



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
CAMPUS ARAGÓN**

**“DESARROLLO DEL PROGRAMA PARA UNA FORMACIÓN
PERTINENTE, EN EL PLANTEL No. 28 DEL COLEGIO DE
BACHILLERES DEL ESTADO DE TABASCO 1999-2001”**

T E S I S
BAJO LA MODALIDAD DE :
PRÁCTICA PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN ECONOMÍA
P R E S E N T A :
JORGE LUIS ORTIZ AVALOS

ASESOR:
LIC. MANUEL CAZARES CASTILLO

MÉXICO,

2005

m341586



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

Realizar un trabajo de esta índole sin duda requiere de un gran esfuerzo, es difícil concentrar tu atención en algo que debiste de haber concluido y que por circunstancias que la misma vida te presenta, dejas olvidado aquella parte fundamental que facilita el desarrollo profesional, es decir, llegar a la conclusión de una etapa como es la obtención de un título profesional; sobre todo, cuando el tiempo ha pasado sobre nosotros, la fuerza y la energía ya no son las mismas, ni mucho menos cuando tienes otros compromisos que son prioritarios para sacar a los que vienen de tras de ti y que sin duda en ese momento requieren de una mayor atención.

Para lograr lo anterior se requiere de la conjugación de varios elementos que te motiven e impulsen para el logro del objetivo, que te recargan la batería para generar a pesar de los lastres y los problemas que enfrentas, las condiciones que favorezcan la realización y culminación de mi proyecto profesional. Es fácil, dejarte llevar por el influjo de la pereza que todo te da en bandeja de plata, pero es tan agradable superar obstáculo o situaciones como la falta de atención, el tiempo, la distancia y el desinterés que en muchas ocasiones termina en la desesperación y que de no encontrar la ayuda y la comprensión de los que te rodean y te aman difícilmente sales de tal situación, pues son ellos los que te dan sentido y te centran en lo que estas haciendo para seguir adelante en tu propósito; es por eso que debemos dejar aflorar los sentimientos y de las misma manera que nos apoyaron demos nuestro agradecimiento por iluminarnos en los momentos difíciles.

En primer lugar a "**Dios**" que me dio la oportunidad de realizar la culminación de una de las grandes etapas de mi existencia, que me concedió la gracia de la vida, la salud, la fortaleza, el amor, la energía, la prudencia y la inteligencia para realizar este trabajo, que me iluminó para generar las ideas que fluyeron oportunamente para terminar mi trabajo.

A mi **esposa**, que siempre estuvo conmigo caminando no solo en la realización de este trabajo, sino en los buenos y malos momentos, que siempre he encontrado en ella la palabra precisa, el impulso requerido y la disposición para apoyarme en todo lo que me propongo. **GUILLE** de verdad te digo que si no fuera por tu ayuda y comprensión y por ese gran amor que siempre me haz demostrado difícilmente sería lo que ahora soy.

A mi **Fabiola**, que también fue un factor determinante ya que con su titulación me doto de las herramientas para seguir su ejemplo, no cabe duda los hijos también enseñan, no dejes esa dedicación y ese gran sentido de responsabilidad que tienes, pues son los factores que te harán triunfar en la vida.

A mi hija **Ruth**, en la que pienso siempre para dejarle un futuro cierto, pero sobre todo, porque constituye y seguirá siendo el eje central de mi lucha por generar los espacios que requiero para nuestra seguridad y en la cual encontré la buena disposición para apoyarme en aquellos momentos de mayor complicación en el uso de la tecnología,

A las dos junto con su madre que son la fuente de toda inspiración y el principio y el fin de todos mis anhelos y deseos.
¡GRACIAS POR SER COMO SON ¡ ¡QUE DIOS LES BENDIGA
HOY, MAÑANA Y SIEMPRE¡

Al Coordinador del Programa para una Formación Pertinente, **Dr. Juan Fidel Zorrilla Alcalá**, quien es un tipo excelente, con una enorme experiencia y gama de conocimientos, en el que no solo encontré su apoyo y comprensión para la culminación de este trabajo, sino que también me enseñó que la tenacidad y resistencia son factores claves para conseguir lo que uno se propone.

Al Lic. **Manuel Vargas Ramón**, director del Plantel No. 28 del Colegio de Bachilleres de Tabasco, por todas las facilidades que me otorgó, porque siempre encontré en él la ayuda en los momentos difíciles, pero más aún por esa palabra de aliento, que siempre la sentí no de una autoridad, si no la de un amigo.

Súper especial al Ing. **Octavio Metelin Zarrazaga**, coordinador del proyecto en el plantel 28, de quien recibí con gran generosidad y excelente disposición atención, información, materiales, tiempo, sin haber sentido jamás un gesto de rechazo, gracias Octavio por tus consejos y sugerencias para el logro de mi objetivo; pero también, porque me diste la oportunidad de colaborar contigo en un programa en una etapa difícil pero que gracias tu vasta experiencia, tu gran conocimiento, dedicación y paciencia en la conducción del mismo, este sigue caminando.

INDICE

INTRODUCCIÓN	6
CAPÍTULO I.....	8
ASPECTOS TEÓRICOS Y ESTRUCTURALES DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS), EN MÉXICO, Y EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL.....	8
1.1. ASPECTOS TEÓRICOS DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS)	8
1.1.1. <i>Creación del bachillerato en México.</i>	8
1.1.2. <i>Reestructuración del bachillerato.</i>	10
1.1.3. <i>Crecimiento de la demanda en la (EMS).</i>	11
1.2. ESTRUCTURA DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS) EN MÉXICO	12
1.2.1. <i>Instituciones de formación del bachillerato</i>	13
1.2.2. <i>Plan de estudios</i>	14
1.3. EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS) EN MÉXICO	15
1.4. PANORAMA DE LA (EMS) A NIVEL INTERNACIONAL	16
CAPÍTULO II.....	19
ESTRUCTURA DEL PROGRAMA PARA UNA FORMACIÓN PERTINENTE (PFP).....	19
2.1. CONTEXTO GENERAL	19
2.2. OBJETIVOS	24
2.3. ESTRATEGIAS INNOVADORAS	25
2.3.1. <i>La didáctica de un nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje</i>	25
2.3.2. <i>La vinculación con el mundo adulto y del trabajo</i>	33
2.3.3. <i>Seguimiento de alumnos y trabajo colegiado.</i>	35
2.3.4. <i>Capacitación docente y trabajo intersemestral</i>	38
2.3.5. <i>La organización y operación del proyecto.</i>	39
2.4. PRODUCTOS	42
2.5. INSTITUCIONES PARTICIPANTES	43
CAPÍTULO III.....	44
DESARROLLO DEL PROGRAMA PARA UNA FORMACIÓN PERTINENTE EN TABASCO, PLANTEL NO. 28	44
3.1. SELECCIÓN DEL (PFP), EN EL COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO (COBATAB).....	44
3.2. IMPLEMENTACIÓN DEL (PFP), EN EL PLANTEL NO. 28 DEL (COBATAB)	45
3.3. PROBLEMÁTICA PRESENTADA EN EL DESARROLLO DEL (PFP).....	48
3.4. BONDADES DEL (PFP).....	50
3.4.1. <i>Seguimiento o tutorías de alumnos.</i>	50
3.4.2. <i>Trabajos colegiados.</i>	51

3.4.3.	<i>Materias tecnológicas</i>	52
3.4.4.	<i>Materiales novedosos</i>	53
3.4.5.	<i>Vinculación con el sector productivo y de servicios</i>	54
CAPÍTULO IV		55
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS 1999-2001		55
4.1.	RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PROGRAMA PARA UNA FORMACIÓN PERTINENTE.....	55
4.2.	EVALUACIÓN DEL (PFP) Y BACHILLERATO TRADICIONAL, EFICIENCIA TERMINAL, DESERCIÓN Y PERMANENCIA ESCOLAR.....	57
4.2.1.	<i>Bachillerato tradicional generación 1999</i>	58
4.2.2.	<i>Bachillerato para una formación pertinente generación 1999</i>	60
4.2.3.	<i>Aprovechamiento escolar</i>	63
4.3.	EVALUACIÓN DEL (PFP) Y BACHILLERATO TRADICIONAL, EFICIENCIA TERMINAL, DESERCIÓN Y PERMANENCIA ESCOLAR.....	64
GENERACIÓN 2000.....		64
4.3.1.	<i>Bachillerato tradicional generación 2000</i>	66
4.3.2.	<i>Bachillerato para una formación pertinente generación 2000</i>	68
4.3.3.	<i>Aprovechamiento escolar</i>	71
4.4.	PERSPECTIVAS DE PROFESORES Y ALUMNOS RESPECTO AL (PFP).	75
CAPÍTULO V		77
CONCLUSIONES		77
A N E X O S		79
SIGLAS		90
BIBLIOGRAFÍA		91

INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 01 Evolución de grupo por semestre de la generación 1999B.....	46
Cuadro No. 02 Materias adicionales que debe cursar el alumno del I al VI semestre...	52
Cuadro No. 03 Evolución de la deserción escolar de alumnos generación 1999.....	58
Cuadro No. 04 Eficiencia terminal, deserción y permanencia escolar generación 1999.	62
Cuadro No.05 Eficiencia terminal, ingreso a nivel superior, estudia no trabaja, no estudia trabaja, no estudia no trabaja.....	63
Cuadro No. 06 Evolución semestral de la generación 2000B.....	64
Cuadro No. 07 Evolución de la deserción escolar de alumnos Generación 2000.....	66
Cuadro No. 08 Eficiencia terminal, deserción y permanencia escolar Generación 2000	67
Cuadro No.09 Eficiencia terminal, ingreso y no ingreso a nivel superior, estudia no trabaja, estudia y trabaja, estudia no trabajan no estudia no trabaja Generación 2000.....	71
Cuadro No.10 Eficiencia terminal, ingreso y no ingreso a nivel superior, estudia no trabaja, estudia y trabaja, estudia no trabajan no estudia no trabaja Generación 2000...	74
Cuadro No. 11 Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres de Tabasco.....	80
Cuadro No. 12 Matricula de la Educación Media Superior 1989-1990.....	81
Cuadro No.13 Matricula, Maestros y Escuelas de Educación Media Superior 2002-2003.....	82
Cuadro No. 14 Profesores de Educación Media Superior 1991-1992.....	83
Cuadro No. 15 Número de Planteles de de Educación Media Superior 1989-1990.....	84
Cuadro No. 16 Población que ha alcanzado la Educación Terciaria 2001.....	85
Cuadro No. 17 Tasa de permanencia en la Educación Media Terciaria 2000.....	86
Cuadro No. 18 Logros educativos de la fuerza laboral 2001.....	87
Cuadro No. 19 Evolución de la Generación 1999B.....	88

INDICE DE GRAFICAS

Grafica 1 Eficiencia terminal del bachillerato tradicional y para una formación pertinente generación 1999.....	60
Grafica 2 Eficiencia terminal del bachillerato para una formación pertinente generación 1999.	61
Grafica 3 Eficiencia terminal del bachillerato para una formación pertinente generación 2000.....	65
Grafica 4 Permanencia escolar del bachillerato para una formación pertinente Generación 1999 y 2000.....	69
Grafica 5 Permanencia escolar del bachillerato global, generación 1999 y 2000....	70
Grafica 6 Eficiencia Terminal 2002, 2003.....	72
Grafica 7 <i>Descenso de la permanencia escolar en el bachillerato tradicional generación 1999.....</i>	89

INTRODUCCIÓN

En el año de 1999 da inicio un programa denominado Programa para una Formación Pertinente (PFP), es una innovación educativa dentro de la Educación Media Superior (EMS), cuyo objetivo es la de formar alumnos con conocimientos de alto nivel académicos y de utilidad para sus aspiraciones personales. Al finalizar sus estudios el egresado está en la posibilidad de ingresar a una universidad o si así lo decide incorporarse al mercado de trabajo.

La novedad del programa no radica en hacer cambios drásticos en la currícula establecida en este nivel educativo, sino por lo contrario se agregan otras 8 asignaturas a las ya existentes y acompañadas de nuevas estrategias didácticas, en la que el alumno y el profesor desarrollan otras técnicas de estudios que favorecen el proceso enseñanza-aprendizaje, de tal forma que esta preparación diferente a la tradicional, dota al alumno de las herramientas para decidir entre seguir preparándose o bien haga útil su certificado de bachiller al conseguir un empleo.

Desarrollar este proyecto requiere de una buena aplicación de los recursos financieros, materiales y de la conjunción de esfuerzo de todos los que participan en el, por ello, después de haber egresados dos generaciones se hace necesario saber cuales son los resultados obtenidos, ya que se encuentra en una etapa de resistencia, incluso con el riesgo de desaparecer, por lo que deberá demostrar su eficiencia y por ende consolidar su permanencia. El proyecto deberá señalar ¿cuales son los aciertos obtenidos?, ¿en que fallas ha incurrido?, ¿qué falta por aplicar?, ¿qué debemos incorporar? El análisis de las experiencias desarrolladas en el Plantel no. 28 de Colegio de Bachilleres de Tabasco, dará los argumentos necesarios para afirmar su vigencia, por tal razón este trabajo tiene la finalidad en una primera instancia determinar el comportamiento y en una segunda en base a los resultados obtenidos buscar su permanencia.

Son varios los objetivos que persigue el programa pero la base sobre la cual se desenvuelve pretende que los egresados del bachillerato salgan con una formación que le permita enfrentar los requisitos que le impone las instituciones de nivel superior para desarrollar una carrera profesional o en su defecto integrarse de manera exitosa a las exigencias de la planta productiva del país.

La hipótesis que se maneja en este trabajo es demostrar que los alumnos que egresan bajo esta modalidad elevan el nivel de aprovechamiento, registran los índices de deserción mas bajos y los conocimientos y las practicas que realizan al vincularse con el sector productivo, les favorece satisfactoriamente para ocupar los lugares que ofrecen las universidades del Estado; así como la experiencia laboral que adquieren facilitan la colocación en el mercado de trabajo.

Los alcances del (PFP) en los dos grupos piloteados son significativos, según resultados obtenidos en las generaciones 1999 y 2000 se comprueban nuestras hipótesis, pues ambas muestran que al concluir sus estudios la eficiencia terminal es alta al alcanzar alrededor del 75%, superando incluso la tasa de permanencia que muestra México en los países de la (OCDE) que es del 69%, (**Cuadro No. 17, Anexo, Pág. 86**) repercutiendo en la deserción escolar que se manifiesta en menor intensidad; se demuestra también que los alumnos que eligieron esta modalidad más del 80% ingresan a las universidades, mas del 12% se incorpora al mercado de trabajo y tan solo el 15% no estudia ni trabaja, algunos incluso tienen la oportunidad de estudiar y trabajar; con estos resultados afirmamos también el logro de nuestros objetivos, al sacar alumnos con un elevado índice de aprovechamiento, es decir, con una educación de calidad que le permite conseguir su ingreso a las universidades o su incorporación al mercado de trabajo, lo cual es el resultado de romper con los esquemas tradicionales de enseñar y de la utilización de nuevas estrategias didácticas que favorecen al alumno en la adquisición de conocimientos, que combinados con las materias tecnológicas adicionales le facilita el hacer útil su certificado escolar al incorporarse al aparato productivo.

Por otra parte se comprueba las serias limitaciones que se tienen y que de alguna manera han impedido que el programa avance como se pretende, entre las cuales se encuentra el fuerte ritmo de trabajo que impone el programa tanto de alumnos como de maestros, lo que ocasiona el desanimo y la pereza haga mella al ver que la mayor parte del alumnado tienen menos horas de trabajo, las situaciones políticas derivadas de los cambios de administración que no ven al programa como una alternativa de mejora en la educación media superior, si no que solamente lo consideran para no romper de tajo los buenos resultados demostrados y las carencias económicas que prevalecen nos ha dejado prácticamente en actitud de permanencia, pero estamos seguro que retomará su paso ya que hay coincidencia total de padres de familias, maestros y alumnos de que el (PFP) es un buen programa a pesar de la problemática que hoy enfrenta.

El desarrollo del trabajo se inicia en el primer capítulo un marco general el panorama que muestra la Educación Media Superior y la forma como se ha solventado la problemática; en el capítulo II, se presenta el Programa de Formación Pertinente (PFP) con la finalidad de ver los objetivos que persigue y la forma en que se basa para conseguirlo; en el capítulo III, se detallan las implicaciones que presenta en su implementación y por último se analizan los resultados obtenidos en las 2 generaciones de estudiantes egresados.

Para la realización de la presente investigación, recurrimos a diversos métodos entre los que se hacen alusión al deductivo, ya que partimos de lo general a lo particular en un proceso lógico en la que pudimos demostrar nuestras hipótesis y objetivos, no sin antes hacer un panorama histórico de la (EMS) y con lo cual recurrimos al método histórico, así como al estadístico que nos permitió a través de la información cuantitativa presentar en cuadros y gráficas los resultados del programa y por último la utilización de las analogías que se aplican al hacer las diversas comparaciones que se hacen en este trabajo, se hace mención que se mezclan la información documental y la de campo que generalmente se presenta como fuente de información propia.

CAPÍTULO I.

ASPECTOS TEÓRICOS Y ESTRUCTURALES DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS), EN MÉXICO, Y EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL

1.1. ASPECTOS TEÓRICOS DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS).

El proceso evolutivo de la (EMS) en México, está ligada directamente a las ideas que marca el desarrollo de la civilización, pero también a los acontecimientos históricos de orden económico, político y social que marca la dirección del desarrollo de nuestro país; pues son estos cambios el parámetro para que el Estado se vea obligado a responder a las expectativas de nuestro entorno y dar soluciones acorde con el momento que enfrenta, pero que a la larga provoca retraso educativo, pues son muchas las necesidades que se tienen que satisfacer y poca las medidas de políticas económicas dirigidas para atacar de fondo la problemática que enfrenta este nivel educativo, y que por tanto en los tiempos actuales se dejan sentir y que son impedimento para el desarrollo económico que queremos como nación y mate las aspiraciones de los mexicanos de tener una educación eficiente y de calidad que eleve nuestro nivel educativo y coadyuve a la generación de oportunidades para ingresar al campo laboral con la certeza de obtener mejores ingresos que eleven nuestros niveles de vida, o de incrementar nuestros conocimientos al acceder a una preparación profesional, y de manera directa ser parte fundamental del avance de esa sociedad y de ese México que todos queremos.

1.1.1. Creación del bachillerato en México.

Los inicios del bachillerato en México datan desde 1868, año en que Gabino Barreda crea la Escuela Nacional Preparatoria y se constituye como el instrumento idóneo para satisfacer las demandas de la época de los intelectuales y de los gobiernos en turno, al garantizar y estabilizar plenamente durante mucho tiempo las demandas sociales. "Al inicio de las actividades de la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), creada por Gabino Barreda en 1868 hubo un apoyo total. Tal vez a la alianza que se logró entonces, entre los conceptos del positivismo de Barreda y el proyecto de nación de los liberales, le daba a la Escuela Nacional Preparatoria el papel de institución liberal por excelencia. El bachillerato se consideraba como un ciclo en sí mismo y con una influencia definitiva en la formación del carácter de los jóvenes. No era fácil introducir cambio sin romper ese balance interno: salvo algunas modificaciones que hizo Justo Sierra, el currículo se mantuvo casi intacto, por un lapso de ochenta años".¹ En esta etapa no significó problema alguno para el estado, por el contrario la (ENP), cumplía con formar alumnos con una cultura general, considerando alguna especialización para acceder a estudios superiores, es decir, una

¹ Castrejón Diez J. Introducción al Congreso Nacional del Bachillerato. Cocoyoc, Morelos, 10-12 marzo 1982. Editorial SEP, p 1.

educación integral y universal y los pequeños cambios que se hicieron no tuvieron ninguna relevancia, tan es así que el lema utilizado era Amor, Orden y Progreso.

Pero como todo proceso la misma evolución histórica nos muestra las partes débiles que tendrán que ser renovadas, por ello después de la Revolución Mexicana se deja sentir la influencia de las ideas del concepto de modernización y empieza a plantearse desde 1918, la idea de discutir el concepto de bachillerato. "desde 1935, la Universidad de México confronta el grave, complejo y ya desesperante problema de la Escuela Nacional Preparatoria. La decadencia de esta plantel de segunda enseñanza iniciada desde hace más de una veintena de años, no ha podido ser detenida. No solo ha permanecido la institución al margen de toda mejora en sus planes de estudios, métodos de enseñanza y procedimientos para estimar el aprovechamiento de los alumnos; también ha carecido, con no pocas y honrosas excepciones, del profesorado que exige y requiere tan importante establecimiento"² empieza a evidenciarse problemas de mejora en los planes de estudios, los métodos de enseñanza, aprovechamiento de los alumnos y la de la participación del profesor en el proceso, que ya no corresponden al desarrollo de la sociedad, se esta señalando la problemática que debe ser atendida pero en bien de la (EMS), que dejaba sentir ya la presencia de nuevas formas de educar "A pesar de haber progresado por manera tan significativa los métodos didácticos, la formación de los alumnos egresados de la Escuela Nacional Preparatoria, desmerece cada vez más, y con mucho, de la que recibían las generaciones pasadas"³ quiere decir entonces que la problemática se concentró solamente en señalar, pero poco hizo por enfrentar las reformas que en ese momento requería la Universidad de México como rectora de los destinos de la (EMS). "En todo caso era urgente dar a la Escuela Nacional Preparatoria la estructura de una moderna escuela de bachilleres, reformando, conforme a los nuevos postulados de la didáctica, planes, programas, métodos y medios para estimar el aprovechamiento, así como formular un eficaz reglamento para la selección de maestros"⁴ se deja pasar el momento de hacer las reformas especificadas y con ello la oportunidad de avanzar.

