



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGÍA**

**ELABORACIÓN DE EXÁMENES DE MATEMÁTICAS DEL
MODULO NÚMEROS Y CUENTAS PARA EL HOGAR EN EL
INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS
ADULTOS (INEA)**

**INFORME ACADÉMICO DE ACTIVIDAD PROFESIONAL
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA
QUE PRESENTA:
ANGELICA SIBAJA BENITEZ**

ASESORA: MARTHA DIANA BOSCO HERNÁNDEZ



MÉXICO, D.F.

2007.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIAS

A MIS PADRES: INES Y EDILBERTO gracias por su cariño, sus palabras de aliento para empezar y concluir cada uno de mis proyectos. Sobre todo, con su ejemplo de superación que siempre me han dado.

A MIS HERMANOS: ADOLFO Y EDILBERTO, que a uno, le sirva de motivación y por compartir este momento conmigo.

A mis sobrinas: Luz Divina, Aura Itzel y Gloria Inés, con todo mi amor, para que siempre luchen por sus ideales.

Y a todas las personas, que de manera implícita y explícita, me alentaron a seguir adelante para lograr mi objetivo.

INDICE

Página

INTRODUCCIÓN.....5

CAPITULO 1: CONTEXTO GENERAL Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA EDUCACIÓN DE ADULTOS EN MÉXICO.

1.1. Antecedentes históricos.....8

1.2. Marco jurídico.....13

1.3. Características y principios de la educación de adultos en México.....15

CAPITULO 2: EL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS.

2.1. Antecedentes de creación del Instituto Nacional para la Educación de los
Adultos.....19

2.2. Decreto de creación.....20

2.3. Desarrollo histórico del INEA.....24

2.4. Estructura y funciones del INEA.....31

2.4.1. Estructura y funciones de la Dirección de Acreditación y Sistemas.....34

2.5. Función y actividad del Técnico Superior.....35

CAPITULO 3: MODELO DE EDUCACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO.

3.1 Antecedentes.....38

3.2 Fundamentos.....42

3.3 Estructura curricular.....45

3.4. Eje curricular.....	50
3.5 El papel del asesor.....	54
3.6 Evaluación del aprendizaje.....	55

CAPITULO 4: ELABORACIÓN DE EXÁMENES DE MATEMÁTICAS DEL
MÓDULO NÚMEROS Y CUENTAS PARA EL HOGAR.

4.1 Antecedentes.....	60
4.2. Actividades realizadas.....	65
4.3. Metodología utilizada en la construcción de exámenes.....	74

CONCLUSIONES

Conclusiones y aportaciones al INEA desde mi perspectiva	87
BIBLIOGRAFÍA.....	95

INTRODUCCIÓN

En este Informe Académico de Actividad Profesional, se aborda el tema de la elaboración de exámenes en la educación de adultos desde una visión pedagógica, la principal razón de tocar este tema, se debe a que tengo casi 18 años de estar elaborándolos en el Instituto Nacional para la Educación de Adultos (INEA).

De acuerdo con mi experiencia laboral y profesional, retomaré a la evaluación del aprendizaje que se realiza en el INEA desde un punto de vista crítico, considerándola como la parte final del proceso de enseñanza–aprendizaje de los adultos inmersos en un sistema de enseñanza abierta que presenta implicaciones pedagógicas, así como también, sociales; ya que a este tipo de educación se le ha considerado políticamente como la remediadora educativa de las personas que no pudieron estudiar en su infancia o que abandonaron sus estudios y, que por circunstancias diversas requieren aprender o necesitan sus certificados de primaria o secundaria.

Para que, las personas jóvenes y adultas, obtengan su documento oficial que les acredita como poseedoras de los conocimientos de la educación básica, deben presentar una serie de exámenes que acrediten que han estado inmersos en un sistema educativo abierto.

Por lo que en el INEA se da atención a las personas jóvenes y adultas, que no tienen o que no han concluido su educación básica. Caracterizándose por ser una población mayoritariamente marginada de las zonas rurales, indígenas y urbana marginadas, que se integran a alguno de los servicios educativos que se ofrecen, tanto de alfabetización, como de primaria o secundaria; estudiando con materiales diseñados que parte de la propia experiencia del adulto, para después llegar a un aprendizaje, y lo que estudien lo puedan aplicar en su vida diaria o en su trabajo.

Esta es la idea central que se aplica en los paquetes modulares, que son los materiales con que estudian del Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT). Así, la evaluación del aprendizaje en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos está conformada por tres grandes momentos:

El primero es la validación de la experiencia y los conocimientos que el adulto ha aprendido a lo largo de su vida que ha desarrollado en los diferentes ambientes donde se ha desenvuelto. El segundo está compuesto por el trabajo de aprendizaje que desempeñan las personas jóvenes y adultos en los círculos de estudio o de manera autodidacta para apropiarse de los conocimientos. La tercera la constituye la presentación de un examen final donde se medirán los conocimientos y las habilidades que el adulto ha adquirido de manera secuencial, utilizando cada uno de los materiales de apoyo que contienen los paquetes modulares que conforman el currículum de educación básica.

Para fines de este informe, describiré cómo se realiza la construcción de los exámenes para el área de matemáticas, con el paquete modular llamado Números y Cuentas para el Hogar que forma parte de los módulos alternativos que conforman el currículum del Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo.

Este trabajo consta de cuatro capítulos y un apartado de conclusiones, los tres primeros dan el contexto histórico e institucional de cómo se encuentra conformada la educación básica para adultos, centrándose sobre todo en el diseño y elaboración de exámenes, dentro del Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo. En el cuarto capítulo y las conclusiones, se desarrollan el tema de la experiencia laboral y profesional en esta área, así como una crítica a la misma.

El primer capítulo, se denomina *contexto general y situación actual de la educación de adultos en México*, presenta los antecedentes que dieron origen a la creación de una institución encargada de impartir educación básica a las personas jóvenes y adultas.

El segundo capítulo, referente al *Instituto Nacional para la Educación de los Adultos*, se describe el proceso histórico que ha vivido el INEA a lo largo de sus más de 25 años de creación, donde se analizan las diferentes posturas políticas que han tenido las autoridades que lo han dirigido. También se tomaron en cuenta las reformulaciones de los conceptos básicos que la han definido, plasmados en los decretos de creación y en el marco jurídico que sustenta este tipo de enseñanza;

sobre todo de los de evaluación del aprendizaje y la forma de como se contextualiza este momento en el departamento que está a cargo de ella.

En el capítulo tres, se describen los fundamentos, conceptos, y forma de trabajar que se describen; así como una crítica del perfil del asesor y de la evaluación del aprendizaje con el *Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT)*, ya que este es el que se encuentra vigente y es el eje que determina la manera en que se debe enseñar y evaluar a los educandos.

En el capítulo cuatro, llamado *elaboración de exámenes de matemáticas del módulo Números y Cuentas para el Hogar*, se describe la actividad profesional como pedagogo a partir de las funciones asignadas como técnico superior, en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. Detallando los pasos que se siguen para poder elaborar los reactivos de opción múltiple que medirán los conocimientos y habilidades adquiridos con el paquete modular llamado Números y Cuentas para el Hogar por las personas jóvenes y adultas. Denominado así, de acuerdo, al currículum del Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT), el cual es un paquete modular alternativo que utiliza como pretexto las actividades cotidianas del hogar para enseñar matemáticas.

En el último apartado denominado "*conclusiones*", se hace una crítica de la experiencia laboral como pedagoga en la elaboración y diseño de exámenes en el área de evaluación del aprendizaje, describiendo los principales problemas de la evaluación del aprendizaje que se presentan en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos y las deficiencias educativas que se tuvieron que solucionar al momento de iniciar el trabajo profesional en esta área.

CAPITULO 1:

CONTEXTO GENERAL Y SITUACIÓN ACTUAL DE LA EDUCACIÓN DE ADULTOS EN MÉXICO.

1.1 Antecedentes Históricos

Durante el siglo XX, la educación de adultos en México recibió un impulso considerable por parte del gobierno. En sus inicios, los cambios sociales que se venían acarreado del siglo anterior frenaban el desarrollo de ésta, viéndola como una educación más para niños, ya que los contenidos que se impartían eran conocimientos teóricos, los cuales en algunos casos resultaban intrascendentes en la vida de las personas adultas.

En el transcurso de los siguientes sexenios se fue estructurando una educación que cumpliera con los conocimientos básicos, pero también, que preparará al adulto en otras áreas de la vida.

Con el decreto emitido por el presidente, el General Álvaro Obregón, se crea la Secretaria de Educación Pública en 1921, como un organismo de jurisdicción para toda la República Mexicana dejando al frente a José Vasconcelos, con la idea de hacer un cambio total en el sistema educativo.

Este Secretario de Educación Pública, estableció dentro de la propia secretaría, tres departamentos centrales: el Escolar, el de Bellas Artes y el de Bibliotecas; así como dos unidades auxiliares, la de Cultura Indígena y la Campaña contra el Analfabetismo. La función de esta última, era establecer centros de enseñanza en lugares de mayor población, para combatir el analfabetismo imperante entre la población adulta, llegando a representar un proyecto cultural.

El primer resultado de la Campaña fue la creación de Centros Culturales en donde enseñaban a los adultos los elementos básicos de español, matemáticas y el dominio de algún oficio.

Durante este periodo, la educación rural fue una de las preocupaciones más importantes de la Secretaría de Educación Pública (SEP), entre otros programas. Se implementaron las Misiones Culturales con el propósito, en su inicio, de dar

capacitación a los maestros rurales y desarrollar las acciones de alfabetización con 100 misiones distribuidas en toda el país¹.

Las Misiones Culturales estaban compuestas por un grupo de maestros y especialistas encargados de la organización de integrar los programas escolares; capacitados en métodos de enseñanza; así como de las actividades agrícolas y de la industria familiar².

También se fundan las Casa del Pueblo (más tarde fueron las escuelas rurales, que dieron paso posteriormente a las escuelas nocturnas y a la escuela popular), donde se desarrolló una Campaña de Alfabetización, cuyo compromiso era el de alfabetizar a 117 000 personas³.

Entre 1926 y 1937, las acciones de las Misiones Culturales se reorientaron y en 1932 se crean las Misiones Culturales Urbanas. Estas dieron paso a la creación del Departamento de Educación Obrera en la Secretaría de Educación Pública en 1937 pero, en 1938, se suprimieron debido a que faltaban escuelas y personal para enseñar.

Con la Ley Orgánica de Educación Pública de 1942 se reestructura el Sistema Educativo, el gobierno reorganiza las Misiones Culturales y vuelven a funcionar⁴.

En 1934, el artículo 3o Constitucional es modificado, dándole a la educación un enfoque socialista, impulsando la educación de adultos, la educación técnica y la educación agrícola. El gobierno mexicano también establece escuelas secundarias, preparatorias y superiores. Las secundarias para trabajadores funcionaron en los mismos locales que las diurnas para adolescentes, con objetivos y organización semejante⁵.

Al crearse, en 1947, la Dirección General de Alfabetización y Educación Permanente, se ponen en marcha las leyes: la Emergente de Educación Pública y la

¹ INEA, documento interno. México.1984. pág.6

² Idem.pág 7

³ Idem. Pág 7

⁴ INEA. Historia de la educación de adultos.1984.Pág 9

⁵ INEA. Historia de la educación de adultos. Documento interno México.1994: Pág 431

Emergente para la Campaña Nacional contra el Analfabetismo, volviéndose permanente a partir de esa fecha⁶.

Debido a la difícil situación económica que vivió el país de 1950 a 1960, como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial en el llamado periodo de la posguerra, las acciones de las instituciones educativas se redujeron relativamente, pero se continuó con las Campañas de Alfabetización y se establecieron los Centros de Acción Educativa (CAE); las Salas Populares de Lectura – fijas y móviles-; los Centros de Enseñanza Ocupacional (CEO); los Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial y Agropecuario y los Centros Regionales de Educación Fundamental⁷.

Durante la década de los 60's, se “formaliza” y encausa significativamente la educación de adultos en nuestro país⁸; se impulsó la alfabetización con el apoyo de los medios masivos de comunicación como la radio y la televisión, se diversificaron las aulas móviles y se restauraron las Salas Populares de Lectura; se introdujo el concepto de desarrollo comunitario que favoreció la expansión de múltiples acciones como la reorientación y ampliación de las Misiones Culturales.

En 1968, se crean los Centros de Educación para Adultos, estableciéndose 40 en forma experimental con el fin de proporcionar alfabetización y primaria a personas mayores de 15 años⁹.

La SEP crea en 1970, la Dirección General de Alfabetización y Educación Extraescolar, para que expidiera los certificados de educación primaria para los egresados de los Centros de Educación para Adultos.

En 1971, se reorganizaron los 40 Centros de Educación para Adultos, que se establecieron el 1968, ahora con el nombre de Centros de Educación Básica para Adultos (CEBA) ubicándose en las principales ciudades del país.

⁶ Solana, Historia del analfabetismo en México 1981: 336-338

⁷ Loyo. 1994: Pág. 605

⁸ Smelkes, 1996: Pág. 45

⁹ INEA, 1984 Pág 10

Una de sus características fue que desde su origen, se ubicaron en edificios escolares; ahora se llaman. Centros de Educación Extraescolar (CEDE).

El 30 de agosto de ese mismo año, se crea el Centro para el Estudio de Medios y Procedimientos Avanzados (CEMPAE), con el objeto de fomentar, planear y coordinar la educación extraescolar, programar la investigación, experimentación y asesorar a las instituciones y organismos en materia educativa. Inició su trabajo con una investigación sobre las necesidades de los adultos analfabetas para el diseño de un método funcional que les permitiera aprender a leer, escribir y resolver operaciones básicas. Además, realizar estudios de primaria en un tiempo más corto con libros elaborados por ellos¹⁰.

Con la publicación, el 31 de diciembre de 1975 en el Diario Oficial de la Federación, de la Ley Nacional de Educación de Adultos que fundamenta el Sistema Nacional de Educación de Adultos (SNEA) que da validez a los estudios en la modalidad extraescolar. Se establecieron las bases para alcanzar el nivel de conocimientos y habilidades equivalentes al de la Educación General Básica (primaria y secundaria)¹¹. A su vez, el CEMPAE elaboró los materiales de Primaria Intensiva para Adultos (PRIAD) y de Secundaria Abierta (SECAB) iniciando su operación a partir de 1976.

La SEP a través del CEMPAE encargó a cuatro grupos interdisciplinarios de especialistas, para que elaboraran los textos de Secundaria Abierta para Adultos (SECAB), complementando los materiales de la Educación Básica. Se utilizaron los medios masivos de comunicación como una alternativa educativa a fin de extender los servicios educativos a un mayor número de ciudadanos.

Las acciones anteriores fueron realizadas dentro del programa llamado “Sistema de Abierto de Enseñanza”; además los principios más sobresalientes de este proyecto fueron:

- El servicio de educación básica se dará a mayores de 15 años.
- El estudio de los adultos se basa en el Autodidactismo.

¹⁰ INEA, 1984: 11

¹¹ Sep, 1975: 16

- El plan de estudios se divide en cuatro áreas: español, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales. Tres grados para primaria y tres para secundaria.

Con la publicación en el Diario Oficial de la Ley Federal de Educación, el 29 de noviembre de 1973, se deroga la Ley Orgánica de Educación Pública de 1942 donde se fundamentó la experimentación de modelos de atención más flexibles y acordes a las necesidades de los adultos¹². Se comienza a considerar que el hecho educativo puede darse de manera sistemática, no formal mediante la modalidad extraescolar. Esta Ley, también estableció la creación de una Sistema Federal de Certificación de Conocimientos con validez oficial.

Entre 1974 y 1975, bajo el respaldo de la Ley Federal de Educación, se estableció el Plan Nacional de Educación para Adultos, se desarrolló el Programa de Educación para Todos y se concluyeron los materiales del Modelo Educativo de Primaria Intensiva para Adultos (PRIAD) y los de Secundaria Abierta (SECAB), con los auxiliares didácticos y el proyecto piloto de Acreditación de Primaria para Adultos.

Se crearon, en 1978, dos direcciones encargadas de subprogramas del programa Educación para Todos. La primera, fue la Dirección General de Educación Indígena encargada del programa de castellanización y la segunda fue la Dirección General de Educación para Adultos con el subprograma de Educación para Adultos.

En Mayo de 1979, la Dirección General de Educación para Adultos inicia acciones encaminadas a hacer llegar los servicios de la educación básica a los solicitantes del sector público, cuyo objetivo esencial era que todos los mexicanos fueran alfabetizados para encaminarlos a una educación básica que sirviera como medio de superación personal y social.

Por todo lo anterior, en 1981, la Educación Básica para Adultos tuvo como logro más sobresaliente, su institucionalización, el 31 de agosto, cuando se crea el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.

¹² SEP, 1973: Pag 7

1.2 Marco Jurídico de la Educación de Adultos

Los fundamentos jurídicos a través de los cuales se rigen las políticas, estrategias y acciones en el campo de educación de adultos están contenidas en: la Constitución Política, la Ley Federal de Educación y la Ley Nacional de Educación para Adultos.

En la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se encuentra el Artículo 3º, donde se establece el carácter de la educación en México, en el que se afirma que...” la educación que imparte el Estado es una función social que está a cargo de la Federación, los Estados y los Municipios, deberá ser democrática, nacional y fomentará en el ser humano el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia...”

También, se afirma que la educación se mantendrá ajena por completo a cualquier doctrina religiosa y será gratuita; además, que los objetivos centrales de la educación que le dan un perfil propio son: el conocimiento de nuestra historia y de nuestra realidad, la formación integral del individuo con apego a los valores y principios nacionales, a la libertad y a la democracia, el contacto con las expresiones del conocimiento y cultura universal, el nacionalismo y la lealtad a México.

Con la Ley Federal de Educación se regula al Sistema Educativo Nacional, señala que está integrado por los tres niveles o tipos: elemental, medio y superior; en sus modalidades escolar y extraescolar. Comprendiendo además, la educación especial y cualquier otra modalidad que se imparta de acuerdo con las necesidades educativas de la población y las características particulares de los grupos que la integran.

La Ley Nacional de Educación para Adultos de acuerdo con sus preceptos junto con la Ley Federal de Educación, plantean que la educación básica para adultos, en general, forma parte del sistema educativo nacional y está destinada a las personas mayores de 15 años que no hayan cursado o concluido los estudios de primaria o secundaria.

Así mismo, se define como una forma de educación extraescolar basada en el autodidactismo y en la solidaridad social, que son los medios más adecuados para

adquirir, transmitir, acrecentar la cultura y fortalecer la conciencia de unidad entre los distintos sectores que componen la población.

También se precisa, que toda persona puede participar en actividades de promoción o de asesoría a los educandos con el fin de elevar los niveles sociales, culturales y económicos del país.

Los objetivos que de acuerdo a la Ley Nacional de Educación para Adultos, se plantean son:

- a) dar base para que toda persona pueda alcanzar, como mínimo, el nivel de conocimientos y habilidades equivalentes al de la educación básica, que comprende la primaria y secundaria;
- b) favorecer la educación continua mediante la realización de estudios de todos tipos de especialidades y de actividades de actualización, de capacitación en y para el trabajo, de formación profesional permanente;
- c) fomentar el autodidactismo;
- d) desarrollar las aptitudes físicas e intelectuales del educando, así como su capacidad de crítica y de reflexión;
- e) elevar los niveles culturales de los sectores de población marginada para que participen en las responsabilidades y beneficios de un desarrollo compartido;
- f) propiciar la formación de una conciencia de solidaridad social y
- g) promover el mejoramiento de la vida familiar, laboral y social...

Asimismo, se establece en esta Ley que el Poder Ejecutivo Federal ejercerá las siguientes facultades, a través de la Secretaría de Educación Pública, y son:

- 1) formular planes de estudio;
- 2) autorizar y, en su caso, elaborar los libros de texto y otros materiales pedagógicos de apoyo;
- 3) acreditar y certificar conocimientos, así como expedir constancias y certificados de estudio y;
- 4) evaluar periódicamente los planes, programas, métodos y procedimientos que se apliquen.

En referencia a la acreditación y certificación de estudios, la Ley establece que:

- I. el educando que acredite los conocimientos de primaria, secundaria o de otro nivel educativo, recibirá el certificado correspondiente, que le permitirá continuar estudiando en la modalidad escolar o en la extraescolar;
- II. la persona que tenga más de 15 años y compruebe haber acreditado grados completos de tipo medio podrá incorporarse a la educación para adultos en cualquier tiempo y;
- III. el educando que, al presentar examen no acredite la etapa educativa correspondiente, recibirá un informe que indique las unidades de estudio en las que deberá profundizar y tendrá derecho a presentar nuevos exámenes hasta la acreditación de dichas etapas.

Por los discursos expresados en la Constitución, la Ley Federal y la Ley Nacional de Educación de Adultos, el Estado, es el que debe proporcionar los elementos necesarios para que, se lleve a cabo la práctica en la educación de adultos, para ser un sistema abierto, extraescolar, apoyado en la solidaridad social y desarrolle las habilidades de autodidactismo en sus usuarios.

1.3 Características de la Educación de Adultos

El rezago educativo tiene una particular importancia en la política nacional aunque, a pesar de los esfuerzos realizados, los logros en materia educativa todavía no son los deseables; ya que los resultados de las acciones educativas no dependen tanto de los planes y programas que se desarrollan en este ámbito, las condiciones sociales y económicas de la población juegan un papel en la consecución de los mismos, ya que la población en rezago educativo de alfabetización mayor de 15 años en nuestro país, actualmente se estima en poco más de 5.7 millones, con una concentración más elevada en los estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca. Aunado a este problema, también se deben considerar a las personas analfabetas funcionales y por desuso, por esto la población adquiere una dimensión todavía más compleja.

De acuerdo, con los datos del II Censo de Población y Vivienda 2005¹³, la demanda potencial en educación primaria es aproximadamente de 9 825 391, y de 14 573 460 en el nivel de secundaria.

Existen muchas explicaciones para justificar el incremento de rezago educativo, éstas por demás complejas; pero es evidente que entre ellas está el crecimiento de la población y el comportamiento del sistema educativo.

La población que conforma el rezago educativo se caracteriza, en términos generales, dentro de lo que se denomina como sectores marginados, con alta dificultad para acceder a los mínimos de bienestar en términos de la nutrición, salud, vivienda y educación. Es una población con bajos promedios de escolaridad, con carencias en cuanto a servicios urbanos, con experiencias y hábitos arraigados, con madurez física y mental e incorporados a las actividades productivas, pero mal remuneradas y sin posibilidad de participar del reparto equitativo de la riqueza. Este sector de la sociedad es el que demanda una educación básica abierta.

