

**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 029 AJUSCO**

**LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL
(CECATI), COMO INSTITUCIÓN DE APOYO p ARA LA INCORPORACIÓN AL
CAMPO LABORAL.**

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA

PRESENTA:

**SAMPABLO CONTRERAS VERÓNICA G.
VALDEZ GALICIA ROCIO**

ASESOR DE TESIS: SEGOVIA FEBRONIO GORGONIO

MÉXICO 2005

ÍNDICE

CAPÍTULO I

Introducción

- I. Educación Tecnológica en México
 - 1.1 Antecedentes históricos de la Educación Tecnológica
 - 1.2 Escuela de artes y oficios
 - 1.3 Desarrollo económico y educativo en el Porfiriato
 - 1.3.1 Programas educativos del Porfiriato
 - 1.4 Creación de la Dirección General de Enseñanza Técnica
 - 1.4.1 La Educación Tecnológica en México

CAPÍTULO II

- II. Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI)
 - 2.1.1 Creación de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI)
 - 2.1.2 Trayectoria histórica de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI)
 - 2.2 ¿Qué son los CECATI?
 - 2.2.1 Especialidades
 - 2.2.2 Modalidades de la capacitación de los CECATI

CAPÍTULO III

- III. Competencia laboral
 - 3.1 Certificación de Competencia Laboral
 - 3.2 Los CECATI una alternativa de capacitación para integrarse oportunamente al mercado laboral

Bibliografía

Conclusiones

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo consiste en analizar la trayectoria que tiene los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial con relación a la Educación Tecnológica principalmente en el sector industrial como un factor cultural histórico en el desarrollo del territorio mexicano, dicha investigación marca el aspecto teórico-histórico desde la época colonial hasta los tiempos actuales.

Ya que además la capacitación ha sido parte importante de la educación para mejorar las condiciones de vida de los mexicanos, se ha hecho necesario recurrir a nuevos perfiles educativos los cuales se adopten a las exigencias del entorno laboral ya los cambios de mercado, esto mediante la actualización de conocimientos, habilidades, destrezas las cuales permitan tener un mejor desarrollo de competitividad y comportamiento en el área de trabajo.

Por lo tanto estos puntos se encuentran abordamos en esta investigación, la cual esta comprendida en tres capítulos.

En el primer capítulo de esta investigación abordamos la Educación Tecnológica en México, partiendo de las escuelas de artes y oficios que posteriormente dieron lugar a los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial que hoy juegan un papel importante en el sector social, partiendo del periodo Revolucionario hasta llegar a la consolidación de lo que es la Educación Tecnológica.

Dicho capitulo a su vez se divide en tres apartados, en cada uno de ellos se señala la importancia de educación técnica para el desarrollo industrial del país. Partiendo desde las primeras técnicas que se empleaban para transmitir las habilidades y conocimientos que se heredaban de padres a hijos y maestros a aprendices.

Fue hasta la época porfiriana cuando se da una apertura al desarrollo de la industria mexicana, a través del gran impulso industrial el estado mexicano para satisfacer estas

necesidades que tiene el país el cual establece nuevas técnicas de capacitación para el requerimiento del naciente sector productivo.

Retomando el proceso evaluativo que ha tenido la educación tecnológicas desde sus inicios de creación, hasta concluir con el periodo del ex-presidente Carlos Salinas de Gortari determinando los objetivos educativos y la apertura de nuevas escuelas técnicas a la enseñanza agropecuaria, productiva y de servicios. Sin olvidar como se ha llevado acabo la educación en los siguientes periodos anteriores, donde cada uno de estos gobiernos manifiesta sus propósitos institucionales de desarrollo para la educación.

El propósito de este capítulo II se enfoca en dar a conocer que son estos Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI). Dicho capitulo consiste en dar una pequeña descripción de los CECATI partiendo de saber ¿Cómo surgen? , ¿Cuál asido su trayectoria? , ¿Cuáles son sus objetivos determinantes? y que especialidades ofrecen a la sociedad.

Ya que fueron creados como instancias de formación de obreros calificados para impulsar el desarrollo industrial del país, dicha creación no significó cambios significativos en las orientaciones pedagógicas, pero si teniendo impacto en los sistemas de enseñanza técnica ocupándose principalmente de oficios y artes en los años sesenta.

A lo largo de los años, las instituciones o centros de enseñanza técnica se fueron multiplicando donde dicha técnica debería corresponder a los nuevos requerimientos del país como es en el sección industrial, es por ello que dentro de la economía global del siglo XXI la certificación de la competencia laboral de la fuerza de trabajo constituye el arma competitiva fundamental, dando apertura a los grandes cambios tecnológicos en la cual se ha necesitado de la fuerza del trabajo altamente calificada para satisfacer las necesidades de las empresas trasnacionales.

Entre las iniciativas del Gobierno Federal para renovar los servicios de formación para el trabajo y aumentar su calidad, destaca la puesta en marcha en 1995 del Proyecto

para la Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETYC), bajo la coordinación de las secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social. Con este proyecto se ha impulsado la definición de normas nacionales para la actividad productiva, que sirve como referencia para que las personas se capaciten y certifiquen.

Es por ello que el último capítulo esta enfocado a nuestro objeto de estudio desde el impulso que han tenido los CECA TI a través de la implantación de las Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL),llevando consigo lo que es la Certificación de Competencia Laboral en el periodo de 1995 -2000 en los cuales se han dado ala tarea de modificar sus programas curriculares para poder ofrecer una certificación que avale sus conocimientos adquiridos de la formación del alumno.

CAPÍTULO I

I. LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN MÉXICO

1.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

Durante la época colonial, México no pudo desenvolver una educación técnica como tal. "La obligación de España de importar los productos manufacturados impidió durante este periodo la diversificación de la economía colonial y, por ende, limitó las necesidades de recursos humanos calificados".¹

México sólo pudo desarrollar durante la época colonial, el sector minero, ya que para España era urgente extraer nuestros metales preciosos, como el oro y la plata, los cuales eran indispensables para su desarrollo manufacturero, se requirió de la formación de recursos humanos especializados en esta rama de la economía, lo que condujo a la creación de la Escuela de Minería, en 1783, prácticamente iniciando así la enseñanza técnica en México.

El siglo XIX da lugar a un nuevo modelo de desarrollo, el llamado primario exportador que consideraba al sector externo como el motor del desarrollo y la modernización. Este modelo se especializó en la producción y exportación de productos agrícolas y mineros, por lo que se requirió crear instancias educativas de carácter técnico que ayudaran a la formación de artesanos calificados así como de técnicos agrícolas para el sector externo. La creación de la Escuela de Artes y oficios para hombres y la Escuela de agricultura creadas en 1847 estaban encaminadas a cumplir con este propósito. La escuela de Artes y Oficios para señoritas se crea en 1871.

¹ Munguía Espítia Jorge. El camino sin sentido Tres ensayos sobre la educación técnica y la formación profesional México UPN, 2000, Pág.11

Con la Constitución de 1857 se plasma el camino para una pronta modernización del país, la cual reflejó un mayor crecimiento y diversificación de los sectores exportadores e industriales, a través de una mayor apertura de redes de comunicación que permitían facilitar el intercambio económico y la integración nacional a través de un estímulo para una pronta expansión de las formas de enseñanza básica y especialmente la enseñanza técnica.

La llegada del Estado Liberal trajo consigo una mayor apertura a la inversión extranjera, así como de tecnología, ocasionando con ello una expansión de las vías de comunicación y transporte (en especial las ferroviarias), que permitió un mayor desarrollo y modernización de los sectores agrícola, y minero. Este expansionismo del sector primario exportador impulsó al desarrollo de las manufacturas, como la industria textil; por lo que la modernización y diversificación de las ramas orientadas a la exportación, propiciaron el desarrollo industrial en el país, aunque débil y muy dependiente de estas mismas ramas exportadoras.

Este incipiente desarrollo industrial tuvo un fuerte impulso con el desarrollo de la enseñanza técnica, que para 1867 se reestructura para cubrir con las expectativas del nuevo mercado. Las Escuelas de Artes y Oficios de ese tiempo requieren abrir y ampliar sus programas, incorporando materias tales como matemáticas y física, que aporten conocimientos enfocados a la producción, para adecuarse a procesos laborales mecanizados. Por su parte "La Escuela de minería diversifica su formación, incluyendo además de la carrera de ingenieros de minas, nuevas especialidades; ingeniería mecánica, topográfica, civil, metalurgia, etc. Para responder a las necesidades de la naciente industria."²

Con las Leyes Orgánicas de Instrucción (1867-1877) la política liberal en el poder, adquiere estructura pedagógica-institucional. Estas plantean los principios básicos que han marcado al sistema educativo nacional desde hace más de un siglo, como es la unidad de la enseñanza, gratuidad y obligatoriedad de la enseñanza elemental y laicismo.

² Ibidem; Pág.12

Durante la primera mitad del siglo XIX se desarrolla un debate sobre los siguientes aspectos: económico, político y social respecto a las características que debe asumir la nación mexicana. La lucha inicial entre liberales y conservadores fue que los liberales, peleaban por un proyecto para el país, en contra principalmente de la influencia de la iglesia, la jerarquía militar y los europeos; y los conservadores, postulaban un proyecto asentado en las condiciones reinantes, en los hábitos, en las tradiciones y los privilegios.

"El liberalismo es la ideología de los Estados modernos, donde el individuo se conceptualiza como el ciudadano libre, el estado es una instancia representativa y la soberanía reside en el pueblo".³

La ideología liberal y su proyecto nacional triunfan, cristalizando sus anhelos en la Constitución de 1857 y en las Leyes de Reforma. Esta normatividad sanciona la forma de gobierno federal, la tolerancia de cultos, suprime la religión de Estado y decreta las leyes de desamortización de los bienes del clero; otorga derechos de propiedad, libertad de pensamiento, escritura, trabajo y enseñanza, tránsito y asociación; anula los títulos de nobleza, establece la igualdad jurídica de los ciudadanos, el registro de jueces del estado civil, etc.

Pero este liberalismo sancionado por el derecho positivo, a lo largo de la guerra de Reforma, la intervención, el Imperio y el nuevo triunfo de la República (década de 1857 a 1867), va cambiando sus perfiles como son:

La primera, donde los liberales están en lucha por un estado vigilante, que garantice el orden, la libertad para un progreso, que se plasma en la constitución de 1857 y en las Leyes de Reforma; la segunda, busca que los liberales estén en el poder, a partir de 1867, donde sobresalga la ideología positivista, visualizando el reforzamiento del estado para el progreso.

³ Córdova, Amoldo. La ideología de la Revolución Mexicana, Ed. Era. México. 1989

Para Gabino Barreda, principal exponente del positivismo en México, es necesaria una instrucción liberal obligatoria, que cree condiciones para gestar la nacionalidad. "El Estado no debe asumir un neutralismo cultural, sino un positivismo cultural; la educación debe basarse en la razón y en la ciencia, ser objetiva e integral; así, la libertad de enseñanza se traduce en obligatoriedad de aprender en un sistema nacional, homogéneo, centralizado y en expansión"⁴.

La consolidación de los liberales permitió ciertos reajustes y acomodos sociales, pero fue a partir de 1880 cuando se determinó la unificación y consolidación principalmente de la clase dominante de nuestro país, con un poder federal fuerte capaz de influir en la vida económica, la cual apuntaba principalmente en: la expansión de las exportaciones e inversiones extranjeras la vinculación para la integración entre el mercado nacional con el mercado norteamericano con el objetivo de una industrialización moderna.

⁴ Francisco, Larroyo. Historia comparada de la educación en México, 16^o ED.1947. Porrúa, México. 1981. Pág.245

1.2 ESCUELAS DE ARTES Y OFICIOS

Debido a que el país se encontraba en pleno crecimiento económico, las escuelas de artes y oficios tuvieron un mayor auge, pues se vio en la necesidad de dar una educación más útil y práctica.

Se pretendía que en la escuela elemental niños y niñas aprendieran alguna manualidad que los guiará hacia un oficio. Esto como tal no funcionó, debido a que la mayor demanda de este tipo de escuelas venía de personas adultas que palpaban día a día la nueva transformación de las industrias que requerían mejor calificación en la mano de obra.

Las escuelas de artes y oficios enseñaban a leer y escribir al mismo tiempo que un oficio, podía asistir cualquier persona ya fuera en el turno vespertino o nocturno, los cursos eran gratuitos y de tres años de duración.

Siguiendo el ejemplo de las escuelas de artes y oficios de Francia en 1873 se transformaron en nuestro país las escuelas ya mencionadas y cambiaron su nombre por la Escuela de Artes y Oficios de México que tendría como objetivo capacitar al obrero e instruir al pueblo, debido a su influencia adquirida "contenían un elenco de materias muy teórico (aritmética, álgebra, geometría; francés, inglés y español; dibujo y rudimentos de mecánica, y física y química). Como talleres tenían herrería, tornería, carpintería, litografía, tipografía y galvanoplastia".⁵

Por sus materias tan elevadas no atrajo el interés de la clase popular a la que estaba dirigida; para obtener mayor demanda, Joaquín Baranda "creó clases de inglés, economía política y derecho constitucional, pero no logró aumentar el número de alumnos que por su pobreza casi no llegaban a concluir sus estudios".⁶

⁵ Bazant de Saldaña, Mílada. Historia de la educación durante el porfiriato. Colegio de México.1999.Pág.112

⁶ Idem

A finales de siglo cuando estaba en pleno auge de desarrollo la época porfiriana, se volvieron a reorganizar las escuelas, esto para adaptarlas de acuerdo al desarrollo industrial que se estaba dando. Se crearon diversas carreras para cada oficio:

- "Las rudimentarias para los que sólo supieran leer y escribir.

Preparaban obreros de segunda clase, con sólo dos años de estudio elementales y prácticas en un taller.

- Las de obreros de primera clase con un año más de estudios.

-La de obrero electricista, cuyo requisito era tener la educación elemental completa a fin de luego estudiar las ciencias y artes elementales que se necesitarán para manejar la electricidad.

-La de maquinista y jefe de taller, que debía haber cursado la instrucción elemental superior, los tres años de estudios de los obreros de primera clase, un año más de ciencias y artes, saber inglés y francés y extender la práctica necesaria en los talleres".⁷

Para hacer más atractivas estas escuelas el gobierno dispuso que se diera alimentación y vestido gratis, así como la apertura de un fondo de ahorro e incentivos adicionales. Esto logró motivar la inserción y conclusión de más alumnos, la ayuda educativa era favorable, pero un problema surgía entre los egresados que era el del empleo, pues muchas empresas extranjeras preferían emplear personal extranjero ya que la calidad y el tiempo de realizar el trabajo era superior al que proporcionaba el mexicano.

Para solucionar éste problema, aprovecha Porfirio Díaz el auge de la construcción de ferrocarriles y crea en 1896 la Escuela Práctica de Maquinistas que incorpora a la Escuela de Artes y Oficios, su intención era ayudar a sustituir la mano de obra extranjera. Esto no dio resultado debido a que con esta medida no alcanzaría cubrir un gran número de

⁷ Ibidem; Pág.113

trabajadores desempleados.

El cambio laboral que en los ferrocarriles se dio hasta que José Ives Limantour, que era ministro de hacienda comprara en 1908 el Ferrocarril Central, ya había adquirido en 1904 el Nacional y el Interoceánico, los fusiona y se da Ferrocarriles Nacionales de México.

A causa de esta fusión se da mayor preferencia al empleo de mano de obra de los mexicanos y el habla del inglés que utilizaban los oficiales ferrocarrileros se cambió por el habla del español.

A principios del siglo XX la escuela de artes y oficios mejoró su enseñanza mecánica, con la incorporación de una nueva maquinaria, se ofrecen seis nuevos talleres (carpintería, tornería, ajuste, herrería, fundición, pintura y escultura decorativa) y cuatro carreras: carpintero, obrero mecánico, obrero decorador y electricista, las dos primeras eran de tres años de estudio y de cuatro las últimas dos, los alumnos que lograban terminar los estudios le otorgaban un diploma

Formando ya el plan de estudios de estas escuelas en base a las características de las otras escuelas de oficios que estaban establecidas en el extranjero pero con influencia actual de nuestro entorno social quedó ESTABLECIDA la Enseñanza Técnica Industrial o como se le denominaba en ese entonces escuela práctica primaria.

En 1902 se da otra reforma educativa en la cual se pretendía hacer una educación menos teórica y más práctica de la enseñanza. La Escuela de Artes y Oficios llega a la conclusión de que se les había exigido demasiados estudios teóricos a sus alumnos, pues menciona:

“Se necesita hacer más práctica la enseñanza técnica... siempre teniendo en cuenta que se trata de formar simples obreros suficientemente instruidos y no de ingenieros electricistas ni con mucho y por lo menos, se deben limitar los

conocimientos teóricos a lo estrictamente necesario para formar obreros".⁸

Lo que se pretendía era capacitar al alumno para un solo oficio y no para muchos.

Se llegó a considerar a las escuelas de artes y oficios como las más importantes para educar al pueblo -después de la escuela primaria,- ya que pensaban que estas eran la base de todo. "El obrero mexicano formado en escuelas de artes y oficios debía ser el "principal elemento de progreso de los grupos industriales".⁹

El fin que tenía esta enseñanza técnica industrial era el de educar y proporcionar a los jóvenes de escasos recursos un arte u oficio que le permitiera tener una mayor habilidad y conocimiento en el desarrollo de su área laboral. Esta educación sería respaldada económicamente por el gobierno durante los años de estudio.

1.3. DESARROLLO ECONÓMICO y EDUCATIVO EN EL PORFIRIATO

El desarrollo mexicano bajo el gobierno de Díaz, fue un periodo de transformación durante el cual México entra a la modernidad al incorporarse al sistema económico capitalista, con base en las inversiones del capital y tecnología extranjera.

El logro de ese progreso material se apoyó en el lema: "Poca política y mucha administración"

El porfirismo no-venía a crear nuevas relaciones de propiedad sino a procurar el desarrollo del país, contando con un sector latifundista y empresarios urbanos, aunque eran pocos, el país se ve en la necesidad de permitir la entrada a los capitales extranjeros.

⁸ Ibidem;Pág.116

⁹ Idem

"El porfirismo se centró en crear las condiciones para atraer el capital extranjero y fortalecer por todos los medios las disposiciones del estado"¹⁰

Cabe mencionar que desde los primeros tiempos el interés norteamericano en el régimen de Porfirio Díaz, era evidente, por ejemplo se centraron principalmente en la minería, en los productos agrícolas, en el comercio y en el medio de transporte, por mencionar algunos, que posteriormente se hicieron sentir en el sector financiero, donde la circulación monetaria, los créditos bancarios, alcanzaron un incremento notablemente.

Por esto el gobierno de Díaz se caracterizó por dos tendencias: por un lado el poder nacional se había fortalecido y transformado en poder personal bajo el sometimiento de todos los elementos opuestos y en segundo término la política económica buscó la colaboración entre mexicanos y extranjeros.