² Francisco Larroyo. Historia comparada de la Educación en México. México. Editorial Porrúa .p 441-442.

³ Historia Comparada de la educación en México. Op. Cit, p 442

⁴ Historia Comparada de la educación en México. OP. Cit, p 443

1.1.2. Reestructuración del bachillerato.

A inicio de la década de los sesenta se presenta con mayor intensidad la idea de realizar los cambios estructurales para el desarrollo del bachillerato, comienza una etapa de tránsito en la que se empiezan a redefinir conceptos en bienestar de las EMS, se define con precisión la modificación de los planes y programas de estudios, su ubicación como un nivel propedéutico de formación para continuar una carrera universitaria, sino que también se pensaba en mejorar la calidad académica de la educación "En 1964 el entonces rector de la UNAM, Dr. Ignacio Chávez le dio una orientación moderna al nivel, reformó conceptos y aumentó la duración del ciclo de dos a tres años . A la letra definió el bachillerato de la siguiente forma:

El bachillerato no es una secundaria ampliada. Tiene finalidades muy distintas, esencialmente formativas de la personalidad y algunas específicas, de preparación para una carrera determinada⁵ con lo que se empezaron a dar las condiciones para pasar una nueva etapa del bachillerato, en la que se acentúan los cambios para una verdadera reforma en la (EMS), ya que se profundiza más en la problemática y se da rumbo hacia donde se deben dirigir "se señalaba en la exposición de motivos de esta reforma:

- El crecimiento de la demanda
- La preparación limitada de los estudiantes egresados de la secundaria
- La carencia de hábitos de estudio de los alumnos
- El número limitado de profesores para el nivel
- La preparación deficiente de los profesores
- La ausencia de profesores de tiempo completo
- Las deficiencias en el equipamiento para la enseñanza
- El tiempo reducido que se daba al ciclo⁶

Notamos que los cambios impulsados abarcan una problemática diferente demanda, deficiencia en la preparación proporcionada a los estudiantes, hábitos de estudios de los alumnos, pocos profesores, equipamiento, entre otros, que involucran no solo las necesidades sociales, sino que también abordan la problemática de los principales actores de este nivel de estudio y que surge también como consecuencia del crecimiento económico del país, a las mejores condiciones de vida de la población que se refleja en una imparable demanda de jóvenes con deseos enormes de formarse profesionalmente.

⁵ Castrejon Diez, Jaime. Estudiantes, Bachillerato y Sociedad. México. Unidad de Producción Editorial del Colegio de Bachilleres, 1985, p 160

⁶ Chávez Ignacio. "Reforma del bachillerato universitario" en Humanismo Médico. Educación y Cultura. México. El Colegio Nacional 1978, p. 214

1.1.3. Crecimiento de la demanda en la (EMS).

A partir de 1971, derivados de los acuerdos tomados en la convención de Villahermosa, Tabasco, se recomienda la adopción de ampliar la duración del bachillerato de dos a tres años y que éste cumpliera con dos funciones esenciales, ser un nivel de formación propedéutica y terminal “Durante la reunión de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES) en 1971, celebrada en Villahermosa, Tabasco, se recomendó ampliar la duración del bachillerato universitario de dos a tres años como ya se mencionó, y que cumpliera, además, las funciones de propedéutica y terminal. Se concebirá en su doble función de ciclo terminal y antecedente propedéutico para estudios de licenciatura, incorporará los conocimientos fundamentales tanto de las ciencias como de las humanidades y en forma paralela, capacitará específicamente para la incorporación al trabajo productivo”⁷ con lo que el bachillerato reafirmó su preferencia en los jóvenes y con ello el incremento de la demanda.

Para atender las necesidades de demanda el estado mexicano concentró su atención en la creación de escuelas para los requerimientos de la sociedad, así la universidad crea el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) en 1971, con una propuesta nueva que resalta una formación integral y aprender haciendo, también surgen de 1972 a 1973 los Centros de Bachillerato Agropecuario y los Centros de Bachillerato del Mar, con lo que atendió cantidad no calidad, en 1973 se crea el Colegio de Bachilleres y el proceso concluye en 1980 cuando se crea el Colegio de Educación Técnica Profesional (CONALEP) con lo que se orienta la EMS, a su etapa terminal como una respuesta a la búsqueda de formulas eficientes para el desarrollo industrial.

Con la finalidad de mejorar constantemente la problemática que presenta la (EMS), se han creado instituciones y comisiones como la Comisión Nacional de Educación Media Superior (CONAEMS), que tiene como objetivo elevar de la calidad académica entre los que destaca el proyecto de tronco común, cuya finalidad es la de establecer entre la diversidad educativa los conocimientos mínimos que debe tener el joven estudiante de (EMS); la Coordinación Nacional para la Planeación y Programación de la Educación Media Superior (CONPPEMS), con la finalidad de dar seguimiento al programa de Modernización Educativa y la Dirección General de Educación Media Superior, para los aspectos operativos relacionados con este nivel educativo.

⁷ La declaración de Villahermosa y los acuerdos de Toluca. México. SEP. 1971, p. 26

1.2. ESTRUCTURA DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS) EN MÉXICO

El nivel de Educación Media Superior (EMS) en México, encuentra su fundamento jurídico en el artículo 37 de la Ley General de Educación (LGE), que establece "El tipo medio-superior comprende el nivel de bachillerato, los demás niveles equivalentes a este, así como la educación profesional que no requiere bachillerato o sus equivalentes"⁸, es inmediatamente posterior a la educación secundaria y se cursa en dos o tres años, se agrupa en **núcleo propedéutico** (universitaria o general), **núcleo bivalente** (tecnológica) y **núcleo terminal** (profesional media).

El núcleo de propedéutico se centra en la preparación general de los alumnos para que continúen sus estudios superiores y da un peso menor a la formación para el trabajo. Los planes de estudios mantienen un equilibrio entre el aprendizaje de ciencias y los de humanidades, Las instalaciones son mayoritariamente aulas, con una proporción de laboratorios y talleres adecuada para apoyar el estudio de las materias científicas que lo requieren.

El núcleo bivalente agrupa las instituciones que se orientan hacia una formación para el dominio de los contenidos científicos y tecnológicos. Sus planes de estudio tienen una proporción mayoritaria de materias tecnológicas, seguidas de materias científicas y humanísticas. Las instituciones de esta modalidad educativa están equipadas con talleres y laboratorios para la enseñanza y el entrenamiento de alumnos en actividades de orden tecnológico, en función de las distintas especialidades. Las escuelas tecnológicas <bivalentes> (propedéuticas y terminales al mismo tiempo) otorgan a sus alumnos un documento único que sirve para acreditar sus estudios de bachillerato y ejercer alguna profesión técnica media. Para obtener el certificado los alumnos deben presentar una tesis, prestar servicio social y someterse a un examen.

La educación media superior de **núcleo terminal** incluye escuelas que ofrecen estudios orientados a la preparación de estudiantes a una especialidad técnica, para la realización de tareas específicas en el ámbito de la producción o los servicios. La mayoría de las escuelas exigen a sus alumnos la prestación de un servicio social cuya duración generalmente es de seis meses (en el área de salud llega a ser de un año). Al término de sus estudios los alumnos deben presentar tesis o trabajo equivalente y aprobar un examen, lo que les da derecho a obtener un título de nivel medio profesional.

⁸ Ley General de Educación. Artículo 37

1.2.1. Instituciones de formación del bachillerato

El grupo de **instituciones de formación propedéutica** comprende:

- Bachillerato de Universidades
- Colegios de Bachilleres
- Bachilleres Estatales
- Preparatorias Federales por Cooperación
- Bachilleratos Federalizados
- Bachilleratos Privados con Normatividad Propia
- Centros de Estudios de Bachillerato
- Bachilleratos de Arte
- Bachilleratos Militares

Las **instituciones del núcleo bivalente** son:

- Centros de Bachillerato Tecnológico, Industrial y Servicios
- Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos
- Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario
- Escuelas de Bachillerato Técnico
- Centro de Estudios Tecnológicos del Mar
- Bachilleratos de Institutos Tecnológicos
- Centros de Enseñanza Técnica Industrial
- Centros de Bachillerato Tecnológico Forestal
- Bachilleratos Técnicos de Arte

El **núcleo terminal** agrupa a las instituciones siguientes:

- Escuelas de Estudios Técnicos
- Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica
- Centros de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios
- Centros de Estudios de Arte

En particular el bachillerato tiene como objetivo proporcionar una educación formativa integral, desarrollando la capacidad intelectual del alumno mediante la obtención y aplicación de conocimientos; dar la misma importancia a la enseñanza que al aprendizaje; crear en los alumnos conciencia crítica que les permita adoptar una actitud responsable ante la sociedad y proporcionarle capacitación y adiestramiento para el trabajo y la paraescolar. "La importancia que tiene la educación media superior es crear en el individuo personalidad, cultura y un grado de criterio amplio que le permita a éste, el desarrollo intelectual que lo haga miembro activo de su futuro mundo social. Además de proporcionarle bases sólidas tales como conocimientos, habilidades, actitudes, etc., que ayudarán a cimentar su formación integral"⁹ Cuentan también con una división por áreas de servicios.

⁹ Seminario de diagnósticos locales. Ponencia: Ingreso, trayectoria y egreso escolar.- Gómez de Anda Lizet Marisol, Balboa Niño Rosa Elena. ENP Justo Sierra 2003.

1.2.2. Plan de estudios

El plan de estudios está dividido en dos grandes grupos de asignaturas y actividades: el propedéutico y el de capacitación para el trabajo. El primer grupo ocupa alrededor del 80% del tiempo del plan y el segundo el 20%. En el primer grupo se incluye el tronco común establecido por la (SEP), cuyo propósito es dotar al estudiante de una formación básica. El área de formación laboral está constituida por una serie de aprendizajes orientados hacia la preparación para el trabajo en actividades específicas de los sectores y de servicios.

Las actividades paraescolares no son parte formal del plan de estudios, son de carácter voluntario y se desarrollan en campos artísticos, deportivos y de acción o participación social. Para el caso particular del Colegio de Bachilleres el (**Cuadro No. 11, Anexo, Pág. 80**), presenta la estructura de su plan de estudios.

Los planes de estudio se diseñaron con el propósito de atender las asignaturas de cultura general que preparaban a los futuros profesionales para su ingreso en las escuelas de enseñanza superior y su preparación para el trabajo. “Los objetivos de los Colegios de Bachilleres son proporcionar una educación formativa e integral, desarrollando la capacidad intelectual del alumno mediante la obtención y aplicación de conocimientos; dar la misma importancia a la enseñanza que al aprendizaje; crear en los alumnos conciencia crítica que les permita adoptar una actitud responsable ante la sociedad y proporcionarle capacitación y adiestramiento para el trabajo en una técnica o especialidad determinada. De esta manera se espera que el egresado cuente con elementos que le permitan acceder a aprendizajes más complejos, tanto en la educación superior como en la vida diaria”¹⁰. Es conveniente advertir que el plan de estudios se apoyaba en una enseñanza científica en la que la ciencia y sus aplicaciones permitieran reformar a la sociedad.

¹⁰ Sistemas Educativos nacionales. Capítulo 9. SEP. México.

1.3. EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR (EMS) EN MÉXICO

Como se ha venido mencionando el esquema educativo la (EMS) en México, ha tenido una trayectoria que ha estado asociado directamente a los acontecimientos políticos, económicos y sociales de cada época, los cuales han influido de manera decisiva en su evolución, muchos han sido los esfuerzos realizados por los gobiernos en turno por generar las condiciones para el acceso de la población a la (EMS), para formar y crear individuos con una formación integral lo cual se ha manifestado de manera significativa en los diversos logros obtenidos en este nivel educativo, tales como los siguientes: seguimos avanzando en la preparación de los jóvenes bachilleres ya que la matrícula escolar registra un alto crecimiento al pasar de 1,6 millones de estudiantes en 1989-1990 (**Cuadro No. 12, Anexo, Pág. 81**) a 3.3 millones de alumnos en el ciclo escolar 2002-2003, (**Cuadro No. 13, Anexo, Pág. 82**) esto es, que tan sólo en 13 años se ha duplicado la matrícula escolar; y de que la cobertura de atención de jóvenes de 16 a 18 años es de 51.5% en este último ciclo; así como del incremento en el número de maestros al pasar de 147,667 profesores en el año de 1991-1992 (**Cuadro No. 14, Anexo, Pág. 83**) a 233,844 en el ciclo escolar 2002-2003, (**Cuadro No 13, Anexo, Pág. 82**) es decir un incremento de alrededor de 37% y de que los espacios educativos pasaron de 4993 en 1989-1990 (**Cuadro No. 15, Anexo, Pág. 84**) a 11,327 planteles en el ciclo escolar 2002-2003, (**Cuadro No. 13, Anexo, Pág. 82**). No podemos aseverar que su población haya alcanzado el nivel medio superior, pues muchos jóvenes carecen de un lugar en este nivel educativo, y los que logran ingresar gran parte de ellos desertan de sus estudios ocasionando baja eficiencia terminal, los estudios ofrecidos denotan poco uso de la tecnología en los procesos educativos, baja calidad, el gasto aplicado en la infraestructura y recursos humanos son insuficientes, así como la formación de un producto con una gran gama de conocimientos, pero que no cumple con las expectativas empresariales lo que dificulta su incorporación al mercado laboral y con conocimientos deficientes para el ingreso a nivel superior, por ello se tendrán que redoblar los esfuerzos o proponer otras alternativas educativas que nos permitan alcanzar los niveles educativos de primer nivel.

1.4. PANORAMA DE LA (EMS) A NIVEL INTERNACIONAL.

Los niveles educativos que muestran los países agrupados en la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), debe ser un parámetro que nos indique el rumbo que debe seguir la (EMS) en México, teniendo presente que no se trata de imitar modelos educativos que quizás por las condiciones económicas, políticas y sociales propias del país, no funcionen, pero si ubicarnos en un contexto en el que podamos observar cuales son las áreas que requieren ser atendidas y realizar las acciones correspondientes para lograr que todos los mexicanos alcancemos este nivel educativo, no debemos olvidar o dejar de reconocer que los logros alcanzados son significativos, pues mucho se ha avanzado en este ámbito, pero si nos comparamos con lo logrado por otros países, las desventajas son muchas, así podemos observar que de los 30 países integrantes de la (OCDE), México comparte el lugar 21 con Polonia, Corea, Irlanda, República Checa, con el 11%, de las personas de 45 a 54 años de edad que han terminado la EMS, solo por arriba de Bélgica, Francia, Italia, Luxemburgo, República Eslovaca, con el 10%, Turquía 9%, Austria y Dinamarca 6%, y de Portugal con 5%, pero 19 puntos porcentuales por debajo del que registra la mayor eficiencia terminal, Estados Unidos con 30% en la población de la misma edad; incluso por debajo de la media que registra este grupo de países en esa edad que es de 14%; mientras que en la población de 25 a 34 años, México se ubica en el lugar 22 con Hungría y Nueva Zelanda, con el 15%, por arriba de Alemania, Italia, Dinamarca, Portugal, República Checa, y República Eslovaca, Turquía, y Austria con 14%, 12%, 11%, 11%, 11%, 11%, 10% y 7% respectivamente, pero 10 puntos porcentuales por debajo de Canadá y Corea que registra un 25% de eficiencia terminal en población en esta edad; 3 puntos porcentuales debajo de la media 18% de ese grupo de edad. **(Cuadro No. 16, Anexo, Pág. 85)**. Concretamente, para el caso de México sólo el 11% de las personas entre 55 y 64 años de edad (es decir aquellos que completaron la educación media hace 40 años) han completado en nivel medio superior de educación, mientras que esta cifra se ubica en el 15% de las personas que cuentan entre 25 y 34 años de edad. Estos datos nos dan una muestra de la población que todavía no alcanza la (EMS) y conforme a la comparación estamos entre los países que se encuentran por debajo de la media del grupo de países de esa organización.

Ahora bien, si analizamos la permanencia de los alumnos en la (EMS), con los registrados en la (OCDE), vemos que de los 30 países que integran la Organización Japón registra el lugar número uno en este nivel educativo con 94%, seguido de Irlanda con el 90% y que si lo comparamos con México, podemos observar que la permanencia es de 69%, cifra nada despreciable, pero sin alcanzar la media de 70% de este grupo de países y 25 puntos porcentuales debajo del país con más permanencia. **(Cuadro No. 17, Anexo, Pág. 86)**

Otro dato que muestra la baja participación de la (EMS), lo es la absorción de la mano de obra en el mercado laboral, tomando en consideración que por lo general la fuerza laboral con acceso al mercado de trabajo, no es la misma que entre los adultos en edad de trabajar y por tanto no forman parte del personal ocupado. Así tenemos que mientras en nuestro país, la distribución de la fuerza laboral entre 25 y 64 años de edad participa con el 13%, otros como Estados Unidos, Noruega y los Países bajos lo hacen con un porcentaje de 28, 26 y 21 respectivamente, en las mismas condiciones de edad y nivel

educativo, lo que significa una diferencia de 15, 13 y 8 puntos porcentuales arriba de la nuestra y que aunque nos mantenemos en la media que registran estos países de la (OCDE), todavía hay una diferencia considerable, enseñándonos también la poca efectividad que tiene un certificado de preparatoria a la hora de conseguir un empleo. **(Cuadro No. 18, Anexo, Pág. 87)**

Si partimos del hecho que el uso de tecnología en el proceso educativo incide favorablemente en la asimilación del conocimiento, nos damos cuenta que un estudiante mexicano de 15 años tiene serias desventajas, ya que no se tiene acceso o su uso es relativamente bajo, si hacemos comparación con otros países que participan en la (OCDE) esta es más acentuada, "México se queda considerablemente detrás de otros países de la (OCDE) con relación a la disponibilidad y el uso de computadoras por jóvenes de 15 años. Según los informes proporcionados por los estudiantes, sólo 47% de los jóvenes de 15 años tiene acceso por lo menos a una computadora en la escuela algunas veces cada semana (el promedio de la (OCDE) es de 56%... y el 50% de los estudiantes nunca usan una computadora en la escuela (el promedio de la (OCDE) es de 19%... En casa, solo el 28% de los estudiantes usan una computadora por lo menos unas veces cada semana, comparado con el promedio de la (OCDE) de 70%"¹¹.

Por último respecto a la inversión o al gasto que se tiene en la educación mostramos también algunas diferencias "La inversión en las instituciones educativas como un porcentaje del PIB ha caído por debajo del promedio de la (OCDE).

El ingreso nacional ha crecido mucho más rápido en México que la inversión en las instituciones educativas. Mientras que en 1995 la inversión en educación era todavía del 5.6% de (PIB), en 1999 bajó al 5.2% del (PIB), por debajo del promedio de la (OCDE) de 5.5%... Al examinar el gasto por nivel de educación se observa que, esta disminución en la inversión afectó principalmente a los más bajos mientras que el porcentaje del (PIB) destinado a la educación superior se mantuvo en 1.1% de forma constante entre 1995 y 1999.

El gasto a nivel de la educación media por alumno es de \$ 2226 dólares, equivalente a una tercera parte del gasto de promedio de la (OCDE) (\$ 5919 dólares)"¹².

Bajo esta perspectiva, se tendrán que redoblar esfuerzos para que el país encuentre fórmulas educativas que le permitan arribar a los niveles en que se encuentran los (OCDE), entre ellas aquellas que propongan elevar la calidad educativa, la eficiencia terminal y el acceso de miles de mexicanos que aún no tienen acceso a la educación media superior, se necesita darle una atención inmediata.

Como puede observarse en México se requieren encontrar nuevas fórmulas de enseñanza que superen los rezagos educativos, que mejoren la calidad de la educación,

¹¹ Comunicado de prensa.- Panorama de la Educación, Indicadores de la OCDE 2002.- Síntesis Informativa sobre México.- México, D.F. 28 de octubre de 2002.

¹² Comunicado de prensa.- Panorama de la Educación, Indicadores de la OCDE 2002.- Síntesis Informativa sobre México.- México, D.F. 28 de octubre de 2002.

pero sobre todo, una alta formación académica que preparen a los estudiantes de nivel medio superior a los que alcanzan los países asociados a la (OCDE), por ello esta nueva empresa "Programa para una Formación Pertinente" debe constituirse como la alternativa inmediata para mejorar la (EMS).