Así, la educación básica para adultos debe considerar la gran diversidad de intereses, necesidades y potencialidades de los adultos que requiere ser atendidas con métodos y contenidos educativos diferentes. Otro aspecto es que algunos usuarios requieren o necesitan documentos oficiales que acrediten sus estudios como el certificado o constancias de estudio; también existen casos en donde no tienen como meta la obtención de algún documento; ni siquiera conciben su educación como una necesidad, se acercan a ella con el interés de aprender de un tema como: familia, sexualidad, trabajo, negocio, etc.

También, la educación básica para adultos está afectada por las políticas internacionales de la globalización, al proponer construir una democracia más realista y participativa ofreciendo propuestas educativas que favorezcan cada vez más a esta población que se encuentra en un sistema educativo en desventaja y

¹³ INEGI, (1985) II Censo de Población y Vivienda 2005.<http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/conteos/conteo2005/default.asp?c=6224>

marginación; debiendo proporcionar al adulto, competencias o destrezas, como parte sustancial de los contenidos de su formación, entre estas competencias se encuentran la lectura, la escritura, la redacción, el manejo de la aritmética, la expresión oral, la autoestima, la sociabilidad, la capacitación en ciertas áreas técnicas y de servicios, etc.

Por lo anterior, la educación de adultos debe responder al conjunto de las necesidades sociales y contribuir al logro de las metas del desarrollo económico, político, social y cultural del país, elevar la cantidad del trabajo productivo, la creatividad, la solidaridad, el espíritu emprendedor y la capacidad de análisis e innovación; además de fortalecer el desarrollo de la sociedad, incrementar la autonomía y la capacidad de organización de los grupos, así como, contribuir al fortalecimiento y evolución de las culturas.

Resulta claro que el analfabetismo y la falta de escolaridad no son simples disfunciones del sistema educativo, sino aparecen como características estructurales propias de la situación de pobreza y de marginación de sectores de la población.

Por ello, la educación de adultos tiene que alcanzar con mayor énfasis a los grupos menos favorecidos en la perspectiva de la recuperación y revaloración de la vida particular de los grupos sociales, mediante el rescate de su creatividad, de su deber, de sus modalidades propias de aprendizaje y de sus formas de enfrentar la cotidianeidad, y no como una educación meramente supletoria o de corrección.

Por lo anterior, la educación de adultos aspira a formar individuos completos que llevan a una práctica cotidiana los contenidos aprendidos durante su proceso educativo. También se aspira a desarrollar competencias en el campo ocupacional, vocacional y profesional; en el orden personal y familiar; responsabilidad social,

cívica y, fomentar el autodidactismo¹⁴. Esto se refleja en los propósitos que dicen... “ayudar al individuo a adquirir las herramientas para sobrevivir física, psicológica y socialmente; ayudando al individuo a descubrir la razón de su existencia; ayudarlo a aprender como aprender y ayudarlo a que las comunidades cuenten con un ambiente social, psicológico y físico más humano”¹⁵.

Se puede concluir este capítulo diciendo, que a la educación de adultos se le da durante el siglo XX, una gran trascendencia ya que debido a los intereses de los gobiernos de ese momento histórico, que intentan activar la industria y el campo del país. Se preocupan por impartir una educación básica acorde a los intereses de las personas mayores de 15 años que en su mayoría se encuentran en las zonas rurales y marginados por lo que se les agrega al currículum actividades agrícolas e industriales a nivel de núcleo familiar. Dando paso a una serie de centros y direcciones dirigidos por la SEP que administra las políticas, estrategias y acciones, pero con la característica de ser un sistema abierto, siendo los antecedentes del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.

¹⁴ Smith, R. M., Aker, G. F. & Kidd, J. R. (1970). Handbook of adult education. New York: Mc Millan

¹⁵http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/07/07-articulos/monografico/pdf_7/lorena.pdf

CAPITULO 2:

EL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS

2.1 Antecedentes de la Creación del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos

Durante la historia de la educación de adultos en México, se habían creado varias campañas para abatir el rezago educativo, pero fue durante los gobiernos de los años 70's cuando comenzó a tener un enfoque más claro.

Los contenidos dejaron de ser únicamente teóricos y se incorporó la idea de transmitir conocimientos que partieran del entorno de los adultos y que fueran útiles para su aprendizaje, así como, para su vida cotidiana. Distanciándose de la enseñanza que se impartía en una escuela para niños, creando alternativas que le dieran respuesta a sus necesidades y expectativas. Por lo que se crearon instituciones dedicadas a dar educación a personas desde los quince años en adelante que no supieran leer, ni escribir o que no hubieran concluido la educación primaria o secundaria.

Otro motivo para crearlas, fueron las cifras preliminares del X Censo General de Población y Vivienda de 1980¹⁶; que arrojó como resultado que habían seis millones de adultos que no sabían leer, ni escribir. Más de 15 millones que no habían concluido la primaria y casi siete millones que no habían cursado la secundaria completa.

Con este panorama y un marcado índice de analfabetas se pone en marcha en 1977 el Programa Nacional de Educación a Grupos Marginados "Educación para Todos", creándose en 1978, en lugar de la Dirección General de Educación a Grupos Marginados. Se crea la Dirección General de Educación para los Adultos, entre las unidades operativas, con nuevas figuras y otras más son reestructuradas; como los Centros de Educación Básica para Adultos, las Misiones Culturales, las Salas Populares de Lectura, los Centros de Enseñanza Ocupacional, los Centros de

¹⁶ INEGI. Censo de Población y Vivienda 1980. México.

Acción Educativa y la Telesecundaria. Se desarrollaron una serie de publicaciones de contenido de acceso popular¹⁷.

En mayo de 1980, el gobierno de la República estableció el Programa de Alfabetización con el propósito de alfabetizar a un millón de personas, promoviendo el uso del alfabeto, obteniendo buenos resultados. Estas acciones las coordinó la Dirección General de Educación para Adultos de la Secretaría de Educación Pública, encargada de diseñar y coordinar los programas para llevar alfabetización y educación básica para personas mayores de 15 años en rezago educativo.

Así en 1981, a partir de los resultados obtenidos por la Dirección General de Educación para Adultos y de algunos de sus servicios que proporciona, se sitúan en un sólo proyecto encargado de abatir el rezago educativo bajo el nombre de Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).

2.2 Decreto de Creación

En el Decreto de Creación del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos se le describe como un organismo descentralizado de la administración pública federal, con personalidad jurídica y patrimonio propio, creado por decreto presidencial, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de agosto de 1981, y cuya intención es de reafirmar la decisión del gobierno para solucionar el inmenso problema que significa la existencia del gran número de mexicanos de 15 años y más que carece de una educación básica, considerándose en ésta la primaria y la secundaria¹⁸.

Lo anterior se observa a través del Decreto Presidencial firmado por el C. Lic. José López Portillo donde se señala:

“Que existe un alto número de mexicanos que no tuvieron acceso a la educación primaria y secundaria o no concluyeron estos niveles educativos y por consiguiente ven limitados sus oportunidades de mejorar por si mismo la calidad de su vida;

¹⁷ INEA. MPEPA, Modelo de análisis pedagógico-metodológico. México. Pág 13-14

¹⁸ INEA(1988). Memoria del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. México. Pág 17.

Que es impostergable la solución de este problema, para lo cual conviene incrementar los esfuerzos que realiza el Gobierno Federal;

Que la educación para adultos que se imparta a los adultos responda cada vez mejor a las necesidades e intereses específicos de los diversos grupos, regiones y personas; y

Que se requiera la creación de un organismo descentralizado que impulse los programas de educación del sector educativo...¹⁹

Con el razonamiento anterior, el artículo 1º del Decreto establece que:

“Se crea el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos como organismo descentralizado de la Administración Pública Federal con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tendrá por objetivo promover, organizar e impartir educación básica para adultos.²⁰

Para poder desarrollar dichas actividades básicas el Instituto trazó su marco conceptual para delimitar sus acciones y en congruencia con la legislación educativa, el Instituto define su objetivo principal como:

“Ofrecer a los adultos educación básica y programas que contribuyan al desarrollo de sus capacidades de su vida e impulsar el bienestar social y económico del país.²¹

En el marco conceptual se describen las características que dan forma a las acciones y a las actividades que se desarrollan en el I INEA:

1. No imparte directamente la enseñanza por lo que no cuenta con instalaciones, ni personal para ello, se apoya en la sociedad, instituciones y organizaciones que tengan trato directo con la población adulta que necesite de dicho servicio. El Instituto sólo se encargará de dar apoyo técnico necesario.

2. La educación que imparte es una forma de enseñanza extraescolar, que se basa en el autodidactismo. El Instituto además ha agregado otra opción educativa basada en los Círculos de Estudio, apoyando con asesores. Con esto se busca ampliar las opciones educativas para hacer frente a las necesidades de ritmo, horario, lugar y plazos para la acreditación del nivel correspondiente.

3. La atención a educandos la hará directamente los agentes operativos: alfabetizadores, asesores. Estos a su vez estarán apoyados por el personal operativo: promotor, técnico docente y coordinador de zona que coordinan la labor de los agentes operativos. Los primeros son personal voluntario y no reciben un sueldo sólo una compensación simbólica y los técnicos docentes y el coordinador de zona son personal que conforman el organigrama del INEA y reciben un sueldo.

¹⁹ SECRETARÍA de GOBERNACIÓN (1981). Diario Oficial de la Federación. México. Pág 11

²⁰ IDEM. (1981). Pág 11

²¹ INEA. Modelo conceptual del instituto. Pág 12

4. El perfil de los asesores, mínimo deben tener conocimientos de educación primaria pero, deben tener entusiasmo y dedicación para que su objetivo fundamental sea apoyar al educando. Obteniendo buenos resultados al enseñar los conocimientos y obtener buenos resultados en la aprobación de los exámenes; así como, de la aprobación del nivel educativo.

5. Capacitación al asesor recibirá una formación, no de los contenidos que va a transmitir, sino de los elementos para que, pueda conducir eficientemente el proceso de aprendizaje en el grupo a su cargo “conocer la forma en que aprende un adulto, manejo de la metodología educativa, familiarizarse con los libros que van a usar los educandos y conocer la forma en que se contestan los exámenes”²²

6. “La población atendida se ubica dentro de los sectores marginados, con grandes deficiencias para lograr un mínimo de bienestar en términos de nutrición, salud, vivienda y educación; con baja calificación profesional, débil participación en la vida política del país, bajo promedio de escolaridad, carencia en cuanto a servicios urbanos; con experiencia y hábitos arraigados, madurez física y mental, incorporado a la actividad productiva pero mal pagada y sin posibilidad de reparto equitativo de la riqueza.

En términos generales, esta población se concentra prioritariamente en zonas rurales y semiurbanas, y en la periferia de la ciudad y esta constituida por personas con diversidad de intereses, con distinto grado de conocimiento y desarrollo y con problemas específicos que los diferencian. No obstante, a pesar de estas diferencias individuales, la problemática social y económica que enfrentan es prácticamente la misma. Esto los unifica y abre la posibilidad de buscar elementos comunes que contribuyan a propiciar el desarrollo individual y colectivo. Entre esta población existen personas con ocupaciones tales como amas de casas, campesinos (pequeños propietarios, ejidatarios y jornaleros), obreros, empleados, trabajadores de los sectores público, privado y social. Así como, subempleados y desempleados que, en su mayoría, tienen un pasado rural pues emigran a las grandes ciudades atraídos por mejores posibilidades de empleo”²³

El Instituto es concebido como una estructura técnico-administrativo que asegura la calidad de los servicios educativos que se ofrecen a los adultos y encargada de:

- la promoción de la educación de los adultos;
- el diseño de los modelos, materiales y metodología necesaria, para que pueda darse el proceso educativo correspondiente;
- la coordinación de los servicios respectivos;
- la superación de dichos servicio;
- la capacitación de los agentes operativos que intervienen en el proceso;

²² INEA. (1981). La estructura programática del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. México. Pág. 2

²³ INEA(1988). Memoria del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. México, Pág. 26

- la acreditación de los conocimientos adquiridos por el educando;
- la producción y distribución de los materiales necesarios;
- la canalización de los recursos del Gobierno Federal, para el financiamiento de los programas correspondientes, a favor de las instituciones que se encarguen de operarlos directamente.

Para el cumplimiento de su objetivo principal, el INEA define una estructura organizacional mediante la cual se logra atender a los adultos demandantes en todo el país, compuesta por tres niveles: Central, Estatal y Regional.

“El Nivel Central es responsable de normar, supervisar, evaluar y controlar el desarrollo de los programas, así como de diseñar los métodos, contenidos y materiales didácticos para la educación de los adultos y de suministrar los recursos financieros. Respaldada en la política institucional, definida por la Dirección General.

El Nivel Estatal se refiere a las 32 delegaciones estatales encargadas de coordinar la operación de los programas. Apoyar administrativa, técnica y pedagógicamente al personal directamente responsable de los programas educativos que se imparten.

En el Nivel Regional esta compuesto por coordinaciones de zona distribuidas en todas las entidades federales. Estas unidades se encargan de operar directamente los programas educativos del Instituto. Promoviendo, organizando y estableciendo diversos servicios educativos²⁴.

El Instituto Nacional para la Educación de los Adultos desde su creación ha impartido educación básica desde los niveles de alfabetización, primaria y secundaria. Dando respuesta a las necesidades de los educandos a través de la construcción de diferentes alternativas educativas que faciliten la apropiación de los conocimientos. Modelos educativos con la característica de tener los materiales didácticos y de apoyo para cada uno de estos niveles. Otros programas que utilizó para apoyar las necesidades educativas de los adultos fueron: la promoción cultural, capacitación para el trabajo, y los programas de apoyo, administración y calidad de la educación.

El autodidactismo es uno de los elementos fundamentales en el aprendizaje de cualquier sistema de enseñanza abierta y que esta estipulado en la Ley Nacional de Educación para Adultos y en los estatutos del INEA. Aunque, a lo largo de la historia

²⁴ INEA. MPEPA, Modelo de análisis pedagógico-metodológico. México. Pág. 92-93

del Instituto ha cambiado el concepto, siendo esta desde una habilidad que se había considerado como un atributo ya logrado en los adultos o como un proceso que debe surgir espontáneamente o repentinamente. A partir de la creación del Modelo Pedagógico de Primaria Abierta concibe al autodidactismo como:

“el producto del proceso de enseñanza–aprendizaje donde se establecen y fortalecen actitudes necesarias para aprender por sí mismo, creando un sistema personal y grupal para apropiarse y disfrutar de los conocimientos en forma permanente.

Las habilidades a fortalecer la disposición del adulto son aprender para que tengan la seguridad en sí mismo para comprender y expresarse oral, escrita y gráficamente influyendo en un mejor desempeño en todas las áreas de su vida”²⁵.

En este sentido, se observa que la política del INEA se ve al autodidactismo como el trabajo que realiza el adulto de manera independiente sin apoyo del asesor a lo largo de su proceso educativo.

2.3 Desarrollo Histórico del INEA

Con la creación del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos en 1981, la primera administración, retoma los modelos de la Primaria Intensiva para Adultos (PRIAD) y la Secundaria Abierta para Adultos (SECAB), con ello se promueven los servicios de educación básica.

Para 1984, se inicia la segunda administración, que concluyó hasta 1986, durante este tiempo, el INEA realiza una investigación sobre los adultos recién alfabetizados para diseñar un modelo de atención, a partir de las características reales de las personas que va a atender o que atiende, poniendo en marcha el Proyecto de Primaria para Recién Alfabetizados²⁶.

²⁵ INEA. MPEPA, Modelo de análisis pedagógico-metodológico. México. Pág. 179-182.

²⁶ INEA (1984). Programa Nacional de Alfabetización. México. Pág. 24

En esa misma administración se inicia el diseño del Modelo de Innovación (MGI) con la intención de dar respuesta a las necesidades y expectativas de los adultos en los niveles de primaria y secundaria.

En la tercera administración que duró de 1986 a 1990 en ese tiempo se da seguimiento a las acciones realizadas, por lo que no se interrumpe la construcción del Modelo de Innovación (MGI), dando las bases y fundamentos a lo que después se le denominó Modelo Pedagógico de Educación Primaria para Adultos (MPEPA).

Se elaboraron los libros de MPEPA correspondientes al nivel de primaria, quedando pendientes los de secundaria, que fueron evaluados en un proyecto experimental en siete estados de la República: Campeche, Morelos, Hidalgo, Sinaloa y Tamaulipas obteniendo buenos resultados. Por lo que, en 1988, el Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE) aprobó todos los fundamentos y materiales didácticos que conformaban el Modelo Pedagógico de Educación Primaria para Adultos (MPEPA). Aunque de los años 1990 a 1991, después de estar en operación en el ámbito nacional ...”se decidió realizarle una serie de ajustes, principalmente en los programas y en los contenidos...”²⁷

Esta administración, también se caracterizó por desarrollar investigaciones, que fundamentaron el diseño curricular, materiales didácticos, de apoyo y el diseño de los instrumentos de evaluación del aprendizaje²⁸.

Al inicio del sexenio de 1989 a 1994, comienzan las acciones de la cuarta administración donde se llevó a cabo una investigación denominada Consulta Nacional de Educación de Adultos aunadas con las que ya había realizado el INEA; se determinan una serie de problemas funcionales en la educación básica para adultos, entre los que se observaron, las deficiencias y la estructura de la Institución. Se elaboró el Programa de Modernización Educativa para Adultos 1989-1994. Dentro de este marco surge el Programa de Educación Básica para Adultos (PROEBA).

²⁷ INEA (1990) Documento de fundamentación. México, S/P

²⁸ INEA (1990). Documento Interno. México. Pág. 2-5

En mayo de 1994 se reestructura el INEA y las funciones de la Dirección de Educación Básica y pasa a formar parte de la Dirección de Contenidos Métodos y Materiales, con el objetivo de dar continuidad a los modelos anteriores, pero con la consigna de que se comenzará el Modelo de Educación Secundaria.

En ese mismo año se firma el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (ANMEB) teniendo como prioritarios tres asuntos:

1. Descentralización Administrativa.
2. Reformar los planes y los contenidos.
3. Carrera magisterial²⁹.

Con estas modificaciones el INEA replantea algunos puntos; el principal, es dar a cada Estado de la Republica la libertad de ejercer sus funciones, promover aun más la participación ciudadana, la elaboración de modelos educativos adaptados a las necesidades y expectativas de los adultos.

Con la quinta y sexta administración, que duraron pocos meses respectivamente, se continuó con la política de dar respuesta a las expectativas, necesidades e intereses de los adultos a través de la convocatoria de diversos sectores de la sociedad, para obtener aportaciones teóricas y metodológicas de las disciplinas técnicas, científicas y humanísticas en encuentros con especialistas sobre los aspectos de capacitación para el trabajo, educación básica de los adultos. Asimismo, se crearon las bases para reorientar todo el trabajo que realizaba el Instituto proponiéndose el Nuevo Enfoque de la Educación Básica para Adultos (NEEBA).

Con la idea del NEEBA, comienza la sexta administración, aunque debido a los cambios que implicaba la construcción de materiales didácticos para dicho enfoque. Se continuó con el MPEPA y SECAB haciéndoles en la operación algunas adecuaciones.

²⁹ INEA (1992) Informe del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica Pág. I-XVI

El Nuevo Enfoque para la Educación Básica para Adultos sólo quedó reflejado en el Proyecto 10-14 y en el nivel de alfabetización. En este último se elaboró una guía que indicaba que el alfabetizador era el formador, ya que podría utilizar cualquier medio impreso para enseñar la lecto-escritura y el cálculo básico.

Estos principios, también se aplican en el Proyecto 10-14, que está dirigido a niños de 10 a 14 años, que por sus condiciones económicas u otras circunstancias dejaron de estudiar la primaria o la secundaria escolarizada pero, asistían a los círculos de estudio para concluir algunos de los niveles en que se encuentran en rezago. Debido a los estatutos del INEA no podían recibir su certificado, ya que no contaban con el requerimiento de edad, mayores de 15 años; aunque legalmente no se les debía negar el servicio, ya se venía trabajando desde años atrás. Con el NEEBA se anexa una cláusula que indica que se va a utilizar el currículum del sistema escolarizado, así como sus materiales didácticos pero con la modalidad de enseñanza abierta de los círculos de estudio. Con la intención de que estos jóvenes se reincorporen al sistema educativo, para que concluyan su educación básica y si la terminan en el INEA puedan recibir su certificado.

Con la séptima administración que transcurrió de 1997 a 2001 se continuó con la política de la Modernización Educativa; con la idea de mejorar la calidad y cobertura de los servicios que brinda el INEA, se diseñó un nuevo modelo educativo que se llama Modelo de Educación para la Vida (MEV), en el que se pretende retomar los saberes de los adultos, ya que la política que se utiliza es partir de las experiencias que poseen los educandos a fin de que los complementen con su educación básica y los aplique en su entorno familiar, laboral y social.

También, se reestructuró a Dirección de Contenidos Métodos y Materiales dividiéndola en dos nuevas direcciones la Dirección Académica, que se encargará de toda la parte del diseño curricular, elaboración de materiales didácticos, decisiones técnicas, didácticas, metodológicas y pedagógicas; y la Dirección de Acreditación y Sistemas, que se le encomienda la evaluación del aprendizaje, la implementación de todos los sistemas de la telecomunicación y de informática en el INEA.

Con la federalización que se llevó en la mayoría de los estados, se da paso a la creación de los Institutos Estatales de Educación para Adultos (IEEA) como organismos descentralizados de la Administración Pública Estatal, los cuales cuentan con personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía de gestión, conservando las características de observancia de las normas de aplicación y del ejercicio de los recursos asignados conforme a la normatividad de supervisión y control establecida en los ordenamientos estatales y federales, según corresponda, así como en las Reglas de Operación.

Con la Octava administración de 2001 a 2006 se puso en marcha el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 en el que el INEA, se integra junto con otras instituciones a trabajar para abatir el rezago educativo. Se realiza un diagnóstico en el que considera:

Que el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, consigna que la misión del Poder Ejecutivo Federal es conductor de manera responsable, democrática y participativa, el proceso de transición del país hacia una sociedad más justa y humana, con una economía más competitiva e incluyente, consolidando el cambio de un nuevo marco institucional y con plena vigencia del estado de derecho: estableciéndose en el propio plan, que para lograrlo habrá de llevar a cada una revolución educativa, que permita el desarrollo del país y una alta calidad de vida para toda la población, toda vez que la educación durante la presente administración será estrategia central para el desarrollo nacional.

