formación de microempresas ha quedado olvidado o bien no ha dado los resultados esperados, ya que se carece de una metodología adecuada como también de personal capacitado en términos administrativos para asesorar adecuadamente la formación de micro, pequeñas y medianas empresas.

2.- La globalización ha hecho necesario la implementación de estrategias en todos los aspectos para mejorar la calidad de servicios educativos proporcionados en todos los niveles lo cual permitirá una mayor y mejor competitividad, de los alumnos egresados al competir entre otros por la búsqueda de un espacio para continuar sus estudios o bien para participar activamente en el sector productivo.

3.- Es una realidad nacional en que en la actualidad los niveles de deserción estudiantil, los de eficiencia terminal, los de titulación o bien los de incorporación al sector productivo son muy bajos. Debido a diversos factores socioeconómicos y políticos repercutiendo, en muchos de los casos en alumnos francamente desilusionados ya que esperaban un mejor futuro, o bien mejores herramientas y posibilidades para enfrentarlo sin embargo muchos de ellos terminan una carrera sin dedicarse a ella, se emplean en otras actividades muy diferentes a las que están relacionadas con sus estudios o bien no siguen estudiando.

4.- Los gobiernos de los estados y específicamente del estado de México, están preocupados por la falta de fuente de empleo, en virtud de que se carece de una cultura emprendedora en la sociedad, ya que si esta existiera se mejoraría la implementación del sistema nacional de capacitación para el trabajo mejorando así la relación, Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional, Nacional Financiera y la SEP.

5.- Es necesario la implementación de un modelo educativo de acorde a las características nacionales y de cada región de nuestro país, para aprovechar las ventajas comparativas de cada una de ellas, no solo apoyarse en modelos educativos de otros países como: Canadá, Oklahoma, Inglaterra entre otros, analizados en el transcurso de la presente investigación, si bien es cierto se puede tomar como referencia pero para su implementación, deben ajustarse como ya se dijo antes a las características y necesidades de cada zona, aprovechando así el entusiasmo de los jóvenes estudiantes y las experiencias de las personas adultas.

6.- Tanto el Plan Nacional de Desarrollo como el Plan de Desarrollo empresarial 2001-2006, consideran prioritarios el incremento de la cultura emprendedora en la sociedad para formar fuentes de empleo mediante la creación y apoyo de micro, pequeñas y medianas empresas, sin embargo los mecanismos y estrategias puestas en marcha hasta el momento no han demostrado su efectividad, debido a la falta de seguimiento en el cumplimiento para la aplicación de partidas presupuestarias para el efecto en los tres niveles de gobierno, federal, estatal y municipal, quedando a la deriva así el papel de todos los actores involucrados no ha sido con mayor eficiencia y en muchos de los casos pareciera una falta de compromiso de todos.

7.- Las empresas familiares se forman con la intención de permanecer por mucho tiempo en el mercado sin embargo por falta de asesorías profesionales de manera integral tienden a desaparecer, limitándose los propietarios de micro, pequeñas y medianas empresas, en contratar los servicios de un contador pero no se tiene la cultura de contratar



administradores de empresas, quienes pueden ayudar al buen funcionamiento de todas las áreas o aspectos en general, por lo que las consultorías empresariales hasta nuestros días a penas comienza a ser utilizadas.

8.- Existe una gran diversidad de programas de apoyo para la micro, pequeña y mediana empresa en el estado de México, Sin embargo las instituciones responsables no han difundido adecuadamente dichos apoyos entre la sociedad en general, o bien la misma comunidad considera que es muy laborioso y difícil de realizar esos tramites como también para diseñar un proyecto de inversión siguiendo la metodología diseñada por las instituciones encargadas de otorgar financiamientos por lo que se hace necesario apoyarles, siendo así la incubadora de empresas una gran alternativa para lograr el adecuado diseño y evolución de dichos proyectos.

9.- El mundo esta atravesando por grandes y vertiginosos cambios, tal es así que las empresas que no establezcan y aprendan a trabajar en equipos o con alianzas tenderán a desaparecer, hoy las grandes corporaciones han aprendido que deben realizar alianzas aprovechando, el outsourcing, bench marking, y el empowermen, para diversificar sus productos o servicios ya que ellos solos no podrían satisfacer todas las necesidades de sus clientes, por ello es necesario dar a conocer dichas herramientas principalmente a los microempresarios para competir en el mercado.

