

01963
2
20/



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE PSICOLOGIA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

**UNA ESTRATEGIA DE EVALUACION ENFOCADA AL
OPTIMO APROVECHAMIENTO DE LOS INSUMOS EN
PROGRAMAS DE ALFABETIZACION DE ADULTOS.**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
MAESTRIA EN PSICOLOGIA EDUCATIVA**

P R E S E N T A :

Lic. Armando Vázquez Botello

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F.

1990



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 está 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.

I N D I C E

	PAGINA
I INTRODUCCION	3
II EL ANALFABETISMO	5
1 ANALISIS DEL PROBLEMA DEL ANALFABETISMO Y DE SUS IMPLICACIONES	
2 ALGUNOS ANTECEDENTES EN LA LUCHA CONTRA EL ANALFABETISMO.	
III LA EVALUACION DE PROGRAMAS DE ACCION SOCIAL.- INVESTIGACION EVALUATIVA.	12
1 INVESTIGACIONES SOBRE ALFABETISMO	
2 EVALUACION DE PROGRAMAS DE EDUCACION PARA ADULTOS.	
3 RESULTADOS DE LAS CAMPAÑAS DE ALFABETIZACION EN MEXICO. DISCUSION METODOLOGICA.	
IV METODOLOGIAS PARA ALFABETIZACION UTILIZADAS EN AMERICA LATINA.	44
V MEDICION DE LA LECTOESCRITURA	53
VI LA ESTRATEGIA DE EVALUACION PROPUESTA: VALIDACION DEL ENFOQUE EN UN ESTUDIO COMPARATI VO DE DIFERENTES MODALIDADES DE ALFABETIZACION.	63
VII METODO	72
1 DISEÑO DEL ESTUDIO	
2 DETERMINACION DE LA MUESTRA	
3 INSTRUMENTACION	
4 PROCEDIMIENTO	
VIII ANALISIS DE LOS RESULTADOS	80
1 RESULTADOS EN LECTOESCRITURA OBTENIDOS POR LOS GRUPOS DE TRATAMIENTO.	81
2 RESULTADOS EN LECTOESCRITURA OBTENIDOS POR LAS DIFERENTES MODALIDADES DE ALFABETIZACION.	92
3 CARACTERISTICAS DE LOS ALFABETIZANDOS	101

	PAGINA
4 CARACTERISTICAS DE LOS ALFABETIZADORES.	112
5 OPINIONES DE LOS ADULTOS RECIEN ALFABETIZADOS SOBRE EL PROGRAMA DE ALFABETIZACION.	125
IX DISCUSION	139
BIBLIOGRAFIA	
ANEXOS	
1 OFICIOS DE LAS AUTORIDADES EDUCATIVAS SOBRE LA NECESIDAD INSTITUCIONAL DEL ESTUDIO.	
2 COBERTURA EN LA OPERACION DEL PERIODO - III-A POR COORDINACION REGIONAL.	
3 DISEÑO DE MUESTRA. GRUPOS Y ADULTOS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO.	
4 DISEÑO DE LA MUESTRA. TOTAL DE GRUPOS EN OPERACION Y EN LA CONDICION EXPERIMENTAL, POR MODALIDAD Y COORDINACION REGIONAL.	
5 META Y LOGRO DE INCORPORACION Y ALFABETIZACION POR MODALIDAD EN EL PERIODO III-A.	
6 EFICIENCIA TERMINAL POR MODALIDAD EN EL PERIODO III-A.	
7 CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA EL ADULTO.	
8 CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA EL ALFABETIZADOR.	
9 CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA EL RECIEN ALFABETIZADO.	
10 ESPECIFICACIONES PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS.	
11 LISTADO DE GRAFICAS.	

PRESENTACION

Constituye un gran reto, desde diferentes puntos de vista, elaborar un trabajo de maestría que reúna los requisitos de calidad académica, aportación al área de la psicología -- educativa y que resulte aplicable en función de los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos en los estudios de posgrado.

Se emprendió el presente trabajo con la convicción de - abordar un problema relevante, recurriendo a herramientas de análisis y metodología propias de la psicología educativa, - cuidando la validez interna y externa necesarias en cualquier reporte científico y con la esperanza de contribuir, aún --- cuando sea en una mínima parte, a la calidad del quehacer -- educativo en nuestro país, específicamente en el área de educación para adultos.

De la revisión bibliográfica realizada se desprende que un enfoque predominantemente sociológico y filosófico caracteriza las acciones educativas en materia de alfabetización de adultos. El contexto es determinante en cualquier sistema educativo, pero tiene una relación más directa y tangible la realidad socioeconómica y política con la población adulta - rezagada educativamente, por lo que se incluyó también dicho enfoque en nuestro análisis.

Este trabajo cumplirá su propósito si permite visuali--zar la importancia de la evaluación de programas en los procesos de planeación, administración e implantación de programas educativos en la modalidad extraescolar.

Nuestro reconocimiento al Dr. Juan José Sánchez Sosa, y a la planta docente de la División de Estudios de Posgrado - de la Facultad de Psicología en nuestra máxima Casa de Estudios. Especial mención nos merecen el Maestro López Olivas, - el Dr. Ely Rayek, el Maestro Javier Aguilar, el Dr. Héctor - Ayala Velázquez, la Dra. Laura Hernández, y la Dra. Dolores-

Mercado. A todos ellos se debe la parte positiva de esta tesis; de la misma, asumo la responsabilidad completa de sus - deficiencias.

I INTRODUCCION.

Dentro de los planes de gobierno para un período determinado, se ponen en marcha diversos programas sociales; algunos después de cierto tiempo de operación se interrumpen, -- otros continúan desarrollándose con el propósito aparente de otorgar ciertos beneficios a su población objetivo.