Que dicho Plan advierta que el rezago educativo en el país es muy considerable, pues alrededor de 36 millones de habitantes abandonaron la escuela antes de concluir la educación básica y hoy se enfrentan a limitadas oportunidades para su desarrollo; rezago educativo que impide el desarrollo nacional con equidad, justicia y calidad humana.

Que los planteamientos de los expertos en el ámbito nacional e internacional, colocan a la educación permanente para la vida y el trabajo, y con el factor fundamental del desarrollo económico, social, equitativo, sustentable, democrático y justo.

Que más allá de la educación básica que debe tener contenidos de aplicación inmediata que alienten la productividad, es necesario crear un sistema de educación permanente al alcance de todo mexicano e incorporar el Programa de Becas de Capacitación para Trabajadores Desempleados (PROBECAT), EL Programa de Calidad Integral y Modernización (CIMO), INCA Rural, y además programa de formación y capacitación para el trabajo, a una cruzada destinada a los más pobres y marginado del país.

...prevé que a través del Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo, que establece el presente acuerdo, se impulsarán, coordinarán y articularán los instrumentos e instituciones que atienden la educación y la capacitación de los adultos, para conformar un sistema nacional que ofrezca opciones para la educación durante toda la vida y para la capacitación, con base en el apoyo de las tecnologías modernas de información, aprendizaje y comunicación, asimismo, que cuente con los instrumentos idóneos para facilitar a todos los mexicanos y mexicanas el tránsito entre los mundos del trabajo y la educación formal, todo esto con la finalidad de reconocer oficialmente los conocimientos, habilidades y destrezas adquiridos durante toda la vida.

Que es prioritaria la orientación hasta los sectores de pobreza del país y por tanto renovar las acciones realizadas en busca de un nuevo esquema para atender a jóvenes y adultos que, bajo el amparo del concepto de educación permanente para la vida y el trabajo, tenga como propósito primordial que todos los hombres y las mujeres del país, mayores de 15 años, tengan a lo largo de toda su vida la capacidad y la oportunidad de acceso a todos los niveles y modalidades de aprendizaje y de esta manera aspirar a una vida más fructífera, enriquecida y creativa, y....³⁰

A su vez y como quedó respaldado en el Plan Nacional de Desarrollo 2001-2005, el Presidente de la República Vicente Fox Quesada, expidió el Acuerdo de Decreto de Creación del Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo (CONEVYT) está conformado por 11 artículos los cuales le dan un nuevo giro a la educación básica de adultos. Aquí sólo se plasman algunos:

“Artículo Primero: se crea la Comisión Intersecretarial de carácter permanente, denominada Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo, como órgano colegiado de asesoría, apoyo técnico y de coordinación para articular las acciones que garanticen educación para la vida y el trabajo, de conformidad con las atribuciones que se le otorgan en el presente Acuerdo.

Artículo Segundo.- El Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo, tendrá por objeto coordinar, promover, vincular e impulsar los programas, mecanismos y servicios de educación para la vida y el trabajo de jóvenes y adultos, con la finalidad de conformar un sistema nacional solidario que consolide y fortalezca la unidad de la función social educativa de todo el país y facilite a estos mexicanos el acceso a procesos continuos de aprendizaje a lo largo de toda su vida, que les permita:

- I. Asumir con mayores y mejores conocimientos las decisiones que afecten sus condiciones de vida, individual, familiar y comunitaria.*

³⁰ CONEVYT; Acuerdo de creación del Consejo Nacional de educación para la Vida y el Trabajo; México; 2002; s/p

- II. *Impulsar su superación personal y alcanzar una vida más fructífera, y creativa.*
- III. *Mejorar sus condiciones de acceso al mercado laboral y de desempeño en el trabajo.*
- IV. *Lograr una participación democrática más efectiva en las decisiones que afecten, en lo general, la vida nacional y, en lo particular, la de su localidad.*
- V. *Contar con mejores herramientas para impulsar los cambios sociales, económicos, científicos y tecnológicos.*
- VI. *Transitar con la mayor fluidez entre los niveles y modalidades de educación y de capacitación, para incorporarse al sector productivo del país.*
- VII. *Participar con éxito en actividades productivas y gozar de niveles más altos de calidad de vida.*³¹

Se continuó con el MEV, pero en el año de 2001, cambia de nombre a Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT) y tiene como propósito ofrecer diversas opciones educativas orientadas a enriquecer y desarrollar una educación para la vida y a lo largo de la vida, con el fin de aplicar los conocimientos inmediatos a la práctica laboral; dirigido a personas jóvenes y adultas, que son la parte importante del proceso educativo, porque es a partir de sus necesidades, intereses y expectativas de las personas que se promueven las situaciones de aprendizaje.

Este modelo se concibe como un proceso mediante el cual las personas desarrollan, reconocen y fortalecen competencias, entendidas como la integración de diversas capacidades, conocimientos, actitudes, habilidades, valores, saberes y experiencias necesarias para participar y actuar de manera individual y social en diferentes contextos.

Se sigue con la idea de los Círculos de Estudio, ya que es en ellos donde los integrantes del grupo tienen algo que enseñar y que aprender incluyendo al asesor que es el facilitador.

También en el MEVyT se quita la idea de libros por cada área de aprendizaje, ahora la estructura curricular, esta organizada a través de paquetes modulares en donde se promueve el gusto de las personas por aprender, cada uno consta de un conjunto de materiales educativos que propician la consulta de diversas fuentes y facilitan el

³¹ CONEVYT; Acuerdo de creación del Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo; México; 2002; s/p

enriquecimiento del proceso de aprendizaje. Se dividen en módulos básicos, diversificados y alternativos.

Así mismo, con la puesta en marcha de las telecomunicaciones en este siglo, en el INEA se implementan las Plazas Comunitarias que están integradas por tres salas: la primera es la sala presencial que cubre las funciones del círculo de estudio sirve para que las personas jóvenes y adultas estudien los materiales de los paquetes modulares y están apoyados por un asesor; la segunda sala es la de audiovisuales, que esta compuesta por material de videos y casetes que apoyan los contenidos de los módulos, así como, programas de televisión. y la tercera donde se encuentra el área de informática, conformada por una red de computadoras, cargadas con los programas básicos de procesamiento de palabras, Internet e impresora para que los educandos accedan a las nuevas tecnologías.

En la actualidad en el INEA se trabaja con el Modelo Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT) y, el Proyecto 10-14 para los jóvenes de 10 a 14 años que están fuera de la primaria escolarizada, el Modelo Nuevo Enfoque para la Educación Básica para la primaria de jóvenes 10-14 (NEEBA 10-14) y el MEVyT 10-14, también el MIBE que está dirigido a los grupos indígenas, en etapa de experimentación, y responden a los objetivos de la educación básica de las personas jóvenes y adultas basado en el esquema educativo abierto y flexibles para adecuarse a las características de la población a la que van dirigidos.

2.4 Estructura del INEA

La estructura del INEA se ha venido modificando de acuerdo a la normatividad de los planes sexenales de desarrollo, la legislación; de acuerdo a las necesidades y funciones que se realizan en el Instituto, respondiendo a los retos educativos del momento.

Con el tiempo el Instituto ha evolucionado y buscado el fortalecimiento técnico y operativo así como, la eficiencia y productividad. Cambiando los modelos obsoletos por la aplicación de nuevos métodos que respondan a las nuevas teorías, al desarrollo tecnológico de las tendencias internacionales y a las necesidades propias

de los educandos, dándole un carácter innovador a los modelos de educación para los adultos que se reflejan en la operación.

En la actualidad los fundamentos que se utilizan, en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, responden a corrientes filosóficas y culturales reconocidas mundialmente donde ...“se tiene como propuesta que los sistemas educativos deben responder a los múltiples retos que les lanza la sociedad de la información, en función siempre de un enriquecimiento continuo de los conocimientos y del ejercicio de una ciudadanía adaptada a las exigencias de nuestra época”³².

En la actual estructura organizacional del INEA, se han incorporado criterios para lograr una mayor calidad en los servicios poniendo especial énfasis en la atención a sus usuarios, las Delegaciones e Institutos Estatales.

Se pretende favorecer las acciones para alcanzar con el federalismo, la descentralización de procesos y responsabilidades, la investigación, la participación social, con la concertación de los servicios, la producción de materiales didácticos y de los medios educativos, la formación del personal requerido para la prestación de servicios, la instrumentación de sistemas de información, las acciones estratégicas para promover la creatividad e innovación; además, de la incorporación de tecnología y análisis de los procesos, la evaluación y el seguimiento de los programas y de los educandos.

Desde su origen el INEA ha modificado en tres momentos su estructura organizacional. La primera, que es con la que surge el INEA, estaba basada en los programas que se atiende de forma independiente por lo que había una dirección para alfabetización, otra para educación básica (primaria y secundaria) y acreditación; además de las direcciones administrativas.

³² INEA. (2006). Manual de organización. Estructura organizacional y funciones. Pág 1

Con el siguiente diagrama de organización del INEA de 1984, comenzó a trabajar. En él se plasman los programas antes mencionados.³³



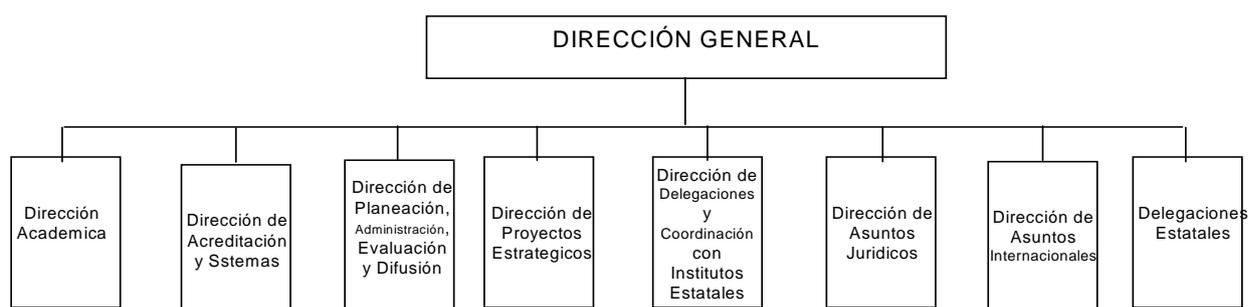
La segunda modificación ocurrió en 1994, basada en la nueva propuesta política de integrar la educación básica comprendiendo desde alfabetización, primaria y secundaria se modifica la estructura y se crea una sola dirección, llamada de Contenidos, Métodos y Materiales uniendo las direcciones de alfabetización, de educación básica y la de acreditación. En esta se trabajan todos los modelos educativos se elaboran los materiales didácticos y se continúa con el diseño y elaboración de materiales didácticos, así como, la construcción de exámenes.

La tercera reorganización del organigrama se da cuando se divide la dirección de Contenidos Métodos y Materiales en dos direcciones. La primera es la Dirección Académica, que se va a encargar de la creación y diseño de los modelos educativos y de los materiales didácticos. En la segunda, la Dirección de Acreditación y

³³ INEA(1994). Memoria de gestión del INEA 1984. s/p

Sistemas que se va a encargar de los sistemas de acreditación, evaluación y certificación para el Sistema Nacional para la Educación de Adultos. Además de incorporar la información y comunicación para ampliar la cobertura y asegurar la calidad.

Actualmente la estructura básica del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos es la siguiente



2.4.1 Estructura y Funciones de la Dirección de Acreditación y Sistemas

Para fines de este trabajo me enfocaré a la Dirección de Acreditación y Sistemas, en específico a la Subdirección de Normatividad y Evaluación del Aprendizaje, dado que es ahí donde he llevado mi práctica profesional.

“La Dirección de Acreditación y Sistemas se encarga de planear, dirigir, organizar, dirigir e implementar los sistemas de acreditación, evaluación y certificación para el Sistema Nacional para la Educación de Adultos; también es la responsable de incorporar la información y comunicación en la gestión de los servicios educativos para ampliar la cobertura y aseguramiento de la calidad”³⁴.

Esta conformada por seis subdirecciones que dentro de sus funciones están la elaboración de los instrumentos de evaluación del aprendizaje; la normatividad del registro, acreditación y certificación en los diferentes modelos educativos; del diseño e instalación de plazas comunitarias; de la administración y desarrollo de los sistemas automatizados de información; de la coordinación y mantenimiento de las telecomunicaciones e informática en el ámbito nacional y de la colaboración interinstitucional para el apoyo de los servicios educativos:

³⁴ INEA (2006). Manual de organización. Estructura organizacional y funciones. Pág 2



Como se mencionó, la práctica profesional se centrará en la función que realiza la Subdirección de Normatividad y Evaluación del Aprendizaje en específico del departamento de Evaluación del Aprendizaje que tiene como función:

Elaboración de los instrumentos de evaluación del aprendizaje, operar, administrar los sistemas de generación de exámenes finales y diagnóstico, de acuerdo con los modelos educativos vigentes y experimentales, en cualquier medio³⁵.

2.5 Función y Actividad del Técnico Superior

Desde mi ingreso al Instituto Nacional para la Educación de los Adultos en 1990 y hasta la fecha he participado en las tres reestructuraciones que se han llevado a cabo. Participando en la planeación, diseño y construcción de materiales de alfabetización para población indígena e hispanohablante, la construcción de materiales didácticos de primaria y secundaria; pero desde 1994 mis funciones se han centrado principalmente en la planeación, diseño y construcción de pruebas de evaluación del aprendizaje en distintas áreas de conocimiento sobre todo del área de matemáticas.

Este trabajo lo he realizado en la categoría administrativa, que se establece en el INEA bajo el contrato laboral con el nombre de Técnico Superior, cuyas funciones según este son:

- Integrar, analizar e interpretar información de diferente índole; presupuestal, financiera, estadística, jurídica, técnica, etc.
- Formular opiniones técnicas con base en el análisis de la información.

³⁵ IDEM

- Definir problemas y proponer soluciones.
- Elaborar, implementar y evaluar proyectos según su área de especialidad.

Dentro de la Subdirección de Normatividad y Evaluación del Aprendizaje en específico del departamento de Evaluación del Aprendizaje las funciones que realizo actualmente se centran en la elaboración de instrumentos de evaluación del aprendizaje que respondan a los contenidos de los paquetes modulares del Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT), como son:

1. Análisis de los contenidos de los paquetes modulares.
2. Análisis de los niveles taxonómicos de los contenidos.
3. Elaboración de tablas de especificación de los contenidos de los materiales didácticos.
4. Diseño, elaboración y captura de los reactivos o preguntas de examen de acuerdo con lo señalado en la tabla de especificación; pueden ser sobre todo de opción múltiple o abiertas dependiendo del nivel educativo.
5. Ensamble de los reactivos construidos en una prueba o examen.
6. Análisis de los exámenes de todos los módulos por el jefe de departamento y por todo el equipo de trabajo.
7. Corrección de las pruebas asignadas.
8. Elaboración de un inventario de reactivos que responda a la tabla de especificación que permita ensamblar exámenes con calidad después de haber sido aplicados y validados estadísticamente.

Aunado a esta práctica, he participado en el seguimiento y evaluación de los modelos educativos, en la validación de material didáctico y en la de los instrumentos de evaluación del aprendizaje. Así como, en la capacitación de los equipos que llevan la práctica educativa a campo en el ámbito nacional.

Para finalizar este capítulo, se concluye que el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, a través de su primer decreto de creación, enmarcó todo el trabajo realizado a lo largo del siglo XX y dio paso a una nueva concepción de compensar la educación básica que no recibieron en su infancia algunos mexicanos que se encuentran en los sectores marginados. Por lo que el INEA tiene la misión de que

esta cumpla con la calidad y expectativa de sus usuarios, para que el país se beneficie y logre mejorar el bienestar social y active la economía. Con el segundo Decreto de Creación del Instituto esta idea se consolida teniendo como apoyo a otras instituciones además de contar con la infraestructura tecnológica acorde a la entrada del siglo XXI.

Estas ideas se refleja en las 2 grandes reestructuraciones internas que ha sufrido el INEA así como, de la construcción de dos modelos educativos propios, el Modelo Pedagógico de Primaria para Adultos y el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo.

Todo lo anterior, se observa en el área de evaluación del aprendizaje, que se encarga de elaborar los exámenes que midan los conocimientos adquiridos de los adultos, ya que debe reflejar la asertividad del modelo educativo aunque, se continúe con la misma idea de pruebas de opción múltiple, pero con los contenidos de cada uno de los modelos que se implementan. Además de validar la forma en que se implementa en cada una de las estructuras institucionales del INEA.

CAPITULO 3: *MODELO DE EDUCACIÓN PARA LA VIDA Y EL TRABAJO*

3.1. Antecedentes

La razón que dio origen al Instituto Nacional para la Educación de Adultos, fue la de proporcionar servicios educativos a la población adulta mayor de 15 años, en condición de rezago de educación básica. Esta función ha aumentado, ya que en la actualidad más de la tercera parte de los mexicanos se encuentran sin concluir a la educación básica debido a que en 1993, se hizo obligatoria la educación secundaria acrecentando el rezago educativo, por lo que se hace imprescindible construir nuevas alternativas educativas que respondan a las necesidades e intereses de las personas jóvenes y adultas para favorecer el deseo de concluir sus estudios hasta lograr la obtención de sus respectivos certificados.

La población que más padece este problema es la que se centra en situación de pobreza y de marginación como los principales usuarios del servicio de educación de adultos, que debido a la magnitud, se ha convertido en una de las prioridades nacionales, por lo que el Plan Nacional de Desarrollo Educativo 1995–2000³⁶ orientó sus políticas y lineamientos, para brindar una educación con alto sentido humanista que proporcione el desarrollo de acciones a favor de los grupos históricamente marginados.

Para 1996 se definieron cinco proyectos estratégicos³⁷ entre otras acciones específicas, para contribuir a la solución paulatina de la problemática detectada que son:

- Modelo de Educación para la Vida.
- Nuevas estrategia de operación.
- Sistema Automatizado de Seguimiento y Acreditación (SASA).
- Programa SEDENA-SEP-INEA.
- Federalización, responsabilidad de la operación y administración de los servicios educativos a los estatales.

³⁶ Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000

³⁷ http://www.UNESCO.cl/medios/biblioteca/documentos/experiencias_innovadoras-mexico.doc

En este contexto y con los procesos mundiales en lo económico, educativo y tecnológico; que redimensionan la educación de adultos que imparte el INEA, reorientándola con una perspectiva que retoma la visión moderna y actualizada del siglo XXI.

Con esta propuesta, para 1998, el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, planteó una nueva propuesta educativa en materia de educación básica para las personas jóvenes y adultas en rezago por lo que se construyó el Modelo de Educación para la Vida (MEV). Comenzó a desarrollar la idea de ruptura con los modelos anteriores, donde se ve al educando como a una persona caracterizada no sólo por el hecho de ser parte del rezago educativo de alfabetización o la educación básica, sino se busca que responda al conjunto de necesidades sociales y contribuya a lograr las metas de desarrollo económico, social y cultural del país.

Con este modelo se pretende que las personas jóvenes y adultas que no han concluido su educación básica tengan la capacidad de desarrollarse mejor en todos los aspectos de su vida y del trabajo. Los conocimientos aprendidos, entendidos como todas las actividades que se desarrollan en beneficio propio, de la familia y de la comunidad en la que interactúa y no en términos de empleo donde se da una remuneración económica, se pueden aplicar con creatividad, espíritu emprendedor y capacidad de innovación; permitiendo el desarrollo de la sociedad, incrementando la autonomía y la capacidad de organización de los grupos, así como contribuir al fortalecimiento y evolución de la cultura.

Así, el MEV define los contenidos y organiza las actividades educativas, de una forma muy diferente a como se ha venido haciendo tradicionalmente. Para hacerlo ha tomado en cuenta:

- ⇒ “que las personas jóvenes y adultas que participan en el programa educativo del INEA, son mujeres que, por diferentes razones, no pudieron iniciar o concluir su educación básica cuando eran niñas o jóvenes.
- ⇒ la enorme dificultad que tienen estas personas para iniciar o continuar su educación, porque sus actividades no les permiten dedicarle mucho tiempo al estudio. Todas las personas jóvenes y adultas trabajan en la casa, en el

- campo, en la fábrica, en el comercio y además, tienen responsabilidades con la familia y con la comunidad donde viven,
- ⇒ a las personas jóvenes y adultas no pueden, ni deben ofrecérseles los mismos contenidos educativos que a los niños,
 - ⇒ que muchas personas dejan de estudiar porque no le encuentran sentido a los contenidos que se le enseñan en la escuela, ni una relación con sus necesidades o intereses de vida,
 - ⇒ que aunque no hayan podido asistir a la escuela, las personas jóvenes y adultas saben y conocen muchas cosas, tienen experiencias y formas de resolver los problemas de su vida y han aprendido, de diversas maneras, muchas y diferentes cosas,
 - ⇒ a las personas tenemos diferentes intereses y diferentes necesidades, dependiendo del lugar donde vive, de las experiencias y problemas, que se han vivido, de la edad, ocupación o actividad, sexo, escolaridad, etc.
 - ⇒ una propuesta educativa que garantice el desarrollo de competencias para las personas jóvenes y adultas y las pueda satisfacer por sí mismas.”³⁸

Con esta perspectiva, se ha planteando que la educación de adultos, recupere y valore al individuo, a su grupo social mediante el rescate de su creatividad, de su deber, de sus modalidades propias de aprendizaje y de sus formas de rescatar su cotidianeidad y no como una educación remedial o supletoria.

No obstante...”El principal desafío que enfrenta en la actualidad la educación para adultos en México es abatir un rezago educativo estimado en 36 millones de adultos que carecen de escolaridad básica completa. De los cuales 32 por ciento de la población mayor de 15 años nunca asistió o nunca concluyó la primaria, 28 por ciento no completó los estudios de secundaria”....³⁹

En la actualidad, se ve al sistema educativo como el receptor de los retos de las nuevas tecnologías, así como de los sistemas de información que enriquecen los conocimientos, adaptándolos a las exigencias de nuestra época, por lo que los

³⁸ INEA (1999). Modelo de Educación para la Vida, cuaderno, módulo del asesor. México. Pág. 2-3

³⁹ INEA (2006) Manual de organización. Estructura organizacional y funciones. México. Pág. 1

grupos marginados deben ser apoyados para incorporarse, pero con el debido respeto a su identidad, valores y autoestima individual y de grupo.

Con las ideas anteriores, se comenzó a estructurar el marco conceptual del nuevo modelo dentro de una estructura modular que aborda un tema o problema con diferentes materiales de apoyo para el aprendizaje, siendo flexible, moderno y orientado al aprendizaje, que trata de integrar el desarrollo de competencias básicas propias del mundo globalizado, con el conocimiento básico universal y con los temas de interés para los diversos sectores de la población en rezago.