CAPÍTULO II.

ESTRUCTURA DEL PROGRAMA PARA UNA FORMACIÓN PERTINENTE (PFP)

Para poder crearnos juicios acerca de los resultados obtenidos del (PFP), es necesario que conozcamos la estructura del proyecto, tal como fue diseñado por el responsable Dr. Juan Fidel Zorrilla Alcalá, lo cual nos dará los elementos necesarios para distinguir las bondades que ofrece y su viabilidad de ejecución en el modelo educativo nacional, como una alternativa de mejora en la (EMS), el cual transcribo a continuación:

2.1. CONTEXTO GENERAL

® Políticas actuales

El Desarrollo al que aspiramos como nación, es necesario efectuar cambios profundos que solo pueden ser producto de la educación. El Programa de Desarrollo Educativo de 1995-2000 (PDE) enmarca las políticas que impulsan tales cambios. Las políticas de educación en México están guiadas por cuatro principios fundamentales: equidad, calidad, pertinencia y eficiencia, los cuales se traducen en la necesidad de elevar la escolaridad promedio de la población, atender el rezago de todos aquellos que no han terminado su educación básica, asegurar que la educación brindada cumpla con los estándares adecuados y sea benéfica para los educandos y para el país, y que los servicios educativos cuiden emplear productivamente los recursos públicos.

® Antecedentes

Entre 1950 y 1996 los servicios educativos mexicanos experimentaron un crecimiento extraordinario. La matrícula en la educación primaria se multiplicó por un factor de 5, la secundaria por un factor de 69, la media superior por un factor de 56, y la superior por un factor de 52. La expansión continua de la educación implicó absorber ciento de miles de alumnos mediante las formas tradicionales de organización. Atender a 50 o 60 veces el número de estudiantes con las mismas estructuras académicas tuvo repercusiones que no se habían contemplado originalmente.

® Crecimiento sin innovación

La educación post obligatoria aumentó su matrícula reproduciendo los modelos existentes, a pesar de los esfuerzos por establecer diversos tipos de innovaciones. La preocupación por la diversificación de la oferta de opciones para los bachilleratos no estuvo ausente. De hecho durante los años setenta la antigua educación vocacional del Instituto Politécnico Nacional se consolidó como bachillerato bivalente, y se crearon el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la Universidad Nacional Autónoma de México y el Colegio de Bachilleres (CB) como opciones propedéuticas y de preparación para el trabajo. Sin embargo tanto los programas del CCH y del CB se deslizaron hacia el modelo propedéutico convirtiéndose en medios de obtener acceso a la educación superior. Las

opciones de formación para el trabajo en estos dos casos perdieron su sentido y su importancia, reduciéndose con frecuencia a una existencia virtual.

® Intentos de diversificación

Las formaciones bivalentes, por su parte, se fueron orientando de manera creciente a preparar para las mismas opciones privilegiadas por el modelo universitario. Finalmente dominó el sentido propedéutico de preparación para ingresar a programas de licenciatura. Ante esta situación a finales de los años setentas y principio de los ochentas, se impulsó de manera muy decidida un modelo de educación postsecundaria exclusivamente abocado a formar técnicos medios en los Colegios Nacionales de Educación Profesional (CONALEP).

Con el fin de asegurar que la evaluación provista por CONALEP que este nuevo modelo no se convirtiese en un simple medio de acreditar el requisito indispensable para ingresar a la educación superior, se estableció que este ciclo fuese terminal, y no fuese posible establecer la equivalencia con el bachillerato. Forzar el carácter técnico y formativo de la educación media superior mediante este procedimiento tampoco aseguró, finalmente, el éxito, en la escala requerida de este modelo. Para los años noventas, las opciones propedéuticas retomaron casos de crecimientos muy altas y el CONALEP, dejó de crecer.

® Hegemonía de licenciaturas tradicionales

Hasta principios de la presente década, el modelo único para el primer grado de la educación superior fue la licenciatura. El surgimiento de universidades tecnológicas hizo realidad la introducción de los programas de técnico superior universitario con una duración de dos años de estudio y prácticas. Ahora México está en el inicio de un proceso de diversificación semejante al que comenzaron a desarrollar los países más evolucionados hace 50 años. En ellos, tras la conclusión de la Segunda Guerra Mundial, se desplegó una verdadera revolución en la oferta de programas de educación superior que democratizó substancialmente la cantidad y la diversidad de programas post obligatorios, enriqueciendo la cultura y el desarrollo social. Nuestro país accedió a tasas similares de participación a principios de los años ochenta, pero sin suficiente diversidad de programas

® Rigidez e ineficiencia de la EMS

Actualmente, el desarrollo de la educación post obligatoria en México muestra dos grandes tendencias. Por una parte, la expansión de la matrícula ha permitido ampliar las oportunidades educativas, y mejorar el acceso de manera muy considerable a lo largo y ancho del país. Pero por otra, la oferta y la demanda por programas presentan rigideces y discordancias muy considerables que se manifiestan en problemas que deben ser atacados. El primero y el más importante es el alto índice de abandono escolar. Así, que mientras la eficiencia de la escuela primaria es superior al 80% de todos aquellos que la inician, y en la secundaria es de un 75%, en las formaciones de EMS para técnicos profesionales es inferior al 45%, para el bachillerato es de un 57%, y para la licenciatura varía entre un 20% y un 30%.

Estos resultados se ven agravados por la falta efectiva de diferenciación en la educación post obligatoria. La inclinación tradicional de la oferta y la demanda educativa por los programas que preparan para la educación superior se expresa en un predominio del modelo propedéutico, en sus diferentes versiones de bachillerato general, bachillerato universitario y bachillerato bivalente, que atrae al 85% de los alumnos. Al escoger estas opciones preparatorias de educación superior, sólo se obtiene el certificado deseado y con utilidad en el mercado laboral tras 8 años de estudios post obligatorios. Esta trayectoria sólo la concluye una pequeña minoría, equivalente a un 15% de los que la inician en el país tras la educación obligatoria. La atracción ejercida por el bachillerato ha desviado el valor potencial de las opciones vocacionales y técnicas. Además la falta de aprecio por la educación técnica se vio reforzada por la imposibilidad tradicional, removida hace apenas 2 años, de transitar posteriormente a la educación superior desde las opciones terminales.

La orientación de la mayor parte del flujo de estudiantes en la EMS hacia las trayectorias largas impone un alto costo social para las familias de los que abandonan la escuela sin graduarse de la licenciatura y lleva una proporción alta de estudiantes a frustraciones personales.

® Costos inaceptables

En términos del gasto público, la baja eficiencia encarece la educación superior y contribuye poderosamente a mantener bajos los índices de participación en la educación post obligatoria.

La eficiencia y la pertinencia bajas de la educación post obligatoria imponen costos indeseados también para la economía. Los que no concluyen sus estudios se ven en la necesidad de trabajar en puestos pobremente remunerados, o en actividades para lo que no están preparados y al contratarlos, las empresas y las organizaciones invierten tiempo y recursos en entrenarlos. El problema es claro: en el mejor de los casos, los que abandonan sus estudios son contratados para recibir entrenamiento equivalente al que tienen, en otros países, los egresados de las formaciones de los niveles 3 y 5 de la Internacional Standard Classification Of. Education (ISCED). La solución apunta a la necesidad de ofrecer preparaciones encaminadas al manejo del saber hacer y a las prácticas propias o afines al mercado de trabajo.

Por su parte, los programas vocacionales y técnicos al estar organizados en su gran mayoría centralmente, encuentran dificultades para vincularse de manera expedita con las empresas y el mercado de trabajo. En consecuencia, no se han prestigiado suficientemente, ante el mercado de trabajo y los empleadores, propiciando que la demanda social por mayor escolaridad desemboque en el crecimiento de los programas de bachilleratos propedéuticos con todas las consecuencias negativas antes descritas.

® Modelo deseable de Formación pertinente

En vista de la situación por la que atraviesa la EMS, se requiere incrementar el número de egresados con certificados útiles en el mercado de trabajo poca utilidad que recibe el egresado de EMS, se requiere incrementar el número de egresados con certificados útiles

en el mercado de trabajo mediante programas con valor de utilidad inmediata, con independencia de que los egresados continúen o no la educación superior.

En 1994, el Gobierno de México solicitó a la Organización para la cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) una revisión de sus políticas de la educación superior. Este ejercicio culminó en 1996 con la presentación del Examen de las Políticas Nacionales. Educación Superior. México. El Examen de las Políticas de la Educación Superior de México identificó las consecuencias estratégicas de la falta de diversificación del sistema de EMS y superior, y en consecuencia la debilidad del sector técnico y las formaciones cortas (niveles 3 y 5 ISCED).

El Examen adelantó un número de recomendaciones y puntos de vista que ponen la creación, desarrollo o mejoramiento de las oportunidades educativas y de capacitación, con nuevos programas diferentes a los existentes con trayectorias largas de un mínimo de 8 años. Recomendó la creación de programas que constituyan trayectorias cortas en sí mismas, que reciban pleno reconocimiento por los estudios hechos y que, además, no limitan a quienes los cursan en sus aspiraciones por acceder al nivel superior. Estos programas nuevos deberán, finalmente, responder al grueso de la demanda social por educación post básica futura y a las necesidades de una economía en crecimiento. En el Examen se consideró que estas medidas serían un paso esencial para aumentar la equidad y la eficiencia de la educación post obligatoria en México.

® Diseño y desarrollo del proyecto

En el mes de junio de 1997, el Secretario de Educación Pública Miguel Limón Rojas solicitó al Secretario de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico que la colaboración acordada con posterioridad a la presentación del Examen comprendiera apoyar un proyecto específico para diversificar la EMS y los primeros años de la educación superior.

El proyecto arranca en la segunda mitad de 1998 con la preparación de un informe básico por parte de la SEP para el equipo de examinadores de la OCDE, en el que se describe la problemática general de la educación post obligatoria, y la oferta general de programas de nivel bachillerato, destacando de manera especial los de índole técnica y vocacional bajo control federal, estatal, autónomo y privado. El informe provee información sobre las tendencias en la demanda.

De común acuerdo con la OCDE, se fijó como fecha de entrega de dicho reporte por parte de la SEP la primavera de 1999. Posteriormente, el equipo visitaría México durante dos semanas para entrevistarse con autoridades educativas federales, estatales y locales, empleadoras, particularmente en el ámbito local, y visitas a los planteles de EMS de las instituciones de educación superior que participan en el proyecto.

La siguiente etapa del ejercicio de evaluación de la instrumentación del proyecto piloto consistió en la entrega de la OCDE a la SESIC de un reporte sintético que comprende juicios sobre lo emprendido para el proyecto piloto, recomendaciones sobre la difusión del proyecto piloto al resto del sistema, y su desarrollo futuro deseable. Estas conclusiones no serán publicadas en principio, sino discutidas en el seno de un grupo restringido

encargado de ponerlas en operación en un número de instituciones. En un momento posterior, se podría contemplar una publicación de difusión en París o México.

Paralelamente la SEP diseñó el proyecto aquí descrito para encaminar los contenidos de la EMS hacia los siguientes objetivos:

- 1) Instrumentar un proyecto piloto de reforma de las orientaciones y contenidos de la EMS dentro de los marcos legales y académicos vigentes de las diferentes instituciones que la brindan.
- 2) Incorporar a este proyecto estrategias para mejorar substancialmente el valor social de los programas de bachillerato con esta nueva orientación práctica y técnica.
- 3) Contar con una evaluación por parte de la OCDE, del proceso de Instrumentación del proyecto piloto y de los retos para su aplicación.
- 4) Sustentar el proyecto piloto en una red de diferentes instituciones altamente interesadas en participar.
- 5) Preparar el inicio de curso para 1999.

2.2. OBJETIVOS

® **Objetivo General**

El objeto central del proyecto piloto es el inicio, desarrollo y permanencia en un número de instituciones cuidadosamente seleccionadas de nivel medio superior y superior, del ámbito de la SESIC, un programa piloto en el campo de las formaciones que conducen a certificados de bachillerato, cuya calidad, pertinencia, eficiencia e insumos en el mercado de trabajo puedan controlarse.

® **Objetivos específicos**

- 1) Instrumentar las nuevas orientaciones del bachillerato general que permitan incrementar el peso de los contenidos prácticos, tecnológicos y de aplicación de las ciencias y las matemáticas dentro del plan de estudio actual, sin necesidad de modificar los marcos curriculares, normativos o estatutarios. Se buscan formaciones distintas, informadas por los trabajos sobre la educación vocacional y técnica de la OCDE, y el mercado de trabajo.
- 2) Mejorar la eficiencia terminal prevaleciente, atrayendo y reteniendo a muchos de aquellos que abandonan masivamente la EMS después de un año o dos. Una vez establecidos exitosamente estos programas, podrán desarrollarse programas cortos de técnico superior universitario y otros que puedan crearse con muy bajos costos marginales mediante una participación inteligente, en dos ciclos, de los programas tradicionales de licenciatura.
- 3) Reforzar el valor social y el reconocimiento de sus programas. En los países de la OCDE es muy clara la experiencia que apunta a la manera como la calidad y la pertinencia se fortalecen substancialmente mediante vínculos fuertes con las autoridades locales y las empresas, lo cual asegura posibilidades sólidas de empleo para los egresados.

2.3. ESTRATEGIAS INNOVADORAS

2.3.1. La didáctica de un nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje

® Nuevas orientaciones generales

Se parte del principio que el aprendizaje es efectivo sólo cuando se induce a partir de las ideas y percepciones de los propios alumnos. Por esta ruta los estudiantes pueden construir nuevos conocimientos y convertirlos en estructuras coherentes y con significado para ellos. Este nuevo enfoque consiste en:

- Apoyar y reforzar los conceptos de una materia con algunas de sus aplicaciones tecnológicas y prácticas, y con conceptos afines de otras materias.
- Relacionar los contenidos de las asignaturas con las situaciones propias de la vida personal y social del estudiante.
- Presentar opciones de aprendizaje mediante ejemplos y ejercicios de fácil uso y aplicación.
- Preparar al alumno para aprovechar óptimamente las oportunidades futuras laborales, intelectuales, prácticas y académicas.
- Impulsar las formas más idóneas de evaluación y seguimiento de los conocimientos de los profesores y de los alumnos.
- Concentrar la atención en un menor número de contenidos con el fin de que los alumnos adquieran una mejor comprensión y tengan un mejor manejo de los mismos.
- Promover que los alumnos entiendan los contenidos, antes que memorizarlos
- Incrementar las actividades para que los alumnos las realicen en el aula, reduciendo a la mitad el tiempo de exposición por parte del maestro.
- Aprovechar el tiempo de trabajo de los alumnos en el aula para que el profesor revise el avance del trabajo de cada alumno.
- Procurar que los juicios de valor (yo pienso, yo creo, yo prefiero, yo considero) de los profesores y de los alumnos sean presentados explícitamente como tales y enfatizar el respeto que merecen las diferentes opiniones, creencias, y formas de ser.
- Subrayar y rescatar la importancia de las seis materias básicas del bachillerato (matemáticas, física, química, biología, español y literatura e historia y ciencias sociales) y cuatro nuevas materias tecnológicas (área cívico-económica, tecnología de maquinas y motores, tecnologías de información y comunicación, y tecnologías de salud y para el cuidado del medio ambiente) como la plataforma educativa, post obligatoria esencial para el ciudadano mexicano en el contexto contemporáneo.

® Estrategias

Los objetivos y propósitos del proyecto piloto se traducen en cinco estrategias innovadoras: Innovación formativa y didáctica; la innovación en materia de vinculación con el mundo adulto y del trabajo; la innovación en el seguimiento del trabajo de los

estudiantes y en el trabajo colegiado de los profesores; la innovación en la capacitación de los profesores y en su trabajo intersemestral y la innovación organizativa.

El nuevo enfoque dentro del proyecto destaca la importancia de focalizar los propósitos de impartir una materia y una orientación formativa determinada. Con el fin de concretar esta orientación se toman como referentes los estándares internacionales desarrollados predominantemente en E.U.A.

2.3.1.1. Los estándares internacionales

2.3.1.1.1. Estándares internacionales de habilidades para la vida

® Para la vida laboral

1. Usa de manera efectiva las herramientas básicas
2. Usa información de diferentes fuentes, incluyendo aquella de naturaleza técnica que acompaña tareas específicas
3. maneja de manera efectiva el dinero
4. Se dedica a trabajos específicos
5. Hace preparativos generales para entrar a la fuerza labora
6. Hace uso efectivo de las habilidades básicas para la vida
7. Demuestra ser confiable y tener una ética laboral básica
8. Trabaja eficientemente con las organizaciones

® Para la autorregulación

1. Se fija metas y las sabe manejar
2. Desarrolla aprecio por si mismo
3. Considera riesgos
4. Demuestra perseverancia
5. Refrena su impulsividad

® De pensamiento y razonamiento

1. Entiende y aplica los principios básicos al presentar un argumento
2. Entiende y aplica los principios básicos de la lógica y el razonamiento
3. Usa de manera efectiva sus procesos mentales basados en identificar similitudes y diferencias (compara, contrasta, clasifica)
4. Entiende y aplica los principios básicos del examen hipotético y del inquirir científico
5. Aplica técnica básicas para la resolución de problemas
6. Aplica técnicas de toma de decisiones

® Para el trabajo con otros

1. Contribuye al esfuerzo general del grupo
2. Usa técnicas para la resolución de conflictos
3. Trabaja con diversos individuos y en diversas situaciones
4. Demuestra efectivamente habilidades de comunicación interpersonal
5. Demuestra habilidades de liderazgo

2.3.1.2. Estándares internacionales para cada materia

® Matemáticas

1. Usa una variedad de estrategias en el proceso de resolución de problemas
2. Entiende y aplica propiedades básicas y avanzadas de los conceptos de los números
3. Usa procedimientos básicos y avanzados mientras desarrolla procesos en computación
4. Entiende y aplica propiedades básicas y avanzadas de los conceptos de medidas
5. Entiende y aplica propiedades básicas y avanzadas de los conceptos de geometría
6. Entiende y aplica conceptos básicos y avanzados de estadísticas y análisis de datos
7. Entiende y aplica conceptos básicos y avanzados de probabilidad
8. Entiende y aplica propiedades básicas y avanzadas de las funciones y el álgebra
9. Entiende la naturaleza general y el uso de las matemáticas

® Ciencias

1. Entiende las formas básicas de la tierra
2. Entiende los procesos básicos de la tierra
3. Entiende ideas esenciales sobre la composición y estructura del universo y de la tierra dentro de él
4. Entiende la diversidad y unidad que caracteriza la vida
5. Entiende las bases genéticas en la transferencia de características biológicas de una generación a otra
6. Conoce la estructura general y las funciones de la célula en los organismos
7. Entiende cómo las especies dependen una de la otra y del medio ambiente de los seres vivos
8. Entiende el ciclo de la materia y el flujo de energía a través del medio ambiente de los seres vivos
9. Entiende los conceptos básicos acerca de la evolución de las especies
10. Entiende los conceptos básicos acerca de la estructura y propiedades de la materia
11. Entiende los tipos de energía, fuentes y conversiones, y su relación con el calor y la temperatura
12. Entiende el movimiento y los principios que lo explican
13. Entiende el tipo de fuerzas que existen entre los objetos y dentro de los átomos
14. Entiende la naturaleza del conocimiento científico
15. Entiende la naturaleza del inquirir científico
16. Entiende el quehacer científico

® Historia

1. Entiende y conoce cómo analizar patrones y relaciones cronológicas
2. Entiende la perspectiva histórica

® Artes lingüísticas

Literatura universal

Literatura moderna y contemporánea

Literatura griega y romana
Literatura hispanoamericana
Literatura mexicana

1. Demuestra competencia en las habilidades y estrategias generales del proceso de escritura
2. Demuestra competencia en los aspectos estilísticos y retóricos de la escritura
3. Usa mecanismos gramaticales comunes en sus composiciones escritas
4. Reúne y usa información para propósitos de información
5. Demuestra competencia en las habilidades y estrategias generales para el proceso de lectura
6. Demuestra competencia en las habilidades y estrategias generales para leer textos literarios variados
7. Demuestra competencia en las habilidades y estrategias generales para leer una variedad de textos informativos
8. Demuestra competencia en hablar y escuchar como herramientas para aprender

® Lengua extranjera

1. Usa lenguaje clave para emplearlo en conversaciones, para expresar emociones y sentimientos e intercambiar opiniones e información
2. Comprende e interpreta lenguaje hablado y escrito sobre diversos temas de diferentes medios
3. Presenta información, conceptos e ideas ante un auditorio de oyentes o lectores sobre una variedad de temas
4. Demuestra conocimiento y entendimiento de ideas, tradiciones, instituciones, profesiones, expresiones literarias y artísticas y otros componentes importantes de la cultura
5. Reconoce que los diferentes lenguajes usan diferentes patrones para comunicarse y aplica este conocimiento a su lengua nativa