Desde el punto de vista económico, el régimen contribuye a la realización de un cambio profundo, como lo expresó el secretario de Hacienda José Ives Limantour jefe de los "científicos" (grupo de hombres de cultura y adictos al régimen de Díaz), quien "creía que sin los capitales extranjeros nunca saldría México de su vida inerte y raquítica."¹¹

De acuerdo con esta idea se desarrolla la invasión capitalista, "en es año se inició el proceso de expansión económica con la construcción de ferrocarriles financiados por inversiones extranjeras que también facilitaron el acondicionamiento de los puertos, la explotación de las minas, operaciones de establecimientos bancarios, transportes, grandes casas de comercio la construcción de ferrocarriles, las inversiones extranjeras en la industria y al política proteccionista del gobierno dieron como resultado el crecimiento de numerosas ramas industriales en el país."¹²

¹⁰ F ., Rosenzweig. El desarrollo económico de México de 1877 a 1911, en El trimestre Económico, México. 1965

¹¹ Castillo, Isidro. México y su Revolución Educativa, Pax. México.1965

De acuerdo con lo señalado podemos determinar que la prioridad fue la distribución del ferrocarril la cual representa una vía más rápida de la circulación de mercancías, al igual que la industria particularmente de hilados que recibió un gran impulso con las nuevas inversiones, estos dos procesos fueron los más importantes e innovadores que motivaron el cambio social, sin olvidar que una gran parte de la tierra paso a manos extranjeras como fue la minería y la industria petrolera, estas inversiones de capitales produjeron un cambio que se hizo notar en el comercio exterior.

La inversión extranjera de capitales y tecnología fue clave para el desarrollo ya que los empresarios del exterior deseaban aprovechar los recursos naturales del país y la mano de obra barata, con ello empezó a consolidarse el sistema capitalista, el cual se centró en los siguientes rubros ya mencionados (la minería, el petróleo, la agricultura y la ganadería.)

¹² Solís, Leopoldo. La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas, México, Siglo XXI (6° Ed.),1976, p.61

1.3.1 PROGRAMAS EDUCATIVOS DEL PORFIRIATO

Durante el Porfiriato el impulso a la educación fue de vital importancia para el progreso, el crecimiento económico y la estabilidad política del país. Ya que como menciona Gabino Barreda en 1867 "se debe de poner en orden la mente de los mexicanos para acabar con el estado de caos continuo que vivió el país y utilizar la instrucción elemental para combatir la más y poderosa rémora que detiene a nuestro país en el camino de la ignorancia".¹³

La mayoría de los intelectuales que estaba con Porfirio Díaz pensaban que la educación era la base fundamental para que un país progrese, se modernice y se expanda ya que a través de la educación se logran cambiar las actitudes y mentalidades de los individuos.

El impulso que se le da a la educación es a través del programa general de educación pública que estaba dirigido por Joaquín Baranda Ministro de Justicia e Instrucción Pública en 1882 ya mencionado anteriormente. La importancia educativa de esos años se enfocó más en la educación básica ya que se pensaba que con ella se tendría una mayor democracia y unidad nacional.

Para Baranda la instrucción pública aseguraba las instituciones democráticas, desarrollaba los sentimientos patrióticos y realizaba el progreso moral y material de nuestra patria. "En la memoria presentada al congreso en 1887, afirmaba.

"El primero de esos deberes es educar al pueblo, y por esto, sin olvidar la instrucción preparatoria y profesional que a recibido el impulso que demanda en la civilización actual, el ejecutivo se ha ocupado de preferencia de la instrucción primaria, que es la instrucción democrática, por que preparara el mayor número de buenos ciudadanos."¹⁴

¹³ Zoraida Vázquez, Josefina. Nacionalismo y educación en México. COLMEX. México. 19975

¹⁴ Bazant de Saldaña, Mi lada. Historia de la educación durante el porfiriato. COLMEX. México. 1993

Teniendo como antecedente la ideas liberales del Dr. Mora en que se debe suprimir el monopolio de la educación de algunas clases sociales y del clero para difundir una mejor enseñanza y un mejor razonamiento de la niñez.

Se crea la Ley Orgánica de Instrucción Pública el 2 de diciembre de 1867, en la cual se establecía a la educación primaria como pública, obligatoria y laica.

Teniendo en cuenta que esta ley no tendría los alcances esperados a nivel nación para difundir el pensamiento liberal en el desarrollo de la educación. Joaquín Baranda en 1889 Convoca al Primer Congreso de Instrucción Pública que reuniría a representantes de los estados con el gobierno federal.

El mensaje de convocatoria que manda Joaquín Baranda a los estados era en que se tenía que establecer un espíritu de unidad nacional a través de que los estados, el Distrito y los territorios federales uniformaran su legislación y sus reglamentos escolares. "Exhortaba ala unión porque, afirmaba, que los esfuerzos aislados nunca son eficaces; la cohesión y la uniformidad, por lo contrario, conducen al éxito más lisonjero. El progreso del país descansaba en educación:

Ese progreso tiene que descansar sobre la escuela: fundarse en la instrucción popular; pero el Escuela Nacional, en la instrucción homogénea, dada a todos, y en toda la extensión de la república, al mismo tiempo, en la misma forma, según un mismo sistema y las mismas inspiraciones patrióticas que deban caracterizar la -enseñanza oficial."¹⁵

Este Primer Congreso celebrado el 29 de Noviembre de 1889 tuvo como puntos principales:

¹⁵ Ibidem; Pág. 22

- La uniformidad de la educación

Se basaba en la obligatoriedad la gratuidad y el laicismo de la educación elemental dependiendo y aplicándose bajo las distintas condiciones del país. Las materias básicas vistas en todos los estados serían las mismas para toda la nación, los estados también podrían establecer las demás asignaturas de los programas dependiendo de sus condiciones o necesidades.

- El laicismo

Se respetaría la libertad de conciencia y la libertad de culto fuera de las escuelas oficiales. También se respetarían las creencias de las escuelas particulares mientras no se ofendieran a las instituciones.

Una vez implantada la obligatoriedad de la educación básica se cursaría a partir de los 6 a los 12 años de edad.

El segundo congreso se convoca el 19 de junio de 1896.

Se trato en el Congreso la construcción y el progreso intelectual, la nueva reglamentación y organización de la instrucción primaria.

- Se buscaba que en los estados se contara con una escuela normal, que los maestros de instrucción primaria superior y los maestros de primaria elemental tuvieran una mayor preparación y de preferencia que fueran titulados.
- Se estimularía la elaboración de los textos mexicanos.
- Integrar y uniformar la educación superior.

Por su parte la escuela preparatoria aumentaría a seis horas por semana la clase de historia patria y se cambiaría las materias de teología y metafísica por la de la lógica que era empleada en los procedimientos generales de las ciencias; la ciencia se creía que era la base de la enseñanza.

En el tercer Congreso Nacional de Educación Primaria que se llevó acabo en Septiembre de 1910, se buscaría la uniformidad de la enseñanza en el país.

Se invitó en este Congreso a maestros y directores de los estados que estuvieran en servicio activo para dar un informe sobre los alcances que había tenido la educación en sus estados desde los inicios del porfiriato hasta 1910.

Periodistas también de ese tiempo comentaban sobre el desarrollo de la educación que se estaba dando y ellos hacen alusión de que no había progresado del todo pese a los esfuerzos realizados en los Congresos de Instrucción Pública se decía que algunas de las escuelas seguían estando en la barbarie sin una infraestructura adecuada ni los recursos económicos y materiales suficientes para desarrollar mejor la enseñanza, que si se esperaba reflejar y transmitir las nuevas ideologías positivistas de la educación mas bien se veía la miseria y el hambre de las comunidades mas apartadas del desarrollo nacional.

Ante esto justo Sierra señala:

"la mitad de los habitantes de la república, --y me quedo cortó,--decía, ignora lo que es ser mexicano, no participa de la conciencia nacional; el aislamiento, la miseria de las necesidades y de los medios de vida, el predominio de la superstición y el alcoholismo, privan aun inmenso grupo de nuestros conciudadanos en teoría de todo contacto con el alma nacional."¹⁶

Sin embargo, también mencionaba que habían trabajado con un ideal de unidad de país, que si bien no se logró adentrar y hacer partícipe de él a la mayoría de la sociedad, si

¹⁶ Ibidem; Pág. 29

servió para construir las bases ideales para la educación nacional.

En ese congreso se exhortó a los maestros a difundir en los niños el gusto por educación y el amor a la patria para quitarle el carácter de obligatoriedad. A sacar en ellos mismos el espíritu de sacrificio y amor al pueblo para lograr los ideales expuestos en los congresos pasados.

Educación Técnica del Porfiriato

La estabilidad política que se logró en el porfiriato permitió tener un mayor desarrollo y progreso en el país a través de la inversión extranjera y la creación de obras de infraestructura. Esta naciente industrialización del país requirió de nuevos planteamientos educativos que combatieran las recientes necesidades nacionales. Esto se realizaría través de la creación de más escuelas y capacitación del personal técnico a nivel elemental y especializado.

Se requirió que cada estado contara con escuelas de artes y oficios y regionales de agricultura, como por ejemplo la escuela de artes y oficios en Jalisco (1880), en Morelia (1995), en Jalisco (1907), etc. En el caso particular del estado de México había una escuela de artes y oficios para varones que se estableció en 1889, aquí se enseñaría educación primaria que comprendería también la educación moral y artística.

Al terminar la enseñanza primaria los jóvenes podían seguir con sus estudios de artesanos titulados o maestros de obras, esta educación tenía una duración de cuatro años. Además de capacitar a los jóvenes en estas escuelas también se les invitaba a formar parte de su pequeña industria en la que fabricaban vestuarios para gendarme ría o materiales didácticos para escuelas.

Uno de los proyectos educativos que se dio es el de la Escuela Nacional de Agricultura que tenía como planes de estudio el nivel de primaria y secundaria y la opción al terminar esta última de cursar en siete años la carrera de agricultor teórico-práctico.

El impulso que le dio Porfirio Díaz a la escuela de agricultura en 1881 por ser una de las escuelas con enseñanza práctica y sencilla le permitió su incorporación al ministerio de fomento (ya que en algunas escuelas los estudios eran muy extensos como en la educación preparatoria que tenía una duración de cinco años y tres para una especialización. Se creía también que eran más requeridos los hombres que eran más prácticos en el trabajo y no los que estaban mas lleno de libros y teorías).

La función que tenía el ministerio de fomento erala del "fomentar el establecimiento y la protección de nuevas industrias e impulsar la tecnología en la agricultura y la minería."¹⁷

En la época porfirista, tuvieron apertura 8 escuelas técnicas las cuales fueron:

- La Escuela Superior de Comercio y Administración creada en 1847 "(era la única escuela que impartía carreras superiores como contabilidad, comercio y administración)
- Dos de artes y oficios (una para hombres y otras para mujeres)
- Las últimas cinco escuelas eran de Instrucción Primaria Superior que añadían materias de capacitación comercial o industrial según fuese el caso"¹⁸

En 1902 se conforman las Escuelas Primarias Superiores que imparten enseñanza general y especializada para aquellas personas que decidieran continuar con sus estudios preparatorios. Las materias que se impartían eran iguales alas de la primaria básica (lectura y escritura) nada más que contaban con un complemento opcional de idiomas. El tiempo de estudio de estas escuelas era de dos años los cuales se modificaron a cuatro años, los dos años primeros años eran de una enseñanza básica común y los dos años consecuentes estaban dirigidos a una enseñanza especial que tendría por objeto iniciar a los educandos en determinados principios elementales de ciencias o de artes u oficios que fueran positiva

¹⁷ Zoraida Vázquez, Josefina. La educación en la historia de México. COLMEX. México. 1992

¹⁸ Vid; Lazarin Miranda, Federico, La educación. Pág. 18-19

utilidad para la vida social..." Estos oficios se dividieron en cuatro áreas para las escuelas de varones: Industria, Comercial, Agrícola y Minera y las escuelas de niñas Industria, Artes y Comercial. Como los dos primeros años de la Primaria Superior se declararon obligatorios, aumentó la instrucción básica a seis años en los cuatro mencionados."¹⁹

Los congresos de Instrucción Pública que se realizaron en 1888 y 1891 con impulso de Joaquín Baranda y Justo Sierra restaron importancia a la educación técnica pues se enfocaron a expandir y establecer las bases de la educación primaria.

Para 1906 el gobierno porfirista muestra interés en la instrucción técnica y envía a Félix F. Palavicini a una "misión pedagógica mexicana en Europa". Tenía como objetivo observar los planes de estudios, métodos y procedimientos: legislación, -administración, disciplina e inmuebles escolares de las instituciones de instrucción técnica, en ese país se le ordenó tomar los cursos de física aplicada a las artes, electricidad industrial, foliaturas y tejidos, y arte aplicado a los oficios.

Con todo lo aprendido durante su viaje debería realizar a su regreso en México un proyecto de escuelas técnicas y conferencias para los maestros donde se hablara de la:

- Instalación de escuelas
- Organización pedagógica y administrativa de las escuelas primarias industriales y superiores de artes y oficios
- Enseñanza industrial para hombres"²⁰

Ya en la sexta reelección de Porfirio Díaz, la economía nacional absorbía en actividad productiva y de servicio una proporción menor de la población del país, es decir nuestra gente no está siendo participe en el trabajo productivo ya que la educación general fue extremadamente elitista la cual solo podían asistir aquellos que tuviesen conocimientos o gente de abolengo, la educación técnica no se desarrolló más.

¹⁹ Bazant de Saldaña, Mílada. Historia de la Educación durante el Porfiriato. Colegio de México. 1990

²⁰ Vid; Ibid Pág. 19-21

En el proyecto económico-social y político de Díaz, bajo los lemas de "Paz, orden y progreso" y "Poca política y mucha administración ", podemos ubicar una prioridad al impulso económico (ferrocarriles, puertos, telégrafos, explotación minera, industria textil, etc.) mediante la inversión extranjera y la conciliación con la clase de terratenientes, basado en la sobre-explotación de la fuerza de trabajo rural y urbana en un desarrollo distributivo.

Sin embargo, en el proyecto educativo de la dictadura de Díaz no encontramos un rompimiento con la década anterior. La escuela es considerada vía de progreso, democracia y unidad nacional. El grupo de los "Científicos" y destacadas figuras como Joaquín Baranda, Ignacio M. Altamirano, Justo Sierra, Carlos A. Carrillo, posibilitaron el florecimiento de la vida intelectual y educativa del país.

En este periodo encontramos un importante desarrollo y reorganización de la enseñanza normal, "la organización de congresos pedagógicos de instrucción e higiénicos,"²¹

Reformas a la enseñanza elemental, primaria, secundaria, preparatoria y superior, Creación de la Dirección General de Instrucción Primaria (1896) y de la Secretaria de Instrucción Publica y Bellas Artes (1905), expedición de la ley de Instrucción Obligatoria (1888) y de la ley de Educación Primaria para el Distrito y los Territorios Federales (1908), fundación de la Universidad Nacional (1910), creación de Instituciones científicas, defensa del patrimonio cultural, etc.

En la industria obreros asalariados sustituyeron al artesano tradicional, por esto el desarrollo socioeconómico decayó, ya que los beneficios de la economía no se distribuyó como debiera ser, se olvidó un poco ala sociedad mexicana, la cual quedó fuera del proceso de desarrollo provocando una gran cantidad de problemas y conflictos debido a la inestabilidad interna la cual condujo a movimientos armados en el año de 1910.

²¹ Vid; Larroyo, Francisco. Op. Cit. Pág. 368

Los movimientos armados que se iniciaron en 1910 se prolongaron durante varios años, lo que ocasionó una fuerte disminución en la actividad económica debido al gran número de muertes, al abandono de algunas actividades, manifestándose principalmente en la producción manufacturera.

1.4 CREACIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ENSEÑANZA TÉCNICA

Dentro del periodo revolucionario se crea en 1915 la Dirección General de Enseñanza Técnica pues se intentaba crear escuelas que perfeccionaran los talleres de artes y oficios. Con esta Dirección General se reorganiza la Escuela de Artes y Oficios por la Escuela Práctica de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, que formaría a Ingenieros Mecánicos e Ingenieros Electricistas, así como a los técnicos que tuvieran un menor grado de preparación

Los objetivos de estas escuelas según sus directores Miguel Bernad y Luis V. Bassin eran:

- "Proporcionar a los hombres obreros conocimientos inmediatos, cultivando su inteligencia a la vez que su habilidad manual, despertando su iniciativa y aspiraciones a fin de alejarlos de una instrucción puramente académica.
- Formar Ingenieros Mecánicos Electricistas que poseyendo un buen caudal de conocimientos científicos y adiestrados en el manejo de maquinas, estén en aptitud de instalar o dirigir con éxito plantas o talleres mecánicos y eléctricos."²²

Con la constitución de 1917 se norma la educación del país, a través de principios de libertad de enseñanza laica, obligatoria y gratuita.

²² 50 años en la Historia de la Educación Tecnológica. México. IPN. 1988. Pág. 17

Para 1919 ya existían diversas escuelas técnico-mineras, industriales y comerciales, a su vez también en este mismo año se creaba un proyecto de apertura de educación técnica la cual mencionaba que debe haber cuando menos dos escuelas técnicas en los Estados. Estas escuelas deberían de tener como características la modernidad y la práctica en los estudios ya que tenían que ir al par de las nuevas industrias y no seguir por la misma línea de escuelas establecidas que se distinguían por tener una gran enseñanza teórica y mayor tiempo de duración para la terminación de los estudios.

Durante estos veinte años se construye los cimientos jurídicos e institucionales del sistema gubernamental mexicano y de su sistema educativo, conocido como la organización del Estado moderno, Cuando Álvaro Obregón (1920-1924) asume el poder y enfrenta la reorganización nacional, organizando a campesinos y obreros, estableciendo alianzas estratégicas con ellos, bajo un nuevo panorama y centralismo estatal.

Para 1921 se da comienzo la verdadera reconstrucción nacional, de la reforma agraria, permitiendo impulsar dicha alianza donde los obreros como grupo social carecían de una experiencia sólida, lo que se volvió en una gran debilidad orgánica e ideológica.

El gobierno incorporó a los líderes obreros al aparato estatal y de esta manera garantizó la solidaridad obrera con su política, esta alianza le permitió al gobierno salir bien librado de las rebeliones militares como fue la de Adolfo de la Huerta (1923-1924) las de Serrano y Gómez (1927).

Respecto a la enseñanza técnica, Vasconcelos rechaza el pragmatismo de la escuela norteamericana sustentada por Dewey, lo cual no significa el rechazo al trabajo manual; Vasconcelos había creado la Dirección General de Educación Técnica (el 1 ° de marzo de 1921) dirigida por el Arquitecto Roberto Medellín Ostos, donde funda instituciones técnicas, tales como:

Escuela de Ferrocarriles.

Escuela de Industrias Textiles

Escuela Nacional de Maestros Constructores

Escuela Tecnológica para Maestros.

Escuela Técnica de Artes y Oficios.

Escuela Nacional de Artes Gráficas.

Escuela Técnica de Taquimecanógrafos.

Escuela Hogar para Señoritas.

La política educativa de ese entonces se propuso ampliar la infraestructura y la elevación de calidad de la especialización.

Además con José Vasconcelos se da también un rumbo nacionalista y cultural al país pues se propone erradicar el analfabetismo a través de escuelas rurales, de una mayor difusión de los textos y del impulso de las bellas artes. Lo que se buscaba era el espíritu de Unidad para el fortalecimiento de las escuelas técnicas.