Para ello, los paquetes modulares son el conjunto de materiales que conforman el módulo y fueron elaborados con la idea de que los jóvenes y adultos los pudieran estudiar de manera autodidacta, tomando como referencia que los asesores no son docentes. Además que el manejo del lenguaje sea lo suficientemente claro, para que los conceptos y los contenidos se puedan aplicar más allá del texto, en su vida y en su trabajo.

Estos están integrados por el libro del adulto y el material complementario; el primero es el material que orienta el proceso educativo por lo que su diseño, metodología y la forma de abordar el conocimiento es de fácil acceso al adulto. Los contenidos se organizan, seleccionan y desarrollan en ejes definidos por sectores prioritarios (Los jóvenes, las mujeres, los campesinos), por temas de interés (familia, salud, trabajo), por campo de conocimiento (lengua y comunicación, matemáticas, ciencias y cultura ciudadana). El material complementario, tiene propósitos diversos y varía de acuerdo al módulo de que se trate: antologías, revistas, folletos, cuaderno de ejercicios, ficha de trabajo, entre otros⁴⁰.

Lo anterior, retoma la ideología de Edgar Faure, ya que propone reconocer los cuatro pilares de la educación básica para adultos: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos, aprender a ser. Esto implica que al ser educada una

⁴⁰ INEA. Educación para la vida. Documento rector. México. 1999. Pág. 10-22.

persona que va a recibir conocimientos lo puede aplicar en su cotidianeidad, ya que se promueve el autoaprendizaje, la autoevaluación y la superación personal⁴¹.

Así, la educación para la vida y el trabajo implica que se apropie de las nuevas formas de aprender, también retoma las nuevas formas de valorar y evaluar el aprendizaje de los educandos, porque se toma en cuenta, las competencias sobre los conocimientos memorísticos.

3.2. Fundamentos

El Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT), primero surge con el nombre de Modelo de Educación para la Vida (MEV), tiene como filosofía...”el responder a las necesidades de aprendizaje de las personas jóvenes y adultas; partiendo de sus problemáticas e intereses reales...”⁴²

Esta propuesta educativa tiende a...”responder a las necesidades de aprendizaje de las personas jóvenes y adultas; partiendo de sus problemáticas e intereses reales...”⁴³. Por lo que el MEV ahora es conocido como Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT), ya que el concepto de trabajo se agregó y se entiende como la actividad donde se pueden aplicar los conocimientos aprendidos.

Retoma los nuevos fundamentos filosóficas y culturales, que se reconocen mundialmente, que “...ha sido expresada como educación permanente por Edgar Faure en 1973 y en los últimos años la OTI Organismo de Telecomunicaciones Iberoamericanas ha recuperado el concepto para hablar de aprendizaje permanente o durante toda la vida. También desde la reunión de Jomtien (1990) se ha tratado de definir el campo en la educación para todos. Posteriormente se ha nombrado como educación para la vida. Pero desde la V CONFINTEA (Conferencia Internacional de Educación de Adultos), realizada en Hamburgo en julio de 1997, se ha dado por llamarle educación de personas jóvenes y adultas, con el propósito de integrar el enfoque de género, al igual que los diferentes sujetos de atención y diversas

⁴¹ INSTITUTO PARA LA EDUCACIÓN DE LAS PERSONAS JÓVENES Y ADULTAS DE AGUASCALIENTES. Primer taller par la formación del educador de jóvenes y adultos en Aguascalientes, hacia una educación sin exclusión. 1999. Pág 5 y 6.

⁴² INEA (1999). Modelo de Educación par la Vida. México. Pág. 3

⁴³ INEA (1999). Modelo de Educación par la Vida. México. Pág 3

temáticas, así como a la población que se atiende mayormente en América Latina: personas jóvenes....”⁴⁴

Está destinada a las personas jóvenes y adultas se fundamenta en el reconocimiento de que los hombres y las mujeres tienen experiencias, conocimientos, necesidades e intereses que siempre aprenden y lo hacen a lo largo de la vida.

Con este modelo se pretende reconocer en las personas los procesos mediante los cuales adquieren conocimientos, actitudes, habilidades, valores, saberes, experiencias y capacidades en su conjunto conforman las competencias que se van desarrollando, reconociendo y fortaleciendo a lo largo de su vida y las aplican en todos los ámbitos de su vida.

*... “Las cuatro competencias fundamentales que se propicia en el modelo son el **razonamiento**, entendido como habilidades y recursos del pensamiento que permiten al sujeto comprender la realidad, emitir juicios y proposiciones sobre fenómenos concretos y construir su propio conocimiento; **comunicación** que implica el reconocimiento, la comprensión, el uso y la aplicación de diferentes lenguajes en diversos contextos; **solución de problemas**, que refiere a la capacidad de enfrentar y solucionar situaciones en diferentes contextos aplicando diversas estrategias; **participación**, que es la potencialidad de interacción e intervención de diferentes ámbitos...”*

⁴⁵

Por lo que, en los paquetes modulares, los contenidos básicos se desarrollan con un lenguaje sencillo, con temas que respondan a situaciones de la vida cotidiana, de interés para los diferentes grupos, sectores de la población, etc., siendo el pretexto para que los jóvenes y adultos desarrollen las competencias básicas: lenguaje y comunicación, matemáticas y ciencias. También se pretende quitar la idea de desarrollar conocimientos fraccionados, como se realiza en los programas por asignaturas, materias o disciplinas; lo que se busca es integrarlos.

Así, se establece una metodología en la construcción de los materiales de estudio, pertinente para facilitar la comprensión y estudio de las personas jóvenes y adultas, para que desarrollen la capacidad de aprender a: conocerse, hacer, convivir y ser.

⁴⁴ http://tariacuri.crefal.ed/mx/crefal/riede/mex_jun_2006/contrapunto/contrapunto_art2_p3

⁴⁵ INEA (1999). Enfoque general del MEV. México. Pág. 4

Esta comienza con los saberes de los educandos para desarrollarlos a lo largo de los temas haciéndolos interesantes. Con estrategias que los hacen comprender los conceptos y que puedan construir nuevos conocimientos al confrontar lo que saben con los nuevos que están estudiando y los apliquen en su propio contexto, su vida cotidiana.

Por lo que, las personas se conciben en el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo, como sujeto educativo, ya que se analizan sus necesidades, intereses y expectativas. A partir de ellas se promueven las situaciones de aprendizaje.

Además, de favorecer una cultura de aprendizaje permanente, en donde no se privilegia la memorización de los contenidos para la obtención de una calificación, se trata de desarrollar un proceso que se aplique a lo largo de la vida en el que las personas aprendan de su propia experiencia, de la de los demás y de las situaciones de los fenómenos de su entorno; teniendo como principal concepto propiciar la reflexión, la investigación, la sistematización, el diálogo, la participación, el análisis y la necesidad de seguir construyendo conocimientos.

Precisamente en los círculos de estudios se vuelven los lugares que rompen la idea de la pasividad de alumno receptor y el docente dominador del conocimiento. Se aplica el concepto de que en un grupo las personas que han vivido, aprendido de la vida, y en la vida, tienen todos algo que enseñar y que aprender, incluyendo al asesor o facilitador del proceso educativo.

Se puede señalar que el MEVyT pretende desarrollar una educación que responda a las necesidades básicas de educación de los adultos, además que lo aprendido se aplique en la vida diaria por lo que los contenidos respondan a los temas de interés de las personas jóvenes y adultas y que no sean abstractos, ya que deben partir de los saberes de los adultos. Por lo que la aplicación de lo que sabe y de lo que aprende se enriquece en el contacto que se da entre sus compañeros en el círculo de estudio con su familia, amigos, compañeros de trabajo etc..

3.3. Estructura Curricular

La estructura curricular del MEVyT está organizada a través de módulos, que permiten abordar los problemas de la realidad desde diversas disciplinas, áreas y campos de la actividad humana dándole un carácter integral a los procesos educativos, pero se constituye en unidades independientes en torno a un tema, situación o problema. También a una intención de aprendizaje o hecho específico de la vida de las personas.

“Cada paquete modular consta de: Libro del Adulto, que tiene actividades de aprendizaje y actividades específicas para usar los otros materiales y constituye en sí mismo una guía de aprendizaje; un Cuaderno de Trabajo para realizar actividades complementarias y escribir pensamientos, opiniones; una Revista con artículos, relatos, etc. Que enriquecen los temas y permiten acceder a otro tipo de textos.... En algunos casos, según el tema se incluyen: juego, mapas, una calculadora, pliegos recortables, libro de cuentos, etc.”⁴⁶

Por las condiciones en donde se aplica la educación de adultos, los paquetes modulares se constituyen de diversas fuentes, con la idea de que el adulto pueda consultar diversos materiales facilitando el enriquecimiento del proceso de aprendizaje.

No se busca un método determinado en la construcción curricular para el desarrollo de determinadas competencias, sino generar situaciones de aprendizaje donde el actuar en diversos contextos transforme la realidad de las personas.

Bajo esta concepción, se consideran las aportaciones de los distintos campos del conocimiento, en donde el estudio de una situación o de un problema real se trabaja desde diferentes puntos de vista. No se utiliza una sola teoría, puede tratarse de manera integral desde diferentes enfoques teóricos hasta la derivación de la propia práctica educativa de las personas jóvenes y adultas.

Los módulos intentan promover el gusto de las personas para aprender, ya que la aplicación de los contenidos y la forma en que estos se abordan, en los distintos materiales del paquete modular, permiten aplicarlos y llevarlos a la vida cotidiana, por lo que son independientes y autónomos. En el desarrollo de éstos, se favorece y se desarrollan las competencias genéricas, básicas, instrumentales y específicas,

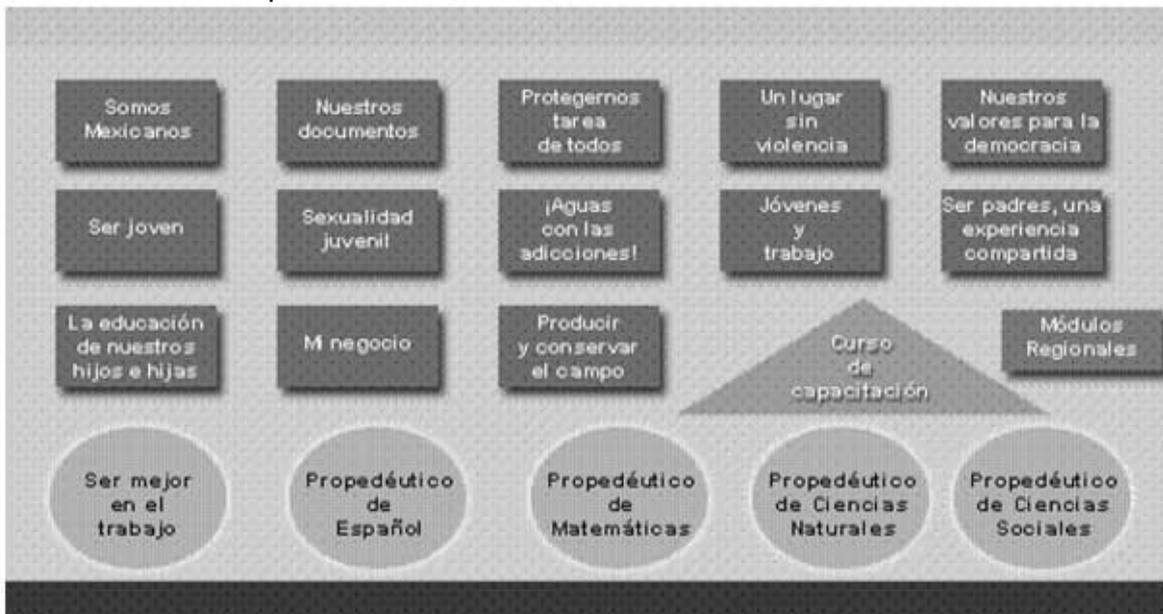
⁴⁶ (1999) Enfoque general del MEV. México. Pág. 7

donde se concreta la recuperación, reconocimiento y desarrollo de un conjunto de conocimientos y habilidades, saberes, valores y actitudes.

De acuerdo con la temática que abordan y las competencias que favorecen o desarrollan, los módulos se organizan en:

a) ...“DIVERSIFICADOS: no tienen secuencia programada que desarrollan temas y competencias específicas a partir de los diferentes intereses de diversos sectores de la población. Algunos son de carácter nacional, pero se elaboran también para cubrir necesidades regionales o estatales relevantes.

A continuación se presentan los módulos diversificados.



b) BASICOS: que atienden a las necesidades básicas de aprendizaje y conocimiento, incluyendo sus aspectos instrumentales. Se agrupan en torno a tres ejes: Lengua y comunicación, Matemáticas y Ciencias.

EJES	PARA CERTIFICAR LA PRIMARIA		PARA CERTIFICAR LA SECUNDARIA
	FASE INICIAL	INTERMEDIA	
LENQUA Y COMUNICACIÓN	La palabra	Saber leer / Leer y escribir	Hablando se entiende la gente / Vamos a escribir / Para seguir aprendiendo
MATEMÁTICAS	Para empezar	Los números / Cuentas útiles	Información y gráficas / Fracciones y porcentajes / Operaciones avanzadas
CIENCIAS	Matemáticas para empezar	Figuras y medidas	Nuestro Planeta: la tierra / México, nuestro hogar
		Vamos a conocernos / Viva mos mejor	
	Requerimiento adicional	2 módulos diversificados	4 módulos diversificados

c) ALTERNATIVOS: desarrollan las mismas competencias que algunos módulos básicos, pero aplicando los contenidos fundamentales del área disciplinaria en ciertos aspectos de la vida, por ejemplo, las matemáticas o la alfabetización aplicados al campo o al hogar. Los alternativos pueden sustituir a determinados módulos básicos...”⁴⁷

Los módulos alternativos existentes son:

NIVEL	MODULO ALTERNATIVO	SUSTITUYE A LOS MODULOS BASICOS
Inicial de la primaria	Nuestra vida en común o El maíz, nuestra palabra	Para Empezar + Matemáticas para Empezar
Intermedio de la primaria	Números y cuentas para el campo o Números y cuentas para el hogar o Números y cuentas para el comercio	Los números + Cuentas útiles + Figuras y medidas
Secundaria	Números y Cuentas para la vida	Información y Gráficas + Fracciones y Porcentajes + Operaciones avanzadas

Como una forma de organización de los procesos educativos se determinaron tres niveles educativos: Inicial, Intermedio y Avanzado⁴⁸ en cada uno se organizan a través de los conocimientos, habilidades, experiencias, información y equivalencia educativa con la primaria o con la secundaria.

Las personas pueden armar sus propias rutas o caminos de estudio seleccionando los módulos que más le atraigan, siempre y cuando, cubran con el currículum de primaria o secundaria según el nivel que estudian. Pueden cursar los módulos diversificados que deseen, sin embargo, para certificar la primaria deben acreditar los módulos básicos de la fase inicial (alfabetización funcional) e intermedia. Para certificar la secundaria deben acreditar los módulos básicos avanzados. En ambos casos, además, se debe acreditar el número mínimo de diversificados en cada nivel.

En el año 2000 se contaban con 33 paquetes modulares, en la actualidad el Instituto cuenta con un total de 67 módulos aplicados en campo, aunque existen algunos que

⁴⁷ <http://www.inec.gob.mx>

⁴⁸ Inicial: para quienes necesitan o desean aprender a leer y a escribir y cálculo básico, o bien requieren desarrollar aún más estas competencias para utilizarlas funcionalmente; intermedio: para quienes ya saben leer, escribir y cálculo básico deseando continuar aprendiendo o bien acreditar con fines de certificación de la primaria; avanzado: para los que desean profundizar en algunas áreas de conocimiento y acreditar, con fines de certificación, la secundaria.

no tiene mucha demanda debido a la temática que plantea o no son de interés para los educandos, la oferta educativa que actualmente que ofrece el INEA es:

1. La palabra.
2. Para empezar.
3. Matemáticas para empezar.
4. Leer y escribir.
5. Vamos a conocernos.
6. Vivamos mejor.
7. Los números.
8. Cuentas útiles.
9. Figuras y medidas.
10. Saber leer.
11. Vamos a escribir.
12. Operaciones avanzadas.
13. Fracciones y porcentajes.
14. Información y gráficas.
15. Nuestro planeta la tierra.
16. México nuestro hogar.
17. Para seguir aprendiendo.
18. Hablando se entiende la gente.
19. Propedéutico de español.
20. Propedéutico de matemáticas.
21. Propedéutico de ciencias naturales.
22. Propedéutico de ciencias sociales.
23. Producir y conservar el campo.
24. Nuestros documentos.
25. Ser mejor en el trabajo.
26. Ser joven.
27. Ser padres, una experiencia compartida.
28. Mi negocio.
29. La educación de nuestros hijos.
30. Somos mexicanos.
31. Jóvenes y trabajo.
32. Un hogar sin violencia.
33. Sexualidad juvenil.
34. Aguas con las adicciones.
35. Protegernos tarea de todos.

36. Valores para la democracia.
37. Tu casa, mi empleo.
38. Nuestros valores para la democracia.
39. Por un mejor ambiente.
40. El Sinaloa que quiero.
41. Cuando enfrentamos un delito, la justicia a tu alcance.
42. Para enseñar a ser.
43. Mantenimiento, armado y reparación de computadoras.
44. Vida en reclusión.
45. Vida y salud.
46. Nuestra vida en común.
47. El maíz, nuestra palabra.
48. Números y cuentas para el campo.
49. Números y cuentas para el hogar.
50. Números y cuentas para el comercio.
51. Números y cuentas para la vida.
52. Fuera de las drogas.
53. Embarazo, proyecto de vida.
54. Ciudadanía, participemos activamente.
55. Crédito para tu negocio.
56. Para ganarle a la competencia.
57. Para crecer de los 0 a los 18 meses.
58. K'kaax, nuestro monte.
59. Las riquezas de nuestra tierra.
60. Organizo mi bolsillo y las finanzas familiares.
61. Números y cuentas.
62. Uso la lengua escrita.
63. Aprovecho Internet.
64. Escribo con la computadora.
65. Calcular con la computadora.
66. Introducción a la computadora.
67. Aprendamos del conflicto.

Como opinión personal, partiendo de la definición de módulo del INEA se puede decir que no es una asignatura o materia, sino que son contenidos y actividades trabajadas mediante temas de interés, que están relacionados con la realidad o contexto en que se desenvuelven las personas jóvenes y adultas en su vida diaria.

Esto pretende servir para mejorar sus condiciones de vida tanto personal, familiar, comunitaria, laboral y social; así como para solucionar problemas de la vida diaria.

3.4 Eje Curricular

Los módulos también se estructuran por ejes curriculares que permiten la organización de los contenidos, estrategias de aprendizaje, habilidades y actitudes en juego de tal manera que construyen o articulan una estructura propia dentro del MEVyT, que implica una concepción determinada de un campo del saber.

Se estructuran y organizan a partir de ejes, en el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo, consta de ocho ejes curriculares: lengua y comunicación, matemáticas, ciencias, cultura ciudadana, trabajo, género, familia, jóvenes, y campo⁴⁹.

- *Eje de lengua y comunicación*, tiene como propósito que las personas jóvenes y adultas desarrollen sus competencias de comunicación, en los diversos contextos en los que usan la lengua, valorando la importancia que ésta tiene para la participación social, cultural y política.

El enfoque de este eje enfatiza el aspecto interactivo del uso de la lengua por considerarlo como un proceso de construcción de significados y de toma de decisiones sobre que leer, cuánto, cómo y para qué; además de la observación, la autocorrección de los errores, la reflexión-inferencia para escribir lo que el hablante-escritor desea comunicar considerando la situación comunicativa y la posición del discurso.

- *Eje de matemáticas*, el propósito central es que aprendan a utilizar las matemáticas para resolver problemas, no sólo aquellos que se resuelven con los procedimientos y técnicas convencionales, sino también aquellos cuyo descubrimiento y solución requieren de la curiosidad y la imaginación creativa. Pretende el desarrollo de competencias comunicativas, operatorias y de descubrimiento por parte de las personas jóvenes y adultas, para ello se propone que reconozca y recupere el saber matemático, tomando como eje la resolución de problemas de la vida diaria, en un contexto determinado, donde

⁴⁹ INEA (2000) Enfoque del modulo educación para la vida: conceptos importantes dentro del enfoque. México. Pág. 2-10

por cualquier camino se llegue a la solución de un problema. Dando prioridad a la estimación, el tanteo, la aproximación de resultados y no al requerimiento exclusivo del resultado exacto.

El enfoque se centra en la resolución de problemas numéricos en múltiples y variados contextos de la vida diaria; así como al compartir con otras personas sus saberes, en situaciones lúdicas y problemáticas de manera que se produzca el aprendizaje matemático en sus diferentes modalidades en que se estructura este eje, permitiendo el análisis y la reflexión sobre la realidad de las personas jóvenes y adultas.

- *Eje de ciencias* tiene como propósito general, el promover actitudes de crítica creativa y el interés por conocer, participar y explicar la realidad así como, la apropiación de recursos y procedimientos metodológicos que promuevan los procedimientos de indagación e investigación como formas de acceder al conocimiento que implican las habilidades tales como resolver problemas; plantear hipótesis, observar y recopilar información; organizar y analizar datos; interpretarlos y elaborar las conclusiones, entre otros.

El enfoque implica analizar los factores sociales y naturales, partiendo de la noción de calidad de vida, que influyen y determinan las condiciones de vida y las posibilidades individuales y colectivas para realizar acciones de mejorar. Dar respuesta a los problemas sociales y naturales, ya que se reconocen los problemas sociales y naturales dando respuesta a situaciones de la vida diaria; donde los saberes y conocimientos previos son el punto de partida en la adquisición y consolidación de competencias en el desarrollo físico, intelectual, afectivo y social de las personas y para la comprensión de los diferentes procesos relacionados con la familia, la comunidad, el país, el mundo, el planeta y el universo.

- *Eje de cultura ciudadana* el propósito general es apoyar el ejercicio ciudadano de las personas jóvenes y adultas, aportando los elementos, para que puedan observar, describir, reflexionar y elaborar sus propias conclusiones críticas ante la realidad. Se promueven conductas congruentes y derivadas de los valores inherentes a la democracia como forma de vida para lograr tales fines.

El enfoque pretende que las personas reflexionen, analicen, organicen y compartan su experiencia a partir de la construcción de la identidad nacional en relación con la cultura, actitudes, costumbres y reglas que permitan una mejor convivencia.