En educación, los programas y proyectos se inscriben -- dentro de un marco más amplio que es la política educativa -- de nuestro país; la mayoría constituyen acciones con metas, -- objetivos y con recursos para operar de acuerdo con un programa presupuesto autorizado por año.

La erradicación del analfabetismo como meta de la gestión pública del período 1982-88, conllevó la aplicación eficiente de los recursos destinados para tal efecto.

El presente estudio se basa en necesidades reales de información por parte de la Dirección de Alfabetización, encargada de coordinar este programa educativo a nivel nacional -- (véase anexo 1). La estrategia evaluativa aplicada a programas masivos apunta a la incorporación gradual de elementos -- evaluativos en el programa de alfabetización, en respuesta a necesidades de información para los tomadores de decisiones.

Se trata de una investigación con metodología evaluativa, no sólo del componente enseñanza-aprendizaje, sino de -- otros efectos del programa; el enfoque principal es hacia el aprovechamiento de la investigación evaluativa en los programas masivos de educación para adultos, esto es la generación y prueba estratégica de un modelo diseñado para tal propósito. Los resultados reinforman a la misma operación y posibilitan su mejora cualitativa.

Katz (1975), al referirse al deficiente apoyo para la -- investigación empírica en las ciencias sociales, señala que afortunadamente una nueva generación de científicos sociales reconoce la importancia de la recolección de datos, y desea-

aprender y mejorar las técnicas para tal propósito. Además - sostiene que "... el perfeccionamiento del contenido informativo de los sistemas de reinformación, es probablemente la - principal manera en la que los científicos sociales pueden - contribuir para mejorar el funcionamiento del sistema".

El eje metodológico en el presente trabajo, en concor -- dancia con el párrafo anterior, teórica y conceptualmente gi -- ra en torno a la evaluación de la alfabetización en sus di -- versas modalidades; evaluación del aprendizaje y validación -- social del programa, con miras a la obtención de información -- útil para juzgar alternativas de decisión.

En este trabajo de tesis se analizan algunos hallazgos -- sobre las supuestas habilidades que desarrolla el proceso de -- alfabetización en los adultos. Se revisa la instrumentación -- diseñada para la medición de las habilidades de lectoescritu -- ra. Sin embargo, el punto central como ya se mencionó, es justifi -- car el empleo de la metodología de la investigación evaluati -- va para mejorar cualitativamente el servicio; comprobar algu -- nas hipótesis sobre las metodologías actualmente en opera -- ción; precisar componentes y momentos relevantes para eva -- luar; describir a la población adulta y alfabetizadora, como -- agentes activos en el programa; validar socialmente las va -- riables dependientes; e identificar aspectos que requieren -- mayor investigación.

II EL ANALFABETISMO

I ANALISIS DEL PROBLEMA DEL ANALFABETISMO Y DE SUS IMPLICACIONES.

El analfabetismo como fenómeno social es sinónimo de marginación individual, social, económica y política. Sus efectos son evidentes: desempleo, pobreza, insalubridad, incomunicación, subempleo, bajo nivel de ingreso, promiscuidad, improductividad, escasa participación política, etc. Todas estas secuelas del analfabetismo se originan en un sistema de vida basado en la desigualdad social y económica.

El analfabetismo se asocia con la vida en condiciones de iguales con subdesarrollo, con baja calidad de vida en términos de alimentación, salud e higiene, planificación familiar y empleo de medios primitivos de cultivo en el medio rural. - Todo lo cual refleja injusticia social.

En el plano meramente personal, el analfabeto visto como ser individual, es un ente estigmatizado en una cultura letrada, que arrastra con vergüenza su desgracia y su "culpa" de ser considerado analfabeto, por lo que muchas veces niega su condición de analfabetismo, que lo hace sentir inferior frente a sus conciudadanos y aún dentro del ámbito familiar. Debido a esta baja autoestima los padres analfabetos, según algunos de ellos lo reportan, en ocasiones carecen de la autoridad moral para corregir y educar a los hijos que ya asisten a la escuela.

Aunado a la falta de una conciencia crítica de su realidad y del papel que ocupa el analfabeto en la sociedad, se da el desconocimiento de los derechos y obligaciones ciudadanos, la nula participación política y la deficiente organización social.

En el contexto mundial, de acuerdo con cifras de la UNESCO, en 1970 se reporta la existencia de 760 millones de analfabetos y en 1980, de 814 millones. De no cambiar las ten

dencias registradas, para el año dos mil habrá entre novecien-
tos y mil millones de analfabetos.

La cifra anterior es alarmante y contrasta con la carre-
ra acelerada de la tecnología, de los medios masivos de comu-
nicación social y con los altos niveles de vida de los países
desarrollados. A pesar de todo el progreso existente a su al-
rededor, los analfabetos estarán condenados a ser ciudadanos-
de ínfima categoría, incapaces de participar en el desarrollo
de manera productiva y de ser agentes en la construcción efec-
tiva de su propio destino.

En México, durante los últimos 30 años no se había logra-
do superar la barrera de los seis y medio millones de adultos
analfabetos. Hasta 1980, dicha cifra se había mantenido cons-
tante a pesar de los diferentes esfuerzos emprendidos por el
Estado Mexicano.

A la fecha, la aguda crisis económica que padecemos como
país, obliga a un mayor número de mexicanos a invertir un -
tiempo mayor en el trabajo, a fin de satisfacer sus necesida-
des básicas y en consecuencia dejar a un lado la educación, -
la recreación, y la cultura, lo cual, de acuerdo con algunos-
analistas sociales, pone en peligro:

1) La capacidad de crecimiento tecnológico e industrial por -
falta de mano de obra calificada. Al no existir en la socie--
dad igualdades educativas, se amplían las diferencias entre -
los pocos que acceden a los conocimientos y la gran mayoría -
de la población que no tiene esta posibilidad.