10.- La creación de incubadoras de empresas son una gran estrategia para fomentar la creación de micro, pequeñas y medianas empresas en México, poniendo al alcance de todos los elementos suficientes para desarrollarlas.

11.- El diagnostico sobre la operatividad para la creación de microempresas en los centros de bachillerato tecnológico arrojó en términos generales que los alumnos están muy interesados en crear su propio negocio o empresa sin embargo no lo hacen por tres razones.

a) Falta de apoyos financieros

b) Falta de apoyos académicos

c) Falta de asesorías profesionales y seguimiento de los proyectos.

12.- La hipótesis por el momento no ha sido comprobada ya que como lo indica el nombre del tema es una propuesta al gobierno del Estado de México, como también a las autoridades educativas y específicamente a las del nivel medio superior técnico correspondientes a los centros de bachillerato tecnológico (CBT'S), sin embargo es de mencionar que se han tenido pláticas al respecto con autoridades educativas tanto con el jefe del departamento de educación media superior, como con la

supervisora de la zona 11 del –nivel Medio Superior Técnico como con el director del Centro Bachillerato Tecnológico de Tequixquiac Estado de México, quienes han manifestado su gran interés por su implementación, en el caso del director del bachillerato mencionado esta en la mejor disposición de proporcionar un espacio físico y parte del mobiliario requerido para la puesta en marcha de la incubadora de empresas.

## BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- 1.- Antología de Conalep y CBT'S del Estado de México. Educación basada en Competencias Edit. Gob. Edo. Méx.  
Edo de Méx. 1999
- 2.- ÁLVAREZ, Manilla José Manual. "Metodología de la enseñanza. Antología para Docentes". Centro de investigaciones y servicios educativos. UNAM  
México 1995
- 3.- ARIAS, Galicia Fernando. "Administración de recursos humanos". Edit. Trillas.  
México 2000
- 4.- ARIAS, Galicia Fernando. "Introducción a la Metodología de la investigación en Ciencias de la Administración y del comportamiento" .Edit. Trillas.México  
2000
- 5.- BAENA, Guillermina. "Manual para elaborar trabajos de investigación." Editores Unidos Mexicanos. México 1999
- 6.- CALVA, José Luis. "Globalización y bloques económicos". Edit. Juan Pablos  
México 1995.
- 7.- COMENIO. Didáctica Magna. Edit. Reus.Madrit.1992
- 8.- DRUCKER, Peter.F. "Gerencia para el futuro". El decenio de los 90'S y más allá. Edit. Norma. México 1997
- 9.- DRUCKER, Peter F. "La sociedad post capitalista". Edit. Norma.  
México 1995
- 10.- Disciplinas de Foucault.m. "Vigilar y castigar". Edit. Siglo XXI  
México 1995

- 11.- HEINZ, Dicterich Steffar. "La sociedad global". Edit. Contra puntos  
Barcelona España 1995
- 12.- HAL, Pickle. "Administración de empresas pequeñas y medianas".  
Edit. Limusa 2000
- 13.- HERNÁNDEZ, Sampiere Roberto. "Metodología de la investigación" . Edit.  
Mc Graww Hill . México 1991
- 14.- HAROL, Konn'z O'Donell. "Administración una perspectiva global".  
Edit. Mc. Graww Hill México 2001
- 15.- IBARROLA, Ma del Carmen Y Antonia Gallar. "Dilemas de política  
Nacional en Educación media". México. OREAL/ UNESCO 1995
- 16.- JURADO, Rojas Yolanda. "Técnicas de investigación documental "  
Edit. Thomson . México 2002
- 17.- KOTLER, Jhon. "El líder del cambio". Edit. Mc Graww Hill. México 1997
- 18.- LLANOS, Carlos Cifuentes. "El nuevo empresario en México"  
.Edit. FCE Y NAFIN. México 1994
- 19.- LUTHANS, . "Introducción ala administración" Edit. Mc Graww Hill  
México 1998
- 20.- MALPICA, Jiménez Ma del Carmen. "El punto de vista pedagógico.  
Competencia laboral y educación basada en normas de competencia". Edit.  
LimusaMéxico 1999.