- *Eje trabajo*, el propósito es que los educandos logren adquirir o desarrollar una visión sistemática de los procesos de trabajo en los que participa o puedan participar fortaleciendo las nociones sobre los procesos de trabajo en su conjunto. Ubicando sus competencias y actividades particulares dentro de los mismos, así como detectar medidas para alcanzar los resultados en las actividades específicas y valorando los beneficios.

En el enfoque del eje de trabajo se reconocen y valoran las capacidades, habilidades laborales; analizándolas y comparándolas con las que se requieren en el mercado laboral local. Promoviendo acciones que permitan investigar, estimular, organizar, gestionar y supervisar el inicio o el mejoramiento de alguna actividad económica por cuenta propia.

- *Eje género y trabajo*, el propósito que se pretende reconocer, sistematizar y enriquecer los conocimientos y experiencias para el mejoramiento de las funciones de padre, madre, las relaciones familiares, de la comunidad y de la sociedad.

En el enfoque, se pretende desarrollar la perspectiva de género donde se reconozcan las diferencias sexuales, culturales, sociales y la necesidad de brindar oportunidades a mujeres y hombres. De identificar y transformar progresivamente sus roles y erradicar la violencia en la familia hacia las mujeres, los hijos e hijas, personas adultas mayores o con discapacidad, promoviendo la cultura de la paz donde se instituyan formas de establecer relaciones en la familia, en la comunidad y en la sociedad.

- *Eje de jóvenes*, plantea una perspectiva desde el joven para el joven, propiciando la reflexión frente a los riesgos que enfrentan llevándolos a crear sus propias conclusiones; fomentándole el trato equitativo entre hombres y mujeres.

En el enfoque se pretende dotar de todas las herramientas de prevención a los y las jóvenes, para que sepan enfrentar condiciones adversas, con ejemplos e imágenes positivas y propositivas dentro de su ambiente de la familia mexicana.

- *Eje de campo*, pretende fomentar la aplicación de técnicas que les permita aprovechar, producir y conservar los recursos naturales que se encuentran en las zonas rurales ya que, estos módulos están dirigidos a las personas jóvenes y adultas que habitan principalmente en el campo.

El enfoque parte de la idea de mejorar la producción y conservación de los recursos naturales de las zonas rurales; analizando, investigando y experimentando su realidad, siendo el pretexto para que desarrollen y fortalezcan las habilidades de lectura, escritura y cálculo básico.

Como conclusión de este apartado se puede decir que, el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo, ha sido el resultado de un análisis del trabajo realizado por el INEA que retoma el sentir de los estudiantes egresados de él y de las políticas educativas internacionales ya que, en éste se retoman las ideas de que la educación para las personas jóvenes y adultas además de darles los conocimientos de la educación básica, estos se deben basar en su cotidianeidad aplicándolos a su vida y en su trabajo. Rompiendo con la idea de transmitir conocimientos aislados desconociendo la utilidad de estos en los espacios donde convergen.

Además, de ver al adulto, como un ser capaz de transmitir experiencias aportando lo que sabe, para compartirlo con sus compañeros en el Círculo de Estudio y de aplicar lo que está recibiendo por lo que el MEVyT es tan flexible para que los jóvenes y adultos se apropien de los conocimientos básicos para su formación educativa por lo que pueden agregar módulos que sean de su interés además de validar los cursos han tomado para ampliar sus expectativas. Siendo tan libre el transitar por el MEVyT, la única forma de poder medir y evaluar lo que se está transmitiendo es a través de los exámenes que deben responder a esa nueva concepción de modelo educativo.

3.5 El Papel del Asesor

Con este enfoque educativo, el asesor es el mediador entre el estudiante y el material didáctico, ya que es la persona que propicia la reflexión, el diálogo, la interacción y el análisis de los contenidos. Es con éstos, que se van a entender y a profundizar los conocimientos a partir de la experiencia y los saberes de las personas, facilitando su apropiación y propiciando que todos aprendan de todos en el círculo de estudio.

El asesor se vuelve el facilitador de la interacción por lo que se pretende que:

*“No se requiere de una especialización, se requiere de una persona con la capacidad de poder facilitar y motivar el trabajo de las personas y recurrir a diversas fuentes de información y orientación para que su papel sea trascendente y de calidad. Debe ser capaz de orientar a las personas hacia la búsqueda de soluciones de contenidos por diversos caminos. Debe tener disposición al cambio, responsabilidad, compromiso, respeto a la pluralidad de ideas, constancia, disciplina y sobre todo el interés de seguir aprendiendo”.*⁵⁰

Debido a las características y condiciones que se requieren para ser asesor no hay un documento que determine el nivel académico, sólo en el primer decreto de creación del INEA, se menciona que mínimo debe contar con la primaria terminada.

Como conclusión del perfil del asesor en los fundamentos, enfoque y propósitos del Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo por la importancia de su desempeño para la aplicación de los contenidos del MEVyT, El peso del asesor es muy grande así como el de cualquier persona dedicada a la enseñanza.

En el discurso del INEA no hay un perfil académico; en los Decretos de Creación se menciona que con un grado de educación básica y la buena voluntad se puede lograr resultados aceptables de enseñanza. Tampoco se le exige mucho, ya que no se les paga un sueldo como tal, sino una gratificación y una promesa de más dinero, si sus alumnos aprueban los exámenes finales, ellos recibirán más dinero. Con el fin que apoyen más a los alumnos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

⁵⁰ INEA (2003). Paquete del asesor. Libro del asesor. Para el asesor del MEVyT. México. Pág. 11.

Así con la evaluación formativa, que la conforman los ejercicios, investigaciones que se piden resuelvan en el paquete modular o algunos ejemplos que el mismo propone con el fin de apoyarlo a entender el tema del paquete modular y les rendirá frutos a ello de tipo monetario. A su vez, el estudiante se le apoya para que entienda los contenidos y apruebe los exámenes.

Se le exige al asesor que dé respuesta a las necesidades reales de aprendizaje de las personas jóvenes y adultas, porque lo que van aprendiendo en el círculo de estudio lo reflexionan y lo aplican en su vida cotidiana; ya que los temas se vinculan a sus necesidades e intereses. Como el aprendizaje es el motor para analizar, resolver sus dudas y transformar su realidad, se le ve como alguien que tiene la capacidad de ser el académico, intelectual, humanista del cual se va a aprender ya que lo que esta haciendo ya lo ha aplicado en su vida. Además de ser el facilitador para desarrollar las habilidades básicas (lectura, escritura y cálculo básico) de los estudiantes, pero en beneficio de la comunidad y de la sociedad.

Aunque en realidad se ha observado que la función del asesor sólo se centra en contestar las dudas, de los educandos, ya que los estudiantes contestan por su cuenta los ejercicios aplicando la idea de autodidactismo y visitan al asesor sólo cuando no entiende o requieren de su firma y el llenado de la Hoja de Avance que esta en el libro del adulto, con el fin de que el adulto apruebe un examen final que de alguna forma va a reflejar el trabajo del asesor al fracaso o en la aprobación del examen final. El INEA sólo ahí verá su labor educativa o en su defecto el entusiasmo que tuvo el adulto para apropiarse de los conocimientos del paquete modular que estudió.

3.6 Evaluación del Aprendizaje en el INEA

En el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo del INEA la evaluación del aprendizaje se dice que se desarrolla como un proceso formativo, permanente y continuo que pretende reconocer en las personas jóvenes y adultas lo que han aprendido, sus avances y sus limitaciones en su proceso educativo.

En el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, en la operación, lo anterior, se aplica en varios momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje, en ese

sentido, se ha dividido en tres grandes etapas: evaluación inicial (antes), evaluación formativa (durante) y evaluación final (después)⁵¹.

- La evaluación Inicial tiene como propósito reconocer las condiciones educativas en las que se incorporan los jóvenes y adultos. Con el fin de conocer con más precisión los intereses y competencias de las personas antes de iniciar su proceso educativo. Esta consta de dos instrumentos: entrevista, y se aplica también una tabla de equivalencias y el examen diagnóstico.

En el primero, la entrevista, sirve para conocer los antecedentes educativos, ocupación, intereses y expectativas de aprendizaje de las personas que quieren ingresar al INEA. Se registran los datos y se reconoce el grado de estudio cursado por el entrevistado; si la persona tiene algún grado de estudio en el ámbito de primaria o secundaria y cuenta con los documentos oficiales con grado completo aprobado se aplica la Tabla de Equivalencia para saber que módulos se le pueden dar como acreditados. Con el Examen Diagnóstico, se aplica siempre y cuando el adulto a si lo decida, en éste se van a medir los conocimientos, habilidades, experiencias y competencias, que tienen las personas, a través de una serie de preguntas con contenidos básicos tanto de primaria como de secundaria; si los aprueba se le certificará, ya sea la primaria o la secundaria. En su defecto, si no acredita, porque no contestó correctamente, se incorporará a un círculo de estudios para que estudie y apruebe lo que le hace falta.

- La evaluación formativa se aplica durante todo el proceso educativo, mientras que asiste al círculo de estudio o estudie por su cuenta (autodidacta⁵²). En todos los paquetes modulares aparece una hoja denominada Hoja de Avance, el asesor con su firma se encarga confirmar el progreso que van teniendo en el proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos. Así también, en el reverso, el adulto llenará la parte correspondiente donde comprueba el logro de su aprendizaje autovalorando sus conocimientos a través de los ejercicios, actividades, investigaciones, proyectos etc. que ha realizado a lo largo de en

⁵¹ INEA. Modelo de Educación para la Vida. Folleto2 del modulo del asesor, registro, acreditación y certificación. 2000. México. 6-7pag

⁵² Las personas estudian por su cuenta sin el apoyo de un asesor del INEA pero, el instituto los registra y les da los paquetes modulares y les aplica los exámenes correspondientes.

cada sección, unidad o capítulo; y al final de cada módulo para acreditar que ya lo concluyó y que está listo para presentar el examen correspondiente.

- La evaluación final consta de un examen o prueba por cada uno de los paquetes modulares, en el cual el adulto va a poder medir los conocimientos adquiridos durante su proceso educativo. Cada uno de los instrumentos está constituido por una serie de preguntas o reactivos, donde se pretende medir los conocimientos y habilidades que el adulto ha adquirido a través de la resolución de actividades del paquete modular.

Durante su proceso de enseñanza-aprendizaje el adulto podrá estudiar dos módulos simultáneamente, para acreditarlos, deberá presentar un examen final por módulo, en el momento de presentarse el estudiante a la Sede de Aplicación tendrá que llevar el paquete modular completo o al menos los materiales básicos. El aplicador se lo revisará y rellenará una hoja, llamada de Evidencias, que validan su trabajo dándoles el derecho a presentar el examen, sólo si comprueban el 80% de ejercicios contestados.

En la mayoría, los exámenes están compuestos por preguntas de opción múltiple, que tienen el propósito de medir los conocimientos y habilidades que las personas jóvenes y adultas han desarrollado y fortalecido a lo largo de su proceso educativo.

Para que, el joven o adulto, obtenga el certificado de la primaria es necesario que acredite tres módulos o paquetes modulares básicos del nivel inicial, siete módulos básicos del nivel intermedio y dos módulos diversificados. En secundaria debe acreditar ocho módulos básicos correspondientes al nivel avanzado y cuatro módulos diversificados⁵³, del mismo nivel haciendo un total de 12 módulos.

Lo anterior, forma parte del discurso institucional cuya perspectiva de la evaluación del aprendizaje no se limita únicamente a la aplicación de exámenes estandarizados que miden conocimientos y habilidades, sino que, se ve como un todo dentro de un proceso educativo que tiene como propósito, que los participantes del círculo de estudio estén al pendiente de su aprendizaje, ya que desde que se integran, conocen las condiciones académicas en las que entran; a lo largo de su proceso de

⁵³ INEA. Modelo de Educación para la Vida. Folleto del asesor, registro, acreditación y certificación. 2000. México. 6-7pag

formación van conociendo los avances y dificultades que tienen en cada uno de los temas, por tanto pueden aclarar, corregir y resolver los problemas que se van presentando.

Aunque la realidad ha evidenciado que el proceso de enseñanza-aprendizaje en una buena parte no se desarrolla, dejando al adulto que conteste como pueda su paquete modular; por lo que se han implementado diferentes estrategias o materiales de apoyo que ayuden a solucionar el pobre perfil que tiene el asesor y que ese paso tan libre que tiene el estudiante por el curriculum del MEVyT sea medido a través de exámenes que rompa la concepción educativa que se propone.

A su vez los exámenes de opción múltiple no evalúan lo que el discurso del INEA dice, las competencias. Este tipo de pruebas se cierran a medir conocimientos que se plasman en los paquetes modulares y el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas que se requieren en los niveles de la educación básica; ya que una competencia sólo se puede medir cuando se ve aplicada en una tarea concreta de la vida cotidiana del sujeto.

Se puede decir, que la evaluación del aprendizaje es una de las actividades más importante en todos los programas educativos, es posible contar con evidencia de la manera en que se desarrollan dichos programas, así como, los logros de los objetivos y las metas propuestas. Es también una de las actividades más polémicas y debatidas, a partir del seguimiento de nuevas concepciones educativas.

Uno de los principales problemas que tiene es la ausencia de una definición que sea común, por lo que definen y caracterizan a la evaluación del aprendizaje desde diferentes maneras:

“Harris (1963) la define como el intento sistemático de reunir evidencia de los cambios que se operan en la conducta de los alumnos con consecuencia de la acción planificada de experiencias educativas.

Para Alkin (1969), señala que es un proceso que consiste en determinar las áreas en que corresponde tomar decisiones, seleccionar la información apropiada, reunir y analizar la información para que, de esta manera los responsables de tomar decisiones, seleccionen adecuadamente entre distintas alternativas.

Cronbach (1963), para él, la evaluación consiste en el intento sistemático de reunir evidencias de los cambios que se operan en la conducta de los alumnos como consecuencia de la acción planificada de experiencias educativas”⁵⁴.

⁵⁴ INEA (1984) Seminario- taller de introducción a la evaluación educativa. Pág 6

De las definiciones anteriores, la de Alkin no se limita exclusivamente a establecer los cambios conductuales de los alumnos, sino que abarca todos los componentes educacionales. En un sentido más amplio, sería un proceso sistemático que valora el grado en que los medios, recursos y procedimientos permiten el logro de las finalidades y metas de una institución.

Por lo anterior, la evaluación del aprendizaje esta relacionada con la medición pero, esta última es un proceso en el cual se establece una relación de correspondencia entre el conjunto o serie de números que califican a partir de ellos se da la cualidad o atributo que se intenta medir y del tipo de instrumento empleado.

Desde ese punto de vista, se caracterizó a la evaluación del aprendizaje de acuerdo a lo obtenido en un examen dejando de lado todo el proceso del desempeño escolar del alumno, situación que es evidente en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos.

Como se observa en el INEA, se realiza una medición de conocimientos a través de los exámenes de opción múltiple, sin embargo es recomendable que se lleven a cabo evaluaciones que den cuenta del proceso de aprendizaje y de la significación del mismo para que haya una transformación del sujeto educativo siendo el propósito perseguido por el Instituto el de “educar para la vida y el trabajo”.

CAPITULO 4:

ELABORACIÓN DE EXÁMENES DE MATEMÁTICAS DEL MÓDULO NÚMEROS Y CUENTAS PARA EL HOGAR

4.1 Antecedentes

Al inicio de la creación del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, comienza sus actividades educativas estructurando sus acciones en cuatro programas sustantivos: alfabetización, educación básica, promoción cultural y capacitación para el trabajo; cada uno a cargo de una dirección.

En la Dirección de Educación Básica se trabajaba todo lo referente a la primaria y a la secundaria por lo que retoma los modelos de Primaria Intensiva para Adultos (PRIAD) y de Secundaria Abierta (SECAB), así como el modelo de evaluación del aprendizaje, todos estos venían de la SEP...” se veía a la evaluación del aprendizaje con fines de acreditación, partía del concepto de que era un proceso destinado a determinar el grado en el que los estudiantes logran los objetivos de aprendizaje previamente determinados, de un tema o unidad de enseñanza, de asignatura o de nivel educativo....⁵⁵.

De acuerdo, a esta concepción y basada con esta forma de trabajo, se elaboraron exámenes de opción múltiple, para los modelos de PRIAD (Primaria Intensiva para Adultos) y SECAB (Secundaria Abierta) también para MPEPA (Modelo de Educación Primaria para Adultos). En los dos primeros, los exámenes estaban constituidos por preguntas de cuatro opciones y con la creación de MPEPA varió al tener sólo tres opciones. En todo los casos se evaluaban conocimientos.

Con la reestructuración del INEA en 1991, donde comienza mi incursión al proceso de evaluación del aprendizaje, mucho del trabajo que se había realizado en la Dirección de Básica referente a los documentos, exámenes, tablas de especificación etc., se extraviaron.

Lo anterior se debió a que se reestructuró el INEA y las funciones de las Direcciones de Educación Básica y las de Alfabetización se fusionaron y se creó la Dirección de Contenidos Métodos y Materiales, desintegrando los grupos de trabajo que

⁵⁵ GARCIA Crisóstomo, Jorge (2004). Análisis sociológico de la evaluación del aprendizaje en el INEA 1983-2004, UNAM, tesis de licenciatura, México Pág. 12.

elaboraban exámenes; como no había quien hiciera o argumentara la importancia de los materiales y muchos de ellos se enviaron a destrucción o archivo muerto.

Uno de los primeros trabajos que se hizo con lo que había quedado fue tratar de buscar los fundamentos y procedimientos que utilizaban para poder retomar la elaboración de reactivos, no obteniendo buenos resultados, ya que todo queda en entrevistas informales que se tuvieron con personas que estuvieron trabajando en la Dirección de Educación Básica y se recuperan algunos documentos que dan claridad para entender que:

- El trabajo que realizaban se basaba en lo que utilizaba la Secretaría de Educación Pública desde antes de la creación del INEA.
- Se utilizaban reactivos de opción múltiple, debido a que son más fáciles de calificar, porque su aplicación es en cantidades muy grandes y el personal que califica en cada Coordinación de Zona no cuenta ni con el nivel educativo, ni con los elementos para evaluar otro tipo de preguntas.
- Para elaborar cada una de las preguntas de los exámenes se contaba con un equipo que realizaba diferentes funciones unos eran los especialistas en cada una de las áreas de conocimiento, otros se dedicaban a validar la redacción y la ortografía; y algunos más validaban todo el reactivo, para que lo que se intentaba preguntar se reflejara en él.
- Los exámenes se elaboran a partir de los contenidos de los materiales didácticos con niveles de conocimientos basados en la Taxonomía de Benjamín Bloom.

En la Dirección de Contenidos Métodos y Materiales debido a que no se definía cuál era el modelo de primaria que iba a quedar definitivamente en el Instituto, ya que se contaba con el de Primaria Intensiva para Adultos (PRIAD) y el Modelo Pedagógico de Primaria para Adultos (MPEPA), se reimprimieron los exámenes existentes hasta llegar a definir cómo se iban a trabajar con los modelos.

Debido a que existía un gran banco de reactivos, mecanografiados en tarjetas con índices estadísticos; se decidió comenzar a elaborar un sistema automatizado de ensamblaje o integración de reactivos que formaran los exámenes para cada una de las áreas y así dar respuesta a la escasez de estos en el ámbito nacional.

Para realizar este proyecto se dividió al equipo en dos grupos, uno encargado de hacer todos los fundamentos y procedimientos pedagógicos basados en lo que ya se sabía del trabajo de la Dirección de Educación Básica que implicaba elaborar y ensamblar los reactivos por cada modalidad de examen, en este equipo participe yo, y el otro lo conformaron los encargados de diseñar un programa o sistema computarizado, que realizaría lo que solicitaba el primer equipo.

Este sistema ya no continuó, aunque ensambló algunos exámenes, fue quitado de circulación por cuestiones políticas y todo lo que se había hecho, desapareció. Se buscaron otras opciones que respondieran a esta necesidad de lograr activar un sistema que ayudara a facilitar el ensamblaje de exámenes, pero hasta el momento no se ha logrado un buen diseño que lo haga sin fallas. Actualmente en la Web, dentro del Portal de CONEVyT, ya existe un sitio de exámenes en línea que los ensambla de manera aleatoria, contando con una buena calidad, y aceptación por parte de los usuarios.

En esta etapa del trabajo realice todos los exámenes del área de matemáticas tanto de PRIAD como de SECAB. Debido a los problemas antes mencionados y la falta de baterías de exámenes se decidió volver a elaborar las baterías en primera instancia para los modelos de PRIAD y SECAB (Secundaría Abierta) utilizando las modalidades de exámenes que se utilizaban en la Dirección Básica.

En el nivel de primaria PRIAD, comprendía cuatro áreas de estudio: español, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales; cada una de las áreas se estudiaba con tres libros por cada parte (primera, segunda y tercera) lo que hacía un total de 12 libros para cubrir este nivel educativo.

Para evaluar la primaria se realizaba a través de cuatro modalidades de exámenes, que el adulto seleccionaba la más conveniente, estas eran: el examen parcial, el global área, el global parte y el global nivel.

“Examen parcial, se presentaba un examen por cada una de las partes de las 4 áreas, en total, el adulto presentaba 12 exámenes parciales para acreditar la Primaria. De tal manera que para acreditar cada una de las áreas del conocimiento el adulto tendría que presentar 3 exámenes parciales.

El Examen Global Área consistía en presentar un examen un examen correspondiente a las 3 partes de cada área de estudio, siendo en total 4 exámenes de este tipo para acreditar la Primaria.

El Examen Global Parte se presentaban 3 exámenes para acreditar la primaria, donde cada examen correspondía a las 4 áreas de estudio de una parte.

El examen Global Nivel consistía en presentar un examen que cubría tanto las 3 partes de la primaria como las 4 áreas de estudio; era un solo examen para acreditar la primaria⁵⁶

En secundaria con el modelo SECAB que estaba conformado por cuatro áreas de conocimiento, cada una se estudiaba como se menciona a continuación: Español con seis libros, dos para cada una de las tres partes. Matemáticas con seis libros, dos para cada una de las tres partes. Ciencias Sociales con cinco libros, para la primera parte con uno, para la segunda y la tercera con dos libros cada una y Ciencias Naturales con tres libro uno para cada parte.

Al igual que se presentaba en la primaria, también existían cuatro formas de presentar exámenes y el adulto seleccionaba la más conveniente de acuerdo a sus intereses:

“el examen parcial era por cada una de las áreas de conocimiento de los tres grados; el adulto presentaba 12 exámenes parciales para acreditar la secundaria.

En el examen Global Área comprendía los tres grados de cada área de estudio; donde el adulto tenía que presentar 4 exámenes de este tipo para acreditar la secundaria.