2) La solución de los problemas personales y sociales por in-
comprensión de la realidad. es un hecho, que la posesión de -
conocimientos facilita la solución de problemas, por lo cual-
tienen mayores oportunidades de desarrollo las personas mejor
informadas.

3) La estabilidad política, con los efectos que genera un cam-
bio explosivo. Si el sistema desigual e injusto, se percibe -
además manipulado por la clase dominante, la búsqueda de solu-

ciones radicales puede incluir el movimiento armado dirigido al cambio en la estructura social.

4) La posibilidad de lograr una sociedad justa mediante el raciocinio y la voluntad política. Esto es factible cuando existen programas de interés social y de apoyo a las clases más favorecidas económicamente. Además, cuando a todo mexicano se le brinda la educación básica a la que tiene derecho.

5) La existencia misma de la nación mexicana o la pérdida de su soberanía. Cuando se pierde la paz social y cuando existe diversidad de intereses en juego, se da pie a que la historia se repita y México se convierta en el codiciado centro de atención de otras naciones.

Por lo anterior, la existencia de analfabetos conlleva graves riesgos para el país, y por el contrario el alfabeto puede -- ser un instrumento con enorme potencial de desarrollo que prepara al individuo para capacitarse, para ser más productivo, -- acceder a un mejor empleo, informarse mejor, ser más participativo, educarse y conocer mejor su medio para el mejoramiento personal y de su entorno y que además, como lo reportan -- los recién alfabetizados, refuerza la confianza en sí mismos.

Si hasta 1980 existían casi siete millones de analfabetos significaba, como ya se dijo, tener a esos compatriotas -- marginados e imposibilitados para emplear nuestra herramienta fundamental de comunicación.

Al presente, nuestro país enfrenta graves retos de crecimiento urbano, concentración demográfica y endeudamiento externo, que de no superarse el rezago educativo, ponen en peligro el futuro de México.

En palabras del Ing. Martínez Zurita (1982): "Un pueblo se desarrolla en razón directa de su recurso más valioso, el humano, íntimamente ligado con los niveles de educación alcanzados por su población y que se refleja directamente en la -- economía, la política y los demás órdenes de la sociedad. Por tanto, cualquier rezago al nivel que sea de la escala social,

se hace indispensable de atender de manera prioritaria y definitiva o el futuro nos cobrará caro el descuido en las generaciones venideras".

2 ALGUNOS ANTECEDENTES EN LA LUCHA CONTRA EL ANALFABETISMO.

En la época del descubrimiento de América y poco después de la conquista de México, había en el territorio muchas tribus que hablaban en lenguas y dialectos diferentes; pero que carecían del alfabeto como sistema que asocia sonidos a símbolos gráficos que representan las palabras.

Los aztecas y los mayas, en virtud del mayor grado de desarrollo que alcanzaron, llegaron a emplear cierta forma de comunicación escrita.

Sin embargo, no existía el fenómeno del analfabetismo como actualmente lo conocemos.

"El problema del analfabetismo surge cuando España conquista nuestro territorio y rompe con todo vestigio de la cultura indígena para imponer su religión, su lengua y consecuentemente su expresión escrita" (INEA, 1982).

En 1595, los frailes franciscanos, elaboraron el primer libro de texto de América, la cartilla para enseñar a leer. La castellanización de los indígenas obedece a intereses evangelizantes.

Durante los tres siglos de colonización española, sólo un reducido grupo, perteneciente a la clase privilegiada, tuvo acceso a la enseñanza.

Al consumarse la independencia de México, el analfabetismo en nuestro país es de 99.4% de una población de 4.6 millones de adultos.

De acuerdo con Martínez Zurita (1982), aún hasta la época de reforma y el porfiriato, los avances educativos se siguen identificando con las clases privilegiadas del país. El acceso del pueblo a la educación era difícil y en la práctica no existió la educación en el campo.

El analfabetismo derivaba de un sistema de vida basado -

en la explotación de indígenas y mestizos ocupados en la agricultura y minería.

En 1910, México se caracterizaba por ser un país: semi-feudal, semiesclavista, agrícola, con una industria incipiente y poco desarrollada, el analfabetismo se daba entre las grandes masas de campesinos sin tierra y obreros de las industrias urbanas. La educación seguía siendo patrimonio de grupos minoritarios privilegiados.

De acuerdo con el censo de 1910, de una población de 15.2 millones de habitantes, el 79% eran analfabetos.

De 1911 a 1940, bajo diferentes nombres se presentan acciones para promover la educación rural en nuestro país: escuela rudimentaria, misiones culturales, casa del pueblo, escuela rural, casa del estudiante indígena, educación rural, escuela racionalista, centro de educación indígena, educación socialista, y escuela regional campesina.

Sin embargo, refiriéndonos en especial a las campañas de alfabetización, corresponde a José Vasconcelos iniciar la primera de ellas. En dicha campaña, las misiones culturales y las escuelas rurales son fundamentalmente las encargadas de alfabetizar.

Durante el régimen de Lázaro Cárdenas, se inició una campaña de alfabetización que logró alfabetizar durante el primer año a 225 mil personas y al finalizar su gestión varios autores coinciden en que el analfabetismo se redujo del 50 al 45%.

El 21 de agosto de 1944 se expidió la Ley de Emergencia, como base jurídica para que durante el régimen de Manuel Avela Camacho y estando en la Secretaría de Educación Pública -- Jaime Torres Bodet, se iniciara otra importante campaña nacional contra el analfabetismo. Según dicha Ley todo mexicano - adulto, residente en el país, sin impedimentos físicos y condominio del alfabeto, tenía la obligación de alfabetizar a un compatriotas entre los 6 y los 40 años. La campaña duró de 1944 a 1946; para su realización se editaron 10 millones de -

cartillas y al término se reportaron 1.14 millones de alfabetizados.