- 21.- MANARCADA, Ma. "Historia de la Educación 2". Del 1500 a nuestros días. Edit. Siglo XXI. México 2000
- 22.- MARTÍNEZ, García José. "Métodos e investigación administrativa" Edit. Trillas México 2000
- 23.- MARTÍNEZ, Chávez Víctor. "Diagnostico Administrativo". edit. Trillas. México 1999
- 24.- MUNCH, Lourdes."Más allá de la excelencia y de la calidad". Edit. Trillas México 1994
- 25.- ORNELAS, Carlos: "El sistema Educativo Mexicano" Editorial FCE. México 1999
- 26.- OLEA, Francisco Pedro." Manual de técnicas de investigación". Edit. Esfinge. México. 1997.
- 27.- OLOZANO, García José Luís. "Psicología para bachillerato"Edit. Siena 2004.
- 28.- Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006  
Gob. Federal de México 2001.
- 29.- PETER, Sengle." La Quinta disciplina". Edit. Garnica México 1998
- 30.- Programa de desarrollo empresarial 2001-2006  
Gob. Federal. De México 2001
- 31.- Programa de Desarrollo del estado de México 1999-2005

32.- P.RAIA Anthony. "Administración por objetivos". Edit. Trillas. México 1997.

33.- ROJAS, Soriano Raúl. "Guía para realizar investigación en ciencias sociales"  
Edit. Plaza y Baldes. México 1999

34.- RODRÍGUEZ, Valencia Agustín. "Como administrar Pequeñas y medianas empresas"  
Edit. Ecas. México 1998

35.- STONER, Freeman. "Administración". Edit. Prentice Hall. México 1996.

36.- TAMAYO, y Tamayo Mario. "El proceso de la investigación científica".  
Edit. Limusa. México 1998

## **Listado de cuadros y esquemas o diagramas relacionados al Marco Teórico**

- Cuadro No. 1 Estadísticas de seguimiento de egresados general  
Cuadro No. 2 Concentrado de seguimiento de egresados por escuela  
Cuadro No. 3 Relación empresas Transnacionales, Nacionales y estado mundial.  
Cuadro No. 4 Organigrama para la educación Media Superior Técnica  
Cuadro No. 5 Proceso de evaluación de NVQ'S Modelo de Inglaterra  
Cuadro No. 6 Catalogo Nacional de puestos.  
Cuadro No. 7 características de la educación basada en competencias bajo el modelo de Oklahoma.  
Cuadro No. 8 Enfoque pedagógico del Modelo de Oklahoma.  
Cuadro No. 9 Clasificación de las empresas  
Cuadro No. 10 Clasificación de las Mipymes a Nivel Internacional  
Cuadro No. 11 Clasificación de programas de apoyo para Banamex  
Cuadro No. 12 Clasificación de programas de apoyo para Bancomer  
Cuadro No. 13 Características generales de los créditos otorgados por Bancomer.  
Cuadro No. 14 Créditos Bancomer exportadores directos o indirectos.  
Cuadro No. 15 Apoyos de Nafinsa a Mipymes  
Cuadro No. 16 Mega tendencias de la administración  
Cuadro No. 17 Ventajas y desventajas del Bench marking  
Cuadro No. 18 Formación de tutores empresariales para el INCUEMBT'S  
Diagrama No. 1 Diagrama de flujo de la 1º etapa de la INCUEMBT'S  
Cuadro No. 19 2ª etapa formación de emprendedores.  
Diagrama No. 2 Diagrama general del proceso de incubación  
Diagrama No. 3 2ª etapa de la INCUEMBT'S  
Diagrama No. 4 Proceso general para la operatividad de la INCUEMBT'S  
Cuadro No. 20 Propuesta de organigrama para la INCUEMBT'S  
Cuadro No. 21 Funciones y formas de pago para participantes de la INCUEMBT'S.  
Cuadro No. 22 infraestructura necesaria para la operatividad de la INCUEMBT'S.