En este mismo año se crean además:

-La escuela rural

-La escuela de agricultura

En 1923 se forma el Instituto Técnico Industrial con el fin de satisfacer las demandas educativas regionales; aquí se propone dar una educación técnica con base en el entorno o características regionales de cada Estado. En este mismo año a través de la Dirección de Capacitación "se unifica la enseñanza técnica bajo la Dirección de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial, que comprendía a la Facultad de Ciencias Químicas, Escuelas de Ingenieros Mecánicos y Electricistas, Escuelas de Artes y Oficios, Escuela Técnica para Maestros Constructores, Escuela de Enseñanza Doméstica, Escuela Superior de Comercio y Administración, Escuela de Ferrocarriles, Escuela Técnica de Industrias Textiles y Artes Gráficas."²³

²³ Ibidem Pág. 14

El propósito de estas escuelas tenía como objetivo fundamental preparar la mano de obra necesaria, no solo para desarrollar y exportar nuestros recursos naturales; si no también para encaminar al país hacia la producción de artículos manufacturados.

Los gobiernos de Obregón y Calles (1914-1928) empeñados en la reconstrucción, repararon puentes, vías de ferrocarril, tuberías, hilos de teléfono, telégrafos, edificios destruidos, crearon instituciones, pero la paz y el orden no podían funcionar bajo los criterios personales, debía de cambiarse también el orden político.

Con Calles se empieza a cimentar las condiciones para el desarrollo de una clase económicamente fuerte y de un estado, con un papel económico activo y directo en la producción.

Es en este periodo cuando Narciso Bassols, considerado como un hombre intachable, profesor de la facultad de Derecho de la UNAM, posteriormente ministro de Educación, en el periodo de Ortiz Rubio es quien sienta las bases de la enseñanza técnica, cuando no está de acuerdo con la autonomía universitaria, afirmando que si el Estado entregaría la autonomía este se reservaría el derecho de impartir educación de tipo técnico la cual no sería educación de ociosos, como lo era esta.

A través de lo siguiente determinó:

"El Gobierno de la República, dijo Bassols, además, se queda, señores, con un renglón de actividad educativa, que es indudablemente el de mayor trascendencia y significación para el grueso de nuestros habitantes: la educación técnica, la educación útil que enseña a mover la mano ya utilizar las fuerzas de la naturaleza para crear productos capaces de elevar el estándar de vida de las grandes masas trabajadoras. ¿Qué interés señores, podrán tener los verdaderos proletarios, los que viven de un jornal arrancado con esfuerzo acerca de la máquina; qué interés podrán tener en ser abogados, médicos, ingenieros o dentistas? ¿Cuál, si su vida no les permite el ocio, la cantidad infinita de ocio que el universitario gasta, que mal emplea en largos años de su juventud y de su edad

adulta? ¿Para qué las grandes masas van a pensar en que se les abra la Universidad, cuando nosotros, junto con las diez mil escuelas rurales abiertas ya a estas horas por el Gobierno de la Revolución, pensamos abrirles, les hemos abierto y les abriremos cada día mas centros de enseñanza técnica, certera, eficaz, que los capacite para o satisfacer sus necesidades, sin gastar la vida en ocios verbalistas...?”²⁴.

Para el año de 1931 es cuando por primera vez se piensa en estructurar la educación técnica con una visión de desarrollo industrial y económico del país, con el fin de no promover hombres de pensamiento general sino hombres de capacidad concreta y definida.

Por lo tanto, se establecen las dos siguientes escuelas: La Escuela de Maestros Constructores y La Escuela de Altos Estudios Técnicos que a su vez determinaba a tres aspectos:

El constructor, capacitado a fondo para construir

El proyectista técnico y

El ingeniero constructor

Todos ellos capacitados para aprovechar los recursos disponibles para satisfacer las necesidades humanas.

Pero quedaban las escuelas de artes y oficios para varones, las escuelas nocturnas, de adiestramiento para trabajadores, las cuales se ajustaban a las necesidades del país e implementando nuevas enseñanzas.

No obstante, la educación no es en esta década una de las más altas prioridades en términos financieros, ni de crecimiento del sistema, aunque hubo fundaciones muy importantes como la Escuela Nacional de Maestros (1925) y la Escuela Secundaria (1926), por mencionar algunas, se atendió principalmente al crecimiento de la infraestructura educativa, particularmente la construcción de aulas, se desarrolló la enseñanza rural,

²⁴ Castillo Isidro, México: sus revoluciones sociales y la educación, Tomo 4. UPN. México 2002

agrícola y técnica, y se empezaron a dar las bases de un sistema federal y centralizado de educación

En 1932 el Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial divide a las escuelas en tres rubros específicos, los cuales satisfecerían mejor las expectativas y necesidades de los sectores productivos.

- Las escuelas destinadas a las pequeñas industrias
- Las escuelas destinadas a formar obreros calificados
- Las escuelas dedicadas ala enseñanza técnica superior

Recordemos que con el gobierno de Cárdenas (1934-1940) se establecen las bases del proceso de industrialización en el país, a partir del modelo de sustitución de importaciones.

Siendo ya la educación técnica de gran importancia para los requerimientos de desarrollo del país, se da otra reorganización en la educación, con la creación, de parte del Gobierno Cardenista, del Instituto Politécnico Nacional (IPN), que adquiere un carácter propio y que se fija como meta formar profesionales que contribuyan con conocimientos y habilidades específicas al desarrollo del país.

Así mismo, Lázaro Cárdenas menciona en su informe de 1940 que "... Para cumplir con una de las tareas imperativas de la Revolución, fue creado en 1937 el Instituto Politécnico Nacional, donde el alumnado, además de aprender artes y oficios, estudia carreras profesionales y subprofesionales, se capacita técnica y científicamente para intervenir en el proceso de producción y se forman especialistas en distintas ramas de investigaciones científicas y técnicas del país, mediante una explotación metódica de nuestra riqueza potencial."²⁵ Recordemos que con el gobierno de Cárdenas (1934-1940) se sientan las bases del proceso de Industrialización en el país, a partir del modelo de

²⁵ Informe presentado al Congreso de la Unión el primero de septiembre de 1940 por el General Lázaro Cárdenas del Río 17, Apud. Jorge Munguía Espitia,

sustitución de importaciones.

En el periodo de 1940-1962 se establece la primera etapa de la consolidación para el desarrollo industrial del país, teniendo como propósito ir absorbiendo los sectores atrasados. A finales del sexenio de Cárdenas la sociedad mexicana contaba con una infraestructura y con la formación de recursos humanos que se mantuvo estable hasta principios de los sesenta buscando una relación entre el aparato educativo y el sistema productivo.

Para llevar este proceso fue necesario ampliar y estimular la planta productiva permitiendo la entrada del capital extranjero a nuestro país, esto se llevó mediante "la vinculación entre trabajadores, sindicatos y empresas, que benefició al capital pero manteniendo niveles salariales por debajo del valor de la fuerza laboral."²⁶

Podría entenderse que esta estrategia de inversión extranjera beneficiaba y rescataba a los sectores rezagados y atrasados de nuestra economía, pero por lo contrario se realizaba una serie de relaciones industriales que solo beneficiaban al capital extranjero ya que mantenían los salarios por debajo del verdadero costo de la fuerza laboral.

Referente al sector educativo se consideraba que su crecimiento y expansión era un indicador que mostraba los niveles de desarrollo alcanzados y futuros pues se incrementa la cobertura del sistema educativo, tanto en Primaria, Nivel Medio, Superior y la Enseñanza Técnica. La formación ocupacional de los trabajadores al principio de este tiempo era limitada pero paulatinamente fue aumentando a través del surgimiento de las nuevas industrias que buscaban mayor competitividad.

En este periodo de 1950 a 1962, la gran expansión por la que atravesaba el país no eliminó del todo el analfabetismo ni hizo disminuir la demanda social por escuelas de Nivel Medio y Superior, pues al contrario se tenía una demanda excesiva por educación

²⁶ Ruiz, C. y Cordera, R. Esquema de periodización del desarrollo capitalista en México. México, UNAM.1980.

profesional. Esta situación provoca una expectación en México pues había una sobreproducción de profesionistas y personal de alto nivel escolar que no iba de acuerdo a las características y necesidades del desarrollo del país. Existiendo también una carencia de personal calificado que ejecutara y desarrollara las labores productivas.

De 1962-1981 se buscaba acercar las escuelas técnicas a las necesidades del sector productivo, tanto nivel nacional como regional a través de un proyecto llamado Plan Escuela-industria que se encargaría de satisfacer las necesidades futuras del aparato productivo, así como expandir y reformar la curricula de la educación técnica.

Las reformas que se hicieron ala educación técnica durante este periodo fueron orientadas a dar solución ala demanda excesiva que se tenía por educación superior y la insuficiencia de trabajadores calificados de nivel bajo a medio.

Para compensar esta situación se incrementa la oferta de educación técnica; en 1962 se crearon nuevos planteles técnicos de diversas modalidades como: Los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) y el Agrícola (CECATA) que tenían como finalidad formar obreros calificados en oficios comunes (electricidad, mecánicos, etc.) en corto tiempo y en condiciones que fueran afines a las del trabajo industrial.

En el año 1970 "A Nivel Medio Superior se formaron los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYTS), los Centros de Estudios Tecnológicos y los Centros de tecnología.

Asimismo se formaron los Centros de Estudios Tecnológicos (CETS), los Centros Regionales de Enseñanza Tecnológica Industrial (CERETIS) y los Centros de Estudios Tecnológicos Agropecuarios (CET AS)."²⁷

Las reformas creadas en esta década fueron insuficientes, pues solo una parte del programa de acercamiento de empresas-escuela produjo (escasas) acciones de cooperación;

²⁷ Camoy, M, Evolución de la Enseñanza Técnica en México. IPN México. 1999

por otra parte la educación técnica no tuvo la aceptación esperada por los jóvenes como de los empleadores.

La presión social de la población por mayor educación profesional perjudica el impulso de la educación técnica y la formación de personal en las empresas.

1.4.1 LA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA EN MÉXICO

Al terminar la Revolución Mexicana la sociedad se encontraba aún en un estado de inestabilidad en todos los sentidos y sobre todo en lo que se refiere a educación.

Álvaro Obregón 1921-1924

El gobierno mexicano ante esta problemática se dio a la tarea de sacar adelante la educación. Recordemos que la política educativa del periodo obregonista, fue muy destacada, en su intento de reconstrucción nacional por la vía de la conciliación de clases, el presidente Obregón contemplaba un plan de instrucción pública que llegara a los sectores populares, incluyendo el área rural, como único camino para impulsar el desarrollo de estos sectores y mejorar la productividad del país.

Tal instrucción tendría que ser realmente popular y debía superar la educación clasista atribuida al porfirismo. Esta tarea fue encomendada a José Vasconcelos, un erudito abogado que había participado en la Revolución y había sido nombrado Rector de la Universidad Nacional de México al comenzar el gobierno de Obregón. Apoyado por el presidente Vasconcelos fundó la Secretaría de Educación Pública, y ocupó este ministerio en septiembre de 1921.

La obra de Vasconcelos habría de constituir una verdadera revolución cultural, que no sólo abarcó las áreas científicas de la enseñanza, sino que también promovió las letras y las artes en general. Buscando dar cumplimiento a los ideales obregonistas.

Para esto Vasconcelos emprendió una campaña masiva de alfabetización, en este proyecto se pretendía involucrar un mayor numero de personas para tener mejor cobertura en el país, la función que estas personas desarrollarían seria como la de los misioneros españoles en la época de la conquista, mismos que enseñaron a los indígenas las artes y oficios necesarios para cambiar su nivel de vida e incorporarnos al proceso de desarrollo. Se multiplicaron las escuelas elementales estableciéndose las dominicales y nocturnas que colaborarían en la campaña de alfabetización, se dividió la educación media en secundaria y preparatoria, y se creó la Dirección de Enseñanza Industrial y Comercial.

Con Vasconcelos la Revolución dejó de ser un mero teatro de política y de guerra, para convertirse en un espectáculo de cultura. Se fomentó la lectura de los clásicos mediante una labor editorial a gran escala que puso las grandes obras de la literatura al alcance del pueblo, y fue en este periodo cuando artistas Mexicanos realizaron los grandes murales que, en un estallido de calor y líneas expresivas, resumieron la historia de la Revolución en todo su dramatismo social.

También se desarrolló el programa de los desayunos escolares en las escuelas primarias con el fin de ayudar un poco a solventar el problema de la desnutrición, al igual que era necesario crear otro programa el de los maestros ambulantes, que recorrían los pueblos y rancherías con el propósito de alfabetizar y enseñar a los campesinos nuevas tecnologías que ayudarían en la producción agrícola y ganadera, los maestros ambulantes tenían la obligación de preparar al maestro rural en estos aspectos, pero dada la escasa preparación de los maestros ambulantes, fue necesario utilizar un grupo de gente especializada en cada rama de la producción agrícola, ganadera y de pequeñas industrias, creando escuelas de enseñanza técnica y agrícola. .

La obra de Vasconcelos fue muy importante y difícilmente superada, pero cesó en julio de 1924 cuando Vasconcelos dejó de estar en desacuerdo con los lineamientos del Presidente Obregón provocando la renunciar a su cargo en la Secretaria de Educación.

Al acercarse el término de su gobierno, Obregón favoreció la candidatura de Plutarco Elías Calles, su más cercano colaborador y Secretario de Gobernación, Calles heredó de Obregón el populismo y la política del gobierno fuerte que tenía como objetivo la reconstrucción nacional.

Plutarco Elías Calles 1924-1928

La política de Calles estuvo encaminada a dar impulso a la reconstrucción nacional, por medio del establecimiento de un Estado fuerte, fundamentado en la ideología populista y en el principio de la conciliación de clases. Con Calles empezó materializarse la meta de lograr el ajuste económico y de instruir un nuevo orden político, a pesar de los serios problemas que tuvo que enfrentar y que se resumen en los siguientes aspectos.

- 1) La situación, del ejército, convertido en un foco de insurrección debido a las rivalidades internas ya las aspiraciones presidenciales de la mayoría de los jefes militares.
- 2) El regionalismo excesivo sostenido en la fuerza de los caciques locales.
- 3) La desarticulación de la política en múltiples partidos.
- 4) Los choques con la Iglesia Católica, que ocasionaron la rebelión cristera, el más grave de los conflictos sociales de la época.

Respecto a lo educativo Calles comisionó a José Manuel Puig Casauranc como titular de la Secretaría de Educación Pública. En este periodo de gobierno (1925) la escuela rural mexicana tuvo un gran realce político porque fue la que más destacó en este tiempo, posteriormente, con Moisés Sáenz como segundo secretario, se formaron los "Consejos de educación", la organización de las escuelas técnicas se caracterizaban por el fomento de la enseñanza de las pequeñas industrias domésticas y las destinaban a la formación de artesanos.

En lo que se refiere a la educación rural, Calles pensaba en la educación como parte de una nueva política económica, donde la modernización acabaría con la miseria del pueblo y al mismo tiempo reduciría las desigualdades entre las clases y consolidaría la

armonía social; además liberaría al pueblo de las creencias y mitos religiosos y se prosperaría la razón, a través del desarrollo de la enseñanza técnica.

"En 1925 se establece la Escuela Técnica Industrial y Comercial (ETIC) en Tacubaya, antecedente de la Vocacional No.3, hoy CECyT "Benito Juárez". Al año siguiente se funda el Centro Industria Obrero que, con el tiempo, se transforma en la Escuela Prevocacional, Vocacional y de Artes, Industriales y Oficios, es decir, es el antecedente de la Vocacional No.2, hoy CECyT "Miguel Bernard".²⁸

Es importante mencionar que la Escuela Normal Técnica Industrial o Tecnológica para maestros tenía como objeto el de formar profesores en caminados a la industria, lo cual solo tuvo una duración de siete años de 1921 a 1927 y son suprimidas por la reducción de presupuesto.

Emilio Portes Gil 1928-1932

No olvidemos que para los años de (1928-1932) se inicia lo que se conoce como el

"Maximato", ya que comprende los periodos presidenciales de Emilio Portes Gil, Pascual Ortiz Rubio y Abelardo Rodríguez.

El gobierno de Emilio Portes Gil a través de su labor conciliadora determinó resolver los conflictos provocados entre el Estado y el clero mexicano, a lo que se refiere en el aspecto educativo, se determinó a Ezequiel Padilla como administrador de la SEP, quien estableció que el proyecto educativo esté en manos de la comunidad como responsable; Pretendía que la comunidad, y sobre todo que los padres de familia participaran en la educación y se relacionaran con los problemas o necesidades de las escuelas La Universidad Nacional logra su autonomía el 5 de junio de 1929.- Se pacta un acuerdo con la Iglesia católica, quien se compromete a respetar la Constitución.

²⁸ Rodríguez Álvarez Ma. De los Ángeles. 50 años en la historia de la educación tecnológica México. \PN,1988, Pág. 25

En el discurso pronunciado por el Presidente Emilio Portes Gil en 1929, se decía que "Uno de los principales puntos del programa de Gobierno que piensa desarrollar el Sr. Presidente, es el fomento de la educación rural, que se desea llegue a alcanzar una extensión que nunca había tenido y que es indispensable para terminar la obra de la revolución."²⁹

En otro discurso, Portes Gil se refería a que la "educación de las clases trabajadoras de México es el único camino seguro de su positiva redención".³⁰ De aquí que su esfuerzo se concentrara en extender la enseñanza rural en toda la República.

Sin embargo, este deseo se encontraba con el problema de la falta de recursos económicos para lograrlo. De aquí que se insistiera en la necesidad de que las comunidades campesinas sostuvieran las escuelas rurales por medio del sistema denominado de "Circuitos Rurales". Dicho sistema consistía en que un maestro central, pagado por la Federación, organizaba, vigilaba y dirigía, en continuas visitas a escuelas circundantes, sostenidas por las propias comunidades.

Al iniciarse los años treinta se reforzó esta política educativa hacia el campo. Narciso Bassols, ministro de educación en 1932, en el periodo de Pascual Ortiz Rubio reconocía que la labor educativa no se podía realizar si no se atendía el problema de los maestros, tanto en su preparación, como en sus bajos salarios, Bassols no estuvo a favor de la Autonomía que se le dio a la Universidad optaba mas por la enseñanza técnica, cuando asume el cargo de la Secretaria de Educación, destino a Luís Enrique Erro, como director de Enseñanza Técnica en 1931 fue entonces cuando por primera vez se visiona la estructura de la educación técnica contemplando el desarrollo industrial y económico del país ya antes mencionado

Durante la administración de Abelardo Rodríguez (1932-1934) Resurgió el descontento de los estudiantes opuestos al callismo, sobre todo cuando el primer Congreso Universitario, dominado por Vicente Lombardo Toledano, aprobó la decisión de que se

²⁹ LABC, El Sembrador, N° 1, SEP, 1929, Pág.46

³⁰ LABC, El Sembrador, N° 2, SEP, 1929, Pág.89

diera un enfoque marxista a la enseñanza de la historia y la ética. La resolución provocó enérgico rechazo de un grupo de profesores apoyados por estudiantes que, en defensa de libertad de cátedra, se opusieron a que se les obligara a adoptar como única dicha ideología o cualquier otra. Sobrevino la huelga estudiantil en varios estados de la República y se obligó al rector a renunciar. Entonces el gobierno decidió dar a la Universidad la completa autonomía, pero retirándole el sostenimiento económico y despojándola del control que tenía sobre la enseñanza secundaria. En 1933, la asamblea universitaria eligió como rector a Manuel Gómez Morín, uno de los profesores que defendían la libertad de cátedra. Se disolvió la huelga y Lombardo Toledano fue expulsado de la Universidad. En 1934 se propuso reformar el artículo 3o. Constitucional y, a finales de ese mismo año, diputados y senadores aprobaron la reforma.