En el examen Global Grado el adulto presentaba 3 exámenes para acreditar la secundaria; donde cada examen comprendía un grado de las 4 áreas de estudio.

El examen Global Nivel comprendía los 3 grados de secundaria y las 4 áreas de estudio, siendo en total un examen para acreditar la secundaria⁵⁷

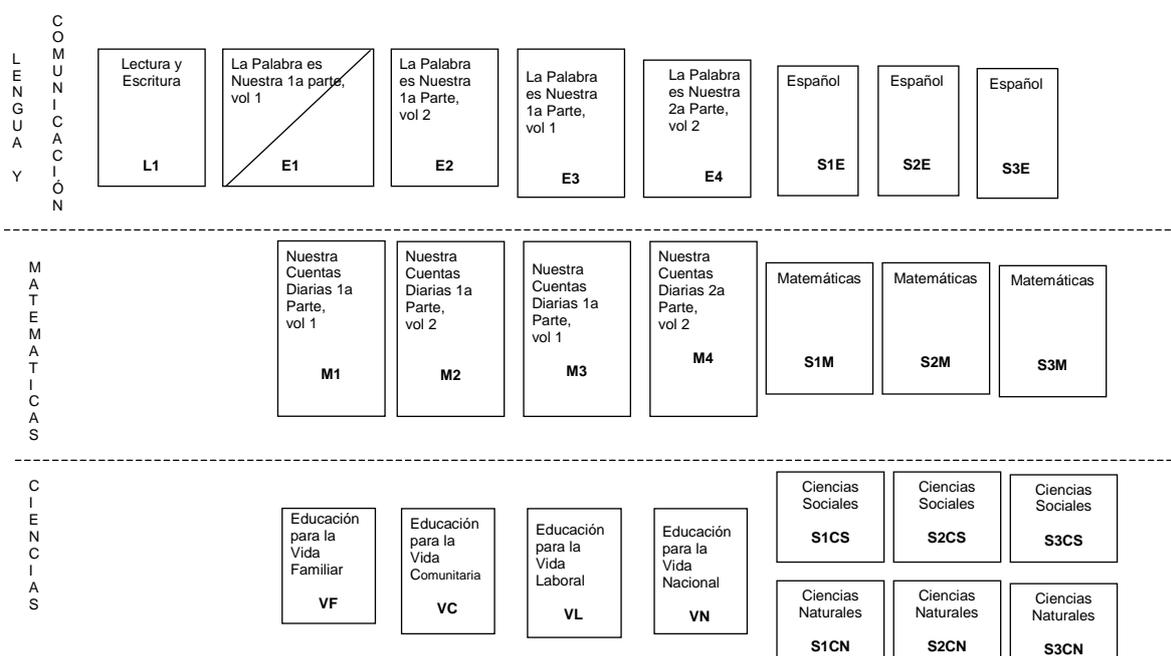
Para 1996, se deja como modelo oficial del INEA el Modelo de Pedagógico de Primaria para Adultos (MPEPA), que estaba conformado por tres áreas de conocimiento: español, matemáticas y ciencias. Se elaboraron los exámenes, siguiendo las mismas modalidades de PRIAD y SECAB. Los adultos optaban por los exámenes parciales y las otras opciones en muchos casos ni las conocían; además que ahora los reactivos se construirían con cuatro opciones.

⁵⁶ IDEM. Pág 41

⁵⁷ IDEM. Pág. 42

Como los contenidos estaban dosificados en cada uno de los libros se decidió que el adulto presentara un examen por cada libro, ya que esperarse a cubrir los dos libros de cada área provocaba un menor rendimiento al momento de presentar los exámenes obteniendo calificaciones bajas lo que desalentaba al adulto, lo mismo se aplicó para la secundaria. Como la educación básica comprendía alfabetización, primaria y secundaria, cada una tiene su certificación de manera independiente.

En el siguiente diagrama se observa como quedan integrados. Los que tienen una S se refieren a secundaria y los que tienen una L a alfabetización y los restantes a primaria:



Hasta este momento, se elaboraron exámenes que evaluaban conocimientos y habilidades dependiendo de la capacidad que tenía el evaluador para construir sus reactivos, podía elaborar preguntas de niveles taxonómicos mayores de los que se trabajaban en el contenido del materiales didáctico.

Con la entrada en vigor del Modelo de Educación para Vida y el Trabajo, el proceso de evaluación del aprendizaje cambió, comenzando por la estructura, ya que ahora se realiza en tres momentos. El primer momento lo forma la Evaluación Diagnóstica que se aplica únicamente al inicio del proceso educativo. Tiene como finalidad reconoce los saberes con que cuenta el adulto, además de permitir ubicar y agilizar

su ubicación en el nivel que le corresponde, acreditándole o certificándole los módulos y/o niveles que ya domina.

En el segundo momento está la Evaluación Formativa, integrada por los contenidos y dominio que va teniendo el adulto en su módulo, desarrollando las habilidades y conocimientos de cada contenido, realimentando los conocimientos a través de la autoevaluación de cada ejercicio de los material, facilitando la toma de decisión para presentar el examen final.

El tercero lo forma la Evaluación Final se aplica cuando el adulto ha concluido su módulo y su asesor así lo corrobora, plasmando una firma al final del libro, con este examen el adulto acredita, realimenta y certifica el módulo estudiado. Se evalúan en realidad los conocimientos y habilidades reforzadas o adquiridas en el módulo, ya que las personas jóvenes y adultas, las han desarrollado con el estudio de su paquete modular.

4.2 Actividades Realizadas

Durante los 17 años de trabajo en el Instituto Nacional para la Educación de Adultos, mi labor se ha centrado principalmente en el área de evaluación de aprendizaje, ésta comenzó cuando se reestructura el INEA, en 1994 al fusionarse las Direcciones de Educación Básica y de Alfabetización, donde laboraba. Ambas dieron forma a la Dirección de Contenidos Métodos y Materiales, desde ese momento a la fecha he diseñado y elaborado exámenes principalmente en el área de matemáticas.

En la actualidad estoy elaborando exámenes para el paquete modular Números y Cuentas para el Hogar es un módulo alternativo, una opción educativa, para que las personas jóvenes y adultas aprendan matemáticas y puedan entender mejor lo que está pasando a su alrededor y en su quehacer cotidiano.

Este paquete modular contiene: el Libro del Adulto uno y dos, cinta métrica, calculadora, juego de geometría, cuaderno de 100 hojas de cuadro grande y la guía del asesor. Cuyo sustento pedagógico se basa en dar solución a los problemas de la vida cotidiana que provoque el interés y la motivación a las amas de casa para aprender matemáticas, resolviendo los problemas del hogar. El desarrollo de los

conceptos, estrategias y habilidades matemáticas son una herramienta fundamental, para que interactúen de la mejor manera con las personas que les rodean y con el mundo.

El enfoque de este módulo (aritmética y fracciones)...”reconoce que las personas jóvenes y adultas tienen saberes y experiencias que han adquirido en la vida y por lo tanto son el punto de partida para promover nuevos aprendizajes. Es por eso que en los módulos se tratan diversos temas relacionados con los problemas y situaciones de la economía del hogar, el que enfrentan hombres y mujeres en diferentes contextos y ocupaciones.”⁵⁸

...“Los contenidos se caracterizan por utilizar la información mínima necesaria, los ejercicios y problemas suficientes, para que las personas compartan diferentes experiencias de aprendizaje y evalúen permanentemente los conocimientos que van adquiriendo, al mismo tiempo que se superan, como producto de esto se revalora personal y socialmente”⁵⁹...

Las competencias básicas que se desarrollan en el módulo Números y Cuentas para el Hogar, son el manejo de números; análisis, cálculo y estimación de cantidades; comunicación, evaluación de información; estrategias de razonamiento y solución de problemas.

Estructura de cada una de las unidades de los dos Libros del Adulto del paquete módulos Números y Cuentas para el Hogar.

PRIMER LIBRO

UNIDAD 1: Los Números

Propósito: conocer y utilizar los números enteros, decimales y romanos para manejar, resolver situaciones y problemas relacionados con diferentes contextos como el hogar, el comercio y el campo.

Temas y propósitos:

1. Los números (Lee y escribe números de la unidad a los millones).
2. Los números decimales (Lee y escribe números decimales para expresar cantidades y precios).

⁵⁸ Diario Oficial de la Federación, 25 de julio de 2005. Pág. 89.

⁵⁹ IDEM. Pág. 90

3. El metro: una recta con números (Cuenta y mide diversas cantidades u objetos).
4. Números ordinales y números romanos (Utiliza números ordinales y romanos para ordenar números, cantidades u objetos).

UNIDAD 2: Sumas y restas

Propósito: resolver problemas en donde se tienen que completar, agregar y quitar una porción o cantidad, utilizando diversas estrategias de cálculo mental y procedimientos convencionales de suma y resta.

Temas y propósitos:

1. La suma (Estima el monto de cantidades, productos o cosas utilizando la suma de números enteros).
2. Suma con decimales (Realiza una lista de precios, calcula pagos, gastos y el manejo de pesos y centavos utilizando la suma de enteros y decimales).
3. La resta (Calcula el tiempo, pagos, diferencias y faltantes en cantidades, materiales y cosas, utilizando la resta de números enteros).
4. Resta con decimales (Compara y comprueba saldos, ahorros, diferencias de precios, sobrantes de materiales y costo utilizando la resta con decimales).

UNIDAD 3: Multiplicaciones

Propósito establecer relaciones multiplicativas entre los datos de un problema u los resultados satisfactoriamente utilizando procedimientos convencionales y no convencionales.

Temas y propósitos:

1. La multiplicación (Conoce el concepto de multiplicación, multiplicando y multiplicador).
2. Multiplicación con dos dígitos en el multiplicador (Realiza operaciones de multiplicación con dos o más dígitos).
3. multiplicación con tres dígitos en el multiplicador (Estima cantidades y comprueba los resultados de la multiplicación con tres dígitos).
4. Multiplicación con ceros en las cifras (Efectúa compras, ventas, pagos utilizando multiplicaciones con cero en las cifras por 10, 100 y 1000).
5. Multiplicaciones con decimales (Estima montos de dinero y telas; realizando el cobro por comisiones, utilizando la multiplicación con decimales).

UNIDAD 4: División

Propósitos resolver problemas de reparto entre varias cantidades, cosas u objetos.

Temas y propósitos:

1. La división (Conoce la división como una operación inversa a la multiplicación y la utiliza para realizar acciones de reparto).
2. División con dos o más dígitos en el dividendo (Estima montos pagos y repartos utilizando la división con dos o más dígitos en el dividendo).
3. División con dos o más dígitos en el divisor (Calcula montos, créditos, pagos, precios y repartos entre varias personas o cosas).
4. División con cero en el cociente (Presupuesta, reparte y compara costos y cantidades usando la división con cero en el cociente).
5. División con decimales (Determina costos y hace comparación y reparto para saber si economiza utilizando la división con decimales).
6. División con decimales en el divisor y en el dividendo (Determina la cantidad de material necesario utilizando la división con decimales en el divisor y en el dividendo).

UNIDAD 5: La calculadora

Propósito: lograr la habilidad para utilizar la calculadora en la resolución de problemas.

Temas y propósitos:

Todos los temas tienen un propósito general, que es el de realizar operaciones de suma, resta, multiplicación y división de manera rápida y efectiva utilizando la calculadora.

1. Sumas con calculadora.
2. Sumas de decimales con calculadora.
3. Restas con calculadora.
4. Restas de decimales con calculadora.
5. Multiplicación con calculadora.
6. Multiplicación de decimales con calculadora.
7. División con calculadora.

UNIDAD 6: Porcentaje y regla de tres

Propósito resolver problemas en donde es necesario utilizando los porcentajes y la regla de tres.

1. Ofertas y descuentos (Calcula el porcentaje de una cantidad, un producto o servicio).
2. El impuesto al valor agregado (IVA) (Conoce y desglosa el impuesto al valor agregado, IVA, para obtener el precio de un producto, pagar o recibir cambio).
3. Interés (estima tasas de interés mensual, saldos y ahorros con base en porcentajes).
4. Aumentos y reducciones (Compara precios y determina deducciones en precios, costos, impuestos y salarios).
5. ¿Qué es el tanto por ciento? (Calcula el tanto por ciento que representa una cantidad con respecto del total de otras cantidades o conjunto de cosas).
6. Regla de tres determina la relación que existe entre tres cantidades que se conocen y una que se desconoce. Estimando el costo de un producto según su peso, cantidad de pintura necesaria para pintar una superficie determinada).

UNIDAD 7: Las fracciones

Propósito resolver problemas y situaciones de la vida diaria mediante el uso y la expresión de números y cantidades en fracciones.

Temas y propósitos:

1. Las fracciones (Conoce y utiliza las fracciones para representar una parte de una cantidad o grupo de cosas).
2. Las fracciones más utilizadas (Conoce las fracciones que se utilizan con mayor frecuencia en la vida diaria).
3. Las fracciones grandes y chicas (realiza la comparación de diversas cantidades en fracciones).

UNIDAD 8: Operaciones comunes con fracciones

Propósito: resolver problemas de la vida diaria donde se tiene que sumar, restar, multiplicar y dividir números y cantidades expresadas en fracciones.

Temas y propósitos:

1. Suma y resta de fracciones (estimar el peso o la cantidad de un producto utilizando la suma y resta de fracciones).
2. Multiplicación y división de fracciones (calcular compras, ingredientes, productos, reparto utilizando la multiplicación y división de fracciones).

UNIDAD 9: Razones y proporciones

Propósito: establecer la relación que existe entre dos cantidades para calcular cantidades, tiempos y datos que se utilizan en situaciones de la vida diaria.

Temas y propósitos:

1. Razones (establecer la relación que existe entre dos cantidades para calcular los ingredientes en comida, postres, bebidas o en diversas actividades).
2. Proporciones (planea relaciones entre los datos que le permitan calcular la solución de algunas actividades comunes en la vida diaria).

SEGUNDO LIBRO

UNIDAD 1 Medidas de longitud

Propósitos reconocer y utilizar las unidades del sistema métrico decimal y el sistema inglés para obtener diversas medidas y distancias considerando sus equivalencias.

Temas y propósitos:

1. La medida (conoce y utiliza la cinta métrica para realizar diferentes medidas).
2. Las unidades de longitud (utiliza algunos instrumentos y unidades para medir la longitud de las cosas).
3. Las medidas inglesas de longitud (conoce las unidades de medida del sistema inglés).

UNIDAD 2 Líneas, ángulos, simetría, figuras y planos

Propósito: poder comunicarse por medio de diversos trazos, planos, mapas o dibujos, considerando las formas, tamaños, medidas.

Temas y propósitos:

1. Líneas y ángulos (reconoce diversas líneas y ángulos en dibujos, planos y cosas).
2. Simetría (indica el eje de simetría y traza diferentes figuras simétricas).
3. Figuras geométricas (reconoce diferentes figuras geométricas para describir diversos objetos).
4. Plano a escala (reconoce las medidas a escala).

UNIDAD 3 Perímetro, diámetro y área

Propósito: conocer y calcular diversas medidas de área y de superficie.

Temas y propósitos:

1. Perímetro de triángulos y rectángulos (conoce y obtiene el perímetro de figuras u objetos triangulares y rectangulares).
2. Perímetro de un círculo (conoce y obtiene el perímetro de un círculo).
3. Área o superficie (conoce y obtiene las medidas de área o superficie).

UNIDAD 4 Volumen o capacidad

Propósito: calcular el volumen o capacidad de diferentes recipientes o artefactos.

Temas y propósitos:

1. Volumen o capacidad de recipientes (conoce y utiliza la fórmula y el procedimiento para obtener el volumen o capacidad de diferentes recipientes).
2. Unidades de volumen (reconoce las unidades de volumen).

UNIDAD 5 Peso

Propósito: reconocer y utilizar las unidades e instrumentos que se utilizan para medir el peso de diversos objetos.

Temas y propósitos:

1. Instrumentos para pesar (reconoce los instrumentos o básculas que se utilizan para pesar).
2. Las unidades de peso (reconoce las unidades de peso).

UNIDAD 6 Tiempo y temperatura

Propósito: reconocer las unidades e instrumentos que se utilizan para medir el tiempo y la temperatura.

Temas y propósitos:

1. El tiempo y su medición (reconoce las unidades que se utilizan para medir el tiempo).
2. Uso del calendario (interpreta mejor el tiempo en días, meses y años, para establecer fechas).
3. La temperatura (reconoce las unidades e instrumentos que se utilizan para medir la temperatura).

UNIDAD 7 los datos

Propósitos. Organizar datos en listas, tablas y registros para analizarlos y tomar decisiones.

Temas y propósitos:

1. Clasificación de datos (conoce cómo se organizan los datos en una lista o tabla).
2. Registro de datos (utiliza la información a partir de los datos organizados en una tabla).

UNIDAD 8 Símbolos y diagramas

Propósito: interpretar o dar información de acciones o actividades sin necesidad de escribir o manejar números, utilizando símbolos o diagramas.

Temas y propósitos:

1. Símbolos (identifica diferentes tipos de símbolos y su utilidad para comunicar información).
2. Diagramas (reconoce la utilidad de los diagramas en la vida diaria).
3. Pictogramas con datos (reconoce los pictogramas).

UNIDAD 9: La gráficas en la vida diaria

Propósitos: reconocer diferentes tipos de gráficas y puede interpretar la información que contienen.

Temas y propósitos:

1. Gráficas (reconoce y lee información en gráficas).
2. Construcción de gráficas (conoce cómo se puede construir una gráfica de barras).

UNIDAD 10: Promedio y frecuencia de los datos

Propósitos: Entender y calcular el promedio de diversas cantidades y problemas de la vida diaria.

Tema y propósitos:

1. El promedio (comprende qué es el promedio y cómo se obtiene).
2. Lo más común (reconoce cuándo y como se utiliza lo más común o moda).
3. Lo frecuente (reconoce la frecuencia en que se presentan ciertos hechos).

Las competencias del módulo Números y Cuentas para el Hogar, son:

- Leer y escribir números enteros y decimales para expresar cantidades y precios.

- Resolver problemas aplicando sumas, restas, multiplicaciones o divisiones, según se requiera.
- Calcular el tanto por ciento de una cantidad y sabe interpretar el IVA, las tasas de interés y los aumentos o descuentos expresados en porcentajes.
- Plantear y resolver problemas aplicando la regla de tres.
- Leer y expresar cantidades en fracciones.
- Convertir cualquier fracción en número decimal.
- Determinar qué fracciones son mayores, menores o iguales.
- Resolver problemas de suma, resta, multiplicación y división de fracciones haciendo las conversiones necesarias a números decimales.
- Establecer la relación entre dos cantidades, por medio de razones.
- Reconocer los problemas de proporcionalidad y los resuelve planteando la igualdad de dos razones.
- Utilizar las principales unidades e instrumentos para medir longitudes.
- Trazar líneas, ángulos y figuras geométricas y sus ejes de simetría.
- Obtener el perímetro y el área de diversas figuras.
- Calcular el volumen o capacidad de diversos cuerpos geométricos.
- Pesar diferentes objetos o materiales.
- Calcular y medir el tiempo.
- Usar el termómetro para medir la temperatura.
- Interpretar tablas de datos, diagramas, símbolos y diferentes tipos de gráficas.
- Organizar y presentar información en tablas, diagramas y diferentes tipos de gráficas.
- Calcular el promedio y la moda a partir de la distribución de frecuencias de eventos.
- Determinar las ventas que están de moda y que se demandan comúnmente, basándose en los datos de una tabla.

Como se puede observar el objetivo del Módulo Números y Cuentas para el Hogar, parte del planteamiento y solución de problemas relacionados con las actividades del hogar. Se aplican conocimientos matemáticos que ayudan al joven o adulto a resolver sus problemáticas de la vida diaria, profundizando en los conocimientos que son de mayor dificultad o poco claros en su vida diaria.

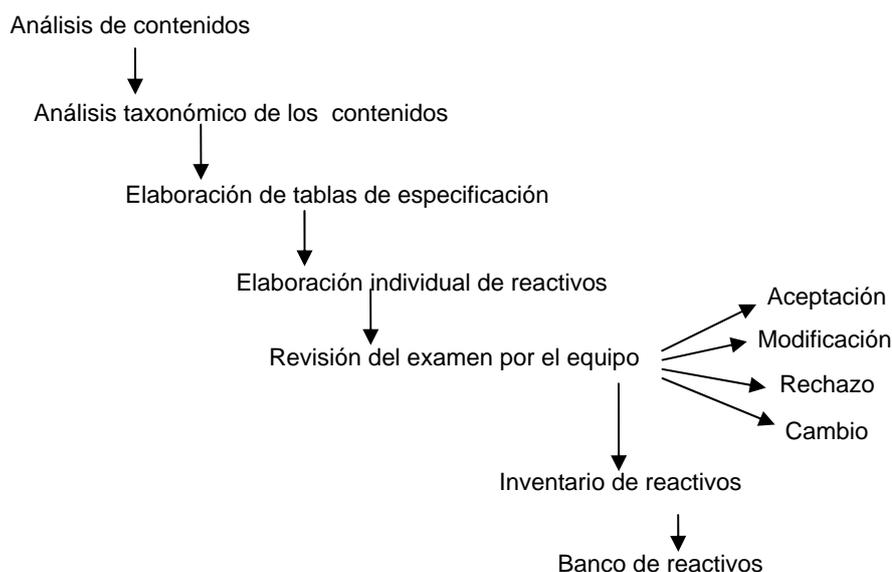
La evaluación del aprendizaje debe evaluar las competencias que va desarrollando el educando, a través de ejercicios que respondan a los conocimientos parecidos o aplicados en preguntas que se relacionen con actividades matemáticas del hogar.

4.3 Metodología Utilizada en la Construcción de Exámenes

Los pasos que se realizan para elaborar un examen son iguales sin importar si evalúan conocimientos, habilidades o competencias, ni el modelo a que esta dirigido. Debido a que se sigue arrastrando el mismo modelo de evaluación del aprendizaje que se utilizó desde los inicios el INEA, basado en objetivos, aun cuando, el modelo educativo plantee una postura más actual; se continúan midiendo conocimientos y habilidades con exámenes de opción múltiple, ya que en la aplicación y calificación son más fáciles de usar.

El siguiente esquema describe los pasos de cómo se hace:

FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTOS DE ELABORACIÓN DE EXÁMENES



El *análisis del contenido* consiste en efectuar el análisis de contenidos y niveles taxonómicos de los paquetes modulares, planes, programas, con el fin de tener un marco de referencia para la elaboración de reactivos; este trabajo se realiza de manera independiente por cada módulo asignado.