® Conocimiento y práctica cívico-económica

® Conocimiento y prácticas cívicas

1. Entiende ideas sobre la vida civil, política y gobierno
2. Entiende las características esenciales de los gobiernos constitucionalistas y no constitucionales
3. Entiende las fuentes, propósitos y funciones de la ley, y la importancia de regular las leyes para la protección de los derechos individuales y el bien común
4. Entiende el concepto de constitución, los diferentes propósitos para los que sirve la constitución y las condiciones que contribuyen al establecimiento y permanencia de los gobiernos constitucionales
5. Entiende formas alternativas de representación y como estas sirven al propósito de los gobiernos constitucionales
6. Entiende las ideas centrales de la constitución del gobierno mexicano y como este tipo de gobierno ha dado forma a la sociedad mexicana

7. Entiende la importancia de que los mexicanos compartan y den su apoyo a ciertos valores, creencias, y principios de la democracia constitucional mexicana
8. Entiende la relación entre liberalismo, república y democracia
9. Entiende el carácter de los conflictos políticos y sociales y los factores que tienden a impedir o aminorar su influencia
10. Entiende aspectos que conciernen a las disparidades entre los ideales y realidades en la vida política y social mexicana
11. Entiende el rol y la importancia de la ley en el sistema de la constitución mexicana y aspectos relacionados a la protección judicial de los derechos individuales
12. Entiende lo que significa "la agenda pública", como se establece, y como es influenciada por la opinión pública y los medios

® **Economía**

1. Entiende que la escasez de recursos productivos requiere alternativas que generen oportunidades de costo
2. Entiende las características de los diferentes sistemas, instituciones e incentivos económicos
3. Entiende el concepto de precios y la interacción de la oferta y la demanda en una economía de mercado
4. Entiende las formas básicas de la estructura de mercado y sus cambios
5. Entiende el desempleo, el ingreso y la distribución de ingresos en una economía de mercado
6. Entiende los papeles que juega el gobierno en la economía de un país
7. Entiende el ahorro, las inversiones y las tasas de interés
8. Entiende conceptos básicos de la política fiscal y monetaria
9. Entiende como los productos domésticos en bruto, la inflación y la deflación proveen indicaciones del estado de la economía
10. Entiende los conceptos básicos sobre la economía internacional

® **Tecnologías químico-biológicas**

® **Salud y medio ambiente**

® **Salud**

1. Conoce la disponibilidad y efectividad del uso de los servicios públicos, sus productos y su información
2. Conoce los factores ambientales que afectan la salud individual y comunitaria
3. Entiende la relación de la salud familiar e individual
4. Conoce como mantener la salud mental y emocional
5. Conoce los conceptos esenciales y las prácticas concernientes a la seguridad y a la prevención de daños
6. Entiende conceptos esenciales sobre la nutrición y la dieta
7. Sabe como mantener y promover la salud personal
8. Conoce conceptos esenciales sobre la prevención y el control de las enfermedades

9. Entiende aspectos sobre el uso y abuso de sustancias
10. Entiende los conceptos fundamentales sobre el crecimiento y el desarrollo

® Medio ambiente

1. Entiende las características y usos de los mapas y otras herramientas geográficas y tecnológicas
2. Conoce la localización de los lugares, formas geográficas y patrones del medio ambiente
3. Entiende las características y usos de la organización espacial de la superficie terrestre
4. Entiende las características físicas y humanas del lugar
5. Entiende el concepto de región
6. Entiende que la cultura y la experiencia influyen en las percepciones de las personas, de las regiones y los lugares
7. Sabe los procesos físicos que forman los patrones en la superficie terrestre
8. Entiende las características de los ecosistemas en la superficie terrestre
9. Entiende la naturaleza, distribución y migración de la población humana en la superficie terrestre
10. Entiende la naturaleza y complejidad del mosaico cultural en la tierra
11. Entiende los patrones de las redes de trabajo de la interdependencia económica sobre la superficie terrestre
12. Entiende los patrones de los establecimientos humanos y sus causas
13. Entiende las fuerzas de cooperación y conflicto que forman las divisiones de la superficie terrestre
14. Entiende como las acciones humanas modifican el medio ambiente
15. Entiende como los sistemas físicos afectan los sistemas humanos
16. Entiende el significado, uso, distribución e importancia de los recursos
17. Entiende como la geografía es usada para interpretar el pasado
18. Entiende el desarrollo global y aspectos del medio ambiente

Con el fin de fortalecer esta orientación, el proyecto creará dos tipos de material didáctico.

® Compendios

Los compendios abordarán los temas más importantes de las seis materias comunes o básicas de los diferentes planes de estudio de las instituciones participantes: matemáticas, física, química, biología, español e historia. Además se producirán compendios para cuatro áreas tecnológicas que se añadirán como una parte fundamental del proyecto a la formación de todos estudiantes: área cívico-económica, tecnología de máquinas y motores, tecnología de información y comunicación y tecnología de la salud y para el cuidado del medio ambiente.

Los compendios seguirán lineamientos generales. Habrá un compendio para cada asignatura básica semestral (seis de matemáticas, cuatro de física, cuatro de química, seis de español, cuatro de historia y cuatro de biología) y uno para cada área tecnológica semestral, cuatro en total para cada una de las cuatro áreas.

Cada compendio estará conformado por fascículos para los temas elegidos, típicamente 3 o 4. La extensión de cada fascículo será de 20 a 40 cuartillas para ser cubierto durante un periodo de 2 a 3 semanas de clase. El primer fascículo comprenderá una introducción, la cual tiene el propósito de motivar el interés de los alumnos por el conjunto de temas a estudiar.

Cada fascículo contendrá: el tema y su presentación, revisión de conceptos, instrucción y descripción de actividades, ejemplos descritos, secuencia de actividades, lecturas, ensayos, y referencias bibliográficas.

® Guías del maestro

El segundo tipo de material didáctico será la guía del maestro. La guía consiste en una revisión bibliográfica de los libros de texto indispensables con los cuales el profesor auxiliará su labor docente en cada asignatura básica. No se tienen contempladas guías para las áreas tecnológicas. La guía debe dar indicaciones sobre el valor general de cada uno de estos textos y del valor particular de cada tema, así como de los recursos didácticos que permitan auxiliar la presentación y comprensión de cada tema.

La guía tiene 3 vertientes. La primera cubre los libros de texto de consulta y de ejercicios a los que puede recurrir el maestro para que el alumno promedio se auxilie en el manejo de los conceptos tratados en clase y/o en los libros de texto y ejercicios. La segunda señala los libros de texto o cuadernos de ejercicios a los que puede recurrir el maestro para apoyar al alumno que se encuentra por debajo del umbral esperado, es decir, aquellos que tengan deficiencias o lagunas en el manejo de los antecedentes implícitos de los que parte la presentación del tema en clase. La tercera señala los libros de consulta más accesibles a los que puede recurrir tanto el profesor como el alumno por encima del umbral esperado, en caso de querer profundizar el manejo del tema.

2.3.2. La vinculación con el mundo adulto y del trabajo

En esta área de innovación contempla la introducción de las cuatro áreas tecnológicas como parte de un esfuerzo sistemático por identificar el uso y aplicación de los conceptos típicos de las materias teóricas y tradicionales de la EMS en referencia a la vida adulta, social y productiva. No se tiene como propósito el añadir más materias a las existentes, sino enfatizar la importancia de los conocimientos en la definición, sentido y funcionamiento de las instituciones productivas, de servicios y gubernamentales.

Las cuatro áreas tecnológicas son:

1. Tecnologías de información y comunicación que aborda todos los aspectos tecnológicos de la comunicación (radio, televisión, Internet, telefonía, etc.) así como en los diferentes tipos de contenidos que se transmiten por estos medios.
2. Área cívico-económica que considera lo que el ciudadano común debe saber sobre la sociedad, el estado, la producción y las instituciones públicas y privadas. Se analizarán temas como economía y globalización, democracia y centralismo, etc.
3. Tecnología de máquinas y motores que trata la generación y transmisión de energía para la producción y los servicios.
4. Tecnología químico-biológicas, áreas de salud y medio ambiente, que considerarán los temas de agua potable, drenaje y basura para el área de medio ambiente y de nutrición y química de los medicamentos en el área de salud.

El área tecnológica químico-biológica estará estrictamente ligada a las materias de biología y química. Historia se relacionará al área cívico-económica. Así también, dando énfasis a la precisión y la medición, trabajarán conjuntamente física y matemáticas en el área de máquinas y motores. Por su parte, en las tecnologías de comunicación e información el énfasis estará dado en la materia de matemáticas.

Por esta razón es muy conveniente subrayar el papel de estas áreas en el desarrollo de un nuevo enfoque centrado en el aprendizaje de conceptos, habilidades y destrezas que le permitan al alumno aprovechar las oportunidades del mercado laboral y de la dinámica económica. Al mismo tiempo, esta nueva formación también le permitirá al alumno un manejo más complejo y profundo de los contenidos estudiados, lo cual garantizará una probabilidad más alta de graduarse exitosamente en el nivel superior.

Las cuatro áreas tecnológicas son obligatorias para todos los alumnos durante los primeros dos semestres. Cada una de ellas implicará hasta 4 horas de trabajo diario, 1 de las cuales estará reservada para traducción del inglés al español de materiales técnicos propios al contenido de estas áreas. El resto del tiempo se distribuirá de acuerdo con el principio que establece que el aprendizaje en el aula sólo cubrirá hasta un 50%. Todo el demás tiempo se dedicará al aprendizaje en el taller, fábrica, oficina, juzgado. Etc.

Las materias tecnológicas están pensadas para ser cubiertas preferentemente en los lugares de trabajo en los que funcionan las organizaciones. Por esta razón, se sugiere que

la clase en el aula escolar no use más del 50% del tiempo de esa materia. El resto será práctico fuera de la escuela.

El proyecto piloto contempla además, que los alumnos visiten en grupos pequeños, empresas y organizaciones de servicios, para la realización de las prácticas. Estas prácticas están incluidas en cada una de las áreas tecnológicas y serán de tres tipos:

- a) Visitas de observación
- b) Visitas con cuestionarios
- c) Visitas de práctica

En vista de lo anterior debe buscarse con el mayor ahínco que estas áreas puedan subsistir temas de materias básicas o no básicas con el fin de dar cauce a la recomendación de ver menos temas y que cada tema visto pueda ser manejado hasta sus aplicaciones prácticas. Lo ideal sería que se pudiera compartir un tema de una materia básica en un tema de un área tecnológica. Por lo tanto, es indispensable que cada institución desglose las materias de primero y segundo semestre en términos de los temas que lo componen.

El proyecto considera que la adecuación así ofrecida debe de constituir una inmersión controlada y formativa de los alumnos en el mundo adulto de los dos grandes tipos de organizaciones del mundo moderno, los servicios y la producción de la riqueza.

2.3.3. Seguimiento de alumnos y trabajo colegiado

Esta actividad consiste en efectuar, conjuntamente con los otros profesores que enseñen al mismo grupo, el seguimiento del desempeño estudiantil y la detección de los alumnos en riesgo de reprobar o de abandonar sus estudios. Se trata también de identificar la potencialidad de cada alumno para procurar orientar su desarrollo personal en cada materia y área tecnológica. También implica consultar con los profesores de la misma asignatura en los otros planteles del proyecto el diseño de exámenes y la ponderación de materiales o técnica didácticas; así como analizar con los profesores del proyecto piloto en su plantel la eficiencia terminal, las mejores prácticas docentes y las evaluaciones del desempeño de los profesores.

El seguimiento de los alumnos se encaminará al apoyo del alumno en los problemas académicos que surjan con las diferentes materias, mediante la inducción de estrategias realistas que le permitan al alumno remontar las dificultades y aprovechar sus capacidades. Se trata así mismo de auxiliar el desarrollo de su autoestima y de impulsar sus capacidades intelectuales, reforzando en todo momento su responsabilidad en el aprendizaje, estableciendo una relación de amistad y de respeto con el alumno y conociendo sus puntos de vista acerca de las características del proyecto.

® Perfil del alumno

La selección de los alumnos que participarán en el proyecto es un asunto que amerita atención. Debido a que el desperdicio de estudiantes es de hecho tan grande que sólo el 14 % de los que ingresan al bachillerato se reciben (cifra resultado de multiplicar la eficiencia terminal del bachillerato de .55 y de la eficiencia de la licenciatura de .25), se puede empezar trabajando con cualquier combinación, incluyendo desde luego la combinación representativa del universo en que se ubican los grupos pilotos.

Para el proyecto es muy importante que los profesores cuenten con ciertas ventajas iniciales, a la luz de todo el trabajo de adaptación y desarrollo que deberán llevar al cabo. Entre las condiciones favorables es muy conveniente la de saber que cuentan con un alumnado con desempeño por encima del promedio. Si se presentan resultados pobres entre este grupo de estudiantes, esto indicará problemas serios que deben ser corregidos y atacados. Por otra parte, al contar con un grupo con probabilidades más altas de éxito, se estaría atacando primero los problemas menos difíciles, y sobre esa base avanzar hacia los otros.

Lo anterior de ninguna manera implica que no se tenga a otros tipos de alumnos, por ejemplo, alumnos con promedios dentro de la media pero que estén altamente motivados, que tengan actividades extracurriculares que persigan con ahínco, o alta capacidad de adaptación y de respuesta a retos. Por lo tanto, no se está excluyendo a otros alumnos, puesto que no hay una preferencia por lo típico, en el sentido de integrar grupos representen estadísticamente la dispersión de desempeños y calificaciones.

Además, cabe recordar que estrictamente hablando, el proyecto no es un experimento para probar alguna hipótesis. El propósito del proyecto es la elaboración de una alternativa con base en incrementos marginales (el método y el currículo tradicionales a los que se añaden el trabajo en cuatro áreas tecnológicas, nuevos recursos didácticos y seguimiento de alumnos). Así, se suman los mejores maestros, alumnos, experiencias de aprendizaje y laboratorios, obviamente se tendrán mejores desempeños. El reto principal no es mejorar el sistema actual, sino lograr de la mejor manera (en términos de eficiencia y eficacia), mediante cambios marginales, una educación mucho más pertinente y eficaz en cuanto a eficiencia terminal. Por estas características, el proyecto requiere iniciarse paulatinamente antes de extenderse. A partir de la experiencia inicial, se adaptarán los lineamientos a las condiciones locales.

® **Perfil de maestro**

® **Condición actual de la docencia en EMS**

La necesidad de atender al rápido crecimiento de la matrícula, a partir de los años setenta, ocasionó que las instituciones descuidaran los requisitos de ingreso de su personal docente, con las siguientes consecuencias:

- Profesores con un conocimiento incompleto de los contenidos y la didáctica de las materias que imparten
- Incongruencia entre la disciplina en que se formaron algunos profesores y la materia que enseñan
- Experiencia profesional insuficiente de algunos de los profesores de las materias prácticas y técnicas
- Empleo de formas inadecuadas de evaluación de los desempeños docentes y estudiantiles
- Desatención de los problemas que pueden ser abordados mediante el trabajo colegiado
- Rezago de las materias prácticas y de índole tecnológica

El resultado ha sido la preparación deficiente de los egresados para aprovechar las oportunidades del mercado de trabajo y/o de la educación superior.

® **Perfil deseable del profesor del proyecto piloto**

Las innovaciones en el proceso enseñanza-aprendizaje dentro del proyecto piloto representan un reto para los maestros. Se requiere que analicen la estructura de sus técnicas y materiales para sus clases y sus creencias y actitudes fundamentales con respecto a su concepto de aprendizaje.

El profesor del proyecto piloto requiere:

- El conocimiento de la materia que imparte
- El manejo de la didáctica específica de la materia

- El interés por conocer y aplicar nuevos métodos y orientaciones en la EMS centrados en las necesidades de los alumnos
- El trabajo colegiado
- Los instrumentos adecuados de evaluación y de seguimiento del desempeño de los alumnos

® **Conocimiento de la materia y su manejo didáctico**

En las materias teóricas, el profesor debe:

- Tener un grado superior al de bachiller en una disciplina afín a la materia que imparte
- Participar en la capacitación propia del proyecto piloto para revisar los contenidos de su materia y contar con los conocimientos didácticos específicos de la disciplina que enseña
- Ser capaz de desarrollar en los estudiantes la habilidad para aprender, aprovechar los conocimientos en actividades prácticas y aplicadas, confrontar información significativa y hacer uso personal y social de su experiencia educativa
- Ser competente en el manejo del español y comprender, preferentemente, una lengua extranjera útil en el campo de su disciplina u ocupación

En las áreas tecnológicas, el profesor debe:

- Estar actualizados en la tecnología del área de su competencia docente
- Desempeñarse laboralmente, fuera de la educación, en el ámbito de la materia que imparte
- Conocer las mejores prácticas de su campo laboral en la región y en el país

2.3.4. Capacitación docente y trabajo intersemestral

La capacitación y formación de maestros contempla que los profesores puedan identificar a partir de un diagnóstico inicial, su manejo de los contenidos de la signatura y de los recursos didácticos más idóneos. Esta identificación servirá para planear la mejor forma individual de abordar las tareas que en consecuencia se identifican entre ellos:

- a) Los temas, conceptos, habilidades, destrezas y competencia típicos par el desempeño adecuado de un docente en las asignaturas básicas y tecnológicas.
- b) El sentido de importancia del tema y de sus conceptos para la disciplina, materia y asignatura en cuestión.
- c) Los hechos, fenómenos, tópicos y dispositivos experimentales en los que son relevantes los conceptos en cuestión así como los materiales con los que mejor se pueda ilustrar y ejemplificar los conceptos.
- d) El valor general de los textos de referencia mínimos con los que debe contar el profesor en la escuela par auxiliarse y apoyar su labor docente.

El programa intensivo de capacitación par los profesores del proyecto piloto se realizarán en dos momentos diferentes. Una inducción al proyecto, que tendrá lugar en el mes de mayo de 1999 en cada una de las regiones y la capacitación en la materia que se impartirá la primera semana de julio de 1999 en el Distrito Federal.

El periodo intersemestral el maestro asistirá a un curso con duración de seis días para que analice, valore y posteriormente aplique el sentido educativo del proyecto y del material didáctico. Iniciando el semestre, el encargado de la materia en la coordinación del proyecto, asistirá a cada uno de los maestros de la materia durante una semana para impulsar el arraigo de las nuevas orientaciones en cada plantel del proyecto.

2.3.5. La organización y operación del proyecto

La organización y operación del proyecto.

La organización del proyecto está diseñada en función del desenvolvimiento de las actividades necesarias para la implantación del mismo: la incorporación de las instituciones; la preparación de los materiales bibliográficos, didácticos y de apoyo para la reorientación de las materias; el diseño de los mecanismos de selección y de capacitación de los profesores; el establecimiento de los vínculos con los empleadores; y las directivas para la difusión del modelo ante estudiantes candidatos a ingresar al proyecto.

Las instancias organizativas del proyecto son: el convenio de colaboración con la Universidad Autónoma de Puebla; la coordinación del proyecto; las reuniones plenarias para la discusión de los referentes generales organizativos, académicos y de implantación particular en cada institución; las reuniones regionales con los líderes del proyecto, los maestros del proyecto y los directivos locales participantes; las reuniones de trabajo con los expertos para la elaboración de los materiales bibliográficos, didácticos, experimentales y de apoyo a la capacitación; y la conducción del proyecto en cada plantel por parte de un líder.

® La coordinación del proyecto

La SESIC como responsable del proyecto hace recaer la coordinación del mismo en el doctor Juan Fidel Zorrilla Alcalá quien ha venido desarrollando la propuesta desde hace más de tres años. Debido a que el proyecto se implantó de manera descentralizada bajo la responsabilidad y con presupuesto operativo de cada institución, la coordinación central ha garantizado la unidad del mismo y de sus directivas. La coordinación general mantendrá informadas a todas las partes acerca del progreso del programa y de la agenda de actividades.

La coordinación será la encargada también de instrumentar el proyecto y de organizar y emprender todas las actividades necesarias para el desarrollo del mismo, participando en los comités técnico y académico del fideicomiso que para efecto de la administración de los recursos del proyecto designará la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

La coordinación contará con el siguiente personal de apoyo para el mejor desenvolvimiento de sus funciones, personal que será contratado por honorarios:

Un coordinador pedagógico

Seis encargados de seguimiento de las materias básicas

Un administrador

Un asistente del coordinador

Cuatro asistentes de producción de los textos para el periodo de edición de los materiales didácticos y su formato

Cuatro capturistas

Un oficial de servicios

Un traductor para material de Internet y de publicaciones

La coordinación además, será la encargada de distribuir el apoyo para que las instituciones adquieran el equipo de cómputo fijado como compromiso por parte de la SEP. Tendrá a su cargo distribuir recursos para 20 computadoras adicionales, y el mobiliario y equipo correspondiente para las tareas de la propia coordinación, la labor de los expertos, el seguimiento del proyecto en cada materia, la capacitación nacional de cada materia y la producción de los materiales didácticos.