Lázaro Cárdenas 1934-1940

El gobierno de Lázaro Cárdenas estuvo dirigido por un sentimiento nacionalista que se venía gestando desde tiempos revolucionarios donde se buscaba que el Estado tuviera una mayor participación y dependencia económica así como un gran desarrollo industrial en el país. Esto delineó el plano a seguir del sexenio de Lázaro Cárdenas, pues llevó a cabo una política de nacionalización donde se recuperarían los recursos naturales que eran explotados por intereses extranjeros y grupos conservadores.

- Se logró nacionalizar Ferrocarriles Nacionales de México que pertenecía a capitalistas extranjeros.
- La expropiación petrolera que era perteneciente al capital imperialista que había dejado el imperio español.
- El rescate de las tierras nacionales que estaban en manos de latifundistas que en SU mayoría eran extranjeros.

En cuestión educativa Cárdenas impulsó la Educación Social que estaría encaminada a promover y apreciar los valores culturales y nacionalistas -a formar y dar enseñanza igualitaria, donde no haya una sociedad burguesa, ni ricos ni pobres, para que los

niños independientemente de su posición social y económica tengan las mismas oportunidades educativas -a ser funcional y de equidad esta escuela donde los alumnos aprendan las cosas haciéndolas.

"Cárdenas concebía a la escuela como un arma de combate, un instrumento de presión que ha de conocer la vida social, que la crítica y sujeta a la influencia de las normas transformadoras".³¹

Una característica que resaltó de la educación socialista es que se pronunciaba por una educación para el trabajo una educación que prepara a los alumnos para la producción ya que consideraba Cárdenas que la escuela debería ser activa y utilitaria que diera las bases necesarias (aptitudes y capacidades) a los trabajadores para explotar los recursos naturales del país ya fueran agrícolas, mineros o industriales.

Para el desarrollo industrial y la transformación social que buscaba el presidente de la república fue necesario reformar el artículo tercero de la constitución, aquí se establecería que "la educación estaría orientada hacia la vinculación de la escuela con los sectores mayoritarios de la población y los problemas concretos de la sociedad, como cimiento para la construcción de una sólida unidad nacional; educación para formar y capacitar los cuadros calificados técnicos y profesionales, requeridos para el desarrollo de la industria, el agro y los servicios; educación para contribuir al mejoramiento de las condiciones materiales de vida de los trabajadores logrando una distribución más equitativa de la riqueza; y educación para garantizar la independencia y soberanía del país, a partir de un mayor desarrollo que las fuerzas productivas y del fortalecimiento de la cultura y de los sentimientos nacionales."³²

Siendo la enseñanza tecnológica y la ciencia fundamental para el progreso y la Independencia del país se le da un gran impulso que queda establecido en el programa educativo del Plan Sexenal de Cárdenas.

³¹ Flores Palafox, Jesús. La ESIME en la historia de la enseñanza técnica, IPN. México. 1993 Pág59

³² Guevara González, Iris La educación en México. Siglo XX. México.2002 Pág159

Éstos fueron:

1. "Multiplicación del número de escuelas rurales
2. Control definitivo del Estado sobre la enseñanza primaria y secundaria:
 - a) Precisando su orientación social, científica y pedagógica
 - b) Su carácter de escuela no religiosa y socialista, preparación profesional adecuada del personal docente, y su identificación con los fines de la nueva escuela
3. Atención preferente en educación agrícola, no sólo en sus aspectos prácticos, sino en sus formas superiores, con la tendencia de formar técnicos capacitados en las especialidades que el campo requiere.
4. Sobre las enseñanzas de tipo universitario, destinadas a preparar profesionalistas liberales, debería darse preferencia a las enseñanzas técnicas que tienden a capacitar al hombre para utilizar y transformar los productos de la naturaleza, a fin de mejorar las condiciones de vida del pueblo mexicano."³³

El impulso que se le da al educación superior queda mencionada en el punto número 4 del plan sexenal, en base a este punto se realiza una reestructuración de la escuela Politécnica en donde se quedaron integradas las escuelas de artes y oficios, las escuelas de industria, comercio, textil y de costura y confección, así como la Escuela Nacional de Bacteriología y la de Medicina Homeopática.

En 1934 en una plática que tiene el presidente Lázaro Cárdenas con el senador Juan de Dios Bátiz le hace una invitación a colaborar con él en la Secretaría de Educación Publica. Juan de Dios al ser gran amigo de Cárdenas le responde: "mira Lázaro, te agradezco el honor, pero prefiero volver al Departamento de Enseñanza Técnica, si tú me

³³ Ibidem; Pág. 18

apoyas a fundar el Politécnico el Presidente aceptó y se realizó el proyecto, fruto de una feliz coincidencia: Cárdenas y Bátiz, pensamiento y acción. Cárdenas al crear el Politécnico nacionalizó la enseñanza superior en beneficio del pueblo de México."³⁴

A partir de esta fecha el Departamento de Enseñanza Técnica Industrial y Comercial queda encargado de los trabajos preparatorios para la organización y formación del Instituto Politécnico Nacional (IPN), investigó las necesidades técnicas en México y en base a esto realizó un plan de acción para producirlo mediante el paso del estudiante en el sistema escolar que deseara ingresar al IPN. Este recorrido sería: prevocacional, vocacional, enseñanza especial, enseñanza superior y escuela de postgraduados.

Para 1937 la estrategia de educación tecnológica del cardenismo quedó establecida con la creación del Instituto Politécnico Nacional (IPN). La educación que se daría en esta institución crearía al personal técnico que se necesitaba para el desarrollo de aquellos sectores quedarían impulso a la industrialización nacional. Se veía a la creación del IPN como la vanguardia de la educación técnica y productiva de México, la que daría una enseñanza profesional técnica acorde a las necesidades de formación que requería el país.

Los estudiantes además de aprender artes y oficios estudiarían carreras profesionales y subprofesionales, se les capacitaría a los alumnos técnicamente para que se incorporen mas fácilmente al proceso de producción, también se formaron espacios de investigación científica y técnica.

Esta educación sería en especial para clase popular y obrera la cual sería el factor importante que ayudará al desarrollo del país ya que se formarían los cuadros técnicos que demandaban las nuevas industrias nacionales y extranjeras que se estaban estableciendo dentro del país.

³⁴ Mendoza Ávila, Eusebio. La educación tecnológica en México. SEP. México. 1994. Pág.32

Manuel Ávila Camacho 1940-1946

El gobierno de Ávila Camacho fue un periodo de transición que dejaba atrás los ideales y las acciones revolucionarias de gobiernos anteriores para pasar a una transformación económica que ya no estaría encaminada a promover el cambio social y la distribución de las tierras sino a tener una mayor industrialización y producción en el país.

Se buscó propiciar en la sociedad un espíritu de unidad nacional para llegar a la democracia social donde participaran todas las clases sociales y no se estuviera en una lucha constante.

En materia educativa el sexenio tuvo tres Secretarios de Educación Pública.

El primero fue el Licenciado Luís Sánchez Potón (1 de diciembre de 1940- 12 de septiembre de 1941). Trató de mantener la educación socialista del gobierno pasado y su política educativa se encaminó a erradicar el analfabetismo -formar al hombre para el trabajo y de carácter técnico para satisfacer las nuevas necesidades del desarrollo económico que se estaba dando -elevar la cultura en el campo de las ciencia y el arte.

Reestructuró la Secretaria de Educación Pública para unificar los sistemas de enseñanza (de la zona urbana y la rural) y definió las normas y responsabilidades educativas.

El segundo fue el Licenciado Octavio Véjar Vázquez (12 de septiembre de 1941 20 de septiembre de 1943). No se continuo con la educación socialista propuesta por el primer secretario de educación pues se menciona" que es incompatible la democracia con el dogmatismo que aquellos que anhelan una escuela de grupo y de ideología parcial no son demócratas. Para él/os demócratas eran aquellos que quieren el engrandecimiento de México, la integración de la nacionalidad y el concepto de patria."³⁵

³⁵ Castillo, Isidro. México: sus revoluciones Sociales y la educación. Tomo 4. UPN. México. Pág. 171

El tercer secretario fue Jaime Torres Bodet (24 de diciembre de 1943 -30 de noviembre de 1946. Se realizó una gran campaña nacional para erradicar el analfabetismo, promovió que todos los mexicanos que estuvieran entre los 18 y los 60 años que supieran leer y escribir contribuyeran con esta campaña de instruir a aquellos que no lo tuvieran.

-Se creó también el Instituto Federal del Magisterio (IFCM) para preparar a los maestros que ejercían sin tener estudios profesionales.

-Se desarrolló un intenso programa de construcción de escuelas.

-Se reformó el artículo tercero que se llevó a cabo en diciembre de 1945, aquí se establecería la política de unidad nacional que proclamaba una educación integral para la paz, la democracia y la justicia, la lucha contra la ignorancia ya favor de nacionalismo.

El 30 de diciembre de 1946 se hace de forma oficial la reforma del artículo tercero constitucional, en ésta reforma se cancelaba la educación socialista y se establecía una educación integral, científica, democrática, nacional, obligatoria y gratuita que impartiría el Estado.

Miguel Alemán Valdés 1946-1952

La segunda Guerra Mundial trajo para México grandes beneficios para el desarrollo en la economía mexicana, la guerra ocasionó que diversos países dejaran de mandar y exportar la materia prima correspondiente que requerían las naciones.

El gobierno de Alemán supo aprovechar esta situación y enfocó su política aun crecimiento industrial y de inversión extranjera en México, proveo a algunos países la materia prima que necesitaban. Las exportaciones se incrementaron notablemente y las exportaciones sobrepasaron el mayor número a las importaciones.

No se tuvo una política educativa de gran auge puesto que la atención y el impulso estaban sembrados preferentemente al desarrollo industrial.

Al concepto de Unidad Nacional se le unió la nueva política social de Miguel Alemán, en esta educación se apoyaría a la industria y a la recuperación económica del país.

Se dirigió la educación hacia la producción económica, la escuela productiva y al aprender haciendo.

Ruíz Cortines 1952-1958

En este sexenio se dio mayor énfasis a desarrollar los servicios públicos que mejorarán la calidad de bienestar social de los mexicanos.

El sector salud fue uno de los que tuvo mayor apertura y movimiento en el territorio nacional.

-Se llevó la salud pública al campo con eficiencia y éxito y se estableció el seguro agrícola.

-Se construyó el centro médico de salud y se reabrió la asociación de protección a la infancia.

-Se dio también la concesión para que la mujer pudiera ejercer el libre voto electoral.

-Se construyeron mayores oleoductos y carreteras, mayores obras de electrificación e hidráulicas.

Respecto a la educación se continuó con la política educativa que tuvo Miguel Alemán, no hubo grandes avances y no se logró mejorar las realizaciones hechas en períodos pasados más bien en este gobierno se consolidan las realizaciones y retrocesos que dejaron las administraciones pasadas.

No se hicieron reformas educativas, se tuvo un período de estancamiento donde sólo se revisó el estado real en que se encontraba la educación, se revisaron también los programas de educación primaria y los avances y cambios que se habían tenido en las diferentes políticas pasadas.

A pesar de que no hubo reformas se siguieron incrementando los servicios educativos: (estos no modificaron los programas o métodos que se tenían).

-Se crearon nuevas escuelas de educación básica urbanas y rurales.

-Se incrementaron las escuelas secundarias y las normales.

-Se creó el Consejo Nacional Técnico de Educación. (Órgano consultivo de la SEP).

-La Educación Superior siguió siendo de vital importancia para el gobierno se le designo mayor presupuesto al IPN ya la UNAM y se terminó con las obras de infraestructura de las instalaciones de Zacatenco y Ticomán del IPN, en la UNAM "se modificó los sistemas administrativos y el equipo de laboratorios y bibliotecas; se creó la categoría de profesores de carrera y apoyo a los institutos científicos."³⁶

Adolfo López Mateos 1958-1964.

Durante su primer discurso de toma de posesión el primero de diciembre de 1958; López Mateos manifiesta que su gobierno estaría encaminado a tres cuestiones en especial:

"aumentar el rendimiento de las escuelas normales y crear otras en provincia para contar cada año con mayor número de profesores bien preparados; desarrollar la capacitación agrícola de los campesinos y acelerar la capacitación técnica de los obreros".³⁷

En cuestión educativa desde su inicio de campaña hace mención de sus ideales revolucionarios con los cuales llegaría a dirigir su política educativa en su gobierno. Tales ideales los expresa en el discurso que dio en una asamblea del Sindicato Nacional de Trabajadores para la Educación (SNTE).

³⁶ Guevara González, Iris. La educación en México, Siglo XX. México. 2002.Pág.37

³⁷ *Ibíd.*; .Pág. 39

Este discurso fue realizado el 4 de febrero de 1958 y en él expresa:

"nuestra revolución elevó aun plano de preferencia los problemas educativos y culturales bajo dos designios: que por la educación, el pueblo alcanzaría rápidamente su progreso; y que la cultura constituiría el instrumento adecuado para fortalecer la nacionalidad.

Hoy nos encontramos ante la urgencia de imprimir al régimen educativo perspectivas más intensas y apropiadas al ritmo general del desarrollo económico de la nación. Un pueblo que aspira a progresar hallará en la ignorancia una limitación; y sólo venciendo la avanzará hacia su mejoramiento cultural, moral, cívico y económico. Educar es formar; hacer armónico el desenvolvimiento de las facultades del individuo, a fin de que llegue a poseer un juicio derivado de la observación; una experiencia en que se conjuguen saber, ideas y circunstancias y un carácter que lo capacite para afrontar, en su aprovechamiento y en el del país, las grandes tareas que el México nuevo debe acometer.

Nuestro sistema educativo presentó una tonalidad demasiado teórica; sus grados que ofrecen información no proporcionan por igual normas prácticas. El hombre necesita saber hacer lo que debe hacer; la capacitación intelectual debe conjugarse con la preparación técnica.

En todos los grados de la instrucción, deberá buscarse la diversificación de los conocimientos y multiplicarse la capacitación para que todos los que tienen el privilegio de entrar a la escuela, obtengan los conocimientos que necesitan en la vida y puedan rendirse dentro de la comunidad, los frutos que de ellos se espera.

En nuestra población por ocupar, tenemos siempre más oferta de trabajo sin calificación y debemos meditar en ello, para ajustar el sistema educativo del país a nuestras necesidades. Nuestra escuela en sus distintos grados debe prever que quien interrumpe sus estudios quede apto para subvenir a sus necesidades y para desempeñar algún trabajo conveniente para el país.

Los que lucharon por nuestra independencia y nuestra libertad, pensaron en una educación que mantuviera independiente y libre a México. Si el hombre asume la dignidad de su libertad por la educación; si la familia constituye el ámbito del desarrollo personal fuera del escuela; sin trabajo es una actividad armónica con la preparación del hombre, la patria mexicana seguirá manteniendo su perfil propio y su carácter inconfundible."³⁸

Teniendo como vital preocupación la educación López Mateos propone mejorar la calidad de la enseñanza en todos los grados escolares, ya no se daría demasiada teoría ni enseñanza de salón, se buscarla hacerla mas práctica para que se tuviera un mejor conocimiento de las necesidades de nuestro país.

Para lograr este objetivo: se tendría que aumentar el rendimiento de las escuelas normales, elevar la preparación de los profesores, desarrollar y mejorar la capacitación técnica y agrícola de los obreros y campesinos.

La capacitación que se le impartiría a los alumnos sería de aprovechamiento para que no se incurriera en la menor deserción escolar y ni se tuviera la frustración profesional.

Se buscaría cultivar por medio del sistema educativo "el carácter y la voluntad para formar hombres constantes de sus deberes responsables para con los demás, para con sus familias y para con la patria."³⁹

Siendo secretario educación pública Jaime Torres Bodet en el gobierno de López Mateos se lleva acabo una asamblea plenaria del Consejo Nacional Técnico de la Educación celebrada el 21 de noviembre de 1962 en el Palacio de las Bellas Artes.

Torres Bodet en esta asamblea hace sentir "la necesidad de establecer un servicio nacional de aprendizaje práctico, mediante una red de programas y centros de capacitación para el trabajo y aún en el trabajo mismo.

³⁸ Vid; CASTILLO. Isidro. México sus revoluciones sociales y la educación Tomo 5 Pág.23

³⁹ Ibidem, Pág. 25

Hace urgente la creación de nuevos tipos de formaciones elementales, rurales y urbanas, intermediarias, complementarias de los existentes en nuestro sistema; destinadas a proporcionar una capacitación efectiva, útil, concreta, en varios planos y para diferentes sectores de la población. Mediante una serie de programas sencillos, de actividades y capacidades bien definidas sobre diversas enseñanzas de índole agropecuaria, industrial, comercial, de servicios públicos modestos y mejoramiento del hogar, con el empleo de métodos directos, de mayor rendimiento, prácticos y objetivos; y la adopción de nuevas formas de organización del trabajo docente, mas accesibles, menos formalistas, no escolarizados, mas reales de ser posible en cursos intensivos, de breve duración; todo con el objeto de obtener resultados tangibles, a corto plazo, en el aprendizaje de adiestramiento que proporcionen a los jóvenes egresados de la primaria o la secundaria, que no tienen posibilidades de seguir una carrera; a los que deserten de dichos estudios, por diversos motivos, ya los que jamás han tenido la oportunidad de asistir a una escuela humilde, de ganarse la vida y de participar en evolución económica del país; y que ofrezca, asimismo, una preparación complementaria a los trabajadores, que les permita ampliar sus conocimientos teórico-prácticos y adquirir las categorías de obreros calificados, técnicos medios de la industria y expertos en agricultura y ramas conexas que tan ingentemente demanda el grado del desarrollo actual del país. Los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial y Agrícola responden a este objetivo y constituyen la primera modalidad-experimental-de este tipo de formación práctica. Con el tiempo, se irán extendiendo hasta formar una red de estímulos y capacidades, que sea una solución perentoria a las necesidades que hemos puntualizado, y el cumplimiento satisfactorio de un gran compromiso con los millones de jóvenes campesinos, en su mayor parte, que carecen de tierra, de ocupación, de toda posibilidad de mejoramiento; en resumen, de esperanza y futuro.

La exigencia de una preparación que su eficacia certera permita un saber hacer a la juventud que por una u otra causa ha quedado al margen de la atención escolarizada.

Conforme aumenta la necesidad de robustecer nuestra economía, se advierte más la desproporción que existe entre la urgencia de apresurar el crecimiento de nuestras

industrias y el volumen, todavía exiguo, de un personal suficientemente capacitado para el trabajo.