Miguel Alemán continuó la campaña emprendida por el régimen anterior y al término de este esfuerzo se declararon alfabetizadas setenta mil personas. En 1948 se creó la Dirección General de Alfabetización y un año después se reportó a 363 mil alfabetizados.

En 1950 existían en México 21.3 millones de habitantes de 6 y más años, y un 43.6% de analfabetos (9.3 millones).

Durante la gestión de Adolfo Ruiz Cortínez (1952-58) se observa un decremento en el interés hacia la alfabetización y las estadísticas se pierden en este período.

Al finalizar la gestión del Presidente Adolfo López Mateos (1958-64) y debido al impulso a la alfabetización del entonces secretario de Educación Pública Jaime Torres Bodet, se reporta la existencia de 9.2 millones de analfabetos (28.92%).

Agustín Yañez como titular de la Secretaría de Educación Pública organizó una nueva campaña de alfabetización. Este esfuerzo fue reconocido por la UNESCO en 1965, ya que redujo el analfabetismo del 32.13% en 1964 a 23.94% en 1970.

Durante el sexenio del Presidente Luis Echeverría Álvarez (1970-76) y Víctor Bravo Ahuja en la Secretaría de Educación Pública, la lucha contra el analfabetismo se inscribió en el contexto de la educación permanente. En este período se registraron avances en materia de reforma educativa al promulgarse la Ley Federal de Educación (1973) y la Ley Nacional de Educación para Adultos (1976).

Desde 1930 hasta 1980, el analfabetismo en números absolutos permanecía constante, lo cual excluía de la capacidad de comunicarse por escrito, a casi siete millones de mexicanos.

En 1981 con el Programa de Educación para Todos los Niños, la Secretaría de Educación Pública logró cubrir la demanda de educación primaria, con lo que "cerró la llave" al incremento de la población adulta analfabeta, al ofrecer el ser

vicio a todos los niños en edad escolar.

En junio de 1981 se crea el Programa Nacional de Alfabetización, que inicia operando con la infraestructura de educación de adultos existente en la Secretaría de Educación Pública y constituye el antecedente más importante para que en septiembre de 1981 se cree el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA).

De acuerdo con las cifras manejadas por la Dirección de Alfabetización del INEA en 1981 existían en el país 6 millones 366 mil analfabetos, lo que constituía el 16% de la población adulta y para 1985, restaban 4 millones 682 mil iletrados lo que equivalía al 9.9%.

De 1981 a 1985 el INEA logró alfabetizar a 2 millones -- 375 mil 900 adultos, cifra que no tiene precedente y que rompe la tendencia histórica en que se colocaba el rezago en materia de alfabetización en México.

En el período 1985-88 el Programa Nacional de Alfabetización se planteó alfabetizar a 4 millones 100 mil adultos, a fin de reducir el índice de analfabetismo al 4%, lo cual, de acuerdo con la UNESCO, constituye ya un índice marginal. De donde deriva la importancia de optimizar los recursos y de la estrategia evaluativa propuesta en esta tesis y desarrollada en el Estado de Morelos.

III LA EVALUACION DE PROGRAMAS DE ACCION SOCIAL INVESTIGACION EVALUATIVA.

Panorama Histórico.

Un asunto cotidiano es la toma de decisiones o la decisión de manera más o menos racional sobre diferentes cursos de acción respecto de los cuales ponderamos las ventajas y desventajas; al hacer esto estamos evaluando.

Sin embargo, la evaluación formal, sistemática y deliberada, ha evolucionado con el transcurso de los años. Según Rose, y Nire (1977), desde dos mil años a.c. se realizaba ya -- evaluación formal cuando los oficiales chinos administraban exámenes para el servicio civil. Estos autores atribuyen a Joseph Mayer Rice en 1887, la primera evaluación educativa formal en Norteamérica. Este pediatra elaboró una prueba de pronunciación que administró a treinta y tres mil estudiantes, con el fin de determinar la relación existente entre logros y cantidad de tiempo empleado en la práctica de la pronunciación.

Otros evaluadores como Anderson, Ball y Murphy, (1975), conciden en que el estudio de Rice constituye el primer esfuerzo serio que tomó en cuenta resultados educacionales, y precisan algunos aspectos importantes sobre el desarrollo de esta evaluación de la educación pública. Rice visitó 36 ciudades, entrevistó a mil doscientos profesores, administró sus propias pruebas a los treinta y tres mil estudiantes, criticó la banalidad del curriculum, la incompetencia de la instrucción y de la repetición memorística. Con este estudio mostró que el logro no tenía relación con la cantidad de tiempo invertido en los ejercicios de pronunciación.

Los treinta años posteriores a este esfuerzo registran -- el impulso de la medición más que de la evaluación. En las -- primeras décadas de este siglo se elaboraron tests para la medición de habilidades en los niños y se insistió en la importancia de garantizar la confiabilidad y validez de las medidas.

Los fundamentos conceptuales de la evaluación actual se remontan a Tyler (1930), quien propuso un nuevo enfoque evaluativo en un estudio de ocho años de la Asociación de Educación Progresiva. Para Tyler evaluar es el proceso de determinar el grado en el que se han alcanzado las metas de un programa, las cuales junto con los objetivos deben definirse en términos conductuales, a fin de elaborar instrumentos de medición apropiados. La efectividad de un programa se juzga en función de los resultados.

Al enfoque Tyleriano centrado en el logro de metas, que conceptualiza la evaluación como medición de variables congoscitivas y afectivas, se le considera como el fundamento de los estudios experimentales en evaluación.