® Reunión plenaria

La reunión plenaria estará compuesta de manera permanente por los titulares de las instituciones o dependencias responsables de la participación de los planteles en el proyecto, por personal de la coordinación y por los líderes del proyecto. Adicionalmente, participarán como invitados, de acuerdo con los temas a discutir, entre otros, funcionarios de dependencias y organizaciones educativas, expertos, estudiantes, maestros y empleadores. La reunión plenaria tendrá a su cargo discutir las mejores prácticas disponibles para el proyecto piloto, conocer el avance del proyecto, discutir los mecanismos de instrumentación, las directivas futuras para los programas y cualquier otro asunto que de acuerdo con los participantes merezca ser visto.

® Reuniones regionales

Las consultas regionales antes de cada reunión plenaria, dan la oportunidad de solucionar dudas específicas de cada plantel sobre la implementación del proyecto, lo cual maximiza tiempo, trabajo y recursos. Las instituciones participantes quedaron divididas en las siguientes regiones:

-Región centro: La Dirección General del Bachillerato, el Colegio de Bachilleres México, el Colegio de Ciencias y Humanidades y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

-Región Sureste: El Colegio de Bachilleres de Tabasco y la Universidad Autónoma del Carmen.

-Región Occidente: La Universidad de Guadalajara y la Universidad de Colima.

-Región Norte: La Universidad Autónoma de Nuevo León y el Colegio de Bachilleres de San Luis Potosí.

® Líderes de proyecto

Las instituciones deberán de poner especial cuidado en la selección del líder del proyecto en cada caso, asegurando que se dedique a esta labor de tiempo completo, ya que buena parte del éxito del mismo recae en él o ella. Los encargados del proyecto en cada institución atenderán todos los asuntos relacionados con la instrumentación del proyecto en cada caso, guardando que se mantengan las orientaciones generales.

® Expertos

Un capítulo particularmente importante es la identificación de las personas que habrán de apoyar la selección y elaboración de materiales para el proyecto. Se requiere contar con

el mejor conocimiento disponible con el fin de identificar los contenidos, los métodos para el manejo de contenidos, las formas de evaluación del trabajo estudiantil, y la capacidad real de los profesores para abocarse a resolver los problemas que plantea esta nueva orientación. Los expertos serán contratados por obra determinada. El compromiso de trabajo de los expertos incluye su colaboración para la capacitación de los maestros con el fin de presentar el sentido del material, resolver dudas y/o tener sesiones de discusión.

2.4. PRODUCTOS

Los productos que se elaborarán por el proyecto piloto son:

1. Compendios:

Un compendio para cada uno de los seis semestres para las materias de matemáticas y español, total 12.

Un compendio para cada uno de los cuatro semestres en que típicamente se imparte cada una de las siguientes materias: historia y ciencias sociales, biología, física y química, total 16.

Un compendio para cada una de las 4 áreas tecnológicas del proyecto piloto, mismas que se llevarán durante dos semestres por todos los alumnos, total 8.

Un compendio por cada una de las cuatro áreas tecnológicas durante cada uno de dos últimos semestres del bachillerato que se llevarán optativa mente, total 8.

Total de compendios 44.

2. Guía del maestro:

4 guías por cada una de las siguientes materias básicas: historia, física, química y biología, total 16

6 guías para cada una de las materias de matemáticas y español, total 12.

4 guías para cada una de las 4 materias tecnológicas, total 16

Total de guías 44.

3. Manuales de:

- Lineamientos para la capacitación en la nueva orientación
- Lineamientos para el trabajo intersemestral
- Lineamientos para la vinculación con las empresas

Total de documentos 3

2.5. INSTITUCIONES PARTICIPANTES

La SESIC ha establecido contacto con diversas instituciones para establecer la nueva orientación en una escala piloto limitada inicialmente a 10 planteles pertenecientes a los subsistemas universitarios, Colegio de Bachilleres, y centros de estudio del bachillerato.

Estas instituciones son: la Universidad Nacional Autónoma de México, la Universidad de Guadalajara, la Universidad de Colima, la Universidad Autónoma de Nuevo León, la Universidad Autónoma de Puebla, la Universidad Autónoma del Carmen, el Colegio de Bachilleres México, el Colegio de Bachilleres de Tabasco, el Colegio de Bachilleres de San Luis Potosí, y un Centro de Estudios del Bachillerato.

Este es el esquema de trabajo presentado por el Coordinador Nacional del Programa para una Formación Pertinente Juan Fidel Zorrilla Alcalá, que se ha venido aplicando en el Colegio de Bachilleres de Tabasco, desde 1999, y cuya ejecución ha dado frutos en los jóvenes que han concluido sus estudios bajo esta modalidad, los resultados obtenidos se mostrarán en el desarrollo de nuestra investigación que ratifica que es un programa viable para mejorar la eficiencia terminal en la EMS.

Estos resultados también los podemos sentir hoy al ir egresando de las diferentes generaciones de las instituciones en que opera el programa, así al egresar los estudiantes de los planteles 6-Vicente Guerrero y 13-Xochimilco, Tepepan, los días 24 y 25 de julio del presente año, el Coordinador Nacional expresó "Durante su mensaje, Zorrilla Alcalá destacó que la eficiencia terminal es la medida básica que interesa mejorar en la educación media superior y por ende, en el Colegio de Bachilleres. Históricamente se tenía que del 22 al 25 por ciento –entre la cuarta y quinta parte- de los estudiantes que ingresan a primero de bachillerato, lo concluyen exitosamente.

En la primera generación del Programa de Formación Pertinente que egresó, se incrementó al doble en la primera generación, con 48%: en la segunda generación se incrementó al 65% y en la tercera se alcanzó el 85% de eficiencia terminal en los grupos que conformaban este programa "por cada uno que salía antes, ahora salen cuatro, motivo de orgullo para todos los involucrados"¹³

Las cifras señaladas por el Coordinador Nacional del PFP, señalan los resultados favorables que están obteniendo las instituciones en que se ejecuta, demostrando su efectividad en el aumento que registra la eficiencia terminal, la cual viene a ser confirmada con los buenos números que se están dando en el plante 28, del Colegio de Bachilleres de Tabasco.

¹³ Gaceta.- Órgano informativo del Colegio de Bachilleres.- Año XXIV.-IV Época.- 5 de julio 2004.- Número 507.- México, D.F.

CAPÍTULO III.

DESARROLLO DEL PROGRAMA PARA UNA FORMACIÓN PERTINENTE EN TABASCO, PLANTEL NO. 28

3.1. SELECCIÓN DEL (PFP), EN EL COLEGIO DE BACHILLERES DE TABASCO (COBATAB).

Como se mencionó con anterioridad entre las instituciones seleccionadas para la implementación del proyecto piloto del Programa de Formación Pertinente (PFP), (COBATAB), forma parte de las diez instituciones que aceptan el reto de iniciar esta experiencia en el año de 1999¹⁴, y con ello la oportunidad de conocer y aplicar nuevas fórmulas educativas dentro de las ya existentes, sin alterar sustancialmente los recursos económicos, humanos y materiales destinados para tal fin, pero sí con el afán de mejorar la (EMS), sabemos que el camino es difícil, pero también estamos concientes que vale la pena correr el riesgo, si a cambio mejoramos la permanencia escolar, mayor eficiencia terminal y alumnos dotados de altos conocimientos para emplearse o bien para continuar una carrera profesional.

Es conveniente aclarar que a partir del año 2000 se han incorporado algunas instituciones como el Colegio de Bachilleres de Tamaulipas, el Instituto de Educación de Aguascalientes, y recientemente diversas escuelas de nivel medio superior del estado de Oaxaca.

Para llevar a cabo este proyecto la Dirección General del (COBATAB), de los "46 planteles, 26 EMSAD, 1 CEA y 1 UNA"¹⁵ con que cuenta y con una población estudiantil de mas de 50 mil alumnos en el Estado, decide que la responsabilidad para desarrollarlo recae sobre el plantel No. 28, ubicado en paseo de las flores no. 150 de la colonia Tierra Colorada, de la Ciudad de Villahermosa, en el municipio de Centro y con el compromiso de brindarle los apoyos necesarios para solventar los obstáculos que se presenten, sobre todo al implementar los cambios de una nueva cultura de enseñanza aprendizaje que se dejen sentir en su ejecución.

¹⁴ Documento básico de PFP.- Material para la primera etapa de capacitación del proyecto piloto para una formación pertinente.- SEP-SESI.- mayo 1999.- México, D.F.

¹⁵ Cartografía de distribución de planteles del COBATAB.

3.2. IMPLEMENTACIÓN DEL (PFP), EN EL PLANTEL NO. 28 DEL (COBATAB).

Considerando que el Colegio de Bachilleres de Tabasco, tiene entre sus objetivos ser el mejor subsistema de las escuelas de (EMS), además de tener como lema "Educación que Genera Cambios,"¹⁶ le da el carácter de ser una institución preocupada por encontrar formulas que le permitan elevar el nivel académico y la calidad de la educación que reciben sus alumnos; el director general de la Institución Lic. Miguel Montero Acosta asume el compromiso de implementar este proyecto en el Plantel 28, asignándole la responsabilidad de llevarlo a cabo a su Director el Lic. Manuel Vargas Ramón y la coordinación del proyecto en manos del ingeniero Octavio Metelin Zarrazaga¹⁷, quienes a su vez, se dan a la tarea de generar las condiciones para enfrentarse a un programa con nuevas exigencias, con nuevas formulas educativas que implica introducir innovaciones pedagógicas, sistemas de trabajo diferentes, profesores con muchas expectativas de mejorar sus estrategias de enseñanza y alumnos dispuestos a asumir los compromisos de trabajo que exige el modelo, pero dispuestos a realizarlos porque saben que al final del camino contarán con los conocimientos y la calidad educativa que exigen las sociedades modernas, por ello, hay plena disposición de las partes involucradas para vencer los obstáculos que demande su implementación, pero alentados por que saben de los beneficios que obtendrán para su desarrollo.

Al inicio de todo proyecto por lo general se espera que todos los recursos autorizados fluyan de manera inmediata y conforme a los tiempos establecidos, por que con ellos tendremos la seguridad que cubriremos las necesidades para avanzar en su implementación, de tal forma que para iniciar el (PFP), se nos otorga lo básico y consistió en lo siguiente:

- 2 grupos de alumnos del semestre 1999
- 12 maestros
- 1 computadora
- 1 coordinador
- 1 espacio para la coordinación
- Los libros de la 7 materias básicas y
- Los materiales requeridos par la implementación del programa

Recursos que de manera inmediata satisface los requerimientos para comenzar con ambicioso proyecto.

Cabe señalar que el plantel No. 28 del (COBATAB), cuenta con una población estudiantil de 1765 alumnos¹⁸, mismos que se distribuyen en 2 turnos con que cuenta el plantel matutino y vespertino, conjuntamente se cuenta con 42 grupos 21 en la mañana y los restantes en el turno vespertino; correspondiendo implementar dicho programa al turno matutino y da inicio este plan piloto en el semestre 1999 B, con la incorporación de dos grupos de alumnos del primer semestre, aclarando que conforme van avanzando las

¹⁶ Lema del Colegio de Bachilleres de Tabasco.

¹⁷ Exdirector del Plantel No. 2 del COBATAB.

¹⁸ Dato proporcionado por el Departamento de Registro Escolar.- Plantel 28.- Turno matutino y vespertino.

generaciones se incorporan otros; por tanto las generaciones que se analizarán en el presente trabajo son la 1999 B y 2000 B, que son las que a la fecha han egresado del plantel.

Iniciar algo nuevo por lo regular cuesta trabajo, sobre todo cuando tienes por delante la tarea de cambiar las formas tradicionales de educar, en la que por lo general te encontrarás con resistencias normales y situaciones fortuitas que no imaginaste en el momento de diseñarlas, cambiar aptitudes y actitudes arraigadas en donde estamos acostumbrados a lo fácil y difícilmente damos el extra que se requiere para elevar el nivel académico en la (EMS), no es fácil, sobre todo, si trata de algo diferente como lo es el (PFP), sin embargo, es bueno tener presente que para generar los cambios requeridos tienes que afrontar con responsabilidad los retos que demanda este programa. Así se inicia el programa en el Plantel No. 28 del (COBATAB) en el semestre 1999B, en la que ingresan al plantel 327 alumnos distribuidos en 7 grupos de primer semestre, de los cuales dos con 97 alumnos grupos A y B son incorporados para formar parte del (PFP), es decir, solo el 28.8% del total de alumnos que inician el año escolar, como se observa en el (cuadro No. 1, Pág. 46)

Cuadro No. 1

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Evolución de Grupos por Semestre de la Generación 1999B		
Grupo	Alumnos	%
A	48	14.2
B	49	14.6
C	46	13.6
D	49	14.6
E	50	14.8
F	48	14.3
G	47	13.9
TOTAL	327	100

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

Si consideramos este dato en relación a los 1765 alumnos inscritos en ambos turnos del plantel, tendremos que la participación se reduce a tan sólo a un 5.0 %, y si se compara esta con los más de 50 mil alumnos con que cuenta el (COBATAB), su participación es casi nula, esto hace que el reto sea mayor para el programa, pues de obtenerse buenos resultados el campo tan solo en el Colegio es grande para su aplicación,

mucho mas aún si se traslada a los de mas de 3.3 millones de alumnos con que cuenta el bachillerato a nivel nacional (**Cuadro No, 13, Anexo, Pág. 81**), entonces se estaría en la posibilidad de plantearlo como una verdadera alternativa para mejorar la (EMS).

Es claro pues, que estamos ante la posibilidad de ser una célula que contribuya ampliamente a satisfacer las demandas de mejoras educativas que deberán atenderse socialmente para mejorar sustancialmente la (EMS), como Institución Educativa el (COBATAB) está dispuesto a coadyuvar par el logro de objetivo.

3.3. PROBLEMÁTICA PRESENTADA EN EL DESARROLLO DEL (PFP).

Como parte de nuestra cultura cada vez que se aplica algún cambio es obvio que se presentan ciertas resistencias, que en ocasiones provocan la generación de ciertas situaciones que hacen que los resultados no se den de la forma como se planearon. Los principales problemas o limitantes que se presentaron en la implementación del (PFP) podemos enumerar las siguientes:

-Horarios de los alumnos, este se refiere principalmente a que el alumno inscrito al programa tiene un horario de 6:00 a 13:40 horas, es decir, una permanencia en la escuela de alrededor de 7.5 horas diarias para poder cumplir con las 8 materias adicionales que se incorporan a la currícula, pues no olvidemos que es un plan piloto y como tal no hay ninguna modificación al plan de estudios existente, lo que ocasiona que no haya homogeneidad de horarios en los 5 grupos restantes del plan de estudio tradicional, lo que exige al alumno un poco más de esfuerzo al ser los primeros que ingresan y los últimos en salir ya que los otros lo hacen a las 11:40 hrs.

-Desarrollo de las tutorías, al no tener una aplicación de carácter general en el sistema de estudio tradicional, no existen los espacios en la programación del profesor para que otorgue las asesorías respectivas, éste tiene que realizarlas fuera de su horario de clase, lo que ocasiona mayor esfuerzo tanto en el alumno como en el profesor ya que no sólo cumple con su horario asignado, sino que también tiene que dar un tiempo de más para cumplir con esta actividad.

-Cambio de actitud de los profesores, sobre todo por la resistencia que generalmente ocasionan los cambios cuando se trata de realizar actividades nuevas, en la que el maestro tendrá que jugar un papel preponderante, sin ninguna recompensa (económica o material) inmediata por su dedicación a un programa piloto de esta naturaleza, se trata de dejar florecer el cambio de conducta requerida para su exitosa participación, es decir, la adquisición de compromisos mayores para cumplir con lo que demanda el (PFP), no se debe distraer en otras cosas que obstaculizan el proyecto, como lo es el pensar que voy a recibir, en vez de mantener su concentración en lo que puedo dar, aquí se requieren maestros con alta vocación de servicio sin esperar algo a cambio, verdaderos líderes amantes de la educación para de esta manera generar las condiciones que más adelante puedan servir para estimular el trabajo que desempeñan. Por ello, debe existir dedicación plena con el programa concentrando su atención en ejecutar acciones que lo fortalezcan, tomando en cuenta que las horas perdidas aquí no son recuperables y que si por alguna circunstancia el profesor del sistema tradicional las toma, debemos entender que tenemos una situación distinta a la de ellos ya que nosotros estamos comprometidos con el (PFP), porque sabemos que para lograr óptimos rendimientos es necesario dar tiempo, esfuerzo y trabajo extraordinario en el afán de obtener resultados favorables. Aquí debe haber pleno convencimiento de lo que se debe hacer, evitando desviar mis potencialidades a situaciones de desgaste que distraiga mi atención y recurra al chantaje o la negociación en mi interés personal, sobre el interés colectivo del programa, haciendo que él coordinador constantemente pierda el tiempo en negociar lo innegociable. Por tanto, el profesor debe ser el primero de superar estas situaciones por su compenetración y aceptación del programa.

-Falta de Espacios físicos, algo particular en (PFP) es la de generar la necesidad para después conseguir los apoyos que se requieren, particularmente esta fue la situación presentada en este rubro que en el transcurso del tiempo se fueron dando las condiciones para que se otorgarán los espacios requeridos para las diversas actividades del programa, motivo por el cual el profesor y el alumno se sienten con incertidumbre al no tener un espacio para desarrollar las actividades propias del programa creando desconfianza y apatía.

Por último y que se considera de mayor peso es el **Presupuesto** asignado por la Institución, este se limita principalmente al apoyo brindado a los profesores en el transporte para asistir a las capacitaciones nacionales e impartir las materias tecnológicas y de organización social para la generación 2001; ya que la Dirección General del (COBATAB) no cuenta con los recursos suficientes para proporcionar todos los materiales necesarios en su desarrollo, semestre con semestre se abre un espacio de negociación para proveer los requerimientos que en la medida que avanza en su aplicación, mayor es su necesidad, principalmente en el área de capacitación al no contar con los recursos para traslado, hospedaje y alimentación que requieren para asistir a los lugares donde se imparten, esto ocasiona que el profesor se sienta desanimado para cumplir con las exigencias de (PFP).

Por otra parte, la Coordinación General del Programa sólo apoya en su implementación y desarrollo con 1 equipo de cómputo, cuando se requieren más para que los profesores puedan desarrollar con eficiencia su trabajo. Asimismo se tienen muchas carencias de materiales, equipos y capacitación constante que son necesarios para un buen funcionamiento del programa, cabe señalar que últimamente en el proceso de capacitación en algunas ocasiones el profesor tiene que aportar de su bolsa para poder recibirla.

3.4. BONDADES DEL (PFP).

3.4.1. Seguimiento o tutorías de alumnos.

Así como se presenta la problemática que atrasa y desanima el desarrollo del (PFP), se encuentra también las bondades que son el elemento motivador que alienta y da esperanza para conseguir el objetivo deseado, estas giran en torno a 4 rubros básicos:

- Seguimiento o Tutorías de Alumnos
- Trabajos Colegiados
- Materias Tecnológicas y de Organización Social
- Materiales Novedosos

Con el objeto de tener una percepción de los problemas que presenta en alumno en el desarrollo de los seis semestres de estudio que comprende el nivel bachillerato, se asigna bajo la responsabilidad de cada profesor un número reducido de alumnos que van de entre 8 y 10, con el compromiso de detectar los puntos débiles que requieren atención y apoyar en todo lo que se requiere para que éste continúe con éxito sus estudios y evitar con ello complicaciones posteriores que pongan en riesgo su permanencia en la escuela,

Las tutorías proporcionada por el profesor son fundamentales ya que permiten dar seguimiento al desempeño de los alumnos, así como la adquisición de la confianza que se requiere para realizar bien su trabajo, además de que proporciona los elementos para determinar si es necesario que el alumno se nivele para alcanzar el ritmo que marca el grupo en donde se desenvuelve.

3.4.2. Trabajos colegiados.

Es un órgano constituido por el Director del plantel, el Coordinador de (PFP) (jefe de programa) y profesores en las que se intercambian experiencias de la problemática que presenta cada grupo, la forma de trabajo, los materiales utilizados y el desempeño de los alumnos, con la finalidad de aplicar las medidas correctivas para mejorar en aquellas partes en que los resultados no son los esperados y planear las estrategias que se deberán hacer conforme a lo que se detecta en las tutorías, seguimiento y vinculación.

De esta manera a través de este trabajo se puede visualizar las fallas que presentan los alumnos ya que todos los profesores vierten y comentan entre ellos las necesidades básicas de deberán ser atendidas de manera inmediata. Las acciones que se implementan van desde la realización de un repaso hasta la realización de un tema específico para la regularización de los estudiantes.