Se hace indispensable estimular nuevas oportunidades estudio en favor de quienes, por diversas causas, no han tenido acceso a los planteles donde se imparten enseñanzas de nivel medio; pero que, mediante cursos breves, concretos y prácticos, se hallarían en condiciones de realizar un trabajo remunerativo y de participar así, modestamente, en nuestro desarrollo industrial."⁴⁰ Basándose en estas necesidades educativas la SEP acepto realizar un plan experimental donde se crearían los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial. Con la creación de estos centros la SEP ayudaría a impulsar la productividad nacional, captaría mayores recursos humanos para satisfacer la demanda de desempleo y la mejor capacitación para el sector industrial.

Ante estas perspectivas expuestas por Jaime Torres Bodet ante el Congreso Nacional Técnico de Educación se inicia formalmente con la inauguración de 13 Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial el Plan Nacional de Capacitación para el Trabajo en Abril de 1963. Con estos centros se pretendía dar una capacitación (de acuerdo a las características de cada estado) a aquellos alumnos que acabando la educación primaria y secundaria no continuaran con sus estudios de enseñanza básica o superior.

Díaz Ordaz 1964-1970

Durante el gobierno de Díaz Ordaz no se tuvo una política educativa bien definida más bien se continuó con el proyecto del Plan de Once años que se impulsó en el sexenio de López Mateos.

Con este plan se erradicaría el analfabetismo, se extendería y mejoraría la educación primaria, se construirían más aulas para el desarrollo educativo y se continuaría con la distribución de libros de texto gratuitos.

⁴⁰ Vid; *Ibíd.* Pág.50-51

Una nueva modalidad educativa que promueve este gobierno es la utilización de medios audiovisuales para escuela secundaria.

El impulso de las escuelas primarias que realiza el Plan de Once años desarrolló un número considerado de niños egresados de este nivel básico los cuales demandaban al gobierno de Díaz Ordaz escuela secundarias para su ingreso, para dar solución ésta demanda se crearon las escuelas de Telesecundaria (un programa de enseñanza secundaria por medio de televisión).

Para el año de 1968 Díaz Ordaz en su informe queda al Congreso de la Unión se pronuncia por una urgente Reforma Educacional en la cual pensaba debería de iniciarse en el hogar después en el jardín de niños y así consecutivamente hasta llegar al grado profesional y de postgrado, pues decía que la educación nunca se termina. Que a través del paso por estas etapas se irían sentando las bases en las que se apoyaría la actitud del ser humano ante la vida y su línea de conducta frente a sus semejantes.

Isidro Castillo en su libro "México: Sus revoluciones sociales y educativas" nos menciona la concepción que tenía Díaz Ordaz sobre su reforma educacional:

- No se trata de recargar inútilmente la memoria, se requiere seleccionar los conocimientos necesarios y proporcionarlos al educando cordialmente, adoptando métodos pedagógicos modernos, que susciten su interés y curiosidad, eliminar obsoletos programas demasiado minuciosos y sustituirlos por otros de menor cantidad, de más calidad.
- Quizás nos hemos preocupado demasiado por instruir y hemos descuidado el enseñar.
- Debemos enseñar a pensar, a entender, a actuar, a tolerar y lo que es muy importante, enseñar a aprender, porque después de la escuela se sigue aprendiendo.

Esta reforma se llevaría acabo en todos los niveles educativos:

Para Primaria se mostraría el Aprender haciendo, donde se enseñaría al niño a comprender ya razonar para que supiera lo que debe hacer en su propio beneficio y en el de la comunidad para que pudiera hacerlo bien, se le familiarizaría con el uso de las herramientas de trabajo humano, trabajo que estaba regido por la inteligencia, el sentimiento y la voluntad para la satisfacción de las necesidades humanas.

Para la escuela Secundaria y Técnica de nivel superior se daría el Aprender Produciendo, serian los mismos términos nada mas que se le daría el concepto de Utilidad de esos quehaceres, esto lo llevaría a tener responsabilidades y exigencias de la vida moderna, la diferencia entre ambas escuelas es que en primaria no se trata de producir sino de promover las habilidades del hacer humano.

La enseñanza de Oficios se mostraría el trabajo en equipo y de proceso (como producir más en menos tiempos y con más calidad).

A nivel tecnológico se enseñaría a operar y controlar las maquinas de taller.

Luís Echeverría 1970-1976

Los sucesos originados en el sexenio pasado tuvieron gran resonancia en el mandato de Luís Echeverría "las dificultades económicas, el conflicto estudiantil de 1968 y los hechos en Tlatelolco"⁴¹ dejaron un cuestionamiento y una desconfianza social para su gobierno que buscaba tener una mayor apertura democrática y una modernización del sistema productivo a través de la educación; esto recaía en este sector porque se creía que era de apoyo fundamental para continuar con el desarrollo del país.

⁴¹ Guevara González, Iris. Op. Cit. Pág. 55

La política educativa aplicada por Luís Echeverría se denominaría Reforma Educativa con la cual se transformaría la sociedad.

El primer objetivo que tuvo el Estado fue recuperar su legitimidad y el apoyo popular. Para esto el Estado "diversifica y amplía los servicios educativos, multiplica las instituciones y moderniza su marco jurídico legal:

De 1970 a 1976 se crearon las siguientes instituciones educativas: el Colegio de Bachilleres, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), el Centro de Estudios de Métodos y Procedimientos Avanzados de la Educación (CEMPAE), el Consejo Nacional de Fomento para la Educación (CONAFE), y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), entre otras.

El impulso innovador llegó también al campo jurídico. La ley orgánica de educación (de 1942) fue reemplazada por la ley federal de educación (1974); y se promulgó la Ley Nacional de Educación de Adultos (1975)."⁴²

Se da también un gran crecimiento del gasto educativo en todos los niveles:

- Educación Preescolar. el gasto y la matrícula creció, se creó la Coordinación de Guarderías Infantiles de Secretarías de Estado e Instituciones Descentralizadas.
- Educación Primaria. se instauró nuevos libros de texto, la educación se dio por áreas y la capacitación para el aprendizaje.
- Educación Secundaria, se amplió la oferta de servicios y se aceptaron los programas por áreas o por asignatura de acuerdo con el criterio de cada centro escolar.
- Educación Media Superior aquí se buscaría ampliar los servicios y disminuir un poco el acceso a la educación superior, para frenar la demanda se crearon bachilleratos propedéuticos y bivalentes como el Colegio de Ciencias y

⁴² Ibidem; Pág. 56

Humanidades (CCH) de la UNAM, el Colegio de Bachilleres, los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT), los Centros de Estudios Tecnológicos y Agropecuarios (CETA), se impulsó también el Centro de Estudios Tecnológicos (CET), y los Institutos Tecnológicos Agropecuarios y Pesqueros, así como la educación abierta.

Se crearon diversas escuelas técnicas para capacitar a los recursos humanos que darían solución a las carencias de personal técnico que sufrían los diferentes sectores económicos.

- La Educación Superior recibió un gran apoyo se duplicó la matrícula y se incrementó en gran parte los subsidios a las universidades.

"Se reformaron los planes y programas de estudio, se crearon instancias de formación docente, se profesionalizó la administración universitaria y se reorganizó la relación entre los distintos actores universitarios".⁴³

José López Portillo 1976-1982

Asume el poder en un contexto de crisis económica pero manejando un inusitado optimismo de hallazgo de nuevas reservas petroleras; propone un Plan Global de Desarrollo en vista de incrementar la eficiencia industrial, crear empleos, acceder a la autosuficiencia alimentaria, establece una reforma política, que da registro a los partidos de oposición.

En el plano educativo, con Muñoz Ledo y Solana al frente de la SEP, se inicia un importante énfasis a la planeación del sector educativo, se establece lo siguiente: un Plan Nacional de Educación, un Plan Nacional de Educación Superior y el Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior (SINAPPES). Se promueve la política de "Educación para todos", se reorganiza la SEP, se crea la UPN y el CONALEP y crecen las universidades privadas. Asimismo se realiza una adición al artículo 3" para garantizar

⁴³ Ibidem; Pág. 63

constitucionalmente la autonomía de las universidades.

Sin embargo, las provisiones de crecimiento no se cumplen y el sexenio finaliza con una mayor concentración del ingreso, inflación, endeudamiento externo, baja productividad, que obliga al país a aceptar las imposiciones del Fondo Monetario Internacional para renegociar las condiciones fiscales del estado.

Miguel de la Madrid 1982-1988

Durante su sexenio, se propuso realizar reformas en la educación con el propósito de elevar su calidad a fin de que el sistema educativo nacional respondiera a los retos que planteaba un mundo cada vez más competitivo. De acuerdo con los propósitos generales del Plan de Desarrollo, que es hasta donde comprende el estudio en cuestión, pues evidentemente fue elaborado en esa época, la revolución educativa perseguiría los siguientes objetivos.

1. Elevar la calidad de la educación en todos los niveles, a partir de la formación integral de los docentes
2. Racionalizar el uso de los recursos disponibles y ampliar el acceso a los servicios educativos a todos los mexicanos, con atención prioritaria a las zonas y grupos desfavorecidos.
3. Vincular la educación y la investigación científica, la tecnología y el desarrollo experimental con los requerimientos del desarrollo nacional
4. Regionalizar y descentralizar la educación básica, normal y superior, la cultura y la investigación.
5. Mejorar y ampliar los servicios en las áreas de educación física, deporte y recreación
6. Hacer de la educación un proceso permanente y socialmente participativo.

A lo largo de la administración de Miguel de la Madrid va transformándose la organización nacional bajo el denominado "Estado de Bienestar". El gobierno enfrenta gigantismos burocráticos, autonomización del aparato productivo, ineficiencia de la administración pública y corrupción, endeudamiento externo, recesión económica, desempleo, caída del salario, inflación y opta enfrentarlos con una nueva logia tecnocrática, que apuntara al resurgimiento del poder internacional de la derecha sometido a los dictados del capital internacional a través del FMI (Fondo Monetario Internacional) y de BM Banco Mundial).

La propuesta educativa del primer Secretario de Educación del sexenio, don Jesús Reyes Heróles, es de una "Revolución Educativa", en vista de alcanzar mayor cobertura y calidad, descentralizar la tarea educativa y refuncionalizar al sistema. Esta propuesta queda trunca, pues con su muerte llega a la SEP Miguel González Avelar, quien se limita a promover el crecimiento y la reordenación del sistema sin iniciar reformas de fondo; a ello se aúna la caída del presupuesto público asignado a la educación.

De acuerdo con el informe de gobierno de 1989 hubo un incremento importante de escuelas técnicas, las cuales en el lapso de 1982-1988 incrementaron su la, pero también en este periodo fue víctima de la austeridad presupuestal.

Salinas de Gortari 1988-1994

“La política educativa seguida durante el régimen de Salinas, fue denominada oficialmente Política de Modernización Educativa y formaba parte de un proyecto más amplio de modernización nacional, el cual pretendía transformar a la sociedad creando las condiciones adecuadas para la expansión del capital mediante el cual se reestructuraría la dinámica económica del país. Las cuestiones educativas fueron consideradas fundamenteles desde el inicio del régimen, en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1989-1994 y posteriormente en otros programas sectoriales, destacando el Programa de Modernización Educativa y la creación del Comité Nacional de Concertación para la Modernización

Tecnológica"⁴⁴

En la última década el sistema educativo nacional alcanzó metas importantísimas de atención de demanda, de crecimiento en infraestructura y en material de apoyo aulas, bibliotecas, videotecas, equipo de cómputo, etc.

No obstante, encontramos aún viejos problemas, como las deficiencias presupuestarias, las diferencias regionales, los problemas de atención y conformación de la educación indígena, los índices de eficiencia terminal, el rezago educativo, los niveles de calidad, etc. y enfrentamos nuevos perfiles:

La descentralización, la modificación metodológica de planes y programas de estudio así como de sus textos, el crecimiento de la educación privada, el papel de la comunicación y la informática para el trabajo educativo, el acelerado avance científico-tecnológico.

Ernesto Zedillo Ponce de León 1994-2000

Al iniciarse este sexenio, en el cual se mantenían los principios e instrumentos de la política económica del modelo neoliberal que tuvo sus inicios en 1983 como estrategia a un largo plazo, la cual era la apertura económica externa y la reducción de la participación del Estado en la economía, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) no representó un cambio sustancial, por lo tanto en su V informe de Gobierno Zedillo señaló que: "La educación es uno de los pilares del progreso de la nación y la base del desarrollo de las personas".⁴⁵

Cabe señalar que en gobierno de Zedillo se dio un fuerte impulsó ala participación de la iniciativa privada con el fin de inducir una mayor participación en la innovación tecnológica; al igual que en las siguientes dependencias educativas como fue el caso del Colegio Nacional de Educación profesional Técnica (Conalep), el Instituto Nacional de

⁴⁴ Guevara González. Iris. La Educación en México siglo XX .México. Pon"Ua. 2002. Pág. 95

⁴⁵ Presidente Constitucional de los Estados Unidos Mexicanos durante el periodo 1999-2000. V Informe

Educación de Adultos (INEA) y el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE).

Durante la Administración del presidente, el Gobierno Federal orienta recursos financieros crecientes en apoyo de la política científica y tecnológica con el propósito de impulsar la formación de recursos humanos calificados; promover una mayor calidad de investigadores en los diferentes campos de la ciencia y la tecnología.

Para el año de 2000 el Estado impulsa la creación de una oferta de capacitación mas adecuada a las necesidades de la sociedad, con el propósito promover nuevos esquemas de formación flexible que revelaran el saber-hacer y la experiencia laboral adquirida por las personas en distintos medios teniendo como característica la relación entre Institución de capacitación y el aparato productivo nacional.

Tomando en cuenta las siguientes dependencias e Instituciones que ofrecen la capacitación para el trabajo entre ellas tenemos:

Los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (Cecatis), que coordina el Gobierno Federal, así como los institutos estatales descentralizados, como el caso del Conalep, la Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI) y los Colegios de Estudios Científicos y Tecnológicos de los Estados (CECYTE).

Dichas iniciativas tienen como tarea renovar los servicios de formación para el trabajo y aumentar su calidad, estas se rigen a través del Proyecto para la Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación (PMETYC) creado en 1995, bajo la coordinación de las Secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social

Con este proyecto se han impulsado las normas de competencia laboral.

CAPITULO II

II. CENTROS DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL (CECATI)

2.1 Creación de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial

El proyecto de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECA TI) surge a raíz del Plan de Once Años, estos se veían como una alternativa para los miles de Jóvenes que terminaban la educación primaria. Estando Jaime Torres Bodet como Secretario de Educación Pública en 1962 reconoce la importancia que tiene la creación de estos centros de capacitación.

Así "el 21 de noviembre del mismo año, durante la V Asamblea Plenaria del Consejo Nacional Técnico de la Educación, celebrada en la Ciudad de México, surgió el Plan para la Creación de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial y Agrícola."⁴⁶

Para esto se nombraron comisiones dedicadas a elaborar los estudios que darían origen a los centros.

Los factores que se tomaron en cuenta para la creación de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial fueron los siguientes:

- "El problema demográfico de México, que por sus altas proporciones plantea serios problemas tales como el educativo y el de proporcionar ocupación remuneradora y estable a los grupos de personas que anualmente su integran al mercado de trabajo.

⁴⁶ SEIT -SEP. Dirección General de Centros de Capacitación, Memoria Capacitación y Adiestramiento, Pág. 15-20. México. SEP. 1983

- El desarrollo industrial, que debido a la tecnología moderna exige mayor grado de calificación y especialización. Por lo tanto es necesario adiestrar la mano de obra para una industria en expansión y una tecnología más dinámica.
- El problema de los miles de jóvenes que terminan la instrucción primaria, urgidos de incorporarse a las actividades productivas del país.
- El alto índice de trabajadores sin preparación en el ejercicio de una labor específica."⁴⁷

Para iniciar la construcción de los centros Torres Bodet presenta el Programa al Presidente Adolfo López Mateos, quien ordena se pusiera en marcha. El proyecto se llevó a la Cámara de Diputados y luego de su aprobación se pasó a los Senadores, donde se obtiene una respuesta favorable.

El primero de agosto de 1963 se inauguraron los 10 primeros Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial.

1. Azcapotzalco, D.F.
2. Tizapan, D.F.
3. Balbuena, D.F.
4. Legaria, D.F.
5. León, Guanajuato
6. Minatitlan, Veracruz
7. Guadalajara, Jalisco
8. Puebla, Puebla
9. Monclova, Coahuila
10. Monterrey, N.L.

⁴⁷ Ibidem; Pág. 20

El CECATI de Santa Catarina Azcapotzalco # 1 es inaugurado por el Presidente de la República, Adolfo López Mateos, quien al llegar al centro encuentra a los maestros, alumnos y equipo listos para iniciar desde ese día las labores propias de la institución.

Los cursos que de inmediato se impartieron fueron:

Capacitación para el taller de electricidad, radio, mecánica automotriz, dibujo, soldadura, instalaciones sanitarias, carpintería, albañilería, modelo de fundición, tejido mecánico de punto, cerámica y de corte y confección.

"Durante la inauguración, el licenciado Adolfo López Mateos señaló que < el no saber es una forma del no ser. > Adaptemos de manera menos teórica los planes de estudio de nuestro pueblo."⁴⁸

En abril de 1964 se lleva acabo la segunda etapa de la creación de 20 centros de capacitación, 4 se realizaron en Distrito Federal y 16 en las entidades federativas.

11. Azcapotzalco, D.F.
12. Atzacolco, D.F.
13. Coyoacan, D.F.
14. Magdalena Mixuca, D.F.
15. Guadalajara, Jalisco
16. Guadalajara, Jalisco.
17. Querétaro, Querétaro
18. Puebla, Puebla
19. Cd. Juárez, Chihuahua
20. Gómez Palacio, Durango
21. Mexicali, B.C.
22. La Piedad, Michoacán
23. Guaymas, Sonora
24. Tampico, Tampico

⁴⁸ Ibidem; Pág 22

25. Mazatlán, Sinaloa
26. San Luis Potosí, S.L.P
27. Aguascalientes, Ags.
28. Apizaco, Tlaxcala
29. Mérida, Yucatán
30. Matamoros, Tam .

Después de la presencia de López Mateos, el nuevo presidente constitucional Gustavo Díaz Ordaz y el Secretario de Educación Pública Agustín Yáñez continuaron dando impulso a los centros de capacitación, muestra de esto el 28 de julio de 1966 asiste a una junta de directores de los Centros de Capacitación para el trabajo Industrial de toda la República, el fin de esta junta era revisar el trabajo o por estos centros estos tres años de su creación.