### **Listado de gráficas**

- No. 1 Micro, pequeñas y medianas empresas en México

### **Listado de esquemas**

- No. 1 Clasificación de las fuentes de financiamiento

#### **Lista de Anexos**

- No.1 Modelo de cuestionarios aplicado/diagnosticar el proyecto de microempresa CBT's  
No. 2 Tabla 1 áreas bajo la curva de distribución normal estándar  
No. 3 Tabla 2 distribución "t" de estudiante  
No. 4 Mapa curricular Tec. Laboratorista químico  
No. 5 Mapa curricular Tec. En Contabilidad  
No. 6 Mapa curricular Tec. En informática

# ANEXOS

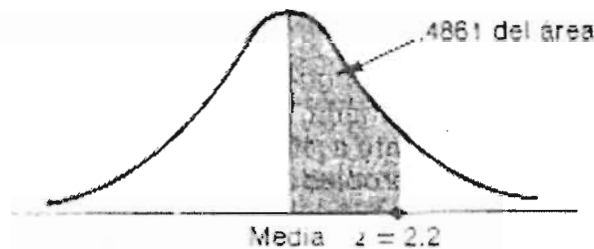
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



# TABLAS DEL APENDICE

## TABLA 1 DEL APENDICE

Áreas bajo la distribución normal estándar de probabilidad entre la media y los valores positivos de  $z$ \*



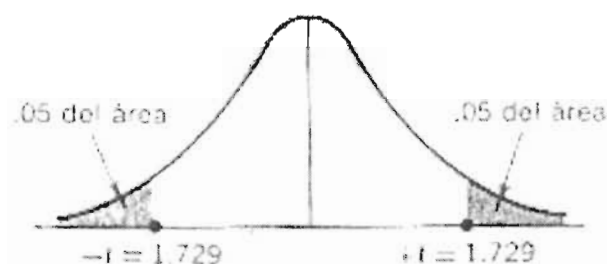
**EJEMPLO:** para calcular el área bajo la curva entre la media y un punto a 2.2 desviaciones estándar a la derecha de la media, se busca el valor opuesto 2.2 en la tabla; .4861 del área bajo la curva se encuentra entre la media y un valor  $Z$  de 2.2.

$z$	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990

\* Según Robert D. Mason, *Essentials of Statistics*, © 1976, p. 207. Reimpreso con autorización de Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, N. J.

## TABLA 2 DEL APENDICE

Las áreas en ambos extremos (colas) combinados para la distribución *t* de Student.\*



**EJEMPLO:** para obtener el valor de *t* que corresponde a un área de .10 en ambos extremos de la distribución combinada, cuando hay 19 grados de libertad, se busca bajo la columna correspondiente a .10 y se baja por ella hasta el renglón de los 19 grados de libertad; el valor apropiado de *t* es 1.729.

Grados de libertad	Área en ambos extremos combinados			
	.10	.05	.02	.01
1	6.314	12.706	31.821	63.657
2	2.920	4.303	6.965	9.925
3	2.353	3.182	4.541	5.841
4	2.132	2.776	3.747	4.604
5	2.015	2.571	3.365	4.032
6	1.943	2.447	3.143	3.707
7	1.895	2.365	2.998	3.499
8	1.860	2.306	2.896	3.355
9	1.833	2.262	2.821	3.250
10	1.812	2.228	2.764	3.169
11	1.796	2.201	2.718	3.106
12	1.782	2.179	2.681	3.055
13	1.771	2.160	2.650	3.012
14	1.761	2.145	2.624	2.977
15	1.753	2.131	2.602	2.947
16	1.746	2.120	2.583	2.921
17	1.740	2.110	2.567	2.898
18	1.734	2.101	2.552	2.878
19	1.729	2.093	2.539	2.861
20	1.725	2.086	2.528	2.845
21	1.721	2.080	2.518	2.831
22	1.717	2.074	2.508	2.819
23	1.714	2.069	2.500	2.807
24	1.711	2.064	2.492	2.797
25	1.708	2.060	2.485	2.787
26	1.706	2.056	2.479	2.779
27	1.703	2.052	2.473	2.771
28	1.701	2.048	2.467	2.763
29	1.699	2.045	2.462	2.756
30	1.697	2.042	2.457	2.750
40	1.684	2.021	2.423	2.704
60	1.671	2.000	2.390	2.660
120	1.658	1.980	2.358	2.617
Distribución normal	1.645	1.960	2.326	2.576

\* Tomado de la tabla III de Fisher y Yates, *Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research*, publicadas por Longman Group Ltd, Londres (anteriormente publicadas por Oliver & Boyd, Edinburgo) y reimprimas con autorización de los autores y editores.