3.4.3. Materias tecnológicas.

Adicional al plan tradicional en el (PFP), se agregan 8 asignaturas tecnológicas que se ubican del I al IV semestre y 2 más que se derivan de las anteriores pero que las deberá cursar en el V y VI semestre, denominadas "Temas Selectos" de cualquiera de las materias que cursó en los primeros cuatro semestres, con ello se profundiza más el conocimiento de los estudiantes que escogieron la opción de formación pertinente, sobre todo, a la hora de definir con más seguridad su área de definición profesional y que cuando ingrese a una universidad a su futura carrera, tengan mayores posibilidades de concluir sus estudios profesionales o en su defecto mayor posibilidad de que pueda incorporarse al mercado de trabajo.

Las materias, los nombres y los semestres en que se cursan las podemos observar en el (cuadro No. 2, Pág. 52)

Cuadro No. 2

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Materias adicionales que debe cursar el alumno de I a VI semestre		
Materia	Semestre	HSM
Gobierno	I	3
Empresa	I	3
Medio Ambiente	II	3
Salud y Medicamentos	II	3
Informática y Telecomunicaciones I	III	3
Mecánica y Automatización I	III	3
Informática y Telecomunicaciones II	IV	3
Mecánica y Automatización II:	IV	3
Temas Selectos (optativa)	V	3
Temas Selectos (optativa)	V	3

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

3.4.4. Materiales novedosos.

Paralelamente a los rubros anteriores la Coordinación General del (PFP), contrató a expertos de la (SEP) para desarrollar materiales estrictamente vinculados a la problemática actual de la (EMS) de nuestro país, de las cuales fueron creadas las 4 tecnologías básicas y las de organización social.

Los materiales se elaboraron para las materias básicas: matemáticas, ciencias, humanidades y materias tecnológicas y de organización social, que favorecen ampliamente al alumno ya que le proporciona un documento básico en el que se apoya para desarrollar con facilidad la temática de cada materia.

Es una gran ventaja contar con estos materiales pues guían y llevan de la mano tanto al alumno como al maestro, facilitando las actividades programadas y la construcción del conocimiento por parte del propio alumno.

3.4.5. Vinculación con el sector productivo y de servicios:

Se refiere a la vinculación de los contenidos programáticos de las materias tecnológicas y de organización social con las empresas e instituciones de servicios, en la que se contemplan 3 niveles:

A- Visita Guiada, consistente en una visita a las instalaciones de la empresa, exploración de adaptación, familiarización y ubicación.

B- Visita con entrevistas, consistente en entrar en contacto directo con el empresario ya que el alumno le hace una serie de preguntas elaboradas a través de un cuestionario diseñado para tal fin.

C- Estancia, el alumno permanece de 120 a 480 horas¹⁹ en la empresa observando y aprehendiendo sobre los sistemas y procesos de trabajo de la empresa o institución de servicio.

Esto último proporciona a los alumnos del (PFP), la posibilidad de realizar sus prácticas en las empresas que lo dotan a temprana edad de aplicar sus conocimientos y con ello, adquiere experiencias que en el sistema tradicional es difícil acceder, lo que hace que al estar en contacto con este medio lo proyecta en dos sentidos, uno que le permite encontrar su vocación profesional y la otra que le crea la responsabilidad de desempeñar un puesto laboral que es para lo que finalmente se estudia, pero con ventajas que lo hacen diferentes.

Las posibilidades que ofrece el PFP de elevar la calidad académica en la EMS son alentadoras, pues el alumno egresado bajo este sistema tendrá las herramientas que le permitan enfrentar con éxito los retos que le demanda la sociedad actual. Por ello, durante los seis semestres de su formación los contenidos de las materias que se imparten no están solamente encaminadas para que el joven bachiller alcance un alto nivel de preparación en su desarrollo académico, sino que también lo dota de aptitudes para afrontar los requerimientos que establece la educación superior de nuestro país, además de que le crea experiencias y hábitos de estudios que sin duda le otorgan los conocimientos necesarios para que finalmente sea un triunfador en su vida personal, en su preparación académica o en su desarrollo laboral, lo cual es un buen reto que considerar.

¹⁹ La normatividad del programa establece que el alumno debe cubrir un mínimo de 120 horas, pero si las condiciones lo requieren y el alumno lo quiere puede permanecer hasta 480 horas.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS 1999-2001

4.1. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL PROGRAMA PARA UNA FORMACIÓN PERTINENTE

Como hemos venido diciendo en el desarrollo de nuestra investigación el (PFP), tiene como objetivo mejorar substancialmente los conocimientos, habilidades y destrezas de los estudiantes del Bachillerato a través de nuevas orientaciones que proporcionen al alumno las herramientas indispensables para acceder de manera exitosa a los requerimientos que establece el mercado laboral o a los requisitos para ingresar a las universidades para la conclusión de una carrera profesional.

No e stá p or d emás recordar, que el (PFP) e ntre s us l íneas d e a cción c ontempla fortalecer y dar mayor peso a las cuatro materias básicas del plan de estudio vigente: **Matemáticas, ciencias naturales, español, e historia**, pero a la vez complementarla con las Tecnológicas: **mecánica y automatización; informática y Telecomunicaciones; medio ambiente; salud y medicamentos** y dos más que se agregan: **Gobierno y empresa** impartidos en los primeros cuatro Semestres, d ándole la oportunidad al alumno de profundizar en su formación complementaria en el inicio de este nivel educativo, que se refuerza por que en los últimos semestres V y VI seleccionará dos asignaturas a las ya cursadas de I al IV semestre, que dan como resultado el Impulso a un nuevo modelo de organización y gestión escolar.

Por otra parte, no basta con apoyar, agregar, separar o incrementar materias, sino que estos movimientos también deben ser acompañados de ciertas acciones que fortalezcan sustancialmente el aprendizaje significativo y mejorar considerablemente la calidad en la educación, por ello, en el Plantel 28 del (COBATAB), adicionalmente se han realizado las estrategias de *Seguimiento de alumnos, Trabajos colegiados, Materias tecnológicas adicionales, Vinculación con el sector productivo y Capacitación continua de profesores* que nos permiten hacer del (PFP) una alternativa real para mejorar la (EMS); parte de los trabajos de capacitación lo podemos observar en las reuniones que para tal fin realizan en la Coordinación General del (PFP), "Capacitación Nacional de jefes de programa y representantes institucionales. El programa general de actividades de esta reunión incluye la presentación y discusión sobre la propuesta curricular de la FP, materias tecnológicas de quinto y sexto semestre, características de los laboratorios multitecnológicos, elaboración de exámenes departamentales de matemáticas con el apoyo del Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL) y de la Dirección General de Bachillerato de la SEP,"²⁰ debe también reflejar o dar señales de mejora académica en otros rubros tan importantes como lo son la permanencia escolar, eficiencia terminal, un mejor aprovechamiento escolar al hacer efectivo su certificado en el mercado de trabajo y adecuada distribución de los recursos. Asimismo, esta nueva forma de enseñar, tendrá

²⁰ Novedades de Tabasco.- Sección A-15.- viernes 08 de junio de 2001.-Villahermosa, Tabasco.

que someterse a prueba para determinar si efectivamente constituye una alternativa en la EMS, que le permita su permanencia y mejora o en su defecto quizás su desaparición, a dos años de su implementación se cuenta con los resultados y la experiencia para comprobar si efectivamente ha cumplido o contribuido a la solución de la problemática antes señalada en beneficio de este nivel educativo.

Conviene también observar en el desarrollo del programa aquellas partes que son susceptibles de mejorar, como también las que por sus resultados se tendrán que desechar, pero sobre todo que nos muestre con precisión las evidencias para decir que vamos por el camino correcto.

Evidentemente para determinar la eficiencia y eficacia del (PFP), tendremos que hacer compararlo con lo hecho en el sistema tradicional y entonces si estaremos en condiciones de afirmar o desechar nuestras apreciaciones.

A la presente fecha, han egresado dos generaciones y una tercera que concluirá al finalizar el semestre 2004-A para terminar oficialmente con la aplicación del programa. Los resultados obtenidos han sido muy alentadores.

4.2. EVALUACIÓN DEL (PFP) Y BACHILLERATO TRADICIONAL, EFICIENCIA TERMINAL, DESERCIÓN Y PERMANENCIA ESCOLAR.

® Generación 1999

Indudablemente que para determinar si el Programa de Formación Pertinente cumple satisfactoriamente con las expectativas esperadas, es necesario compararlo con los resultados obtenidos en el bachillerato tradicional, lo cual nos dará los elementos necesarios para saber si efectivamente en base a los resultados obtenidos se mejora sustancialmente la Educación Media Superior (EMS), de ser así, tendremos en nuestras manos las pruebas suficientes para afirmar su eficiencia y entonces si redoblar los esfuerzos para que este programa no solo se adopte en todos los planteles del estado sino que quizás también pueda ofrecerse como una opción viable para mejorar este nivel educativo.

También es necesario señalar que al concluir el ciclo escolar 2003-2004 se concluye la etapa piloto del programa con la generación 2001, cifras que a la fecha no se terminan de realizar debido a que el programa atraviesa por una etapa difícil, principalmente a que los apoyos prometidos han ido disminuyendo y con ello enfrentamos una situación de resistencia, que incluso pone en duda su permanencia, lo que ocasiona que todos los involucrados como son los profesores y los alumnos se desanimen. Si a esto último le aunamos los cambios de dirección en la institución complica más el panorama; sin embargo tenemos la esperanza que el programa retomará su cause, pues nos resistimos a caer sabemos que el programa tiene buenos resultados ya que se reflejan en una mejora en la educación.

Hoy al iniciar el ciclo escolar 2004-2005 se ha vuelto a retomar en el Estado el (PFP) y con ello la posibilidad de mejorarlo en todos los aspectos en que ha fallado y seguir impulsándolo para que se adopte en su totalidad a todas las escuelas del sistema bachiller. Por otro lado el programa sigue creciendo a nivel nacional y sigue cosechando triunfos que son alentadores para obtener el éxito.

Hoy contamos con dos generaciones del Programa de Formación Pertinente los resultados que se obtuvieron rebasaron las expectativas esperadas, pues muestran avances significativos en relación al bachillerato tradicional que confirma los buenos resultados del programa.

4.2.1. Bachillerato tradicional generación 1999

Respecto a la eficiencia terminal considerando al (PFP) y tradicional e incluyendo a todos los alumnos de la generación 1999, se observa que de 337 alumnos que ingresaron al bachillerato, solo 191 lograron egresar, (**Cuadro No. 19, anexo, Pág.88**) es decir el 56.7% del total; mientras que el restante 43.3%, 146 alumnos no logran terminar sus estudios, estamos hablando de una diferencia de 13.4 puntos porcentuales entre los que terminan y los que deserten cantidad muy elevada para un ciclo escolar y que muestra las áreas de oportunidad que pueden mejorarse. (**Cuadro No. 3, Pág. 58**)

Cuadro No.3

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Evolución de la deserción escolar de alumnos de la Generación 1999									
Tipo de Bachillerato	I SEM.	II SEM.	III SEM.	IV SEM.	V SEM.	VI SEM.	Egre sados	Deser ción	%
Pertinente	97	91	76	75	73	73	73	24	75.25
Tradicional	240	173	142	134	118	118	118	122	49.2
Total	337	264	218	209	191	191	191	146	43.3
Deserción por semestre		73	15	31	9	18	0	24	

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

El cuadro anterior muestra que donde más se registran los índices de deserción es en el segundo semestre con 73 alumnos y en promedio es de 24, esta fuerte deserción ocasiona que para el 3º semestre tenga que desaparecer un grupo.

Si el análisis lo hacemos de manera particular podemos observar que la eficiencia terminal del bachillerato tradicional de 240 que ingresan 118 logran egresar, lo cual representa el 49.2% del total, (**Cuadro No. 5. Pág. 63**); mientras que de 240 que inician deserten 122 un 50.8%, mas de la mitad de los que ingresan, es decir la eficiencia terminal es superada en 1.6 puntos porcentuales por la deserción escolar.

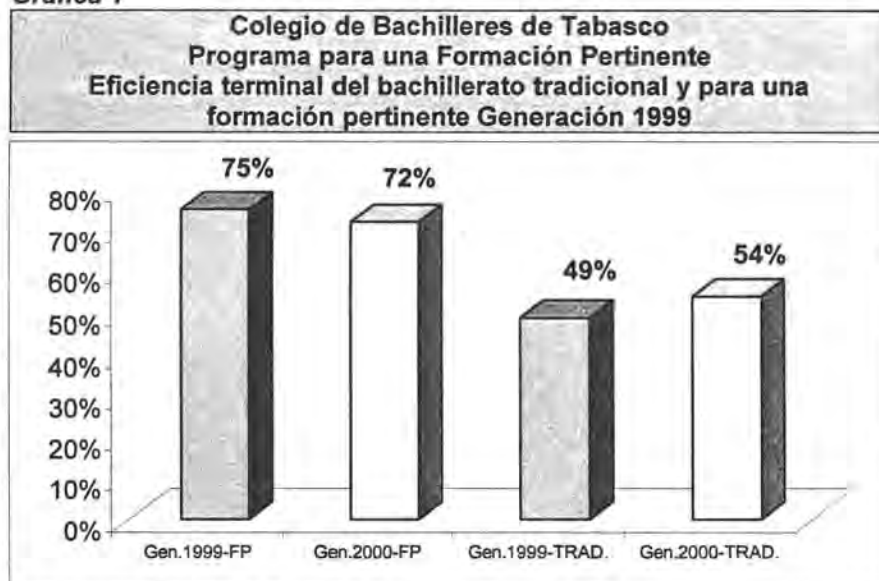
Por otra parte, la permanencia escolar de 337 alumnos que egresan permanecen 118 casi la mitad de los que inicia.

Cabe aclarar que en el desarrollo del ciclo escolar se llevan acabo los procesos de altas, bajas y cambio de plantel que no se registran en los diversos cuadros presentados, por lo cual pueden existir pequeñas variaciones en relación a la información que se muestra, pero que a la vez estas no impactan de manera significativa en el resultado de nuestra investigación.

4.2.2. Bachillerato para una formación pertinente generación 1999

Si tomamos las variables analizadas en el bachillerato tradicional para el pertinente la eficiencia terminal de los dos grupos pilotos, muestran que de 95 alumnos que ingresan salen 73, es decir un 75.25% terminan, dato superior al 49.2% que registra el bachillerato tradicional y que además se encuentra por encima del 56.7% que registran dos sistemas en conjunto, esto se puede observar con claridad en la (Gráfica 1, Pág. 60).

Gráfica 1



Fuente: propia, elaborada en base a los datos generados por el PFP.

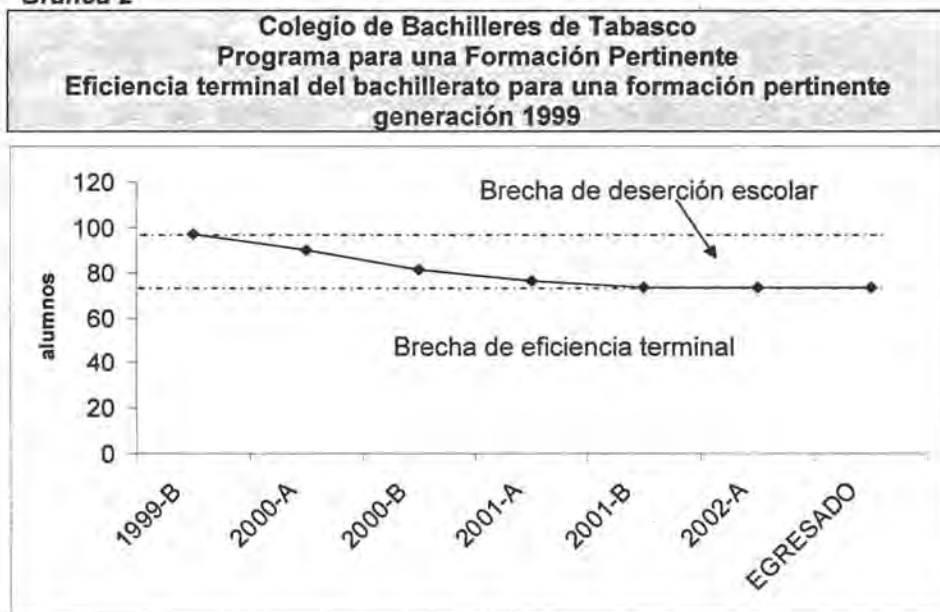
La deserción escolar es 24 alumnos en promedio, (Cuadro No. 3. Pág. 58); el 24.7% del total de los que ingresan y que comparado con el tradicional tendríamos un diferencia de 26.1 puntos porcentuales que mejora sustancialmente este rubro y muestra la mayor eficiencia del (PFP). Asimismo hace que la permanencia de los alumnos en la escuela sea mayor, debido principalmente al seguimiento que se les da a los alumnos por parte de su maestro asesor y a los trabajos colegiados en la que cada profesor intercambia sus experiencias con todos los docentes que trabajan con el grupo para detectar las

deficiencias que presentan los alumnos y de esta manera brindarle los apoyos que requieren para lograr su regularización.

Otro punto importante que ayuda en la permanencia escolar los es, la responsabilidad y dedicación extraordinaria que realiza el estudiante para ir al ritmo de trabajo que el mismo grupo le impone y que a la vez es el elemento motivador que lo impulsa para acreditar todas sus materias.

Esta tendencia la podemos observar en la (Gráfica 2, Pág. 61) en la que se muestra como la brecha de deserción es menor y la de permanencia escolar es bastante significativa.

Gráfica 2



Fuente: propia, elaborada en base a los datos generados por el PFP.

En esta misma gráfica puede apreciarse que la brecha de deserción para las generaciones de formación pertinente siempre es más pequeña mientras que la eficiencia terminal es más ancha, a diferencia de la mostrada por las generaciones de bachillerato

tradicional la cual puede observarse en la (gráfica 6, Anexo, Pág. 89), que es más ancha y menos angosta la eficiencia terminal.

Otro logro de eficiencia del (PFP), es la diferencia de puntos porcentuales que se registra entre estos dos sistemas de bachillerato, el (Cuadro No. 4, Pág. 62), muestra que tanto de manera conjunta, como tradicional, los resultados son altamente satisfactorios en eficiencia terminal, deserción escolar y permanencia escolar 75.25%, 24.7% y 75.25% respectivamente, notándose los buenos números que alcanza este programa, hecho por el cual afirmamos que eleva considerablemente estos tres rubros y que mejora la EMS.

Cuadro No. 4

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Eficiencia terminal, deserción y permanencia escolar Generación 1999				
Tipo Bachillerato	Eficiencia terminal	Deserción Escolar	Permanencia Escolar	Diferencia Des./Perm.
Conjunta	56.7%	43.3%	56.7%	13.4%
Pertinente	75.25%	24.7%	75.25%	50.6%
Tradicional	49.2%	50.8%	49.2%	- 1.6%

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

4.2.3. Aprovechamiento escolar.

El Programa Formación Pertinente, le ha dado seguimiento académico a los egresados de ambos modelos con la finalidad de determinar el grado de eficiencia que tiene el certificado de la (EMS), y consiste en conocer la proporción de los egresados que tuvieron éxito al solicitar ingreso a las instituciones de nivel superior; los egresados que se incorporan al mercado laboral, así como aquellos que combinan las dos actividades estudiar y trabajar y los que definitivamente no estudian ni trabajan, además de la proporción de alumnos aceptados por perfil profesional para conocer cual es la tendencia de nuestros alumnos para estudiar determinadas áreas del conocimiento, como la clasificación de las instituciones de acuerdo al número de alumnos aceptados. Esta información se obtiene en base a una encuesta diseñada para tal fin y aplicada a los egresados al momento de recibir su certificado de bachillerato.

En relación al éxito obtenido al ingresar a las instituciones de nivel superior, los egresados del Bachillerato Pertinente lo lograron en un 87.5%, mientras que los egresados del Bachillerato tradicional lo hicieron en un 75.21%, 12 puntos porcentuales por arriba del tradicional. En lo que se refiere a impacto en el mercado laboral sumando los que trabajan y estudian y los que solamente trabajan el 18.77% de los egresados del Bachillerato Pertinente se colocaron en el mercado de trabajo, mientras que los del Bachillerato Tradicional lo hacen en un 9.4%. El 9.36% de los egresados de Formación Pertinente no tuvo acceso al nivel superior ni tampoco lo hizo en el mercado laboral, mientras que los del Bachillerato Tradicional el 23.93% no logró el ingreso a ninguno de estos rubros (**Cuadro No. 5, Pág. 63**); estos resultados comprueban que dicho programa no solamente cumple en la mejora de la eficiencia terminal, deserción escolar y permanencia escolar, sino que también confirma el objetivo del programa, pues la mayor parte de sus egresados son aceptados en las universidades y están en condiciones de afrontar satisfactoriamente los requerimientos del mercado laboral y por tanto es un elemento más para considerarse como una buena alternativa para elevar la calidad de la (EMS).