El Director General de Enseñanzas Tecnológicas de la SEP (el Doctor Héctor Domínguez) presenta un informe de lo tratado. "Como resultado se planteó la convivencia de reestructurar los programas de enseñanza de algunos planteles, dando flexibilidad a los cursos y adaptándolos alas condiciones reales del medio en que operan."⁴⁹

Por su parte "El Secretario de Educación expresó su deseo de que exista una estrecha relación con la realidad económica y social de las zonas en donde están situados, que se tome en cuenta esa realidad, para orientar el trabajo hacia la productividad general y para el provecho personal de alumnos. Para ello –agregó- es necesario no crear nuevos centros si no se asegura la posibilidad ocupacional de los egresados; asistió en la vinculación con los centros de trabajo a fin de que la enseñanza sea más directa y garantice el aprovechamiento de los elementos capacitados."⁵⁰

Objetivos que se persiguen en los primeros 30 CECA TI tomando en cuenta los siguientes objetivos y características:

⁴⁹ Ibidem; Pág24

⁵⁰ Idem

OBJETIVOS

- Capacitar jóvenes como obreros.
- Enfocar la capacitación a las necesidades de la industria
- Hacer que la capacitación sea productiva y de proyección social
- Inculcar ideas y hábitos de trabajo

Características de la Capacitación

Capacitación Formativa

Dedicado a: Jóvenes o Adultos que necesiten adiestramiento en un oficio

Objetivo: Formar hombres que sepan trabajar y se adapten fácil y convenientemente al medio social

Habilidad manual: Práctica en las operaciones básicas que requiere un oficio

Conocimientos Técnicos

Los fundamentales de tecnología para que tengan noción de lo que hacen. Incluye materiales maquinas-herramientas, mediciones y su manejo.

Capacitación Formativa Complementaria

Dedicado a: Trabajadores que deseen aumentar sus conocimientos

Objetivo: Corregir deficiencias prácticas, añadir conocimientos teóricos y actualizar técnicas.

Habilidad manual: Conocimientos a adicionales. Los necesarios de Matemáticas, dibujo, lenguaje, relaciones humanas, etc. Fomentando cualidades de orden moral: disciplina, puntualidad, honestidad. Respeto a cosas y personal, ética profesional, seguridad, etc.

Capacitación Formativa Acelerada

Dedicado a: Jóvenes y Adultos

Objetivo: Adiestrar en algunas ocupaciones más específicas que no requieren aprendizaje de tipo tradicional y demandan periodos cortos de tiempo.

Habilidad manual: Ocupaciones que requieren cierta técnica y cuidado, pero pocas operaciones simples y rutinarias.

En agosto de 1963 se inauguran nueve centros

En abril de 1964 se inauguran veinte centros

En abril de 1966 se inaugura un centro

Total en Operación: Treinta Centros

Escuela-Industria

Consecuencia del constante desarrollo socioeconómico del país se vio en la necesidad establecer un vínculo entre el sector educativo y el sector productivo a fin de tener mejores resultados laborales y educativos, esto sería a través que la prepare los recursos humanos capaces de realizarse como tales, con una serie de conocimientos que les permitan su efectiva incorporación en el mercado de trabajo y que las empresas al contar con gente preparada puedan acelerar su desarrollo, incrementar su productividad y crear nuevas fuentes de trabajo.

Este planteamiento se lleva a cabo hasta 1970 cuando ambos sectores establecen las políticas y bases operativas generales. Así se inicia originalmente el llamado PLAN ESCUELA-INDUSTRIA que para el 18 de septiembre de 1975 cambia de nombre y se le llama PLAN ESCUELA-EMPRESA.

Se promovieron visitas de los capacitados e instructores a las industrias, y se implementó un sistema para mejorar el aprovechamiento de los humanos a través del desarrollo de prácticas profesionales dentro de las empresas por parte de los alumnos, según el perfil profesional de éstos y de acuerdo a las necesidades específicas de los centros de trabajo.

"A finales de este mismo año se aprobó la creación del Consejo del Sistema Nacional de Enseñanza Técnica (COSNET) como organismo asesor de las autoridades educativas en todo lo concerniente a este tipo de enseñanza. Se le asignaron como funciones básicas: coordinar las actividades de las instituciones oficiales de enseñanza técnica de nivel superior, vincular más estrechamente este tipo de educación con el desarrollo económico y social del país. Esto significó un gran impulso a la enseñanza técnica en todos sus niveles."⁵¹

ESCUELA -INDUSTRIA CONVENIO OCUPACIONAL

La suscriben la Subsecretaría de Educación Media, Técnica y Superior y la Cámara
Nacional de Transportes y Comunicaciones

El suscipio y participación del Plan Escuela-industria en la integración y funcionamiento de organismos colaterales de apoyo a las instituciones técnicas (punto 13 del Plan) han sido enfocados a la creación de Comités Asesores en los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI)

⁵¹ Ibidern; Pág36

De los 76 Centros de Capacitación existentes en la República. en la actualidad contamos con 25 Comités Asesores Integrados.

Estos comités están teniendo intervención directa en los planes de estudio a fin de adecuarlos o transformarlos a las necesidades reales de la industria de su localidad. La mencionada participación ha arrojado ya resultados concretos y altamente benéficos como los logrados en el CECATI # 10 de Monterrey donde se ha llevado a cabo la reestructuración de sus especialidades y un CONVENIO OCUPACIONAL como resultado de los análisis e investigaciones de los asesores. Ahora se presenta el facsímil del Convenio relacionado con el CECATI # 14 de la Ciudad de México

Los CECATI mantienen un programa permanente de vinculación con el sector productivo a través de convenios específicos en materia de capacitación y adiestramiento en empresas, así como mediante la participación activa en el Plan Nacional Escuela-Empresa.

2.2 TRAYECTORIA HISTÓRICA DE LOS CENTROS DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO INDUSTRIAL

Entre los años de 1965 y 1970 se transformaron algunos Centros de Capacitación en Escuelas Tecnológicas Industriales (ETI) debido a la influencia del medio o entorno, así como por la baja demanda de ingresos ocasionada por la escasa industrialización de las zonas.

Estas fueron:

Centro	Ubicación	Se transformo en:
6	Minatitlán, Ver.	ETI num. 123 (de 1966-1967)
22	La Piedad, Mich.	ETI num. 111 (de 1967-1968)
25	Matamoros, Tam.	ETI num. 68
30	Mérida, Yuc.	ETI num. 105 (de 1965-1966)

Los Centros de Acción Educativa se crearon en 1953 y dependían de la Dirección General de Acción Social. Sus actividades se desarrollaban en escuelas primarias vespertinas en el D F. y estaban orientadas a mejorar las relaciones familiares, SU objetivo fundamental fue vincular a la escuela con la comunidad. Durante 1958, y 1964 cambiaron su nombre por el de Centros de Acción Social y Educativa, y se crearon algunos talleres como encuadernación, tapicería, tejido industrial y cestería.

Los Centros de Enseñanza Ocupacional se crearon en 1965 y hasta 1975 estuvieron regidos también por la Dirección General de Acción Social.

En 1977 estos dos centros pasan a depender primero de la Dirección General de Educación Fundamental. Para el año siguiente forman parte ya de la Dirección General de Educación para Adultos.

En este mismo año se crean 2 centros de capacitación:

Centro	Ubicación	Inicio de operaciones
30	Mérida, Yuc.	Abril1978
22	San Juan Mérida	Marzo1979

En ambos centros se establecieron cursos de Formación Acelerada Específica, mediante convenios con la empresa de la localidad.

En 1978 se autoriza la creación de 9 centros de capacitación:

Centro	Ubicación	Inicio de operaciones
36	Durango, Dgo.	Sep. de 1979
37	Zinacantepec, Méx.	Sep. de 1979
39	La Paz, B.C.	Sep. de 1979
31	Coatzacoalcos, Ver.	Feb. de 1980

32	Culiacán, Sin.	
33	Río Blanco, Ver.	Sep. de 1980
35	Morelia, Mich.	Jun. de 1980
34	Manzanillo, Col.	Agos. de 1981
40	Campeche, CMP.	Feb. de 1982

En este mismo año la Dirección General de Educación Secundaria Técnica tenía como objetivo asegurar la superación de los niveles de cultura y desarrollo de la fuerza de trabajo, por medio del adiestramiento necesario para ocupar posiciones asignadas por la división social y funcional del trabajo. Los centros de capacitación apta para realizar esta tarea, pues pasaron a depender de esta misma Dirección con la nueva denominación de Centros de Capacitación para el trabajo.

Con esto se autorizó la creación de 10 centros más:

Centro	Ubicación	Inicio
41	Acapulco, Gro.	Sep.1980
44	Cárdenas, Tab.	Feb.1981
45	Monterrey, N.L.	Feb. 1981
47	Tizayuca, Hgo.	Abr.1981
48	Tepic, Nay.	Abr.1981
46	Xalostoc, Tlax.	Oct. 1981
49	Córdoba, Ver.	Oct. 1891
43	Los Mochis, Sin.	Nov.1981
50	Cd. del Carmen, Cam.	Enero1982
42	Veracruz, Ver.	Abr.1982

Los Centros de Enseñanza Ocupacional y los de Acción Educativa pasan a depender de la Dirección General de Educación para Adultos e intentaban desarrollar capacitación para el trabajo, actividad técnica que estaba enmarcada dentro del ámbito de la enseñanza

tecnológica. Por tal motivo, el 23 de noviembre de 1979, por acuerdo del entonces secretario de Educación Pública Fernando Solana Morales, pasan a depender de la Dirección General de Educación Secundaria Técnica y en 1980 se aprueba el presupuesto para establecer 12 nuevos centros de capacitación.

Centro	Ubicación	Inicio
63	Puerto Vallarta, Jal.	Nov. 1979
51	Tlaquepaque, Jal.	Sep.1980
52	Cd. Morelos, B.C.	
54	Chihuahua, Chih.	Nov.1980
62	Fresnillo, Zac.	Enero 1981
56	Zapopan, Jal.	Feb. 1981
55	Tepeji del Río, Hgo.	Mzo. 1981
61	Herida, Yuc.	Abr.1981
58	Tacuba, D.F.	Mayo 1981
53	Saltillo, Coah.	Sep. 1981
57	Cuernavaca, Mor.	Oct. 1981
59	San Luis Potosí, S.L.P.	Oct.1981

El 20 de enero de 1981 se fundó la Unidad de Centros de Capacitación como organismo rector de los Centros de Capacitación para el Trabajo. Se integraron a esta unidad 3 Centros de Capacitación para el Trabajo Agropecuario los cuales se convierten en Centros de Capacitación:

Centro	Ubicación	Inicio
38	Zacapu, Mich.	Enero 1982
60	Dolores Hidalgo. Gto.	Enero 1982
64	Jiquilpan. Mich.	Enero1982

En agosto de este mismo año, los Centros de Enseñanza Ocupacional y los de Enseñanza Educativa y la Dirección General de Educación Secundaria Técnica pasan a depender de la Unidad de Centros de Capacitación.

A mediados de 1981 se aprobaron nueve planteles más:

Centro	Ubicación	Inicio
69	Hermosillo, Sin.	Abr.1982
68	Oaxaca, Oax.	May.1982
67	Salina Cruz, Oax.	May.1982
73	Iztacalco, D.F.	May.1982
70	Lázaro Cárdenas, Mich.	Sep.1982
66	Miguel Hidalgo, D.F.	Oct.1982
65	Tlalnepantla, Méx.	Ags.1983
72	Cosoleacaque, Ver.	Sep.1983
71	Ciudad Madero, Tamps.	Oct. 1983

La Unidad de Centros de Capacitación consideró necesario efectuar ciertos ajustes tanto en los Centros de Enseñanza Ocupacional como en los Centros de Acción Educativa, por lo que convierte 9 Centros de Acción Educativa en Centros de Capacitación:

Centro de Acción Educativa	Ubicación	Centro de Capacitación
Núm. Anterior		Núm. Actual
36	Acapulco, Gro.	77
47	Tepic, Nay.	79
46	Tlaxcala, Tlax.	82
48	Zacatecas, Zac.	81
14	Linda vista, D.F.	75

58	Morelia, Mich.	78
51	Cd. Victoria Tamps.	76
54	Mérida, Yuc.	80
9	LaVilla,D.F.	74

Cuatro centros de Acción Educativa y uno de Enseñanza Ocupacional se convirtieron en extensiones de Centros de Capacitación:

CAE	núm. 49	Durango, Dgo.	Ext. 1 del C. de C. 36
CAE	núm. 64	Cd. Mante, Tamps.	Ex. 2 del C. de C. 24
CAE	núm. 65	Tampico, Tamps.	Ext. 1 del C. de C. 24
CAE	núm.66	Cd. Mendoza, Ver.	Ext. 1 del C. de C. 49
CEO	núm. 7	Orizaba, Ver.	Ext. 1 del C. de C. 33

Siete Centros de Enseñanza Ocupacional se conservaron con la misma denominación:

CEO	46	Jalapa, Ver.	CEO 1
CEO	70	Jojutla, Mor.	CEO 2
CEO	6	Azcapotzalco, D.F.	CEO 6
CEO	8	Cuautla, Mor.	CEO 8
CEO	10	Col. Michoacana, D.F.	CEO 10
CEO	18	Tlapehuala, Gro.	CEO 18
CEO	36	Taretan, Mich.	CEO 35

2.3 ¿Que son los CECATI?

Los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECA TI) son instituciones dependientes de la Secretaría de Educación pública, de la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica y de la Dirección General de Centros de Capacitación. Son centros educativos para atender la Capacitación Formal para y en el Trabajo. En ellos se forman recursos, humanos técnicamente capacitados, para cubrir los puestos laborales operativos de la industria y el sector servicios.

Sus objetivos institucionales son:

Proporcionar a la población demandante del servicio, programas de capacitación que permitan su incorporación al trabajo remunerable, estable y socialmente útil. Vincular a los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial con el sector productivo para la revisión permanente de planes y programas de estudio, y para que los capacitados tengan acceso a la planta productiva, con el objeto de complementar su capacitación y facilitar su adaptación al proceso de producción.

Tienen el propósito de brindar formación para y en el trabajo, desarrollando en sus capacitados las habilidades, destrezas, aptitudes y actitudes necesarias para desempeñar con calidad y eficiencia las tareas propias de una ocupación determinada.

Con el fin de ampliar su cobertura y contribuir al desarrollo individual y colectivo, en ellos se imparten las opciones de capacitación para y en el trabajo.

"La Capacitación para el trabajo se ofrece a través de la impartición de aprendizajes técnico- especializados que pueden considerarse el inicio de la formación profesional. En dichos aprendizajes se acentúa el adiestramiento especializado para un desempeño práctico y rápido, impartiendo conocimientos de apoyo a la destreza perseguida, se promueve la capacitación en oficios complementarios y artesanías, para atender a dos propósitos:

generar ingresos extras en el núcleo familiar, fomentar la creatividad creativa y coadyuvar a la conservación de las artesanías."⁵²

MISIÓN

Procurar impartir el desarrollo de conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes que respondan a las necesidades del mercado laboral; certificar las competencias adquiridas en forma autodidacta o en la práctica laboral; otorgar a los particulares el ofrecer los servicios de formación para y en el trabajo en un tiempo reconocimiento de validez oficial de estudios y así, contribuir al fomento de la calidad y productividad de las empresas, la incorporación al trabajo y la vocación empresarial.

VISIÓN

Ser en el ámbito nacional la institución líder de los servicios de formación de recursos humanos competentes que demanda el mercado laboral en las principales actividades productivas y de servicios, procurando que sus egresados opten por la certificación laboral, que les garantice su ingreso y desempeño exitoso en alguna ocupación y satisfaga tanto sus expectativas profesionales como personales

Los fines y objetivos de capacitación de los CECA TI están esencialmente dirigidos a mejorar las condiciones de vida del trabajador, mediante el desarrollo y actualización de conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas que en la actividad productiva se desarrollan.

Los CECATI son una buena opción de educación, con altos índices de eficiencia y de gran calidad educativa, pues su capacitación además de preparar para el trabajo socialmente útil, tiene la finalidad prioritaria, como toda acción educativa a cargo del Estado, de promover el desarrollo armónico de la personalidad para que se ejerzan en

⁵² SEP. Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica. Qué es la Dirección General de Centros de Capacitación. México. SEP. 1989. Pág.11

plenitud las capacidades humanas, de tal modo que se estimule el desarrollo integral del individuo y con ella, el de la sociedad.

“La mayoría de los capacitados ha desarrollado un oficio definido para realizar el trabajo de la industria o el autoempleo, ya que las especialidades tienen una perspectiva de aplicación acorto o mediano plazos, orientadas a la solución de las necesidades del país, con la ventaja adicional de que abarcan todas las ramas de la producción.”⁵³

En el campo de la formación y capacitación de recursos humanos, los CECATI dan la oportunidad de capacitarse en cualquiera de las especialidades y/o cursos que ofrece; con el objetivo, de formar individuos que puedan:

- Incorporarse rápidamente en el área capacitada, al mercado laboral del Sector Productivo.
- Crear sus propios talleres. (Autoempresa)
- Fortalecer el ingreso familiar, llevando acabo en sus ratos libres, prácticas productivas en el área capacitada, en su propio hogar.

⁵³ SEP. Subsecretaria de Educación e Investigación Tecnológica. Que es la Dirección General de Centros de Capacitación. México. SEP. 1989. Pág.13

REQUISITOS

Personas Físicas

El proceso de capacitación que se desarrolla en los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI), busca dotar al capacitando de una serie de conocimientos y habilidades técnicas para que en un futuro se integre al mercado laboral con mayores expectativas salariales. Estas habilidades son reconocidas oficialmente por medio de un diploma que avala el conocimiento teórico y práctico del oficio aprendido.

Para obtener el servicio de capacitación que brinda cada CECATI, los aspirantes deberán cumplir con los siguientes requisitos y presentar la documentación que a continuación se menciona:

- Saber leer y escribir.
- No haber estado inscrito más de dos veces en el mismo curso.
- Comprobante del último grado de estudios, en original y copia.
- Dos fotografías recientes tamaño infantil (de frente).
- Comprobante de domicilio, en original y copia.
- Acta de Nacimiento o cualquier documento oficial como la Credencial de Elector, la Cartilla del Servicio Militar Nacional, la Licencia de Conducir, la Credencial del IMSS o del ISSSTE, en original y copia.

Los aspirantes extranjeros deberán presentar, además de los requisitos y documentos anteriores, el comprobante de estancia legal en el país expedido por la Secretaría de Gobernación, en original y copia.

Empresas

Entre otros servicios, los CECA TI ofrecen a las empresas un programa denominado Capacitación Acelerada Específica (CAE) cuya finalidad es formar y actualizar a los trabajadores en distintos puestos de trabajo de acuerdo con las específicas del Sector Productivo. Cada curso se imparte previo convenio con empresas, asociaciones, organismos u otras instancias y se pueden impartir en las instalaciones de los CECA TI o bien en las instituciones que los soliciten.

Para obtener el servicio de capacitación que brinda cada CECATI, las empresas deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Establecer Convenio Empresa-CECATI.
- Pago del costo del servicio.

Para la impartición de la formación para el trabajo, los CECATI disponen de una infraestructura física que consiste en:

198	CECATI
371	AULAS
1467	TALLERES
4116	ANEXOS
	UNIDADES MOVILES DE
51	CAPACITACION

Estructura Académica

Los CECATI ofrecen 286 cursos agrupados en 52 especialidades, de acuerdo a las ramas productivas y de servicio del país:

199 cursos se ofrecen exclusivamente en Centros de Capacitación oficiales, 18 en Centros de Capacitación oficiales y particulares incorporados y 69 en Centros de Capacitación Particulares Incorporados exclusivamente.

Los cursos que se ofrecen están dirigidos, en general a cualquier persona que sepa leer y escribir, y que deseen capacitarse para integrarse al sector productivo o aumentar los conocimientos que ya poseen. Algunos cursos que por su propia complejidad requieren de conocimientos de otros niveles educativos.