El análisis consiste en describir objetiva, sistemática y cuantitativamente el contenido de los materiales, con el objeto de determinar cuáles son los temas de mayor importancia, extensión y profundidad.

Contenidos que se evalúan en los exámenes del módulo Números y Cuentas para el Hogar:

- Leer y escribir el valor de los números naturales, decimales y fraccionarios.
- Comparar cantidades utilizando los términos y los signos mayor que (>), menor que (<) e igual (=).
- Resolver operaciones de suma resta, multiplicación y división con números naturales y decimales.
- Utilizar operaciones de suma o resta, multiplicación y división para resolver problemas con números naturales y decimales.
- Utilizar dos operaciones básicas para resolver problemas con números naturales y decimales.
- Realizar equivalencias o comparaciones entre fracciones comunes y decimales en problemas.
- Reconocer el tipo de línea con que se conforma una figura u objeto.
- Identificar diferentes tipos de ángulos en figuras.
- Identificar la cantidad de ejes de simetría que tiene una figura.
- Calcular el perímetro de figuras regulares en problemas.
- Calcular el área de figuras regulares en problemas.
- Calcular el volumen de figuras geométricas en problemas.
- Convertir de las unidades de medida de longitud, de peso, de capacidad, en sus múltiplos y submúltiplos.
- Reconocer la aplicación de las medidas del sistema inglés.
- Resolver problemas ofertas, descuentos e intereses donde se calcule el porcentaje.

En el *Análisis Taxonómico* se comienzan a clasificar los contenidos de acuerdo al objetivo de la unidad de aprendizaje que se desea evaluar, con base en el nivel de conocimientos exigido. Se emplea el dominio cognoscitivo de Benjamín Bloom y colaboradores, en algunos casos se hacen ajustes y variaciones. Este análisis se hace con relación a dos aspectos: los objetivos explícitos de los programas de enseñanza y los materiales didácticos del paquetes modulares.

Se trata de detectar si el nivel taxonómico en los objetivos de los programas se logra efectivamente, a través de los materiales de que disponen las personas jóvenes y

adultas o en su defecto si hay incongruencias, determinando la pertinencia de evaluar ese contenido.

Los objetivos conductuales se elaboraron con base en una categoría taxonómica de acuerdo a la clasificación propuesta por Benjamín Bloom⁶⁰ donde se considera:

1. *El Conocimiento, es la capacidad de recordar hechos específicos y universales, métodos y procesos, o un esquema, estructura o marco de referencia... Los objetivos de conocimiento subrayan sobre todo los procesos psicológicos de evocación.*
2. *La Comprensión, representa el nivel más bajo de "comprensión". Se trata de un tipo tal de comprensión o aprendizaje por el cual el individuo sabe que se le esta comunicando y hace uso de los materiales o ideas que se transmiten, sin tener que relacionarlos necesariamente con otros materiales o percibir la totalidad de sus implicaciones.*
3. *La Aplicación, es el uso de abstracción en situaciones particulares y concretas. Pueden presentarse en forma de ideas generales, reglas de procedimiento o métodos generalizados y pueden ser también principios, ideas y teorías que deben recordarse de memoria y aplicarse. La aplicación a los fenómenos presentados en una disertación científica de los términos usados en otras. También es la habilidad para predecir el efecto probable del cambio de un factor sobre una situación biológica previamente equilibrada.*
4. *El Análisis, es el fraccionamiento de una comunicación en sus elementos constitutivos, de tal modo que aparezca claramente la jerarquía relativa de las ideas y se exprese explícitamente la relación existente entre éstas. Este análisis intenta clarificar la comunicación, indicar cómo está organizada y la forma en que logra comunicar sus efectos, así como sus fundamentos y ordenación.*
5. *La Síntesis, es la reunión de los elementos y las partes para formar un todo. Implica los procesos de trabajar con elementos aislados, partes, piezas, etc. Ordenándolos y combinándolos de tal manera que constituyan un esquema o estructura que antes no estaba presente de manera clara.*

⁶⁰ INEA Versión condensada de los objetivos de la educación. Dominio cognitivo. México. Pag. 1-9

6. *La Evaluación, se trata de formular juicios sobre el valor de materiales y métodos, de acuerdo con determinados propósitos. Incluye los juicios cuantitativos y cualitativos respecto de las medidas en que los materiales o métodos satisfacen determinados criterios. Los criterios pueden ser aquellos que el estudiante haya determinado o los que le son sugeridos.*

Debido a los niveles de conocimientos que se desarrollan en los materiales, los niveles cognitivos que se trabajan en los exámenes son de los cuatro primeros: conocimiento, comprensión, aplicación y en algunos casos análisis.

La *Elaboración de Tablas de Especificación*, también se le llama cuadros de especificaciones o matriz de contenido y conducta. Es una matriz de doble entrada, que señala en uno de sus ejes los temas o contenidos que van a ser incluidos en la prueba, de acuerdo con el análisis efectuado previamente. En el otro eje los procesos de conducta que van a medir a través del uso del verbo que se emplee. A partir de lo anterior, se pondera la importancia de los contenidos y eso se traduce en la cantidad de preguntas que se pueden hacer por cada uno de los contenidos. Al concluir se puede valorar el nivel cognitivo exigido para el educando y esto se traduce en el perfil terminal por cada paquete modular.

La *Construcción de Reactivos*, en el Instituto Nacional para la Educación de los Adulto se utilizan los de Opción Múltiple, que esta constituido por una proposición o enunciado llamada *base* que puede estar escrita en forma directa, de pregunta o como una oración incompleta y una serie de soluciones establecidas en forma de *opción* o respuesta que pueden ser palabras, frases, símbolos, números y donde sólo una es correcta y las demás actúan como distractores.

La *Revisión del examen por el equipo*, una vez que el constructor de reactivos ha elaborado cada uno de las preguntas y ensambló el examen, se pasa al jefe de área y éste le hará una serie de ajustes, correcciones de sintaxis y de diseño. Lo regresará al constructor, para que haga las correcciones pertinentes, hasta que quede en versión definitiva.

Posteriormente pasa a otro proceso de revisión, éste se realiza con el grupo de compañeros, constituido por seis personas que también construyen reactivos; se

revisa la sintaxis, la redacción y el diseño de cada reactivo del examen; se regresa al que lo estructuró y se hace una valoración de la pertinencia de las sugerencias para hacerlas o no. Se realizan los ajustes que se consideran viables o se replantea nuevamente la pregunta; y se remite al jefe de área, para que de su punto de vista final para aprobando el examen o realizarle nuevamente los cambios.

El *Inventario de reactivos* es el concentrado de todos lo reactivos que se han elaborado del 2004 a la fecha. En la parte superior de cada uno de los reactivos tiene un identificador que contiene:

- ◇ Número y descripción del objetivo, se escribe el número asignado del objetivo y la descripción textual del reactivo.
- ◇ Número de reactivo: es el número progresivo de pregunta por objetivo, se anota el número de cada uno de los reactivos, así como se fueron capturando de acuerdo al orden del examen. Teniendo cuidado que los reactivos no sean repetidos o modificados. Si es repetido sólo se anota en que batería o el número del año y mes en que se aplicó y si es modificado se deja en el mismo espacio del original con el mismo número indicando que es modificado.
- ◇ El dictamen: Se aprueba o rechaza el reactivo a partir de que haya cumplido con los rangos estadísticos y las normas técnicas de construcción de las preguntas
- ◇ Nombre del módulo: Se escribe el nombre del paquete modular.
- ◇ Clave asignada al módulo: cada módulo tiene asignado una serie de números y letras que lo identifican.
- ◇ Número de objetivo: Se escribe el número del objetivo.
- ◇ Estatus del objetivo. Vigente cuando el contenido a evaluar continua evaluándose en la tabla de especificación. No vigente cuando el contenido ya no se evalúa por haberlo quitado del módulo o por considerarlo de poca trascendencia.
- ◇ Batería: es el año y el mes en que se aplicó ese reactivo.
- ◇ Número de reactivo en el examen, es el número total de reactivos del examen, se escribe el número que ocupó el reactivo en ese examen junto con el total de preguntas que lo conformaron.

- ◇ Categoría: se valida o no la condición del reactivo respecto a la tabla de especificaciones.
- ◇ Cumple con las normas técnicas: se evalúa la pregunta si cumplen con las normas de construcción; además que los niveles estadísticos sean los aceptables (discriminación de .30 a 1.00, punto biséreal de .24-.29 y el índice de dificultad a partir de .41 a 1.00) o se rechaza.

Cada reactivo de opción múltiple debe de cumplir las siguientes normas técnicas.⁶¹

1. Ser independientes de los demás y enunciar un problema bien determinado, para evitar que se respondan uno con otros, y asegurar que se evalúen los conocimientos deseados.
2. Expresar claramente el problema e incluir solamente la información necesaria, a fin de que la dificultad de los mismos no estribe en la comprensión de la forma en que sean planteados.
3. Ser redactados y planteados en forma diferente a lo aprendido en el curso, a fin que el alumno memorice solamente.
4. Evitarse los términos: siempre, solamente, ninguno, todo, etc., ya que estos vocablos se utilizan generalmente para afianzar la respuesta correcta.
5. Enunciarse afirmativamente, porque se tendrá información sobre el conocimiento positivo del sujeto. Si se incluyen en negativo, deben hacerse con prudencia y destacándolos suficientemente.
6. Evitarse claves o pistas en los reactivos para encontrar la respuesta correcta, porque no estaría midiendo si el adulto puede o no resolver el problema, sino detectar la pista para encontrar la respuesta correcta.
7. Tener opciones homogéneas, para que cada una de ella sea considerada por el adulto como posible respuesta.
8. Evitarse que las opciones se incluyan unas con otras, porque éstas serían parcialmente correctas.
9. Evitarse que las opciones sean excluyentes porque se anulan unas con otras.
10. Ser unívocas las respuestas correctas.

⁶¹ INEA. Seminario – taller de introducción a la evaluación educativa. México. 1984. Pág.36

11. Enunciarse todas las opciones con el mismo grado de especificidad, para que todas sean consideradas por los alumnos como posibles respuestas.
12. Concordar gramaticalmente las opciones con la base, porque ambos completan el planteamiento del reactivo.
13. Evitarse la repetición de información en cada opción.
14. Evitarse, en lo posible, las alternativas que digan: todas las opciones, ninguna de las opciones; porque aumentaría la posibilidad de que el adulto adivine la respuesta.
15. Variar la posición de las respuestas correctas, para que el adulto no descubra la clave.

- ◇ Reactivo: se copia tal cual aparece el reactivo en exámenes finales y se pega para realizar el análisis correspondiente.
- ◇ Criterios especiales: se anotan los problemas que presenta el reactivo especificando si es en la base, en las opciones o en el adicional donde se colocan los dibujos, textos, frases, operaciones, símbolos, etc.
- ◇ Indicadores estadísticos del reactivo: con éstos se obtienen los criterios y fundamentos para saber si el instrumento de evaluación del aprendizaje o examen realmente logra medir los objetivos o contenidos que se proponía, y hasta qué grado se ha conseguido eliminar los errores que inevitablemente se cometen al realizar dichas mediciones, garantizando de esta manera la buena calidad del examen.

Para garantizar que un examen realmente esté midiendo el grado de aprendizaje del adulto a partir de los objetivos y contenidos delimitados, se debe analizar el módulo a quien va dirigido, ya que el examen pretende medir o evaluar los conocimientos y habilidades adquiridas por el educando. Se realizará un tipo de análisis de validez no estadístico que consiste en investigar con base en las tablas de contenidos y especificaciones, si las diferentes pruebas se construyeron de manera que abarquen los contenidos y objetivos más relevantes del paquete modular. A esto se le conoce con el nombre de validez de un examen o prueba.

Estos indicadores se van a obtener de un programa llamado iteman que con base en los datos registrados en el SASA (Sistema Automatizado de Seguimiento y Acreditación) que calcula los índices de acreditación y promedios de calificaciones por módulo. Con los datos obtenidos se va a poder analizar:⁶²

- **“Índice de dificultad.** Permite determinar en qué medida una pregunta es fácil o difícil. En realidad es un índice de facilidad, puesto que cuanto más alto es, más fácil es la pregunta. Este índice va de 0 a 100, siendo 100 muy fácil y 0 muy difícil. El índice de dificultad recomendado se sitúa entre 50 y 60. La fórmula para determinar dicho índice es:

$$((F + D) / N) \times 100$$

F: Número de respuestas correctas en el grupo fuerte.
D: Número de respuestas correctas en el grupo débil
N: Número total de estudiantes en los dos grupos.

- **Punto Biserial⁶³** Se utiliza principalmente en los exámenes estandarizados para determinar si un ejercicio debe estar o no en el examen. Si se determina que los buenos estudiantes lo hacen mal y los malos lo hacen bien, el ejercicio no discrimina y debe eliminarse.

Así que en todos los exámenes estandarizados se busca la correlación punto biserial para relacionar el ejercicio (bien o mal contestado) con la puntuación de cada estudiante.

Condiciones:

La opción correcta siempre deberá tener un punto biserial positivo, preferentemente mayor que .30. En todos los exámenes.

Las opciones distractoras deberán tener punto biserial negativo, mientras más lejano del cero mejor.

El juicio de valor acerca de la calidad técnica de las opciones de respuesta es siempre bueno en tanto se cumplan las condiciones referidas.

- **Índice de discriminación⁶⁴.** Este índice determina la selectividad de la pregunta para distinguir el grupo fuerte del débil. Este va de -1 a +1,

$$2 \times ((F - D) / N).$$

⁶² <http://www.med-ab.uclm.es/publico/docencia/evaluacion.htm>

⁶³ <http://irpac.upr.clu.edu:9090/~amenend/conf96390.htm>

⁶⁴ <http://www.med-ab.uclm.es/publico/docencia/evaluacion.htm>

F: Número de respuestas correctas en el grupo fuerte.
D: Número de respuestas correctas en el grupo débil.
N: Número total de estudiantes en los dos grupos.

Rangos:

.30 – 1.00 buena discriminación

.24 - .29 Aceptable discriminación (conviene revisar las causas para tomar decisiones).

Menos de .24 Baja discriminación (cuando se acepta a .24 conviene revisar las causas y tomar decisiones considerando también otros indicadores del reactivo) o se rechaza.

- ◇ El Banco de Reactivos: después de hacer una depuración de los mejores reactivos del inventario se construiría el banco, ya que estos reactivos serían los que cumplen con las normas técnicas de construcción de reactivos, respondiendo a los objetivos y con los mejores índices estadísticos. Este punto todavía no se realizado.

Como conclusión de este capítulo se puede comentar que en el INEA, se continúan utilizando los principios de la tecnología educativa en la elaboración de exámenes, debido a que ha funcionado a la infraestructura misma del Instituto y que permite medir las habilidades y conocimientos que se desarrollan en los paquetes modulares.

Se ha intentado que esta forma de medición, retome los principios del Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo, ya que su filosofía es que la evaluación del aprendizaje reconozca los saberes de las personas jóvenes y adultas que se incorporan, fortaleciendo los conocimientos y habilidades adquiridos en los paquetes modulares y dotar de todos los elementos a los estudiantes, para que los exámenes no sean indeseables sino un trámite que no genere angustia y sean aprobado sin problemas.

Aún cuando, en el discurso institucional se dice que se evalúan las competencias que desarrolló el adulto en su proceso educativo, al estudiar cada paquete modular se desarrollan competencias para la vida y el trabajo; lo que se logra en realidad y se mide en los exámenes de opción múltiple son conocimientos y habilidades.

En el discurso del INEA, no hay ningún documento que diga abiertamente que los exámenes de opción múltiple se basaban en las teorías clásicas de Benjamín Bloom, Thorndike-Hagen, Gronlound, N. Fernando Carreño, entre otros; aunque en el proceso de elaboración los reactivos del examen, etc se basan en ellas.

En un sistema de educación abierta, como es el caso del INEA, el proceso de evaluación se observa en los reactivos, ya que con ellos se calificará lo que se ha aprendido, donde el adulto pudo o no entender lo que implicaban, los contenidos de un tema durante un ciclo educativo. Por lo que las preguntas deben cuestionar de manera muy certera los conocimientos y habilidades de un paquete modular que se desarrollan sin ser una trampa para confundir a los que saben de los que no saben.

Por lo que, el constructor de reactivos debe tener una gran facilidad de palabra para utilizar un lenguaje sencillo y concreto, buen dominio del contenido del módulo diferenciando lo correcto y lo incorrecto de cada uno de los temas, para que lo que pregunte tenga la capacidad de discriminar el dominio o la falta de éste por parte de las personas jóvenes y adultas.

Así, la evaluación del aprendizaje, implica descripciones cuantitativas y cualitativas de las conductas educativas del joven o adulto en un sistema abierto. La primera debido a que se califica o valida lo aprendido a través de números o calificaciones. Las cualitativas se presentan a través del proceso de aprendizaje de los adultos donde va formulando juicios de valor basados en su experiencia y en lo que esta aprendiendo. La unión de ambos son los que van definiendo y determinando la toma de decisiones tendientes a mejorar los resultados en el programa educativo que se esta aplicando.

Por lo anterior, la evaluación de aprendizaje en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, ha sufrido una serie de modificaciones y avances de acuerdo al desarrollo mismo del conocimiento; aunque por cuestiones políticas y sexenales se ha perdido buena parte del trabajo realizado, retrazando la entrada de tecnología en esta área, afectando únicamente a los usuarios, pero el cambio sustantivo sería en poder utilizar los resultados de esas mediciones, con los exámenes, para mejorar el aprendizaje y la infraestructura del INEA.

Por lo que la diferencia entre la medición y la evaluación se limita a la descripción cuantitativa de una característica determinada. El resultado de una medición es simplemente un número que expresa el grado en el que el estudiante posee dichas características; sabe o no sabe. La medición no constituye un fin en si mismo es necesario que forme parte del proceso evaluativo.

Los propósitos de la medición y la evaluación en el INEA son:

- a) "Precisar cuáles objetivos de aprendizaje fueron logrados a través de un proceso; determinando hasta que punto se ha modificado la conducta del estudiante como un resultado deseado, planeado y directo de la acción educativa.
- b) Estimular el aprendizaje de los estudiantes, informándoles oportunamente de sus aciertos y deficiencias, para reforzar los primeros y superar los últimos.
- c) Identificar las causas de las dificultades en el aprendizaje en el individuo o en el grupo, para aplicar las medidas correctivas apropiadas.
- d) Predecir el desempeño de los estudiantes de acuerdo con ciertos fines educativos.
- e) Asignar calificaciones y registrarlas en el historial académico de los estudiantes.
- f) Estimar la calidad y utilidad de los planes y programas de estudio; de los medios y los métodos didácticos, y de todos los recursos empleados.
- g) Valorar la calidad del trabajo de los evaluadores, así como de los encargados de la elaboración de textos.
- h) Conocer la forma en que se desarrolla todo el proceso educativo para proponer e implantar los cambios necesarios."⁶⁵

Para fines de este trabajo la evaluación es un proceso destinado a determinar el grado en el que los jóvenes y adultos logran los objetivos de aprendizaje previamente determinados de un paquete modular. Es un modo de interpretar los resultados del proceso de enseñanza-aprendizaje apreciando y juzgando el proceso de los estudiantes acorde con los resultados que se pretenden alcanzar.

⁶⁵ INEA (1984) Seminario- taller de introducción a la evaluación educativa. Pág 10

Para la selección y confección de los instrumentos de medición se deben realizar una serie de consideraciones partiendo de los objetivos del proyecto educativo, las características de la población, el proceso de enseñanza aprendizaje, los instrumentos que se pueden utilizar, los recursos de que se disponen entre otros. Así el evaluador podrá seleccionar el mejor instrumento de evaluación.

Concretamente en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos desde que se hizo cargo de coordinar las acciones del sistema de acreditación, utilizó los parámetros de los instrumentos y el conjunto de pruebas o banco de reactivos elaborados por la Dirección de General de Acreditación y Certificación de la SEP⁶⁶ y ha continuado desarrollando pruebas de opción múltiple para cada uno de los programa que ha tenido a su cargo Primaria para Adultos (PRIAD), Secundaria Abierta (SECAB), o los que ha desarrollado: Modelo de Pedagógico de Primaria para Adultos (MPEPA) y El Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo (MEVyT)).

Sin importar su intención o método de enseñanza todos se han caracterizando por tener una evaluación tan cerrada, porque el único validador de conocimientos son los exámenes de opción múltiple basados en la evaluación del aprendizaje al área de comportamiento cognoscitivo de la teoría de Benjamín Blomm.

Desde este punto de vista, la corriente psicológica que orienta a la evaluación del aprendizaje en el INEA es el enfoque conductista. Este se basa en ver el modelo de la mente como una “una caja negra” donde el conocimiento se percibe a través de la conducta, como manifestación externa de los procesos mentales internos. Aunque éstos últimos se manifiestan desconocidos. Los primeros que trabajaron con el concepto de objetivos conductista son los de Skinner (1958 y 1968) y Tyler (1975) con la teorías en el diseños instruccional aplicada en la búsqueda de medidas de efectividad en la enseñanza.

De esta forma el aprendizaje basado en este paradigma sugiere medidas efectivas en la enseñanza en términos de resultados, el comportamiento final, esta condicionado por el estímulo inmediato ante un resultado del alumno, con el objeto

⁶⁶ INEA(s/f). Desarrollo de la educación de Adultos. Pág. 41

de proporcionar una realimentación o refuerzo a cada una de las acciones del mismo.

Con esta idea se crean modelos de diseño de la instrucción basada en el conductismo a partir de la taxonomía formulada por Blomm en 1956 y los trabajos posteriores de Gagné en 1985 y también de M. D Merrill en 1980 y 1987.

Una de las principales críticas que se hace al enfoque conductista se basa en que determinados tipos de aprendizaje sólo proporcionan una descripción cuantitativa de la conducta y no permiten conocer el estado interno en que se encuentra el individuo, ni los procesos mentales que podrían facilitar o mejorar el aprendizaje.

Por más sugerencias o críticas que se hacen a la evaluación del aprendizaje en el INEA por continuar utilizando los exámenes de opción múltiple. Se ha probado su efectividad, en la práctica o en el campo, ya que la aplicación se hace de manera masiva y las personas que califican no tienen la experiencia educativa, que implicaría el analizar otras formas de respuestas y el tiempo que invertirían para hacer esto sería mucho más, por lo que los exámenes de opción múltiple es lo que mejor les ha funcionado.

Así los criterios de elaboración de exámenes que se realizan son a partir de la construcción de objetivos conductuales referidos "... a una conducta esperada del adulto, describían una conducta observable y específica en el ámbito de los criterio de ejecución aceptable..."⁶⁷.