Entre los años 1940 y 1950 la evaluación se centro en ayudar a los maestros a formular sus objetivos, mejorar sus pruebas y adaptar la instrucción a las necesidades de los alumnos. En este mismo periodo de la segunda guerra mundial se diseñaron programas de entrenamiento y materiales instruccionales, para suplir las deficiencias de los reclutas y fue necesario evaluarlos para mejorar su efectividad.

Anderson, et al., (1975), citan como ejemplo que a través del uso de laboratorios de lenguaje y máquinas de enseñanza de habilidades perceptivas motoras y congoscitivas, los evaluadores investigaban la efectividad de los aparatos en función de objetivos conductuales e instrumentos de medición elaborados para medir su logro.

De 1950 a 1960 la proliferación de tecnología (televisión, cine, grabadora, computadora, etc.), impulsó el desarrollo de estudios sobre su valor como auxiliares o sustitutos de la enseñanza tradicional.

Los autores mencionados (Rose y Nire, 1977) señalan que con el lanzamiento del primer satélite artificial soviético, el Sputnik, se aceleró la demanda de evaluación formal de programas y el interés en reformar el sistema educativo sobre

todo en ciencias y matemáticas en los Estados Unidos, cuya calidad cuestionaba esta gran hazaña.

La evaluación se volvió una exigencia de los gobiernos para financiar programas locales en razón de la redituabilidad que demostraran, como en el caso de la atención a niños-problema.

Algunas dificultades que enfrentó la evaluación en esta etapa fueron la inexistencia de evaluadores profesionales, la realización de estudios poco útiles, la confusión de términos en este campo incipiente, como por ejemplo los de medición y evaluación.

Según la revisión efectuada por Stephen (1982) en la década de los sesentas se desarrollaron conceptos alternativos de evaluación, entre los que cabe mencionar la evaluación como apoyo a la toma de decisiones (Cronbach, 1963 y Alkin, -- 1969). Cronbach se enfocó a problemas lógicos, como el de la comparación de un curriculum nuevo con un antiguo que obedecen a propósitos y metas diferentes.

Otra forma de concebir la evaluación fue liberándola de metas y como juicio del mérito a valor de algo (Scriven, 1967 Stake, 1967). Scriven insistía no sólo en que los objetivos se lograran, sino en que valieran la pena, esto es que aquello que se enseña y aprende sea relevante; puntualiza la importancia de la comparación en evaluación; atender a resultados relativos en varias dimensiones, aún cuando se evalúen currícula diferentes. Asegura que el evaluador inevitablemente hace juicios de valor. Stake por su parte, remarca que -- los juicios consideren la interacción de "insumos" (estudiantes), currícula, procesos instruccionales y resultados.

Posteriormente, Knowles (1981) y Guba (1978;81) criticando el enfoque puramente cuantitativo de Tyler, impulsaron el empleo de datos cualitativos y la evaluación naturalista. Se critica la significancia estadística de los datos que genera poca información relevante para los usuarios de la eva-

luación. La evaluación naturalista maneja técnicas de investigación que incluyen: observación participante,, entrevistas abiertas, evaluación como actividad política e influida por valores sociales, buscándose una evaluación cualitativa.

Sin pretender agotar en este apartado la historia de la evaluación, su desarrollo indica que el concepto de evaluación ha cambiado en cuanto qué es, quién, cómo, sobre qué, y para qué deberán hacerse las evaluaciones.

Así, no es ejercicio ocioso definir el término. La variación en las definiciones del concepto de evaluación puede reflejar diferencias importantes en las posiciones filosóficas y metodológicas subyacentes. En ocasiones con diferentes términos se pretende hacer referencia a lo mismo por ejemplo: evaluación de contexto, evaluación de necesidades y evaluación de base o en otro caso: evaluación formativa, medición del desarrollo, evaluación intermedia y evaluación del proceso.

Algunos evaluadores al referirse a evaluación se limitan a la mera descripción subjetiva de un programa mientras que otros insisten en la aplicación rigurosa de la metodología científica.

Por lo anterior, con el propósito de ubicar nuestro objeto de estudio en la evaluación de programas educativos, es importante destacar que este tipo de evaluación surge a mediados del presente siglo con el movimiento de reforma curricular y hacer algunas precisiones sobre sus propósitos, herramientas, dificultades y la relevancia que pueda tener para el quehacer educativo.

Se ha dicho que un programa social tiene como finalidad mejorar el destino de la gente (Weiss, 1979); lo que tienen común los diversos programas es el interés en la intervención y la producción de cambios positivos. Un ejemplo es el enfoque que propone como algo que debe tender a desarrollar en los educandos autosuficiencia y contribuciones tangibles

de los mismos a la sociedad (Kaufman, 1980). El bienestar de los individuos es la finalidad de cualquier programa social, llámese educación, salud, capacitación laboral, seguridad pública, vivienda, servicios jurídicos, desarrollo económico, etc. Todos ellos buscan mejorar la vida y hacerla más satisfactoria para las personas, aún cuando difieran en su cobertura, duración, claridad, especificidad, complejidad, grado de innovación, etc.

La evaluación es una palabra que se ha empleado como ya se dijo, para muchos fines, pero en términos generales existen tres tipos principales de definiciones (Rose y Nire, 1977):

- 1) Apreciación de la discrepancia entre objetivos y rendimiento.
- 2) Apreciación de los resultados, esperados o no esperados.
- 3) Orientadas a la decisión. Se define la evaluación como el proceso de obtención y suministro de información para los tomadores de decisión.

En los tres tipos es importante el valor; lo digno; el mérito; la utilidad social. En esto también coincide Weiss (1978), al señalar que lo común a las acepciones del término evaluación es la noción de juzgar el valor o mérito de algo.