Una especialidad se construye a partir de la estructuración de cursos afines a una determinada rama del sector productivo de bienes o servicios. Existe además enlace entre los cursos de una especialidad con los cursos de otra diferente, lo que posibilita una mayor opción de capacitación y posterior empleo, por lo que el capacitando puede tomar un curso independientemente de otro, sin completar una especialidad, o bien combinar más de una de ellas.

Las especialidades están integradas generalmente de 3 a 5 cursos, con una duración de 120 a 600 horas de servicio educativo, atendidas durante periodos que van de 3 a 5 meses.

Los cursos están desarrollados en base a criterios de competencia ocupacional, lo cual se asegura con una vinculación estrecha y permanente con el sector productivo de bienes y servicios. Su contenido general considera aspectos sobre manejo de materiales y equipo; herramientas y accesorios, uso de instalaciones, manejo de técnicas y procedimientos, normas, unidades y especificaciones, aspectos técnicos específicos de la

especialidad, higiene, seguridad y conservación, y de presupuestación de costos de materiales, tiempo y mano de obra.

Los cursos son complementados con materias de apoyo sobre conocimientos básicos y de organización social del trabajo.

Los estudios cursados se acreditan mediante un diploma por curso y otro por especialidad.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza con un 80% de capacitación en prácticas de taller y el 20% con materias tanto de teoría de la especialidad como de apoyo en matemáticas, tecnología y dibujo aplicada, además de temas formativos como seguridad e higiene industrial, relaciones humanas y formación cívica.

2.3.1 ESPECIALIDADES

El progreso de la ciencia y el adelanto de la industria exigen los servicios personales de gente calificada para el puesto que va a desempeñar al igual requieren de la capacitación y de la actualización de conocimientos del personal ya en servicios, "a fin de lograr un mejor desempeño de las funciones inherentes al puesto. La capacitación impartida por la Secretaría de Educación Pública, a través del Subsistema de Capacitación que dirige sus acciones a diversos núcleos de la población, tiene en cuenta las especialidades demandadas, de acuerdo a las características regionales de su zona de influencia, con gran trascendencia para el desarrollo de la pequeña mediana industria."⁵⁴

El objetivo de estos cursos es proporcionar una formación a corto plazo, de carácter terminal; así como dar la oportunidad de actualización y opción de empleo.

⁵⁴ Ibidem; Pág. 47

AREA DE MECANICA DE PRODUCCIÓN

- Moldeado Plástico
- Soldadura y Paileria
- . Máquinas Herramientas

AREA DE MERCADO DE SERVICIOS

- Instalaciones Hidráulicas y de Gas
- Mantenimiento industrial
- Mantenimiento de Máquinas Industriales de Costura -Relojería
- . Mantenimiento Automotriz
- Mantenimiento de Máquinas de Oficina
- Refrigeración y Aire Acondicionado

ÁREA DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

- Electricidad
- Microelectrónica
- Electrónica
- Operación y Mantenimiento de Equipos de TV

ÁREA DE INSTRUMENTACIÓN

- Sistema de Control Industrial
- Metrología Adimensional

ÁREA DE VESTIDO y CALZADO

- Confección Industrial de Ropa -Sastrería
- Zapatería
- Confección de ropa de punto
- Diseño de Modas

ÁREA DE CONSTRUCCIÓN

- Construcción

ÁREA DE LA INDUSTRIA QUÍMICA Y DE PROCESOS

- Soplado de Vidrio

ÁREA DE INFORMÁTICA

- Computación y Procesamiento de Datos

ÁREA DE ALIMENTOS

- Preparación y Conservación de Alimentos
- Repostería

AREA DE DISEÑO y EDICIÓN

- Artes Gráficas
- Dibujo

AREA DE LENGUAS EXTRANJERAS

- Inglés
- .Italiano
- Francés

AREA DE MANUFACTURA ARTESANAL

- Artesanías de precisión
- Carpintería
- Tapicería
- Artesanías Familiares
- Cerámica

AREA DE MANUFACTURA INDUSTRIAL

- Acabados Industriales
- Empaque y Embalaje

AREA DE LA SALUD

- Enfermería industrial
- Prótesis y Ortesis
- Salud y Seguridad en el Trabajo
- Mecánica Dental
- Salud Visual

AREA DE ADMINISTRACIÓN

- Contabilidad
- Secretarial

AREA DE TURISMO

- Servicios Turísticos

AREA DE CULTURA DE BELLEZA

- Servicios de Belleza

2.3.2 MODALIDADES DE CAPACITACIÓN DE LOS CECATI

Los servicios que ofrece son los siguientes:

Los CECATI ofrecen una amplia gama de opciones para la capacitación, de acuerdo a las necesidades tanto de quienes acceden a la capacitación formal, como del sector industrial y de servicios y sus necesidades regionales.

Así, ofrece las siguientes modalidades de capacitación:

CURSOS REGULARES

Capacitación formal, a través de cursos escolarizados que regularmente se ofrecen en los CECATI, cuya instrucción esta encaminada a proporcionar los conocimientos, habilidades o destrezas y actitudes para el adecuado desempeño de puestos de la estructura laboral del sector productivo de bienes y servicios.

Estos cursos se imparten en instalaciones de los CECA TI o a través de Acciones Móviles de Capacitación. A los capacitandos que concluyen satisfactoriamente los estudios, se les certifica con un diploma.

CURSOS DE EXTENSIÓN

Como un programa permanente de actualización y fortalecimiento, se cuenta con la modalidad de Cursos de Extensión (CE) encaminados a satisfacer, tanto a nuestros egresados como a grupos de personas organizados de alguna comunidad, sus demandas de capacitación, actualización o especialización, relativas a actividades propias de una determinada localidad o región.

La certificación de estos estudios se efectúa mediante una constancia.

CURSOS DE CAPACITACION ACELERADA ESPECIFICA (CAE)

Como un servicio de apoyo a la capacitación en el trabajo, se cuenta con la modalidad de cursos de Capacitación Acelerada Específica (CAE), los cuales se estructuran ala medida de las necesidades de las empresas, instituciones, asociaciones u organismos, dirigidos a sus trabajadores, con el propósito de que adquieran o actualicen sus conocimientos, habilidades o destrezas en una actividad concreta relacionada con una determinada área laboral, en el menor tiempo posible, que coadyuve a elevar la productividad de las mismas.

Este servicio se presta mediante el establecimiento de un convenio o contrato que el CECA TI suscribe con la parte interesada, en el que se acuerdan los contenidos del curso y las condiciones para su impartición, la cual puede realizarse en instalaciones de la parte contratante o en el plantel.

La certificación se realiza mediante una constancia, que es reconocida con comprobante del cumplimiento de lo estipulado en la Ley Federal del Trabajo, en lo

relativo a la capacitación de los trabajadores.

La evaluación se realiza mediante un examen teórico-práctico que considera los contenidos de un determinado programa de estudios de un curso o una especialidad, que corresponda a una ocupación dentro del campo laboral.

La certificación se efectúa mediante un diploma.

Acciones móviles una alternativa

"Uno de los objetivos fundamentales del Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000, es avanzar hacia un desarrollo social que propicie y extienda en todo el país, las oportunidades de superación individual y comunitaria bajo los principios de equidad y pertinencia; objetivo que es retomado en el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000, en el que se manifiesta la intención de reducir las desigualdades de atención educativa, sobre todo de la población rural e indígena, así como de fomentar nuevos modelos educativos dirigidos a éstas, respetuosos de sus culturas y acordes con sus necesidades inmediatas."⁵⁵

Es por ello que la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo, preocupada por contribuir en el logro de este objetivo, realiza acciones de capacitación adecuadas a las aspiraciones y requerimientos de un mayor número de personas. Muestra fehaciente de ello, es el impulso que se le otorga a las Acciones Móviles.

Las Acciones Móviles se crearon en 1981, con la finalidad de poner al alcance de la población los servicios que ofrecen los 198 Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial.

La característica principal de estas acciones es la de llevar la capacitación a aquellos lugares que así lo requieran, fundamentalmente en las regiones de difícil acceso y carentes de instituciones que les proporcionen capacitación para el trabajo, existen para ello 3

⁵⁵ Ibidem; Pág 86

opciones:

Desplazamiento de los instructores al lugar donde se solicita la capacitación, utilizándose las instalaciones y equipo de la comunidad solicitante.

Desplazamiento de los instructores al lugar donde se solicita el servicio, llevándose consigo equipo y herramienta disponible de algún Centro de Capacitación para el Trabajo Industrial, utilizándose temporalmente las instalaciones asignadas por la comunidad solicitante.

Para solicitar la capacitación a través de Acciones Móviles, se requiere que el representante del sector público, privado o social, demandante del servicio, acuda a la Coordinación Estatal y formule su petición por escrito, procediéndose a elaborar un convenio de colaboración entre el Coordinador Estatal y el solicitante, en el cual éste se compromete a:

- Proporcionar durante el periodo de duración de los cursos. las instalaciones y servicios necesarios para la prestación del servicio de formación para el trabajo.
- Cubrir el costo de pasajes y alimentos para el instructor y el traslado del equipo o de la Unidad Móvil.
- Contratar servicio de vigilancia y seguridad para el equipo o de la Unidad Móvil.

CAPITULO III

III. COMPETENCIA LABORAL

3.1 CERTIFICACION DE LA COMPETENCIA LABORAL

Debido a la apertura económica, el desarrollo científico y tecnológico que se han desarrollado en el ámbito laboral, el país se vio en la necesidad de realizar e Implementar acciones educativas que mejoraran la formación y la capacitación para el trabajo, esto adecuándolo no sólo para cubrir con los nuevos requerimientos laborales sino también para una mejor incorporación aun trabajo remunerable, establece y socialmente útil.

Ya que el contexto económico internacional condiciona todo servicio educativo y principalmente el que se refiere al de la formación para el trabajo, se buscó tener mayor vinculación e interacción entre las acciones educativas a realizar con los nuevos requerimientos de la fuerza laboral que tienen los sectores productivos y de servicios. Los retos a realizar para estas acciones es "el establecimiento de canales de comunicación efectivos y oportunos para conocer las necesidades del sector productivo en cuanto al tipo de jerarquía de competencias que requiere el trabajador, criterios de desempeño y campos de aplicación, así como la magnitud y ubicación de la demanda"⁵⁶

Ya que era de gran resonancia para el ámbito económico, productivo y laboral las nuevas expectativas internacionales "el Gobierno Federal previó en 1993 reestructurar las distintas formas de capacitación de la fuerza laboral, a fin de -Mejorar la calidad de los servicios de educación técnica y de capacitación de los trabajadores para satisfacer las necesidades del aparato productivo de una manera mas flexible".⁵⁷

⁵⁶ SEP, PMETyC, "Curso de sensibilización y capacitación a docentes y directivos participantes en el PMETyC Pág. 1. México. 1999

⁵⁷ Ídem; Pág. 2

Ante esta visión del gobierno tuvo como propósito diseñar Normas Técnicas de Capacitación Laboral (NTCL) para poder identificar los conocimientos que requieren los trabajadores en las diversas funciones laborales. Para su desarrollo y cumplimiento se realizó una propuesta bajo la dirección y ejecución de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STyPS), con apoyo financiero del Banco Mundial (BM). Con esta propuesta se realiza el Proyecto para la Modernización de la Educación Técnica de Capacitación (PMTyC), el propósito de este proyecto es mejorar la calidad de la formación para el trabajo, de manera flexible y de conformidad con los requerimientos de sector productivo de bienes y servicios.

Educación Basada en Competencia

Como se ha mencionado anteriormente el gran desarrollo científico y tecnológico ha impactado considerablemente en el ámbito educativo y laboral el país, pues la gran apertura y avance que se ha tenido a hecho necesario que se requieran mayores aptitudes, destrezas y conocimientos en el desarrollo laboral, ya que los requerimientos y necesidades que tienen los sectores productivos y de servicios van cambiando constantemente.

Es por eso que el PMETyC desarrolló un modelo educativo basado en la promoción de COMPETENCIAS, el cual es llamado Educación Basada en Competencias, proceso educativo que promueve la adquisición de conocimientos, habilidades, destrezas, así como nuevas actitudes para desempeñarse eficaz y eficientemente dentro del sector productivo y que propicien por otro lado, el desarrollo personal, y que esta siendo implementado hoy en día en los CECATI y la cual se diseña y elabora por medio de la vinculación que se da a través del sector productivo de bienes y servicios con la educación para detectar los requerimientos de ambos sectores.

Esta educación espera formar individuos que se desempeñen eficaz y eficiente como trabajadores y como personas que sean capaces de:

- Desarrollar conocimientos habilidades, destrezas y aptitudes.
- Transferir las competencias laborales en diferentes empresas así como adaptarse a situaciones nuevas de trabajo.
- Desarrollar habilidades que permitan adaptarse a los nuevos cambios técnicos y científicos que se presenten.

Norma Técnica de Competencia Laboral.

"Es el documento que Integra el conjunto de conocimientos, habilidades y destrezas que son aplicados al desempeño de una función productiva y que al ser verificados en la situación de trabajo, permiten determinar si la personas alcanzado el tipo, nivel y calidad de desempeño esperado en el sector productivo. En este sentido se describe".⁵⁸

- Lo que la persona debe ser capaz de hacer.
- Las condiciones en que individuos de demostrar su aptitud.
- La aptitud para responder a los cambios tecnológicos y los métodos de trabajo.
- La habilidad para transferir la competencia de una situación de trabajo a otra.
- La aptitud para resolver problemas asociados ala función productiva y frente a situaciones contingentes.

1. Sistema Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral

Este componente a su vez se divide en dos programas o subcomponentes:

El primero Sistema Normalizado de Competencia Laboral se basa en el diseño de Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL) para determinar y clasificar los conocimientos, habilidades y destrezas que se requieren en el desempeño de cada una de las funciones laborales de los sectores económicos y productivos, así también establece un modelo de evaluación y certificación de los conocimientos, habilidades o destrezas de los individuos. Esta evaluación que se hace es en base a las Normas Técnicas que se describan en el proyecto. Las NTCL se realizan de manera conjunta por empleadores y trabajadores de los diversos sectores productivos nacionales. El segundo subcomponente es la Certificación de Competencia Laboral, busca establecer mecanismos de evaluación y certificación de conocimientos, habilidades y actitudes de los individuos.

El Sistema Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral están coordinados por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER), fideicomiso público no paraestatal, instalado el día 2 de agosto de 1995, con base en el Acuerdo internacional STPS-SEP publicado en el Diario Oficial de la Federación el mismo año.

El Sistema de Certificación de Competencia Laboral está conformado por tres niveles de operación y responsabilidad: el primer nivel se encuentra el CONOCER, en el segundo nivel lo constituyen los Organismos Certificadores y el tercer nivel, los Centros de Evaluación y Evaluadores independientes acreditados.

Un comité de normalización es el organismo representativo que los trabajadores y empresarios de un área ocupacional determinada o de la rama de actividad económica, industrial o sector acreditado por conocer para definir y presentar propuestas de normas técnicas de competencia laboral inquietante.

⁵⁸ Ídem; Pág. 2

Integrantes del comité.

Esté integrado por trabajadores y empresarios que cuentan con la representatividad de los diferentes intereses de una determinada rama de actividad económica, industrial, sector o área de competencia, y cuenta con el apoyo de instituciones educativas.

Subjetivo es responder de manera eficiente a los cambios que se generen en los procesos productivos y en las formas de organización del trabajo, por medio de la actualización permanente de las normas técnicas de competencia laboral.

El proyecto (PMETYC) quedo integrado por cuatro componentes:

El CONOCER como institución responsable de operar el Sistema Normalizado y de Certificación de Competencia Laboral promueve junto con otras instituciones un proceso de cambio estructural procedente a convertir la formación y la capacitación en el eje central del progreso personal y profesional del los trabajadores así como el del campo productivo.

Los Sistemas de Normalización y de Certificación de Competencia Laboral se pueden aplicar en toda la Republica Mexicana en lo concerniente ala formación para el trabajo para acreditar los conocimientos habilidades y destrezas independientemente de la forma que se hayan adquirido.

2. Modernización de loS Programas de Capacitación o Transformación de la Oferta Educativa.

Su objetivo es transformar los servicios de educación Técnica y capacitación, a través del diseño y operación de cursos modulares de Capacitación Basados en Normas Técnicas de Competencia Laboral (NTCL), esta educación o capacitación se menciona que debe ser flexible para facilitar a los individuos el transito entre educación y trabajo lo largo de su vida productiva y ofrezca a las empresas servicios educativos de calidad que les permitan atender sus requerimientos de productividad y competitividad. Este componente

esta compuesto por dos componentes: Programas de Modernización de la Capacitación y Desarrollo de materiales de capacitación.

La ejecución de estos componentes se realiza en los planteles de cada una de las Direcciones que están integradas al proyecto por medio de la SEP, tales direcciones son la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT), La Dirección General de Educación Tecnológica Industrial (DGETI), La Dirección General de Educación Tecnológica Agropecuaria (DGETA), la Dirección General de Educación en Ciencia y Tecnología del Mar (DGCyTM), el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) y la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUT).

3. Estímulos a la demanda de Capacitación de Competencia Laboral

Su objetivo es estimular la demanda de los cursos modulares de capacitación basada en competencias mediante el otorgamiento de apoyos económicos tanto a las empresas que promuevan estos procesos como a la población desempleada y trabajadores en activo a través de los programas de becas para buscadores de empleo (PROBECA T) de la STyPS. Este componente se integra con cuatro subcomponentes:- Promoción de los sistemas normalizados y de certificación de la competencia laboral, Pruebas piloto de capacitación en empresas, Incentivos para la capacitación y certificación y Programa de adquisición de equipo y capacitación de instructores.

4. Información, Evaluación y Estudios

Su objetivo es establecer un sistema de información que permita dar seguimiento y evaluar el impacto del proyecto y el de sus componentes. Ofrece también al público interesado información sobre empleo, educación, capacitación, normalización y certificación de la competencia laboral. Esta compuesto por tres subcomponentes: Desarrollo de sistemas de información. Elaboración de estudios y Administración del Proyecto.

Proceso de certificación.

Se conforma por dos niveles de operación: 1. Administrativo, que se refiere al recorrido de un candidato por diferentes entidades, etapas y procedimientos hasta alcanzar la certificación de su competencia. 2. Técnico, que implica tanto la evaluación de la competencia del candidato como el aseguramiento de la calidad de todo el proceso.

La evaluación basada en criterios de competencia laboral, como herramienta de la certificación, es el procedimiento mediante el cual se recogen suficientes evidencias sobre el desempeño laboral de un individuo, de conformidad con una Norma Técnica de Competencia Laboral establecida para una función laboral especificada.

Beneficios de la Certificación de Competencia Laboral.

Candidatos

- Los candidatos a certificar se verán beneficiados por el reconocimiento formal de sus conocimientos, habilidades y destrezas, adquiridos mediante diferentes procesos y situaciones.
- Encontrarán motivación para alcanzar progresivamente la certificación de las unidades que integran una calificación, continuar con la certificación en otras calificaciones o bien proseguir a los distintos niveles de competencia.
- Podrán transferir su competencia hacia otros campos de la actividad laboral.
- Los candidatos más jóvenes y los recién egresados del sistema educativo contará con mayores posibilidades para elegir las opciones que ofrece el mercado laboral.