La propuesta de evaluación que se aplica con el MEVyT retoma los principio que plantea Manuel Pérez Rocha⁶⁸ para la Universidad Autónoma de la Ciudad de México (UACM) que propone en el folleto llamado "*los exámenes*", en el cual el peso que se le da al académico es muy grande, ya que él se encarga en su totalidad de saber desde un inicio qué conocimiento tiene el universitario cómo lo va formando en el aula. Únicamente no participa en la elaboración de exámenes que se la deja al grupo encargado de aplicarlos en la universidad.

⁶⁷ IDEM. Pág. 18

⁶⁸ PÉREZ Rocha, Manuel (2006). Los exámenes, México, Universidad Autónoma de la Ciudad de México, pag. 21.

“... La evaluación de los conocimientos de los estudiantes en UACM comprende dos tipos que responden a dos objetivos específicos y dos funciones esencialmente distintas de las instituciones educativas:

- a) Evaluación diagnóstica y formativa, cumple con la función pedagógica de orientar, apoyar y consolidar el proceso educativo.*
- b) Evaluación de certificación, que tienen como función sustentar el otorgamiento de certificados, diplomados, títulos y grados.⁶⁹*

Como se ha mencionado en el INEA con el MEVyT ha tratado de estar a la vanguardia de lo más novedoso de las últimas tendencias pedagógicas, pero ni la infraestructura, ni el personal que esta en campo es el idóneo para terminar de consolidar un buen modelo para educación de adultos.

El problema continúa, dar una educación remediadora que esta marcada con la presencia de exámenes de opción múltiple que siguen desempeñando una función de control, a través de ellos. Aunque se hable de que se conoce mejor al educado por la evaluación diagnóstica y por el apoyo que el asesor da al contestar sus paquetes modulares; para acreditar, no hay otra forma que no sean la medición de conocimientos y habilidades.

Se deja de lado la presencia y opinión de las personas jóvenes y adultas, sólo se legitima al exámenes como el que mide lo que se aprendió en el círculo de estudio o en el diseño didáctico que utilizó el asesor para enseñar. Los exámenes son los que tienen valor para que el alumno puedan obtener su certificado, que es el indispensable para tener un empleo. Por lo que, el estudiante debe tener cuidado de seleccionar el paquete modular, que sea fácil para contestar y entender ya que se les aplicará al final una prueba.

⁶⁹ PÉREZ Rocha, Manuel (2006) Los exámenes. UACM. México. Pág. 19.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES Y APORTACIONES AL INEA DESDE MI PERSPECTIVA

Esta sección se basa en dar una serie de opiniones y conclusiones del análisis del capítulo cuatro, que es donde se desarrolla propiamente la práctica laboral. Durante mi época de estudiante, el tema de la evaluación del aprendizaje sólo se mencionaba como parte de los diferentes modelos curriculares que se analizaban en la materia de diseño curricular o en didáctica, pero era muy poco visto, únicamente se revisaba en términos más de crítica que de análisis ya que siempre se ha considerado la aplicación de cualquier prueba como un tabú que se encarga sólo de medir conocimientos, y la mayoría de las veces no se utilizan los resultados para poder mejorar a favor de los estudiantes o para los encargados de apoyar el desarrollo de la práctica educativa.

Si se viera a los exámenes como instrumentos para saber si los conocimientos vistos tenían un significado o son lo suficientemente claros para el alumno, se podría elevar su concepción a un plano de validación y no de simples medidores de conocimiento.

La ignorancia sobre este problema y la apropiación de los contenidos sobre la medición y de la evaluación del aprendizaje fue un proceso de doble responsabilidad en mi práctica laboral, ya que me motivó a llevar a cabo la búsqueda de cursos, materiales didácticos, bibliografía entre otros; que me dieran los elementos necesarios para realizar mi trabajo en los mejores términos. Además de estar en mejores condiciones didácticas, pedagógicas y metodológicas necesarios para poder defender y utilizar todo lo se había realizado en el INEA.

Sería importante que dentro del currículo de la carrera pedagogía, se incluyeran como contenidos, los elementos que deben tener las diferentes pruebas que validan el rendimiento escolar, ya que el peso que le dejan a un pedagogo en esta área es muy fuerte porque se le considera el experto en estos temas.

Aportaciones y conclusiones para el INEA:

- La evaluación del aprendizaje ha sido uno de los temas poco atendidos en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, ya que no está integrado como parte del proceso educativo, sólo se utiliza para medir numéricamente con fines de aprobar o reprobar.

En los inicios del INEA, en la Dirección de Educación Básica, se trabajaban los contenidos, los métodos y los materiales de la educación primaria y secundaria, cada uno con un sistema de evaluación del aprendizaje y un equipo encargado de las áreas que conformaban el modelo educativo, aunque dejaban de lado el proceso de alfabetización.

Posteriormente, cuando se constituye la Dirección de Contenidos, Métodos y Materiales, se integran las direcciones de Educación Básica y la de Alfabetización, desde una postura didáctica con el fin de dar continuidad al proceso educativo de la educación básica, llegando hasta la culminación de la evaluación del aprendizaje.

Esta última, no se sigue dando con todos los requerimientos que se debían tener, debido a la falta de personal, desconocimiento del proceso de evaluación del aprendizaje, falta de política institucional con referencia a este proceso; que se refleja en la inexistencia de bancos de reactivos, como los que existían para los modelos de Primaria Intensiva para Adultos, Secundaria Abierta y Modelo Pedagógico de Primaria para Adultos.

En la actualidad, sólo hay inventarios de reactivos para el Modelo de Educación para la Vida y el Trabajo, aunque los índices estadísticos no son los más aceptables y no todos los reactivos cumplen con las normas técnicas necesarias para determinar su calidad en la medición de conocimiento y habilidades.

- La función didáctica de la evaluación del aprendizaje que es de diagnóstico, orientación, autoevaluación, clasificación y calificación; implica las descripciones cualitativas y cuantitativas de la conducta académica del

estudiante, la formulación de juicios de valor basados en tales descripciones y, por último, la toma de una decisión tendiente a mejorar los resultados en el sentido esperado, identifica las causas de las dificultades en el aprendizaje, en el individuo o en un grupo para aplicar las medidas correctivas apropiadas.

Lo anterior en el INEA no se aplica, ya que es inexistente una relación institución-estudiante, como consecuencia no hay una retroalimentación que permita elevar la calidad del servicio educativo a partir de los resultados que las personas jóvenes y adultas están demostrando al presentar los exámenes.

Esto también se evidencia en la estructura del Instituto porque con la tercera reestructuración quedan separadas la Dirección Académica y la Dirección de Acreditación y Sistema. La primera da los lineamientos y fundamentos de los contenidos, los métodos y los materiales y la otra los utiliza para diseñar y elaborar las diferentes pruebas. Cada Dirección trabaja aislada de la otra, por lo que la aplicación de las medidas correctivas que se pueden ejercer para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, de los contenidos de los paquetes modulares, de los exámenes se hace de manera independiente y no existe una corresponsabilidad entre ambas que conlleven al mejoramiento del servicio satisfacción inmediata al usuario.

- Para el INEA no se puede afirmar que las pruebas de opción múltiple sean mejores, que las de preguntas abiertas como composiciones o ensayos; sólo se intenta que los exámenes cuenten con un sistema de procedimientos y técnicas de construcción que las haga más eficientes y aptas para medir conocimientos y habilidades; sustentadas en los contenidos de los libros de los adultos.

Este tipo de pruebas son funcionales para las personas que son encargados de calificarlas, en su mayoría les es más fácil identificar la opción correcta; aunque existen alguna preguntas abiertas, pero que se encuentran delimitas por el evaluador, ya que se le indica al calificador cuales podrían ser las posibles respuestas que puede emitir el adulto. En este tipo de reactivos, se

deja una posibilidad al adulto de escribir algo parecido a lo que se espera en la respuesta con una nota que dice ...“ El adulto puede escribir algo diferente a los ejemplos siempre y cuando sea un enunciado acerca de los que se le pregunta. No considerar ortografía.”.. Esto con el fin de que pueden haber otro tipo de respuesta que se pueden emitir, dejando abierta la posibilidad a que el calificador aplique su criterio.

Las pruebas de opción múltiple son fáciles de contestar para los estudiantes, ya que si estudió, las opciones facilitan encontrar la respuesta correcta y si no lo hicieron o no entendieron el contenido no necesitan hacer un análisis o crítica a lo aprendido, sólo se restringen a encontrar el inciso correcto. Además las respuestas por más complicadas que se estructuren en su mayoría sólo logran alcanzar los niveles cognitivo de conocimiento, comprensión, aplicación y muy pocos alcanzan el nivel de análisis.

Este tipo de exámenes se restringen a la medición de los conocimientos y las habilidades que se desarrollan en el paquete modular, en términos de dificultad en la elaboración de exámenes de opción múltiple, es difícil que se puedan medir las destrezas de organización o la originalidad de la respuesta de la persona joven o adulta, ni mucho menos que se midan competencias, Cabe aclarar, que una competencia está conformada de los conocimientos, experiencias, habilidades, actitudes y valores que permiten al individuo actuar y desarrollarse en el contexto en el que vive.

Los exámenes que se elaboran en el INEA validan los conocimientos y las habilidades que se desarrollan en los paquetes modulares, pero nunca el desarrollo de competencias, ya que las personas jóvenes y adulta no las aplica dentro del proceso educativo sino que lo hacen en su entorno, en su casa, en su trabajo, en su comunidad, etc.

Algunas autoridades han tenido la idea que al redactar preguntas utilizando un ejemplo o planteando un problema en un contexto de la vida cotidiana se validan competencias, pero en realidad se continua midiendo habilidades cognitivas en el nivel de comprensión del conocimiento en una situación

donde podría suceder un hecho y si su estructura es compleja permitirá llegar a un nivel de análisis, porque se revisan cada una de las partes que conforman el hecho para entenderlo.

Una competencia implica la aplicación de los conceptos o conocimientos, la habilidad para poder diferenciarlos en la vida cotidiana y al ponerlas en acto y no se cometen errores; es cuando se dice que una persona es capaz o competente porque aplica conocimientos y habilidades a la perfección.

Por lo anterior, en los exámenes de opción múltiple, es muy difícil de evaluarlo además, de estar limitados por los contenidos de los paquetes modulares; los niveles que se evalúan en éstos son los cognitivos y de habilidades.

- La construcción de los reactivos, implica el dominio de los conceptos básicos sobre las implicaciones didácticas de evaluación de aprendizaje así como el dominio del áreas de aprendizaje, analizar los atributos o variables que se van a medir, las características de la población, el tipo de tratamiento educativo que se imparte, las particularidades de los reactivos que se requieren para cada uno de los paquetes modulares.

Actualmente, el equipo que conforma el área de evaluación de aprendizaje en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos, esta constituida por un Jefe de Departamento, que se encarga de revisar y aprobar los exámenes ensamblados y siete personas que elaboran exámenes de los diferentes paquetes modulares de los cuales tres son pedagogas, uno es biólogo, una historiadora, otra es comunicóloga y una secretaría.

El equipo de trabajo se ha hecho hábil en la elaboración de los exámenes, pero no en el dominio de los conocimientos que dan origen al paquete modular asignado. Esto se observaba en la construcción de los reactivos al ser muy confusos o muy obvios, que demerita la base del mismo. Encontrando fácilmente la respuesta correcta o en su defecto contestando con una opción errónea porque no queda clara la respuesta correcta.

La validación o la corrección de cada uno de los reactivos ensamblados se realiza por todos los que conforman el equipo para evitar que haya errores y se hace a partir de lo que el equipo ha intentado tener como reglas de corrección, como son: cuidando que el reactivo sea claro, que las opciones distractoras no sea parcialmente correctas, que el material de apoyo sea claro y tenga una razón de ser. No hay una retroalimentación de las correcciones, se hacen de acuerdo al criterio de cada uno de los constructores y el jefe da el visto bueno final.

Para satisfacer las necesidades de exámenes mensuales en el ámbito nacional y aunado a la falta de personal se han construido reactivos que cubren con todos lo requerimientos, pero cuando se integran en los llamados inventarios se puede observar que hay dificultades en cada uno de ellos porque no cubren con los requerimientos estadístico y/o con las normas técnicas de construcción; en la mayoría de los casos son copias sólo se cambia a los personajes o los objetos que sirven de base.

Se requiere que se haga una análisis de los reactivos aplicando las normas técnicas y los índices estadísticos, para que se pueda contar con preguntas de exámenes de utilidad para ensamblar exámenes de calidad.

Es imprescindible contar con un equipo interdisciplinario, para tener una mayor diversidad de conocimientos, ya que ayudaría a que las preguntas de examen tengan una buena calidad para aplicarlos en las diferentes modalidades de exámenes que aplica el INEA. También se reflejaría en la redacción de los reactivos, aunque se cuiden los elementos básicos de construcción, es básico contar con el manejo creativo de las diferentes formas de abordar los conocimientos de un mismo tema. Creando un banco con diferentes estilos de preguntar, ya que los contenidos de cada unidad de los libros se evalúan de forma diferente, debido a la complejidad que va determinando la forma y el estilo gramatical de cada uno.

También, para que los miembros del grupo, tengan la oportunidad de aportar con sus ideas nuevas formas de cuestionar un conocimiento, evitando un sólo

estilo de reactivo, o que las pregunta tengan una sola forma de cuestionar cambiando algunas cosas.

Lo anterior, tiene la intención de que en el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos se vea a la evaluación del aprendizaje como una parte importante de cualquier sistema educativo y no como una técnica que sirve para medir conocimientos en términos de aprobado o reprobado o de acumulador de paquetes modulares para tener derecho a la obtención de un certificado de educación básica: sino como algo más complejo que permita conocer el desarrollo significativo del proceso de enseñanza-aprendizaje que tiene un alumno en un sistema abierto como el que se imparte en el INEA y la aplicación que puede hacer de esos conocimientos en su vida y en su trabajo.

BIBLIOGRAFÍA:

- AXFORD R.W. Fundamentos y propósitos de la educación de adultos. Buenos Aires. Ediciones Troquel. 1976. S/p.
- AGÜERO de M. Evaluación de contenidos y materiales de educación para adultos. México. Centros de Estudios Educativos A.C. 1994. P 49.
- ARDOINO, Jacques. "La evaluación como interpretación". Versión traducida por la UIA. En Pour l'évaluation au pouvoir. Francia. GREP-Privat. 1997. No 107. P 120-127.
- CANDA Moreno F. Diccionario de pedagogía y psicología. Madrid: Cultural S.A. 2002. P 266.
- CONEVYT. Acuerdo de creación del Consejo Nacional de Educación para la Vida y el Trabajo. Documento interno. México. 2002. P 96.
- DÍAZ Barriga, A, "Tesis para una teoría de la evaluación y sus derivaciones en la docencia". En: Didáctica y currículum. México. S/f. P 15.
- HERNÁNDEZ P. Diseñar y enseñar. Madrid: Narcea/ICE Universidad de la Laguna, 1989. S/p.
- GRIJALBO. Gran diccionario enciclopédico ilustrado, México: Grijalbo Mondadori. 2003. P 789.
- GRUPO OCÉANO Enciclopedia de la Psicopedagogía: psicología y pedagogía. Barcelona: Océano/Centrum, 2002.
- INEA. Paquete instruccional No 4 el proceso de construcción de pruebas. Documento interno. México. 1978. P 46.
- INEA. Paquete instruccional No 11 el proceso de construcción de pruebas de aptitudes y aprovechamiento. Documento interno. México. 1986. P 48.
- INEA. La estructura programática del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. Documento interno. México. 1981, P 29.
- INEA. Historia de la educación de adultos. Documento interno. México. 1984. P 87.
- INEA. Programa Nacional de Alfabetización. Documento interno. México. 1984. P 42.
- INEA. Seminario taller de instrucciones a la evaluación educativa. Documento Interno. México. 1984. P 52.
- INEA. Fundamentos jurídicos de la educación básica para adultos en México. Documento Interno. 1985. P 56.

- INEA. Memoria del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. Documento Interno. México. 1988. P 152.
- INEA. Lineamientos y estrategias para 1988. programa de educación básica. Documento Interno. 1988. México. p 68.
- INEA. Memoria del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos. Documento interno. México. 1988. P 162.
- INEA. Experiencias innovadoras en la educación con personas jóvenes y Adultas. Modelo de educación para la vida y el trabajo y plazas comunitarias” Documento Interno. México. 1990. P 10.
- INEA. MPEPA, Planes y programas de estudio. Documento interno. México. 1990. S/p.
- INEA. MPEPA, Modelo de análisis pedagógico-metodológico Nivel conceptual. Documento interno. México. 1990. p 245.
- INEA. MPEPA, Recomendaciones para trabajar con los adultos. El cambio de modelo. Documento interno. INEA. México. 1991. P 29.
- INEA. Documento de fundamentación. Documento interno. México. 1990. P 17.
- INEA. MPEPA, Procesamiento de información y aprendizaje significativo Documento interno. México. 1991. P 40.
- INEA. El proceso de aprendizaje en los adultos. Documento Interno. México.1991. P 8.
- INEA. Informe del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. compilación. Documento interno. México. 1992. Pág. I-XVI.
- INEA. Sistema computalizado para la construcción de instrumentos de medición, México. 1992. p 15.
- INEA. “Educación para la vida”. Documento rector (versión preliminar). Documento interno. México. 1996. P 19.
- INEA. Segunda reunión de evaluación del aprendizaje. Informe final de actividades y conclusiones. Documento interno. México. 1997. P 7.
- INEA. Propuesta de proyecto. ” Sistemas para la selección aleatoria de reactivos por computadora”. Documento Interno. México.1997.P 48
- INEA. Definición de conceptos básicos (campos estructurales de las tablas de especificación). Documento Interno. México. 1999. P 18.
- INEA. Competencias básicas por nivel. Eje de matemáticas. Documento Interno. México. 1999. P 34.
- INEA. Módulo Números y Cuentas para el Hogar. Paquete modular. México. 2000.
- INEA. Paquete del asesor de MEVyT. Paquete modular. México. 2003.
- INEA. Enfoque del modelo de educación para la vida. Conceptos importantes dentro del enfoque. Documento interno. México. 2003. P 29.
- INEA. Tablas de especificaciones del módulo Números y cuentas para el hogar. Documento Interno. México 2006. P 8

- INEA Matriz curricular de Números y Cuentas. Módulo básico, nivel intermedio Documento interno. México. 2006. P 27.
- INEA. Tablas de especificaciones del módulo Números y cuentas para el hogar. Documento Interno. México. 2007. P 10
- INEA. Evaluación competencial del aprendizaje. Documento Interno. México. 2000. P 9.
- INEPIA. Primer taller para la información del educador de jóvenes y adultos en Aguascalientes...Hacia una educación sin exclusiones. Documento Interno. México. 1999. P15.
- INEPIA. Primer taller para la información del educador de jóvenes y adultos en Aguascalientes...Conocimiento y educación de adultos. Documento Interno. México. 1999. S/p.
- INSTITUTO DE LA UNESCO PARA LA EDUCACIÓN Marcando la diferencia: innovaciones en Educación de Adultos. Colombia. Editores Werner Mauch y Ula Papen 2000.
- LUDOJOSKI R. Andragogía o educación del adulto. Buenos Aires: Instituto del profesorado verbo divino Rafael Calzada. Colección La Educación en el Tiempo. 1981.
- MELLO Carvalho L. El proceso didáctico. Editorial Kapelusz. Buenos Aires. 1974.
- MORENO Muñoz A. Diseño ergonómico de aplicaciones hipermedia. Barcelona. 2000.
- OLMEDO Raúl. La evaluación de los aprendizajes. Fotocopias México.1992.
- PARQUEVA Galvis Álvaro. La evaluación de los sistemas educativos a distancia. Editorial Universidad Estatal a Distancia. Costa Rica. 1986. S/p
- PICCINI M, Introducción a la pedagogía de la comunicación. México. Trillas/UAM. 1990. P 86.
- POZO Juan Ignacio. La evaluación del aprendizaje de hechos y de conceptos Madrid. Ed. Morata. 2003. P 271
- RODRÍGUEZ Gallardo A. (coord.). La biblioteca del futuro. México. UNAM. 1996. P 29.
- SAINZ de Robles F.C. Diccionario español de sinónimos y antónimos. México. Editorial Aguilar. 1991. P 1126.
- SÁNCHEZ Miguel, Andrés. Criterios de evaluación educativa; bases y perspectivas. C. México. S/p

- SACRISTÁN G. J. A. I. PÉREZ Gómez. Comprender y transformar la enseñanza. Madrid: Morata. 1998.
- SEP. Programa Nacional de Educación. 2001 – 2006. fotocopias.
- SECRETARIA de GOBERNACIÓN. Diario Oficial de la Federación. Fotocopias México. 1981.
- SMITH, R. M., Aker, G. F. & Kidd, J. R. Handbook of adult education. Fotocopias. New York: Mc Millan. 1970.
- SOLANA Historia del analfabetismo en México. 1981. Fotocopias. p 178
- UPN/CINVESTAV. Hacia una redefinición de las matemáticas en la educación básica de adultos. México. 1994.
- VALENCIA y Gómez Gallardo, Ma. De Lourdes. Cáp. 3: elementos constitutivos de la educación de las personas jóvenes y adultas. En: Reunión nacional de seguimiento a la conferencia internacional de educación de adultos Hamburgo. 1997. p 19
- ZARZAR Charur, Carlos. Diseño de actividades de evaluación de los aprendizajes. En; habilidades básicas para la docencia. México. Patria. 1993. Pág. 61-65

BIBLIOGRAFÍA DIGITAL:

- <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/proyectos/conteos/conteo2005/default.asp?c=6224>. Consultado 16 de octubre de 2007
- http://www.UNESCO.cl/medios/biblioteca/documentos/experiencias_innovadoras-mexico.doc. Consultado 16 de octubre de 2007
- <http://www.med-ab.uclm.es/publico/docencia/evaluacion.htm>. Consultado 16 de octubre de 2007
- <http://rrpac.upr.clu.edu:9090/~amenend/conf96390.htm>. Consultado 16 de octubre de 2007
- <http://www.med-ab.uclm.es/publico/docencia/evaluacion.htm>. Consultado 16 de octubre de 2007
- <http://www.inea.gob.mx> Consultado 16 de octubre de 2007
- http://tariacuri.crefal.ed/mx/crefal/riede/mex_jun_2006/contrapunto/contrapunto_art2_p3. Consultado 16 de octubre de 2007.
- <http://www.uhu.es/agora/version01/digital/numeros/07/07-articulos/monográfico/pdf7/lorena.pdf>. Consultado 16 de octubre de 2007.