Guba y Stufflebeam (1970) más que los juicios de valor, que según ellos corresponden al que decide y no al evaluador, consideran los procesos para llegar a la información. Para ellos "...la evaluación es el proceso de delinear, obtener y suministrar información útil para juzgar alternativas de decisión" (Rose, y Nire, 1977).

Referir el término evaluación a la evaluación de programas es muy extenso, ya que existen multitud de programas de generales hasta específicos, de cobertura amplia o estrecha, de larga duración o cortos, etc.; en función de las dimensiones que puedan adoptar. La evaluación implica juzgar -

el valor de un programa en función de las necesidades públicas que pretende satisfacer; con la posibilidad de demostrar que es redituable, que vale la pena la inversión y que los gastos son justificables. También buscar la reducción de incertidumbre sobre el origen de los problemas sociales, la importancia de su solución y la efectividad social de las soluciones propuestas.

Mediante la evaluación se puede verificar si un programa es efectivo para el Estado, los diseñadores y sobre todo para los destinatarios del mismo. Debido a ello, existe un interés creciente en la evaluación para registrar el rendimiento, asignar recursos, comprender, modificar y seleccionar los diversos programas. La evaluación es inherente a la planeación y operación de cualquier programa, con el fin de seleccionar entre acciones alternativas con base en la medida en que satisfagan necesidades o contribuyan al logro de metas. Ya sea en forma teórica o empírica, objetiva o subjetiva, conciente o inconciente, debemos evaluar para operar (Bennett y Lumsdaine, 1975).

Para hacer contribuciones a la explicación, predicción, y regulación de la conducta humana, la evaluación debe realizarse en forma adecuada y con base en el método científico. Por esto, arribamos en este punto al concepto de investigación evaluativa.

La investigación es el método concreto de evaluación -- (método e instrumental de la investigación social) para hacer más preciso y objetivo el proceso de juzgar; estableciendo criterios claros y específicos para el éxito (Weiss, 1978).

Respecto al modo de hacer evaluación Bennett y Lumsdaine (1975) precisan: "La buena metodología es crucial si deseamos adquirir resultados importantes y útiles, pero aquella es sólo un medio para un fin más que un fin en sí misma. Qué clase de métodos son mejores depende de qué clase de preguntas queremos contestar".

Para los propósitos de este trabajo se adopta la definición de investigación evaluativa propuesta por Weiss M.: "la aplicación de los métodos de las ciencias sociales para descubrir información importante para la práctica de programas y políticas públicas".

Dimensiones de la investigación evaluativa.

Este tipo de investigación cobra mayor relevancia cuando su objeto es complejo, de observación difícil y multivariado; cuando las decisiones son importantes y costosas; y se requiere de pruebas para validar conclusiones y persuadir a otras personas. Se puede decir en forma llana que es un lenguaje de convencimiento y de persuasión porque aumenta la racionalidad de las decisiones para la planeación, programación y presupuestación de recursos.

Sin embargo, en la práctica real es factible sintetizar al menos cinco dimensiones en las que ocurre la evaluación.

- 1) Relevancia - irrelevancia del objeto de evaluación. Se refiere a las posibles decisiones a las que apoya como son: continuación, interrupción, mejoramiento, generalización de un programa. Asimismo, a no realizar evaluación donde no lo amerita, como es el caso de programas mal definidos, sin apoyo administrativo y político, o con personal no calificado.
- 2) Amplitud - limitación de cobertura. Puede haber evaluaciones de cobertura muy extensa en cuanto a su objeto, recursos y tiempo de forma que incluyan determinación de insumos, necesidades, procesos, y resultados; hasta variables contextuales. En otro extremo, evaluaciones restringidas a un aspecto o indicador de una variable específica, por ejemplo, la opinión de cierto tipo de personas, el nivel de logro en una habilidad, las preferencias de los usuarios de un servicio, etc.

- 3) Técnica - política. Esta dimensión considera que la evaluación puede ser un proceso útil para el cambio planeado racional, científico, de suministro de información o bien se convierta en un mecanismo para legitimar decisiones tomadas por anticipado, para fortalecer relaciones públicas, - aplazar decisiones importantes, cancelar iniciativas, ganar tiempo para no comprometerse en cambios necesarios, etc.
- 4) Metodológica - operativa. En el primer extremo se insiste en el rigor científico, la validez interna y externa del experimento, el valor científico del diseño, la pureza de los datos, y la fundamentación empírica de las conclusiones. En el otro extremo se cuestiona la validez de aplicar condiciones de laboratorio a los programas sociales, la necesidad de operar en condiciones indeseables en el campo, - la dificultad de comprender procesos y establecer relaciones causales en circunstancias naturales, la dificultad de medir el contexto social, político y cultural.
- 5) Difusión restringida - aportación al conocimiento científico. El reporte de resultados puede ir a parar al archivo del que financió la evaluación sin influir la planeación, - ejecución y mejoramiento de un programa. (Weiss 1973). Como lo señala Campbell (1971) la supervivencia política se base más en el "éxito" que en el "realismo", por lo cual - las estructuras burocráticas no refuerzan el empleo y aprovechamiento de los resultados. Por otra parte, la difusión puede contribuir para lograr una mayor comprensión de los procesos sociales; elaborar y generalizar teorías que sirvan de base a la planeación de los programas en el futuro; orientar las acciones al óptimo aprovechamiento de los recursos (Bennett y Lumsdaine, 1975).

Empleo de modelos y diseños.