Cuadro No. 5

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente									
Eficiencia terminal, ingreso y no ingreso a nivel superior, estudia no trabaja, estudia y trabaja, no estudia trabaja, no estudia no trabaja									
GENERACION 1999									
PROGRAMA	INGRESO	EGRESO	EFICIENCIA TERMINAL	INGRESO AL NIVEL SUPERIOR	NO ING. AL NIVEL SUPERIOR	ESTUDIA NO TRABAJA	ESTUDIA Y TRABAJA	NO ESTUDIA TRABAJA	NO ESTUDIA NO TRABAJA
FORMACION PERTINENTE	97	73	75%	87.50%	12.50%	71.88%	15.63%	3.14%	9.36%
				64	9	53	11	2	7
BACHILL. TRADIC.	240	118	49%	75.21%	24.79%	66.67%	5.13%	4.27%	23.93%
				89	29	79	6	5	28

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

4.3. EVALUACIÓN DEL (PFP) Y BACHILLERATO TRADICIONAL, EFICIENCIA TERMINAL, DESERCIÓN Y PERMANENCIA ESCOLAR.

® Generación 2000

Cuadro No. 6

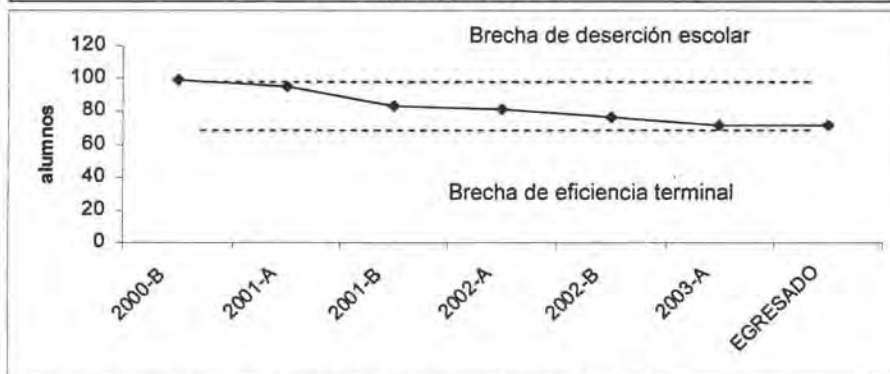
Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Evolución semestral de la generación 2000B Turno matutino							
GRUPO	I. SEM.	II. SEM.	III. SEM.	IV. SEM.	V. SEM.	VI. SEM.	EGRESADOS
A	50	46	42	42	38	36	36
B	49	49	41	39	38	35	35
C	60	40	29	29	29	29	29
D	60	49	41	39	39	39	39
E	60	47	35	34	34	28	28
F	55	42	34	31	31	31	31
TOTALES	334	273	222	214	209	198	198

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP

Los resultados obtenidos en la generación 2000B, tiene una tendencia similar a la generación 1999B, pocas son las diferencias que pueden señalarse entre una y otra generación, de los 334 alumnos que ingresaron y que conforman el total de alumnos terminaron 198 un 59.3%; mientras que los restantes 136 alumnos el 40.7% abandonaron sus estudios, (**cuadro No. 6, Pág. 64**), pero al ser compararlos estos con la generación 1999B, encontramos algunas diferencias que son importante señalar, mejoramos en un 2.6% la eficiencia terminal al pasar en 1999 de 56.7% a 59.3% y en un 2.6 puntos porcentuales menos en la deserción escolar, al descender del 43.3% en 1999 a 40.3% en generación 2000. Incidiendo una mayor proporción en el bachillerato tradicional pues al concluir el 6° semestre el promedio de deserción por grupo fue de 20 y 18 alumnos, mientras que la de bachillerato pertinente lo hizo entre 4 y 5 alumnos (**cuadros Nos. 3 y 7, Págs. 58 y 66**). Es notorio como en el (PFP) la brecha de eficiencia terminal constantemente tiende a ser más amplia, mientras que la brecha de deserción escolar se hace más pequeña y que precisamente tendrá que ser el punto medular en el que centra su atención el bachillerato pertinente, lo cual es un reto que afrontará en los próximos años para consolidar su eficiencia, esto lo podemos observar con mayor claridad en la (**Gráfica 3, Pág. 65**).

Grafica 3

**Colegio de Bachilleres de Tabasco
Programa para una Formación Pertinente
Eficiencia terminal del bachillerato para una formación pertinente
Generación 2000**



Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP

4.3.1. Bachillerato tradicional generación 2000

De los números que muestra el bachillerato tradicional se observa que de 235 alumnos que iniciaron solo terminaron 127, dato que nos da una eficiencia terminal del 54% y una deserción escolar de 108 alumnos que representa el 46% del total, en promedio por semestre dejan sus estudios 18 alumnos, nuevamente el segundo semestre es el que registra una mayor deserción escolar con 61 alumnos, lo cual se muestra en el (Cuadro No. 7, Pág. 66).

Cuadro No. 7

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Evolución de la deserción escolar de alumnos Generación 2000									
Tipo de Bachillerato	I SEM.	II SEM.	III SEM.	IV SEM.	V SEM.	VI SEM.	Egresados	Deserción	%
Pertinente	99	95	83	81	76	71	71	28	71.7
Tradicional	235	178	139	133	133	127	127	108	54.0
Total	334	273	222	214	209	198	198	136	43.3
Deserción por semestre		61	51	8	5	11	0	23	

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

Si la comparamos la eficiencia terminal de 54.0% del bachillerato tradicional, con los resultados de la generación en su conjunto 59.3%, nos damos cuenta que la eficiencia terminal esta por debajo en 5.3 puntos porcentuales, es decir no alcanzamos ni siquiera este promedio. Por otra parte es importante señalar también la deserción escolar ya que esta se encuentra por arriba en 5.3 puntos porcentuales del promedio de la deserción de manera conjunta, se hace notoria la diferencia que existe entre la deserción escolar y la eficiencia terminal pues solamente tiene una diferencia de 8 puntos porcentuales, lo que habla que del 100% de alumnos que ingresan casi la mitad deja de estudiar y que decir de la permanencia escolar que a pesar de que no contamos con el dato preciso por las altas, bajas y cambios de plantel, se puede ver que solo se encuentra en un 8% más por arriba de la deserción, cifra muy pequeña en referencia a las mejoras que pueden hacerse en este nivel de estudios (Cuadro No. 8, Pág. 67).

Cuadro No. 8

**Colegio de Bachilleres de Tabasco
Programa Para una Formación Pertinente
Eficiencia terminal, deserción y permanencia escolar
Generación 2000**

Tipo Bachillerato	Eficiencia terminal	Deserción Escolar	Permanencia Escolar *	Diferencia Des./Perm.
Conjunta	59.3%	40.7%	59.3%	18.6%
Pertinente	71.7%	28.3%	71.7%	43.4%
Tradicional	54.0	46.0%	54.0%	8.0%

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

4.3.2. Bachillerato para una formación pertinente generación 2000

Los alumnos egresados del (PFP), resultó con una eficiencia terminal de 71.7% al egresar 71 de los 99 que ingresaron, muy superior a los egresados del tradicional al hacerlo tan solo en un 54% 127 alumnos, que comparados entre sí tendremos una diferencia de 17.7 puntos porcentuales arriba que habla de los mejores rendimientos que se obtienen al aplicar este tipo de bachillerato y aunque tiene 3.6 porcentuales menos con respecto a la generación anterior, no es un signo que merme sustancialmente estos resultados pues esto se debe a la falta de apoyos que recibe el programa por los cambios de dirección en el (COBATAB).

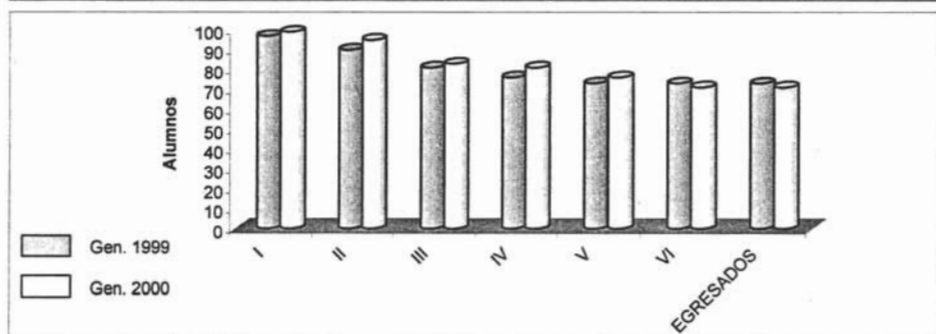
Con respecto a la deserción escolar salta a la vista la enorme diferencia que se da entre uno y otro programa, pues mientras que en el tradicional desertan 46% de los alumnos, en el pertinente lo hace solo el 28.3%, con lo que vuelve a mostrar 17.7 puntos porcentuales mas de permanencia de los alumnos y que comparados con la generación anterior vemos que pasa de 24 a 28 alumnos, pero que se explica pues fueron mas lo alumnos que ingresaron en esta última generación.

En términos generales el (PFP), sigue mostrando buenos resultados, por tanto estamos seguros que es un programa viable, si queremos dar cifras positivas y mejorar la calidad educativa este es el momento para que las autoridades involucradas vean las bondades del programa y canalicen los recursos necesarios en bien de la (EMS):

En los dos años de aplicación del (PFP), los resultados han sido similares pues poca son las variaciones que muestra las generaciones 1999 y 2000, así podemos ver el comportamiento registrado por semestre en estos dos años de la permanencia escolar, la cual ha tenido un aumento que aunque reducido, pero muy significativo en pro de la (EMS), tal como lo podemos ver en (**Gráfica 4, Pág. 69**), en ella se observa un ascenso que hace que una mayor parte alumnos logren permanecer y terminar sus estudios esto es, de 97 alumnos que ingresaron en la generación 1999, permanecieron y terminaron 73, por otro lado el comportamiento que tiene la generación 2000, de 99 que ingresaron permanecieron y terminaron 71: de manera conjunta en las dos se tiene que de 196 alumnos que dieron inicio, terminaron y permanecieron 144 el 73.5% y solo lo dejaron de hacer 52 alumnos que representa el 26.5%.

Grafica 4

**Colegio de Bachilleres de Tabasco
Programa para una Formación Pertinente
Permanencia escolar del bachillerato para una formación pertinente
Generación 1999 y 2000**

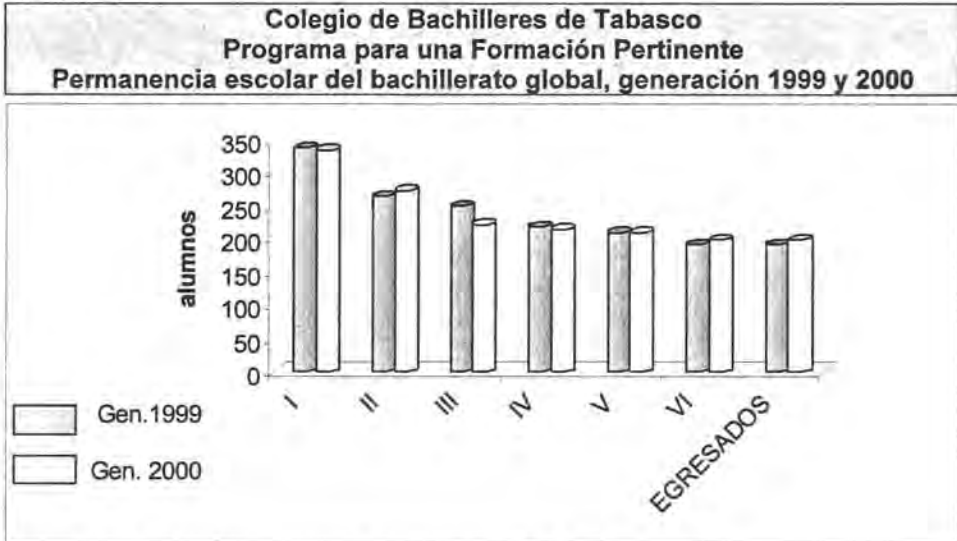


Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP

Si observamos la permanencia escolar en los alumnos de la generación de manera global la generación 1999, de 337 alumnos que ingresan, permanecen y terminan 191 un 56.7%, los restantes 146 el 43.3% no lo hace; similar comportamiento es el de la generación 2000, ya que de 334 alumnos que ingresan, permanecen y terminal 198 un 59.3% y 136 alumnos 40.7% logran concluir sus estudios; sin embargo, aunque se ve una mejora de generación en generación todavía se da una deserción por arriba del 40%; que comparados, con el 26% que tienen los dos grupo del (PFP), nos damos cuenta como se obtiene mejores resultados en este programa con 14 puntos porcentuales por encima del bachillerato tradicional (**Gráfica 5, Pág. 70**).

La tendencia positiva en cuanto a los logros que nos enseña el (PFP), nos da muchas esperanzas de que con ello se justifique su permanencia y logre los apoyos necesarios para su consolidación, pues aún existe una gran área de oportunidad al existir muchos alumnos que no terminan sus estudios de bachillerato.

Grafica 5



Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP

Por otra parte, si los resultados se comparan por el total de alumnos de la generación 1999 y 2000, tendremos que de 671 alumnos que ingresan, 389 permanecen y logran terminar sus estudios, esto a la vez representa un 58% del total, pero el 42% restante no lo hace. Si estos datos los comparamos con los que se obtienen en (PFP), la tendencia es mayor ya que de 196 alumnos que ingresaron lograron permanecer y terminar 144 lo cual representa alrededor del 74%, mientras que tan solo 52 alumnos desertaron un poco superior al 26%. Nuevamente encontramos una diferencia de 16 puntos porcentuales de mejores resultados de este programa.

4.3.3. Aprovechamiento escolar

Cuadro No. 9

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Eficiencia terminal, ingreso y no ingreso a nivel superior, estudia no trabaja, estudia y trabaja, no estudia trabaja, no estudia no trabaja									
GENERACION 2000									
PROGRAMA	INGRESO	EGRESO	EFICIENCIA TERMINAL	INGRESO AL NIVEL SUPERIOR	NO ING. AL NIVEL SUPERIOR	ESTUDIA NO TRABAJA	ESTUDIA Y TRABAJA	NO ESTUDIA TRABAJA	NO ESTUDIA NO TRABAJA
FORMACION PERTINENTE	99	71	72%	81.5% 58	18.5% 13	72.3% 51	9.2% 7	9.2% 7	9.2% 6
BACHILL. TRADIC.	235	127	54%	62.71% 80	37.29% 47	49.72% 63	12.99% 16	20.34% 26	16.95% 22

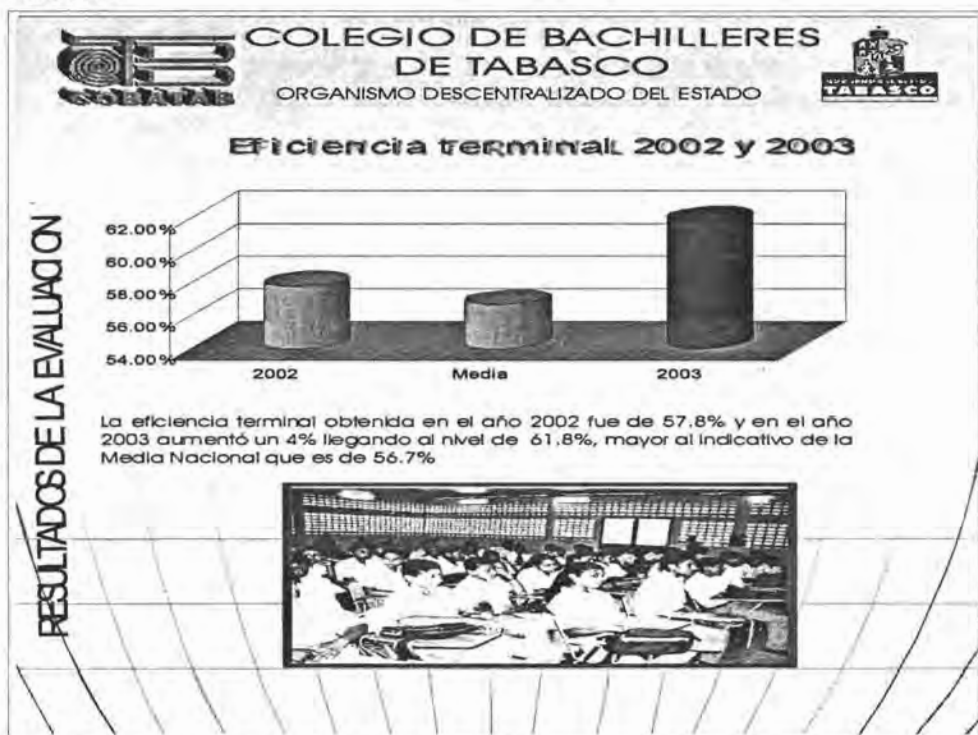
Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

Con respecto al aprovechamiento escolar, se tiene que de los 198 que egresaron solo 138 tuvieron acceso a la educación superior y los 60 restantes unos se quedaron sin estudiar y otros ingresaron al mercado laboral, nuevamente el aprovechamiento escolar de los alumnos del (PFP) generación 2000, da resultados estimulantes, los datos muestran que el 81.50% de los alumnos que egresan ingresan a las escuela de nivel superior para estudiar una carrera profesional (58 alumnos) y el restante 18.50% lo deja de hacer (13 alumnos) y de estos el 72.3% (51 alumnos) se dedica completamente a estudiar, 9.2% (7 alumnos) estudia y trabaja, 9.2% se dedica completamente a trabajar y el restante 9.2% (6 alumnos) ni estudia ni trabaja; pero comparados con los estudiantes del bachillerato tradicional solo el 62.71% (80 alumnos) logran ocupar un lugar en las universidades y el 37.29% (47 alumnos) no ingresan, de los que ingresan estudian 63 alumnos (49.72%), estudian y trabajan 16 alumnos (12.99%), trabajan 26 alumnos (20.34%) y 22 alumnos dejan de estudiar y tampoco trabajan; comparados los resultados del bachillerato tradicional y el pertinente encontramos cifras bastante halagadora para este último, pues se da una diferencia de alrededor del 19% en cuanto ingreso a universidades y un 18.79% de los que no ingresan. **(Cuadro No. 9, Pág. 71)**

Si analizamos los resultados de manera conjunta vemos que de los 138 alumnos que ingresan a las universidades 58 corresponden al (PFP) y 80 lo hacen bajo el sistema tradicional, es decir solo hay una diferencia de 22 estudiantes cantidad muy baja si consideramos que en el pertinente salen 71 y del tradicional 127.

Más significativo resulta la comparación de la eficiencia terminal del Programa para una Formación Pertinente respecto a los obtenidos por el (COBATAB) a nivel estatal durante los últimos dos años 2002, 2003 ya que mientras en las generaciones 1999 y 2000 mostraron un 75.25% y 71.7% respectivamente, la estatal en el 2002 y 2003 lo hizo en un 57.8% y 61.8% (**Grafica 6, Pág. 72**) cifras muy por debajo a la que muestra el programa, pero aún más satisfactorio resulta ser al confrontarlos con los que registra la media nacional 56.7%, (**Grafica 6, Pág. 72**) mucho más por debajo que la media que se obtiene de los dos años que es de 73.5% es decir, hablamos de que los resultados que se obtienen en el PFP, esta por arriba en un 16.8%,

Grafica 6



Fuente: propia, elaborado en base a los datos del COBATAB.

Estos alcances que muestra el (PFP), confirma la eficiencia del programa y su viabilidad de ser adoptado a nivel nacional para dar el salto que necesita la Educación Media superior para superar los rezagos que aún tiene.