APENDICE III

AREAS BAJO LA CURVA NORMAL TIPIFICADA

DE 0 a z

z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0.50000	0.60440	0.70640	0.80170	0.89440	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999
0.1	0.53980	0.64380	0.74640	0.84170	0.93040	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999
0.2	0.57930	0.68320	0.78580	0.88170	0.97040	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999
0.3	0.61790	0.72170	0.82330	0.91740	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999
0.4	0.65540	0.75910	0.85990	0.95270	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999
0.5	0.69150	0.79530	0.89440	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
0.6	0.72580	0.82960	0.92790	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
0.7	0.75800	0.86170	0.95990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
0.8	0.78890	0.89170	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
0.9	0.81860	0.92140	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.0	0.84710	0.95000	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.1	0.87460	0.97750	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.2	0.90000	0.98320	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.3	0.92440	0.98990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.4	0.94790	0.99580	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.5	0.97060	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.6	0.99250	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.7	0.99440	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.8	0.99630	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
1.9	0.99820	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.0	0.99910	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.1	0.99960	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.2	0.99980	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.3	0.99990	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.4	0.99995	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.5	0.99997	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.6	0.99998	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.7	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.8	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
2.9	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.0	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.1	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.2	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.3	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.4	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.5	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.6	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.7	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.8	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999
3.9	0.99999	0.99990	0.98990	0.98090	0.99730	0.99990	0.99999	0.99999	0.99999	0.99999

APENDICE IV  
DISTRIBUCION JI CUADRADA

g.l.	$\chi^2_{.995}$	$\chi^2_{.99}$	$\chi^2_{.975}$	$\chi^2_{.95}$	$\chi^2_{.90}$	$\chi^2_{.75}$	$\chi^2_{.50}$	$\chi^2_{.25}$	$\chi^2_{.10}$	$\chi^2_{.05}$	$\chi^2_{.025}$	$\chi^2_{.01}$	$\chi^2_{.005}$
1	7.88	6.63	5.02	3.84	2.71	1.32	0.455	0.102	0.0158	0.0039	0.0010	0.0002	0.0000
2	10.6	9.21	7.38	5.99	4.61	2.77	1.39	0.575	0.211	0.103	0.0506	0.0201	0.0100
3	12.8	11.3	9.35	7.81	6.25	4.11	2.37	1.21	0.584	0.352	0.216	0.115	0.072
4	14.9	13.3	11.1	9.49	7.78	5.39	3.36	1.92	1.06	0.711	0.484	0.297	0.207
5	16.7	15.1	12.8	11.1	9.24	6.63	4.35	2.67	1.61	1.15	0.831	0.554	0.412
6	18.5	16.8	14.4	12.6	10.6	7.84	5.35	3.45	2.20	1.64	1.24	0.872	0.676
7	20.3	18.5	16.0	14.1	12.0	9.04	6.35	4.25	2.83	2.17	1.69	1.24	0.989
8	22.0	20.1	17.5	15.5	13.4	10.2	7.34	5.07	3.49	2.73	2.18	1.65	1.34
9	23.6	21.7	19.0	16.9	14.7	11.4	8.34	5.90	4.17	3.33	2.70	2.09	1.73
10	25.2	23.2	20.5	18.0	16.0	12.5	9.34	6.74	4.87	3.94	3.25	2.56	2.16
11	26.8	24.7	21.9	19.7	17.2	13.7	10.3	7.58	5.58	4.57	3.82	3.05	2.60
12	28.3	26.2	23.3	21.0	18.5	14.9	11.3	8.44	6.30	5.23	4.40	3.57	3.07
13	29.8	27.7	24.7	22.4	19.8	16.0	12.3	9.30	7.04	5.89	5.01	4.13	3.57
14	31.3	29.1	26.1	23.7	21.1	17.1	13.3	10.2	7.79	6.57	5.63	4.66	4.07
15	32.8	30.6	27.5	25.0	22.3	18.2	14.3	11.0	8.55	7.26	6.26	5.23	4.60
16	34.3	32.0	28.8	26.3	23.5	19.4	15.3	11.9	9.31	7.96	6.91	5.81	5.14
17	35.7	33.4	30.2	27.6	24.8	20.5	16.3	12.8	10.1	8.67	7.56	6.41	5.70
18	37.2	34.8	31.5	28.9	26.0	21.6	17.3	13.7	10.9	9.39	8.23	7.01	6.26
19	38.6	36.2	32.9	30.1	27.2	22.7	18.3	14.6	11.7	10.1	8.91	7.63	6.84
20	40.0	37.6	34.2	31.4	28.4	23.8	19.3	15.5	12.4	10.9	9.59	8.26	7.43
21	41.4	38.9	35.5	32.7	29.6	24.9	20.3	16.3	13.2	11.6	10.3	8.90	8.03
22	42.8	40.3	36.8	33.9	30.8	26.0	21.3	17.2	14.0	12.3	11.0	9.54	8.64
23	44.2	41.6	38.1	35.2	32.0	27.1	22.3	18.1	14.8	13.1	11.7	10.2	9.26
24	45.6	43.0	39.4	36.4	33.2	28.2	23.3	19.0	15.7	13.8	12.4	10.9	9.89
25	46.9	44.3	40.6	37.7	34.4	29.3	24.3	19.9	16.5	14.6	13.1	11.5	10.5
26	48.3	45.6	41.9	38.9	35.6	30.4	25.3	20.8	17.3	15.4	13.6	12.2	11.2
27	49.6	47.0	43.2	40.1	36.7	31.5	26.3	21.7	18.1	16.2	14.6	12.9	11.8
28	51.0	48.3	44.5	41.3	37.9	32.6	27.3	22.7	18.9	16.9	15.3	13.6	12.5
29	52.3	49.6	45.7	42.6	39.1	33.7	28.3	23.6	19.8	17.7	16.0	14.3	13.1