En el presente trabajo se enfoca la investigación evaluativa a la evaluación de programas de educación para adultos. En esta área de acuerdo con Tight (1985), un desarrollo reciente es la creación de modelos que intentan encontrar orden en los recursos, enfoques alternativos a la enseñanza de adultos, planeación curricular, toma de decisiones, etc. Citando a Titmus (1983), este autor define un modelo en educación de adultos como: "una representación de un fenómeno en términos de otro... es una metáfora. Presenta fuerzas, conductas e instituciones en forma de objetos, palabras, diagramas y, posiblemente lenguaje matemático. Es una representación simbólica y, tratándose de símbolos, sus elementos no son reproducciones idénticas de la realidad, ni en su todo... La educación de -- adultos es un fenómeno social multivariado que funciona en el espacio y tiempo, cuya forma y operación están constantemente influenciados por un medio social más amplio en el cual existe... uno solo puede comprenderlo en la mente en algunos términos simbólicos, de hecho en términos de un modelo".

El párrafo anterior resulta bastante explícito en cuanto a la importancia y utilidad de los modelos para la comprensión de programas destinados a población adulta y permite extrapolarlo a los modelos empleados en investigación evaluativa para evaluar los programas sociales. Estos modelos de evaluación son muy variados y han proliferado en los últimos años de --- acuerdo con la revisión efectuada para el presente trabajo. Por mencionar sólo algunos: Evaluación libre de metas y de valores (Scriven, 1967); modelo CIPP (Stufflebeam, 1971); jerarquía de evaluación de objetivos y evidencias (Kirkpatrick, -- 1967); evaluación naturalista (Guba, 1978); modelo "adversario" (Kourilsky, 1973 ; Levine, 1973); evaluación de discrepancia (Provus, 1971).

Los modelos de evaluación representan los principales paradigmas en la evaluación de programas educacionales; se em--

plean para guiar la evaluación ya que ofrecen un marco conceptual que orienta la práctica de la misma. Sin embargo, de acuerdo con Clare (1977), no proporcionan estrategias para la instrumentación. Estas directrices las de el diseño al establecer condiciones y procedimientos para la recolección de datos y responder a preguntas de interés relacionadas con el problema de estudio. En su mayor parte los diseños de evaluación se han tomado prestado de otros tipos de investigación, como son los diseños clásicos pre, cuasi, y experimentales -- (Campbell y Stanley, 1966). Estos diseños difieren entre sí en la medida en que permiten el control de variables contaminantes y por tanto legitiman los resultados atribuibles al programa, protegiendo la validez interna y externa de una evaluación.

Sólo unas cuantas líneas en cuanto a la selección de diseño más apropiado. Aún cuando los verdaderos diseños experimentales pretenden controlar todas las posibles fuentes de validez de una evaluación, los diseños cuasi experimentales -- son más prácticos en la vida real. A ello obedece su mayor empleo. De los diseños preexperimentales, basta decir que carecen de control y según Campbell y Stanley no tienen valor científico. La importancia del diseño estriba en que comprende las condiciones y el programa bajo los cuales se realizan las mediciones y se recolectan los datos; de su adecuación depende que los resultados sean interpretables y generalizables, esto es, que exista confianza en las conclusiones de una investigación.

Existe un interés creciente en nuestra sociedad en que los programas sociales exhiban redituabilidad y relaciones positivas costo-efectividad, a fin de que en función de que respondan a necesidades de los habitantes, se canalicen los recursos financieros para su permanencia.

Así, se requieren mejores sistemas y medidas, esto es, mecanismos de evaluación para preguntar a la sociedad si los-

programas están logrando sus objetivos. La sociedad necesita validar los programas en tres niveles: significado social de las metas (si es lo que la sociedad desea); procedimientos -- (si los medios son los apropiados); y efecto (si le satisfacen los resultados, aún los no previstos). La gente usuaria, bajo ciertas condiciones, puede convertirse en un buen evaluador de estos aspectos. A veces, por considerarlos "subjetivos" no se les incluye en la evaluación "objetiva" de programas, - aún cuando pueden permitir a los clientes o usuarios reforzar sobre cómo se relaciona un programa particular con sus valores e intereses (Wolf, 1978).

El proceso de toma de decisiones en este tipo de programas es a la vez técnico y político. Tomando en cuenta esta dimensión y las ya mencionadas en que se desarrolla la evaluación, consideramos puede incrementarse la utilidad potencial de la investigación evaluativa.

Puede existir ambigüedad, imprecisión, temor, resistencia a la evaluación por desconocimiento de los propósitos a que - obedece un determinado proyecto. Este factor humano debe ponderarse a fin de que no interfiera en el desarrollo de un estudio evaluativo. Dada su importancia se abordará más adelante.

El desarrollo de un proyecto de investigación evaluativa enfrenta dificultades especiales que es necesario enfatizar. Parafraseando a Weiss, (1978) los métodos evaluativos representan la transacción entre lo ideal y lo factible por limitaciones de tiempo, ambiente, recursos, etc.; es problemático realizar evaluación. Para los académicos que la desprecian y elogian la investigación básica dedica este mensaje: "...Es relativamente fácil hacer experimentos en un laboratorio aislado, con sujetos cautivos; pero realizar trabajo de investigación, cuando se las tiene uno que ver con las complejidades de las personas reales, ejecutados por organizaciones reales, requiere de pericia y valentía".

1 INVESTIGACIONES SOBRE ALFABETISMO

Illich (1986), invita a investigar los cambios que ocurren en la mentalidad de las personas que se alfabetizan, determinando la influencia de la cultura letrada sobre los procesos cognoscitivos de los adultos. En la justificación de su llamado expresa: " (...) Hace cincuenta años, Luria estudió los principales cambios que ocurren en la actividad mental a medida que la gente adquiere la alfabetización letrada. Sus procesos cognoscitivos dejan de ser primordialmente sobre lo concreto y situacional. Empiezan a hacer deducciones, no sólo con base en su propia experiencia práctica, sino también en los supuestos formulados en el lenguaje. Desde que Luria realizó estos estudios en la Rusia estalinista mucho se ha aprendido sobre el cambio que la alfabetización letrada induce en la percepción, la representación, el razonamiento, la imaginación y la conciencia de uno mismo".