Si el aprovechamiento escolar lo comparamos con lo hecho por el bachillerato tradicional y el bachillerato pertinente los resultados serían los siguientes:

Respecto al sistema tradicional encontramos que estos mostraron una eficiencia terminal del 52% de los 475 alumnos que ingresaron y de estos solo el 52%, 127 lograron ingresar a una escuela de nivel superior y lo dejaron de hacer 118 alumnos, es decir un 48% se quedó sin la oportunidad de ingresar a cursar una carrera universitaria; de igual manera los estudiantes de los grupos del (PFP) tuvo una eficiencia terminal del 73.5%, 144 alumnos de 196 que ingresaron, 21.5% por arriba del tradicional y de ellos ingresaron 112 a una universidad, mientras que 32 no lo hicieron, estamos hablando de un 77.8% que comparados con el 52% obtenido por el tradicional se da una diferencia de 25.8% en relación al pertinente. Ahora bien, si consideramos el total de alumnos egresados en bachillerato tradicional los números nos revelan que de los 245 alumnos que egresaron de esta modalidad, 142 estudian, 22 estudian y trabajan, 31 trabajan y 50 no estudian ni trabajan; y las generaciones de (PFP) se comportan así, 104 estudian, 18 estudian y trabajan, 9 trabajan y 13 no estudian ni trabajan. Si la analogía la hacemos por porcentajes entre tradicional y pertinente por rubro tendríamos las combinaciones (58,72); (9,13); (13,6) y (20,9) respectivamente, que se traduce en una diferencia de 14% más se dedican exclusivamente al estudio en el bachillerato pertinente, 4% más estudian y trabajan en pertinente, 7% más trabajan en bachillerato tradicional y 11% más en el tradicional que no estudian ni trabajan, estos últimos dos rubros tienen su explicación en el volumen de alumnos y porque gran parte ellos terminando sus estudios se dedica a trabajar y porque debido a las condiciones en que ingresan no encuentran acomodo ni en las universidades ni en el mercado laboral. **(Cuadro No. 10, Pág. 74)**

Cuadro No. 10

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Eficiencia terminal, ingreso y no ingreso a nivel superior, estudia no trabaja, estudia y trabaja, no estudia trabaja, no estudia no trabaja. Generación 1999 y 2000									
Generación 1999									
PROGRAMA	INGRESO	EGRESO	EFICIENCIA TERMINAL	INGRESO AL NIVEL SUPERIOR	NO ING. AL NIVEL SUPERIOR	ESTUDIA NO TRABAJA	ESTUDIA Y TRABAJA	NO ESTUDIA TRABAJA	NO ESTUDIA NO TRABAJA
FORMACION PERTINENTE	97	73	75%	87.50%	12.50%	71.88% 53	15.63% 11	3.14% 2	9.36% 7
BACHILL. TRADIC.	240	118	49%	75.21%	24.79%	66.67% 79	5.13% 6	4.27% 5	23.93% 28
Generación 2000									
PROGRAMA	INGRESO	EGRESO	EFICIENCIA TERMINAL	INGRESO AL NIVEL SUPERIOR	NO ING. AL NIVEL SUPERIOR	ESTUDIA NO TRABAJA	ESTUDIA Y TRABAJA	NO ESTUDIA TRABAJA	NO ESTUDIA NO TRABAJA
FORMACION PERTINENTE	99	71	72%	81.5%	18.5%	72.3% 51	9.2% 7	9.2% 7	9.2% 6
BACHILL. TRADIC.	235	127	54%	62.71%	37.29%	49.72% 63	12.99% 16	20.34% 26	16.95% 22

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

4.4. PERSPECTIVAS DE PROFESORES Y ALUMNOS RESPECTO AL (PFP).

Estamos seguros que los resultados obtenidos de las dos primeras generaciones del PFP son alentadores, a pesar de las dificultades por las que atravesó no cabe la menor duda que ha sido un programa exitoso, en encuesta realizadas tanto a alumnos y profesores los comentarios son satisfactorios, ambos están de acuerdo que el programa es bueno los profesores se manifiestan que es una buena opción educativa que contiene innovaciones y mejoras que se reflejan en la utilización de materiales y estrategias de enseñanza-aprendizaje innovadoras, proporciona alternativas vocacionales, vincula a los alumnos con las empresas, lo cual le permite abrirse campo en el ámbito laboral, dota a los estudiantes de elementos que le son útiles en su vida personal y laboral, mantiene un seguimiento al desempeño de las partes, realiza tutorías, presenta aspectos relevantes tales como: asesorías, vinculación, seguimiento, teoría y practica, educación crítica; pero sobre todo, por que maneja estándares internacionales que son los que hoy en día requiere esta sociedad moderna.

Los alumnos por su parte consideran que la educación recibida de este programa les ha facilitado la incursión al mercado laboral y su acceso a las universidades o la combinación del estudio con el trabajo.

Las cifras que hemos comentado confirman la eficiencia del programa; sin embargo, debemos señalar aquellas fallas que requieren de mayor atención para que el programa mejore, ya que existen partes que se tendrán que modificar, las cuales consisten en las que a continuación se detallan:

-Falta de apoyo institucional, este problema se manifiesta principalmente por los cambios en la Dirección General que se dan en el (COBATAB), esto hace que el nuevo que ingresa no coincide con el programa y por lo tanto permanece pero los apoyos que se proporcionan son limitados, de tal forma que para su continuación se tiene que pasar una etapa de resistencia que baja el interés de los profesores en el desempeño de sus funciones.

-Capacitación Continua, esto se debe principalmente a la falta de apoyos que se reciben para tal fin, ya que las capacitaciones se siguen dando por parte de la Coordinación del Programa para una Formación Pertinente y en muchas ocasiones los profesores no cuentan con las condiciones ni los recursos para trasladarse y permanecer en los lugares donde que se imparten.

-Vinculación y seguimiento, esta actividad carece de un programa en el que se presente con claridad la vinculación con el sector productivo, a la fecha hace falta una lista de empresas de los sectores: Industrial, agrícola y de servicios para que el alumno pueda realizara visitas guiadas y efectuar las estancias que son parte de su formación, se carece también de un verdadero seguimiento del alumno en el que se pueda detectar con claridad las labores que desempeña en las instituciones asignados, con la finalidad de evitar que se ocupen en otras actividades que nada tienen que ver con los conocimientos adquiridos.

-Selección de alumnos, en experiencias obtenidas a la hora de incorporar a los alumnos a este programa, se da preferencia a los alumnos con mejores promedios olvidándose de la mayor parte de los alumnos y por tanto se falta también al (PFP), ya que deben aceptarse todos sin excepción, sobre todos aquellos que tienen las mayores desventajas pues los alumnos en estas condiciones son los que deben probar la eficiencia del programa,

-Supervisión, en esta materia hace falta una mayor supervisión tanto para el profesor como para los alumnos, que se vea que se esta trabajando en un programa en el que estamos sujetos a revisión de nuestro trabajo, se necesita ver si la forma en que se imparte la materia es la adecuada, si las estrategias didácticas son las recomendadas, si el alumno esta satisfaciendo sus expectativas de pertenecer al programa; que se vea que realmente existe interés por el buen funcionamiento del programa.

CAPÍTULO V.

CONCLUSIONES.

Como resultado de la investigación realizada, se concluye que los resultados obtenidos a la fecha con la aplicación del programa para una formación pertinente, saltan a la vista las siguientes situaciones:

1. Se demuestra que el desarrollo del Bachillerato Pertinente como un modelo alternativo en la Educación Media Superior reduce significativamente el abandono escolar, establece patrones de colaboración, innovación, competencia y evaluación sistemáticas entre diferentes instituciones de (EMS), al formar parte de un programa nacional.
2. Implanta la cultura de nuevas formas de trabajo colegiado seria y responsable que incide cotidianamente en la formación integral de los alumnos, haciendo efectivas las políticas de innovación en el salón de clases dándole al seguimiento de alumnos un lugar privilegiado que permite detectar las problemáticas y proponer soluciones en el momento mismo que se detectan.
3. Ofrece una propuesta curricular que integra coherentemente las ciencias, las matemáticas, las humanidades y las tecnologías con las orientaciones y competencias relevantes, el desarrollo personal y la vida productiva.
4. Permite que tanto el profesor como el alumno sean observados en sus actividades cotidianas dentro del salón de clases por personas externas, quienes transmiten confianza y camaradería entre los protagonistas, así como de detectar los puntos que tienen que atenderse, originando con ello un mayor acercamiento entre la administración, profesores, alumnos y padres de familia.
5. Cumple con el objetivo de sacar alumnos con un nivel de calidad que le permite el ingreso a las escuelas de nivel superior, pero también los prepara para hacer valer su certificado de bachiller al responder a las expectativas que se necesitan para ingresar al mercado laboral.
6. Conforme a los resultados obtenidos podemos ver que el (PFP), cumple con todos los requisitos para ser considerados como una alternativa para el desarrollo de la educación media superior, pues mejora la eficiencia terminal, deserción escolar, la permanencia escolar y mejora sustancialmente la calidad de la educación.
7. Reafirma la eficiencia que tienen para el programa las tutorías, ya que estas hacen que el alumno se sienta seguro y con mayores deseos de aprender porque encuentra gran certidumbre en los apoyos que requiere en las actividades que realiza cotidianamente en el salón de clases.

8. Confirma que es necesario dar mayor atención a la vinculación con las empresas para que el alumno lleve a la práctica todo lo que ha aprendido lo cual lo proyectará para alcanzar con más facilidad su incorporación al mercado de trabajo.
9. Los materiales son bastantes buenos al proporcionarle los conocimientos mínimos con los que deberá contar y sobre todo la facilidad que le proporciona para evaluar su desempeño en las diversas actividades que realiza
10. Su constante movilidad al incorporar nuevas formas de trabajo que faciliten aún más el trabajo de los estudiantes que egresan bajo esta modalidad.

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

A N E X O S

Cuadro No. 12

Matricula de Educación Media Superior 1989-1990			
Bachillerato	Público	Privado	Total
Universitario (Propedéutico)	913,041.00	355,435.00	1,268,476.00
Tecnológico (Propedéutico)	389,238.00	19,217.00	408,455.00
Prof. Medio (Tecnológico Terminal)	276,953.00	134,895.00	411,848.00
Total	1,579,232.00	509,547.00	2,088,779.00

Nota: elaborado en base a datos de la SEP (1991b), Sistemas Educativos Nacionales-México, Capítulo 9 Educación Media Superior.

Cuadro No. 13

Matricula, Maestros y Escuelas de Educación Media Superior 2002-2003			
Concepto	Millones	Personas	Planteles
matricula escolar	3.3		
Maestros		233,844	
Escuelas			11,327
Total	3.3	233,844	11,327

Nota: elaborado en base a datos de la SEP. A mitad de la jornada. Avances en la educación 2001-2003.

Cuadro No. 14

Profesores de Educación Media Superior 1991-1992			
Concepto	Públicos	Privados	Total
General	524		524.00
Cooperación	3,803		3,803.00
Colegio de Bachilleres	14,353		14,353.00
Pedagógico	2,279	1,059	3,338.00
General y Técnico	55,067	35,531	90,598.00
Prof. Media	23,518	11,533	35,051.00
Total	99,544.00	48,123.00	147,667.00

Nota: elaborado en base a datos de la SEP (1992d), Sistemas Educativos Nacionales-México, Capítulo 9 Educación Media Superior.

Cuadro No. 15

**Número de Planteles de Educación Media Superior
1989-1990**

Núcleo / Instituciones	Planteles	Total
Propedéutico		
Bachilleratos de Universidades	1262	
Colegios de Bachilleres	380	
Bachilleratos estatales	784	
Preparatorias Federales por Cooperación	148	
Bachilleratos Federalizados	128	
Bachilleratos Privados con Normatividad Propia	40	
Centro de Estudios de Bachillerato	206	
Bachilleratos de Arte	10	
Bachilleratos militares	2	2960
Bivalente		
Centros de Bachillerato Tecnológico, Industrial y Servicios	235	
Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos	25	
Centros de Bachillerato Tecnológico Agropecuario	189	
Escuelas de Bachillerato Técnico	84	
Centros de Estudios Tecnológicos del Mar	21	
Bachilleratos de Institutos Tecnológicos	11	
Centros de Enseñanza Técnica Industrial	2	
Centros de Bachillerato Tecnológico Forestal	7	
Bachilleratos Técnicos de Arte	4	578
Terminal		
Escuelas de Estudios Técnicos	945	
Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica	250	
Centros de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios	257	
Centros de Estudios de Arte	3	1455
Total	4993	4993

Nota: elaborado en base a datos de la SEP, Sistemas Educativos Nacionales-México, Capítulo 9 Educación Media Superior.

Cuadro No. 16

Población que ha alcanzado la educación terciaria (2001)						
Porcentaje de la población que ha alcanzado la educación terciaria tipo A y programas de investigación avanzada por grupo de edad						
No.	País	25-64	25-34	35-44	45-54	55-64
1	Alemania	13	14	15	15	10
2	Australia	19	24	19	19	12
3	Austria	7	7	8	6	4
4	Bélgica	12	17	13	10	8
5	Canadá	20	25	20	20	15
6	Corea	17	25	20	11	8
7	Dinamarca	8	11	8	6	4
8	España	17	24	18	13	8
9	Estados Unidos	28	30	28	30	24
10	Finlandia	15	18	16	13	11
11	Francia	12	18	11	10	8
12	Grecia	12	17	14	12	6
13	Hungría	14	15	15	14	12
14	Irlanda	14	20	14	11	8
15	Islandia	19	21	21	19	11
16	Italia	10	12	11	10	6
17	Japón	19	24	25	17	10
18	Luxemburgo	11	15	11	10	8
19	México	13	15	15	11	7
20	Noruega	26	32	26	23	19
21	Nueva Zelanda	14	17	15	14	7
22	Países Bajos	21	24	22	20	15
23	Polonia	12	15	11	11	10
24	Portugal	7	11	7	5	3
25	Reino Unido	18	21	18	18	12
26	República Checa	11	11	13	11	9
27	República Eslovaca	10	11	11	10	8
28	Suecia	17	20	16	17	15
29	Suiza	16	16	18	15	13
30	Turquía	9	10	8	9	6
	Media de Países	15	18	16	14	10

Nota: Elaborado en base a datos de Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2002

Cuadro No. 17

Tasa de permanencia en la educación terciaria (2000)				
Tasa de permanencia de la Educación Terciaria				
Número de graduados dividido entre el número de nuevos ingresos durante el año típico de entrada al ciclo, por destino de programa y por distribución de graduados de acuerdo con la duración del programa				
No.	País	Tasa de permanencia en todos los programas	Educación terciaria tipo A	
			Tasas de permanencia para programas con duración de:	
			3 a menos de 5 años	6 años o mas
		1	2	3
1	Alemania	70	a	a
2	Australia	69	77	n
3	Austria	59	74	n
4	Belgica	60	67	27
5	Corea	79	79	a
6	Dinamarca	69	69	a
7	España	77	75	n
8	Estados Unidos	66	66	a
9	Finlandia	75	m	a
10	Francia	59	m	m
11	Irlanda	90	90	x(2)
12	Islandia	73	79	n
13	Italia	42	58	a
14	Japon	94	94	x(2)
15	México	69	69	a
17	Países Bajos	69	70	a
18	Polonia	m	81	a
20	Reino Unido	83	m	m
19	República Checa	61	74	a
21	Suecia	48	m	a
22	Turquía	88	88	a

Fuente: Elaborado en base a datos de Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2002

Notas:

a Los datos no son aplicables porque la categoría no corresponde.

m Los datos no están disponibles

n La magnitud es insignificante o cero

x(2) Los datos están en la columna 2 del cuadro

Cuadro No. 18

Logros educativos de la fuerza laboral (2001)		
Distribución de la fuerza laboral entre 25 y 64 años de edad por el máximo nivel educativo alcanzado		
No.	País	Terciaria tipo A y programas de investigación avanzada %
1	Alemania	13
2	Australia	19
3	Austria	7
4	Belgica	12
5	Canada	20
6	Corea	17
7	Dinamarca	8
8	España	17
9	Estados Unidos	28
10	Finlandia	15
11	Francia	12
12	Grecia	12
13	Hungría	14
14	Irlanda	14
15	Islandia	19
16	Italia	10
17	Japon	19
18	Luxemburgo	11
19	México	13
20	Noruega	26
21	Nueva Zelandia	14
22	Países Bajos	21
23	Polonia	12
24	Portugal	7
25	Reino Unido	18
26	República Checa	11
27	República Eslovaca	10
28	Suecia	17
29	Suiza	16
30	Turquía	9

Nota: Elaborado en base a datos de Panorama de la educación. Indicadores de la OCDE 2002

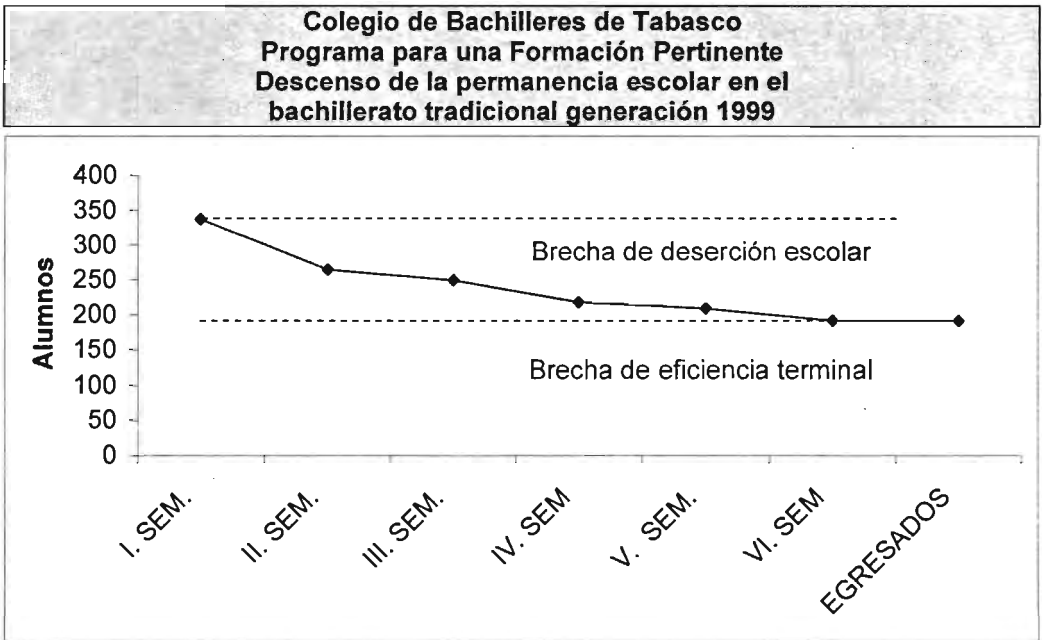
Cuadro No. 19

Colegio de Bachilleres de Tabasco Programa para una Formación Pertinente Evolución de grupo por semestre de la Generación 1999B Turno Matutino							
GRUPO	I. SEM.	II. SEM.	III. SEM.	IV. SEM.	V. SEM.	VI. SEM.	EGRESADOS
A	48	45	43	41	40	39	39
B	49	46	38	35	35	34	34
C	46	37	42	37	32	29	29
D	49	35	42	31	28	26	26
E	50	36	42	36	36	30	30
F	48	36	42	38	38	33	33
G	47	29					
TOTALES	337	264	249	218	209	191	191

Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

Nota: Los grupos A y B corresponden al Programa Formación Pertinente, en ambos modelos se consideran únicamente alumnos que ingresaron con la generación y se excluyen alumnos de cambio de plantel.

Grafica 7



Fuente: propia, elaborado en base a los datos generados por el PFP.

SIGLAS

SESI: Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica

EMS: Educación Media Superior

LGE: Ley General de Educación

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

SEP: Secretaría de Educación Pública

PPF: Programa para una Formación Pertinente

ET: Educación Terciaria

ISCED: Standard Classification of Education

COBATAB: Colegio de Bachilleres de Tabasco

FP: Formación Pertinente

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México

CCH: Colegio de Ciencias y Humanidades

PIB: Producto Interno Bruto

PDE: Programa de Desarrollo Educativo

CONAEMS: Comisión Nacional de Educación Media Superior

CONPPEMS: Coordinación Nacional de Planeación y Programación de la Educación Media Superior

ANUIES: Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior

BIBLIOGRAFÍA

- 01.- A mitad de la jornada.- Avances en la educación 2001-2033.- México, SEP.
- 02.- Sistemas Educativos Nacionales.-México
- 03.- Seminario de Diagnósticos Locales. Ponencia: Ingreso, Trayectoria y Egreso Escolar.- Gómez de Anda Lizeth Marisol, Barbosa Niño Rosa Elena. (ENP) Justo Sierra 2003.
- 04.- Panorama de la Educación.- Indicadores de la OCDE 2002.- Síntesis informativa sobre México.
- 05.- Castrejon Diez J. Introducción al Congreso Nacional del Bachillerato. Cocoyoc, Morelos, 10-12 marzo 1982. Editorial SEP.
- 06.- Francisco Larroyo. Historia comparada de la Educación en México. México. Editorial Porrúa.
- 07.- Castrejon Diez, Jaime. Estudiantes, Bachillerato y Sociedad. México. Unidad de Producción Editorial del Colegio de Bachilleres, 1985.
- 08.- Chávez Ignacio. "Reforma del bachillerato universitario" en Humanismo Médico. Educación y Cultura. México. El Colegio Nacional 1978.
- 09.- La declaración de Villahermosa y los acuerdos de Toluca. México. SEP. 1971.
- 10.- Ley General de Educación. Artículo 37
- 11.- Sistemas Educativos nacionales. Capítulo 9. SEP. México.
- 12.- Comunicado de prensa.- Panorama de la Educación, Indicadores de la OCDE 2002.
- 13.- Síntesis Informativa sobre México.- México, D.F. 28 de octubre de 2002.
- 14.- Gaceta.- Órgano informativo del Colegio de Bachilleres.- Año XXIV.-IV Época.- 5 de julio 2004.- Número 507.-México, D.F.
- 15.- Documento básico de PFP.- Material para la primera etapa de capacitación del proyecto piloto para una formación pertinente.- SEP-SESI.- mayo 1999.- México, D.F.
- 16.- Cartografía de distribución de planteles del COBATAB.
- 17.- Departamento de Registro Escolar.- Plantel 28.- Turno matutino y vespertino.
- 18.- Normatividad del PFP.
- 19.- Novedades de Tabasco.- Sección A-15.- viernes 08 de junio de 2001.-Villahermosa, Tabasco.
- 20.- PFP, Capacitación Nacional Intersemestral del Verano de 2004.- Material para orientar los trabajos en los talleres.