APENDICE III

AREAS BAJO LA CURVA NORMAL TIPIFICADA

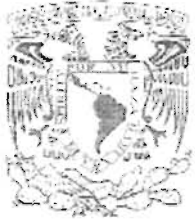
DE 0 A Z

Z	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0635	0.0674	0.0713	0.0752
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1025	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2122	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2258	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2518	0.2549
0.7	0.2580	0.2612	0.2643	0.2674	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2996	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3313	0.3338	0.3362	0.3386
1.0	0.3413	0.3438	0.3462	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4237	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4685	0.4692	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4955	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4975	0.4976	0.4977	0.4978	0.4979	0.4980	0.4981	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4985	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990
3.1	0.4990	0.4991	0.4991	0.4991	0.4992	0.4992	0.4992	0.4993	0.4993	0.4993
3.2	0.4993	0.4993	0.4993	0.4994	0.4994	0.4994	0.4994	0.4995	0.4995	0.4995
3.3	0.4995	0.4995	0.4995	0.4996	0.4996	0.4996	0.4996	0.4997	0.4997	0.4997
3.4	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4997	0.4998	0.4998
3.5	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.6	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.7	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.8	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998	0.4998
3.9	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000	0.5000

APENDICE IV  
DISTRIBUCION  $\chi^2$  CUADRADA

2

g.l.	$\chi^2_{.990}$	$\chi^2_{.98}$	$\chi^2_{.975}$	$\chi^2_{.95}$	$\chi^2_{.90}$	$\chi^2_{.75}$	$\chi^2_{.50}$	$\chi^2_{.25}$	$\chi^2_{.10}$	$\chi^2_{.05}$	$\chi^2_{.025}$	$\chi^2_{.01}$	$\chi^2_{.005}$
1	7.83	6.63	5.02	3.84	2.71	1.52	0.455	0.102	0.0159	0.0039	0.0010	0.0002	0.0000
2	10.6	9.21	7.38	5.99	4.61	2.77	1.39	0.575	0.211	0.103	0.0506	0.0201	0.0100
3	12.8	11.3	9.35	7.81	6.25	4.11	2.37	1.21	0.584	0.352	0.216	0.115	0.072
4	14.9	13.3	11.1	9.49	7.78	5.39	3.36	1.92	1.06	0.711	0.484	0.297	0.207
5	16.7	15.1	12.8	11.1	9.24	6.63	4.35	2.67	1.61	1.15	0.831	0.554	0.412
6	18.5	16.8	14.4	12.6	10.6	7.84	5.35	3.45	2.20	1.64	1.24	0.872	0.676
7	20.3	18.5	16.0	14.1	12.0	9.04	6.35	4.25	2.83	2.17	1.69	1.24	0.989
8	22.0	20.1	17.5	15.5	13.4	10.2	7.34	5.07	3.49	2.73	2.18	1.65	1.34
9	23.6	21.7	19.0	16.9	14.7	11.4	8.34	5.90	4.17	3.33	2.70	2.09	1.73