Beneficios del proyecto

- Disponibilidad de Normas Técnicas de Competencia Laboral con carácter nacional y que dan respuesta al sector industrial
- Oferta educativa creciente basada en los requerimientos del sector productivo
- Planteles con equipo más actualizado y acorde con lo que tiene el sector productivo

Certificación de las Competencias Laborales

Entre los retos a superar se encuentran:

- Actualización continua de materiales curriculares y didácticos
- Incremento y actualización del equipamiento
- Fortalecimiento académico, técnico y pedagógico del personal docente
- Impulsó de un mayor compromiso de participantes en el proyecto

IMPLANTACION DEL PMETyC

A partir de 1995 la Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo (DGCFT) implementa en sus planteles el Proyecto Experimental de Formación para el Trabajo Basado en Competencias lo cual implica el desarrollo de diversas actividades tales como:

- La elaboración de programas de estudios de acuerdo a los requerimientos del sector productivo y en la nueva educación basada en competencias
- Capacitación de personal docente y directivo
- La elaboración y adaptación de material didáctico para el desarrollo de las actividades educativas (Guías de aprendizaje).
- La elaboración de instrumentos de medición que apoyen los procesos de

evaluación, acreditación y certificación (se crea un portafolio de evidencias teóricas y prácticas sobre el desempeño laboral tomando en cuenta la norma de competencia).

- Adaptación y equipamiento de las instalaciones conforme a los requerimientos curriculares.

Las especialidades con las que participa la DGCFT en el proyecto de PMETyC a través de los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial (CECATI) son actualmente: -Mantenimiento Automotriz

- Servicios Turísticos
- Auto- Transporte de Carga
- Confeción Industrial de Ropa
- Artes Graficas
- Carpintería

Estas especialidades al entrar al proyecto se les incorporo la Educación Basada en Competencia, si es requerido por el alumno se pueden certificar en su especialidad.

La selección de las especialidades fue en base a las áreas mas dinámicas del sector productivo de bienes de servicios, las que impulsan también a los alumnos a crearse su auto-empresa y en las que había mayor demanda de los empleadores, matrícula e infraestructura acorde a las necesidades.

La selección de los planteles en que se certifica y es enseñada la educación basada en competencia es en base ala impartición de la especialidad en el plantel, a la adaptación de las instalaciones y equipo, a la disponibilidad del personal ya la ubicación geográfica.

Aportaciones de las Normas Técnicas de Competencia Laboral a la oferta educativa

Estas aportaciones se manifiestan a continuación determinando algunos beneficios para los CECATI y como para los alumnos:

- Como el de compartir un lenguaje común entre las empresas y las instituciones de formación y capacitación, fortaleciendo su vinculación.
- Facilitar alas personas con distintos niveles de formación su acceso al sistema, independientemente de los programas regulares que desarrollan las instituciones educativas, favoreciendo la movilidad de los individuos en todo el sistema de formación, así como a planeación de su trayectoria de aprendizaje.
- Permitir la transferencia de la competencial laboral de una función productiva a otra, ya sea en un mismo proceso productivo, dentro de una misma empresa, de una industria a otra o, incluso, entre distintas regiones, con lo que no sólo se amplían las oportunidades de empleo y de mejoramiento de las condiciones laborales de los trabajadores, sino que también se facilita alas empresas contar con recursos humanos calificados que atiendan sus necesidades particulares de calidad y competitividad.
- Incrementar los niveles de productividad, al permitir a las empresas contar con indicadores sobre la calificación de sus recursos humanos.

Evaluación y Certificación de Competencias Laborales en la DGCFT

Es importante mencionar que la certificación de los conocimientos y capacidades que cada individuo adquiere por diferentes medios a largo de su vida, es responsabilidad de organismos certificadores que son independientes de las Instituciones educativas.

En el caso de los CECA TI la certificación se lleva a cabo mediante los Centros Evaluadores (CE) los cuales para ser acreditados en las diferentes NTCL, cuentan con capacidad técnica para recabar evidencias mediante la observación directa del desempeño, en los CECA TI o en instalaciones similares adecuadas, así como con los recursos administrativos para registrar los resultados de las evaluaciones.

Cabe señalar que para el proceso de acreditación existe un Organismo Certificador (OC) el cuál reconoce que a dichas instancia como solicitante de Centro de Evaluación (CE) en el cual se demuestra que es competente para la evaluación del desempeño del alumno, en una función laboral.

El procedimiento se lleva acabo en tres etapas estas consisten en:

- a) Solicitud del alumno
- b) Verificación y dictamen de acreditación
- c) Acreditación inicial

Para ello se aplican algunos criterios de selección de Centros de Evaluación de la DGCFT.

La Dirección General de Centros de Formación para el Trabajo, se dio a la tarea de seleccionar planteles que fungieran como Centros Evaluadores en junio de 1999, con la finalidad de evaluar las competencias laborales con fines de certificación.

Los planteles seleccionados debieron cubrir con los siguientes requisitos:

- Que los planteles no cuenten con problemas internos y tengan instructores necesarios para atender las especialidades.
- Verificar la cantidad de instructores por especialidad, así como la antigüedad, experiencia, capacidad y nivel de los mismos.
- Demanda atendida, así como la ubicación y zonas de desarrollo.
- Instalaciones y equipo (con croquis y descripción del equipo).
- Matrícula atendida en los últimos 3 ciclos escolares, preparación académica y profesional de los instructores propuestos.
- Nivel de incorporación de los instructores a carrera magisterial.
- Evidencias de la vinculación realizada con el sector productivo.
- Evidencia del desarrollo del programa de seguimiento de egresados.
- Material bibliográfico y video con que cuenta el plantel.
- Adecuada coordinación con el sector productivo de bienes y servicios.
- Que cuenten con recursos para realizar las adecuaciones y trámites correspondientes.
- Instructores que cubran el perfil de la especialidad.

Las especialidades que participaron fueron Confección industrial de ropa, Servicios turísticos, Artes gráficas y Carpintería.

Debido al interés y demanda que manifestaron los CECA TI/CE, se decidió integrar a 17 CECATI como CE, en las mismas especialidades, dando un total de 40 CE. Cabe señalar que los Centro Evaluadores para la certificación, dejan de funcionar con la entrada del proyecto de PMETyC

3.2 LOS CECATI UNA ALTERNATIVA DE CAPACITACION PARA INTEGRARSE OPORTUNAMENTE AL MERCADO LABORAL

Una de las ventajas que tienen los CECATI en capacitar, en corto tiempo, es que el alumno puede incorporarse al mercado laboral ya sea, que puedan ingresar a grandes, medianas y microempresas o se inserten en el llamado autoempleo, que no es otra cosa que iniciar su propio negocio, estos capacitandos son emprendedores exitosos quienes al termino de su capacitación inician un negocio propio, esto no es fácil ya que se requiere de una actitud positiva, una visión de lo que se pretende hacer con la capacitación adquirida

Es por ello que los alumnos que se certifican obtienen un reconocimiento de sus habilidades, destrezas y conocimientos que a través de las prácticas que ejecutan, los ayuda a introducirse al mercado laboral.

- Los alumnos que se certifican tienen reconocimiento formal de sus conocimientos, habilidades y destrezas.
- Permite a través de las prácticas logren insertarse al mercado laboral.
- La continua capacitación de los instructores a través de cursos, les permite seguir actualizándose.

La capacitación y el adiestramiento para el trabajo que se imparte en estos CECATI, siendo hoy en día 198 CECATI'S a nivel Nacional han obtenido una gran demanda en el periodo de 1995 al 2000 que con el proyecto de la DGCFT que es el proyecto PMETyC el cual a beneficiado a los capacitandos para su incorporación al sector productivo y por lo tanto a crecido la matricula en los cursos basados en competencia se establece el siguiente análisis el cual pretende visualizar la gran demanda obtenida de los CECA TI en el periodo de 1995 al 2000, (se toma este periodo ya que fue el inicio del Proyecto PMETyC, donde para el año del 2000 deja de ser proyecto y se implementa como programa)

- En el año 1995 en la especialidad de Mantenimiento automotriz, en el curso de " Servicios de Revisión Automotriz" y en la especialidad de Servicios Turísticas; en el curso de "Ayudante de Mesero", que en solo 9 CECATI, a través del proyecto de PMETYC se capacitaron un total de 353 alumnos, dentro de este total podemos decir que solo 180 capacitandos fueron alumnos regulares y 173 alumnos PROBECAT.
- Para el año de 1996 se inscribe otra especialidad como es la de Alimentos y Bebidas I, Mantenimiento Automotriz y Servicios Turísticos en los cursos de "Mantenimiento Preventivo y Reparaciones Menores de Vehículos" incorporaron ahora otros 7 CECATI mas dando un total de 16 CECATI, capacitando un total de 865 alumnos, de los cuales 414 son alumnos regulares y 451 alumnos PROBECAT .
- En 1997 se impartieron en los CECATI la especialidad de "Mantenimiento Preventivo", "Servicio y Atención a Clientes I" y "Servicios Turísticos", en los cursos de Mantenimiento preventivo y Reparación Menores de Vehículos, incorporando mas de 11 GECATI mas dando un total de 33 Centros, capacitando un total de 1,978 alumnos, de los cuales 1 ,028 capacitandos fueron regulares y 950 PROBECAT.

En este año de 1997 se atendió a una nueva modalidad de capacitación inscrita en el Programa de Calidad Integral y Modernización llamado (GIMO), el cual estaba enfocado a trabajadores en activo y que implico la capacitación de 60 trabajadores, Este programa buscaba una mejor calidad pero dicha modalidad ya no se atendió en los siguientes años por la normatividad derivada de dicho programa.

- Ya para el año de 1998, Se impartieron los cursos de "Mantenimiento Preventivo y Reparaciones Menores de Vehículos" y "Sistema Eléctrico" dentro de la especialidad de Mantenimiento Automotriz y "Servicio y Atención a Clientes I" y "Manejo y Preparación de Alimentos I" para la

especialidad de Servicios Turísticos; ya teniendo inscritos a 48 CECATI, lo cual arrojó una capacitación de un total de 3,011 alumnos, de los cuales 1,802 capacitandos fueron regulares y 1,209 PROBECAT.

- Pero para este año de 1999 se distribuyeron los cursos de "Mantenimiento Preventivo y Reparaciones Menores de Vehículos", "Sistema Eléctrico", "Tren de Transmisión", "Motores a Gasolina", "Dirección, Suspensión y Frenos", "Motores Diesel", "Inyección Electrónica de Combustible", "Pintura Automotriz", "Autotrónica" y "Administración de Talleres" para la especialidad de Mantenimiento Automotriz; "Servicio y Atención a Clientes I y II", "Manejo y Preparación de Alimentos I y II" y Preparación y Servicio de Bebidas I y II" para la especialidad de Servicios Turísticos; "Operación de Tractocamiones" para la especialidad de Auto-transporte de Carga; "Transformación de Plantillas y Preformado de Prendas" para la especialidad de Confección Industrial de Ropa; "Serigrafía" para la especialidad de Artes Gráficas; y "Carpintería Básica de Muebles" para la especialidad de Carpintería; en 71 CECATI, se capacitaron un total de 4,187 alumnos, de los cuales 3,858 capacitandos fueron regulares y 329 PROBECA T. Estos últimos se atendieron en los 34 CECATI propuestos como centros de evaluación, integrándose los portafolios de evidencias correspondientes.
- Ya para el 2000, Se capacitaron aun total de 11,784 alumnos, siendo 2,219 capacitandos PROBECA T y 9,565 regulares; en los cursos de "Mantenimiento Preventivo y Reparaciones Menores de Vehículos", "Sistema Eléctrico", "Tren de Transmisión", "Motores a Gasolina", "Dirección, Suspensión y Frenos", "Motores Diesel", "Inyección Electrónica de Combustible", "Pintura Automotriz", "Autotrónica", "Administración de Talleres" (Mantenimiento Automotriz); "Servicio y Atención a Clientes I y II", "Manejo y Preparación de Bebidas I y II", "Manejo y Preparación de Alimentos I y II" (Servicios Turísticos); "Operación de Tractocamiones"

(Autotransporte de Carga); "Transformación de Plantillas y Preformado de Prendas" (Confección Industrial de Ropa); "Serigrafía" (Artes Gráficas); y "Carpintería Básica de Muebles" (Carpintería).

A continuación dicho análisis lo presentamos gráficamente con los datos ya mencionados:

Como podemos visualizar en el año de 1995 cuando entra el proyecto PMETyC hay un incremento tanto en los grupos atendidos, como en los CECATI, los cuales se fueron incorporando cada año más; respecto a los alumnos Probecat se detecta que en el año de 1999 existe una disminución, aunque se abren más especialidades con más cursos existe una disminución considerable, los motivos los desconocemos, pero para el año siguiente hay una gran recuperación.

Para ampliar los alcances del proyecto, se han promovido la adhesión de las entidades federativas a la propuesta que impulsa el PMETyC; a la fecha, 26 entidades federativas han firmado convenios con el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral, para aplicar los principios del Proyecto en sus planes de trabajo.

Ahora bien podemos establecer que los CECATI son una alternativa para incorporarse al mercado laboral, pero faltaría llevar un muestreo de las deficiencias que se tienen.

CONCLUSIONES

De los capítulos contenidos en esta investigación, podríamos concluir que:

Durante la época colonial se hizo evidente la importancia que tenía la enseñanza técnica, pues se requirió de personal técnico adecuado que manejara la maquinaria de los nuevos sectores -minero, manufacturero y agrícola -que se empezaron a desarrollar en ese tiempo. Este tipo de apertura económica se empezó a dar en la colonia y es la que abre el camino para el establecimiento de nuevas escuelas que dieron en su momento los conocimientos técnicos requeridos.

Como se hizo de gran relevancia el interés de explotación de los recursos primarios del país se dió un gran establecimiento de industrias extranjeras que trajeron mayor demanda de personal calificado que atendiera este nuevo sector, ante esta situación se requirió de un gran impulso a nivel nacional que satisficieran este nuevo proceso industrial.

Por lo tanto la conclusión general dentro de los CECATI, es que estos buscan la formación integral del individuo a fin de proporcionarle los instrumentos para que desarrolle sus conocimientos y habilidades a lo largo de su vida, igualmente busca, que adquiera hábitos y valores que le permitan dar respuesta a los desafíos de este tiempo ya la vez sepa convivir y ser útil a la sociedad.

Estos Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial han contribuido al desarrollo del país tratando de poner al día a través de sus cursos de capacitación y actualización a la población mexicana.

Además los CECATI, se propusieron llevar acabo los requerimientos para un sistema educativo, logrando una participación entre docentes, académicos y autoridades educativas nacionales, para establecer las especialidades y cursos que imparten los CECATI, ya que las nuevas demandas exigían el mejoramiento de la capacitación con el fin

de satisfacer las expectativas tanto del país como en el sector social e industrial.

Es por ello que podemos decir que los CECATI cumplen con su objetivo de formar recursos humanos técnicamente capacitados para cubrir los puestos laborales operativos de la industria y el sector de servicios y que a través de los programas que introducen por medio de la Educación Basada en Competencia, se ha determinado un gran progreso en la calidad para cumplir con los requerimientos del cliente.

Es evidente que los CECATI buscan una mejora a través del Programa de PMETyC, al igual que establecer en todas sus especialidades incluyendo los cursos de cada uno de estos la Educación Basada en Competencia.

Ya que el objetivo principal es proporcionar conocimientos, sobre todo en los aspectos técnicos del trabajo y que dentro de la educación es ayudar a la persona a desarrollar sus habilidades, es por eso que la capacitación consiste en una actividad planeada y basada en necesidades reales de una empresa u organización y orientada hacia un cambio de conocimientos, habilidades y actitudes de colaborador.

Es importante señalar que en lo referente a las metas comprometidas por la Dirección General en el desarrollo del PMETyC, se han cumplido satisfactoriamente las relacionadas a la Atención a la Demanda, la Capacitación de personal docente y directivo que se ha ido incorporando al proyecto y con ello, la Transformación de la Oferta Educativa.

Es necesario el fortalecimiento académico, técnico y pedagógico del personal docente, lo que llevará a impulsar un mayor compromiso de los participantes del proyecto.

Fuentes De Información

Bibliografía

Anguiano Arturo. "El estado y la política obrera del cardenismo". Era. México. 1975.

Bazant Saldaña, Mílada. "Historia de la educación durante el porfiriato". COLMEX. México. 1999.

Castillo, Isidro. "México: sus revoluciones sociales y la educación". Tomo 4, Siglo XX. México. 2002

Castillo, Isidro. "México: sus revoluciones sociales y la educación". Tomo 5. Siglo XX. México. 2002

Castillo, Isidro. "México: sus revoluciones sociales y la educación". Tomo 6, Siglo XX. México. 2002

Córdova, Arnoldo. "La ideología de la revolución mexicana". Era. México. 1989

Guevara González, Iris. "La educación en México. Siglo XX. México". 2002

LABC. "El sembrador". No.1 y 2, SEP. 1929

Larroyo, Francisco. "Historia comparada de la educación en México". Porrúa. México.1981.

Mendoza Baila, Eusebio. "La educación tecnológica en México". SEP. México. 1994

Munguía Espitia, Jorge. "El camino sin sentido tres ensayos sobre la educación técnica y la formación profesional extraescolar en México", México, UPN, 2000

Rodríguez Álvarez, Ma. De los Ángeles. "50 años en la historia de la educación tecnológica". IPN. México. 1988

Ruiz, C. y Cordera, R. "Esquema de periodización del desarrollo capitalista en México". IPN. México. 1990

Hemerografía

Rosenzweig F. "El desarrollo económico de México de 1877- 1911 en el trimestre económico". México. 1965

Solís, Leopoldo. La realidad económica mexicana: reprovisión y perspectivas. Siglo XXI. México. 1976

Zoraida Vázquez, Josefina. La educación en la historia de México. COLMEX. México. 1992

Zoraida Vázquez, Josefina. Nacionalismo y educación en México. COLMEX. México. 1975.

Documentos

SEIT -SEP ."Dirección General de Centros de Capacitación, Memoria: Capacitación y Adiestramiento", México. SEP. 1983.

SEP SEIT."Modelo Educativo Basado en Normas de Competencia de los Centros y Unidades de Formación para el Trabajo". Versión 1.0, SEP, México, 2001

SEP, PMETyC. "Curso de Sensibilidad y Capacitación a Docentes y Directivos, participantes en el PMETYC". SEP, México, 1990

SEP, SEIT. "Características y Especificaciones del proceso de Desarrollo curricular en la Educación Basada en Competencias". Versión 1.0, SEP, México, 1998

SEP, CONOCER. "Reunión Anual de Evaluación del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación". México. CONOCER. 1996

SEP. Manual de evaluación de Competencia Laboral. CONOCER. México. 1999.

SEP. Memoria de las Experiencias de la DGCFE en la Evaluación y Certificación de Competencias Laborales. México. 2000

SEP. Reunión Anual 1998 del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación. México. SEP. 1998

SEP. Reunión anual de Evaluación 2000 del Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación, México. SEP. 2000

SEP. Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológica. Que es la Dirección General de Centros de Capacitación, México. SEP. 1989.

SEP; SEIT. "Glosario de educación Basada en Competencia". Versión 1.0, SEP; México. 1998