10	25.2	23.2	20.5	18.3	16.0	12.5	9.34	6.74	4.87	3.94	3.25	2.56	2.16
11	26.8	24.7	21.9	19.7	17.3	13.7	10.3	7.58	5.58	4.57	3.87	3.05	2.60
12	28.3	26.2	23.4	21.0	18.5	14.8	11.3	8.44	6.30	5.23	4.40	3.57	3.07
13	29.8	27.7	24.7	22.4	19.8	16.0	12.3	9.30	7.04	5.89	5.01	4.11	3.57
14	31.3	29.1	26.1	23.7	21.1	17.1	13.3	10.2	7.79	6.57	5.63	4.66	4.07
15	32.8	30.6	27.5	25.0	22.3	18.2	14.3	11.0	8.55	7.26	6.26	5.23	4.60
16	34.3	32.0	28.8	26.3	23.5	19.4	15.3	11.9	9.31	7.96	6.91	5.81	5.14
17	35.7	33.4	30.2	27.6	24.8	20.5	16.3	12.8	10.1	8.67	7.56	6.41	5.70
18	37.2	34.8	31.5	28.9	26.0	21.6	17.3	13.7	10.9	9.39	8.23	7.01	6.26
19	38.6	36.2	32.9	30.1	27.2	22.7	18.3	14.6	11.7	10.1	8.91	7.63	6.84
20	40.0	37.6	34.2	31.4	28.4	23.8	19.3	15.5	12.4	10.9	9.59	8.26	7.43
21	41.4	38.9	35.5	32.7	29.6	24.9	20.3	16.4	13.2	11.6	10.3	8.90	8.03
22	42.8	40.3	36.8	33.9	30.8	26.0	21.3	17.3	14.0	12.3	11.0	9.54	8.64
23	44.2	41.6	38.1	35.2	32.0	27.1	22.3	18.3	14.8	13.1	11.7	10.2	9.26
24	45.6	43.0	39.4	36.4	33.2	28.2	23.3	19.3	15.7	13.8	12.4	10.9	9.89
25	46.9	44.3	40.6	37.7	34.4	29.3	24.3	19.9	16.5	14.6	13.1	11.5	10.5
26	48.3	45.6	41.9	38.9	35.6	30.4	25.3	20.8	17.3	15.4	13.8	12.2	11.2
27	49.6	47.0	43.2	40.1	36.7	31.5	26.3	21.7	18.1	16.2	14.6	12.9	11.8
28	51.0	48.3	44.5	41.3	37.9	32.6	27.3	22.7	18.9	16.9	15.3	13.6	12.5
29	52.3	49.6	45.7	42.6	39.1	33.7	28.3	23.6	19.8	17.7	16.0	14.3	13.1



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

Programa de Posgrado en Ciencias de la  
Administración  
OFICIO: PPCA/GA/2005  
ASUNTO: Envío oficio de nombramiento de jurado de Maestría.

Ing. Leopoldo Silva Gutiérrez  
Director General De Administración Escolar  
De Esta Universidad  
P r e s e n t e.

Al'n. Biol. Francisco Javier Incera Ugalde  
Jefe De La Unidad De Administración Del Posgrado

Me permito hacer de su conocimiento, que el alumno Ángel Oaxaca Luna, presentará Examen de Grado dentro del Plan de Maestría en Administración (Organizaciones), toda vez que ha concluido el Plan de Estudios respectivo y su tesis, por lo que el Subcomité Académico de las Maestrías, tuvo a bien designar el siguiente jurado:

M.A. Adrián Méndez Salvatorio	Presidente
M.A. Luis Alfredo Valdés Hernández	Vocal
M.A. María Magdalena Chain Palavicini	Secretario
M.A.I. Héctor Horton Muñoz	Suplente
M.A. María Teresa Muñoz García	Suplente

Por su atención le doy las gracias y aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

Atentamente  
"Por mi raza hablará el espíritu"  
Cd. Universitaria, D.F., 23 de junio del 2005.  
El Coordinador Del Programa

Dr. Ricardo Alfredo Varela Juárez