El llamado de Illich plantea un reto interesante a los estudiosos del comportamiento humano y resulta pertinente para nuestros propósitos ya que el objeto de evaluación en esta tesis en el programa de alfabetización y muy relacionado con ella se encuentran los aspectos abordados en la literatura revisada en este apartado, como son los siguientes: cambios psicológicos que propicia el alfabetismo en los adultos; enfoques teóricos al problema (desarrollista y funcional); supuestos beneficios sociales para los neoalfabetizados, uso real de la lectoescritura en el sector rural, necesidad de estudios válidos que aborden el problema de la evaluación de la lectoescritura mediante la instrumentación adecuada (aspecto modular del presente trabajo), características perceptuales y sociodemográficas de adultos y alfabetizadores, resultados de algunos proyectos de evaluación de la alfabetización, evaluación del método de Freire (empleado parcialmente en el programa evaluado), y condiciones generales en que operan los programas de alfabetización.

En la Conferencia Nacional de la Asociación para la Educación de los Adultos de los Estados Unidos celebrada en -- 1980, se estableció la importancia de la alfabetización como etapa previa a los programas de educación no formal, inventariando sus efectos cognitivos, sociales e instrumentales y -- mostrando que promueve el desarrollo y la elevación del nivel de vida de las personas. Se remarcó que para que la alfabetización sea eficaz debe convertirse en una necesidad sentida -- de las comunidades.

Otros autores (Scribner y Cole 1978; Pérez, 1986) cuestionan la importancia atribuida a la Lectoescritura ya sea para el progreso económico de los adultos, ya como necesidad -- universal (que pudiera ser irrelevante para algunos grupos -- por ejemplo, de campesinos), ya sea como facilitadora de procesos cognoscitivos de orden superior.

Para responder a la pregunta de ¿Cuál es el papel de la lectoescritura en el proceso cognoscitivo del adulto?. Pérez (1986), analizó verbalizaciones de estudiantes universitarios y de educandos de nivel básico, comparándolas en cuanto a cuatro aspectos: movimiento abstracción concreción, criticidad, forma y contenido. Se precisaron además tres categorías de -- análisis para el proceso de reflexión: sentido común, reflexión acrítica y reflexión crítica.

El estudio reporta lo siguiente: el alfabetizando primero atiende a la diferenciación de palabras y después de diferenciarlas está capacitado para atender a su significado y -- comprenderlas. El adulto reflexiona de manera acrítica, según lo cual las relaciones entre conceptos teóricos y realidad se expresan por analogías, existe descripción de imágenes, conceptos teóricos imprecisos en la práctica; las relaciones entre los hechos son ambiguas, intuitivas y aglutinadas. En la reflexión acrítica aunque hay un intento de elaboración conceptual, la realidad no se visualiza claramente, ni los conceptos teóricos sintetizan hechos reales.

Para expresarse por escrito se requiere que el adulto -- reelabore su pensamiento para clarificarlo más, ya que el men saje se basa en el significado formal de las palabras.

De acuerdo con los resultados de este estudio el pensa-- miento de los analfabetos es principalmente pragmático, por - sus intereses, necesidades y porque no practican la escritura, la cual permite establecer relaciones entre hechos, elaborar - conceptos abstractos y criticar sus propios procesos al obje-- tivarlos en la escritura.

La lectoescritura que se aprende de manera crítica, faci-- lita un mayor grado de abstracción en el análisis de la reali-- dad y profundizar los conocimientos.

El reporte concluye que el papel de la Lectoescritura en el proceso cognitivo del adulto dependerá de la manera en que la aprenda, cómo la practique y sobre todo de su finalidad.

Algunos psicólogos del desarrollo, citados por Scribner - y Cole (1978), sostienen también que la habilidad para leer y escribir conduce necesariamente a transformaciones importan-- tes en las capacidades cognoscitivas. Sin embargo, Scribner y Cole, cuestionan algunas generalizaciones sobre los efectos - de la alfabetización, basados en sus observaciones con adul-- tos alfabetizados pero no escolarizados. En sus investigacio-- nes, realizadas en un pueblo del Africa Occidental con los -- Val de Liberia (quienes inventaron su propio sistema de escri-- tura silábico), analizan los efectos de la alfabetización en-- forma separada de la escolarización. Estos investigadores cri-- tican la perspectiva desarrollista que atribuye a la alfabeti-- zación la emergencia de capacidades mentales generales (pensa-- miento abstracto y operaciones lógicas) por la vaguedad con - que abordan los mecanismos mediante los cuales la alfabetiza-- ción promueve nuevas capacidades intelectuales. Adoptan un en foque funcionalista en cuanto a que explican la tendencia de - los alfabetizados a generalizar a un amplio rango de proble-- mas, en función de la práctica que permite la escolarización.

Los autores citados reportan que la mejor ejecución se asociaba con escolarización, pero los alfabetizados de Vai no diferían significativamente de los analfabetos en ninguna medida cognitiva, las cuales incluían: abstracción, habilidades metalingüísticas, clasificación, y razonamiento verbal. Pero sí encontraron diferencias en habilidades específicas como por ejemplo en la calidad de la comunicación (percepción del habla y de las instrucciones). Subrayan la importancia del análisis funcional para conocer más acerca de cómo se practica el alfabetismo en las comunidades. Concluyen que: "(...)- Tanto la práctica educacional como la investigación pueden beneficiarse del reconocimiento de las complejas interrelaciones entre las habilidades mentales y las actividades del alfabetismo". Mas adelante, agregan: "(...) Los resultados experimentales no justifican la adopción de programas de alfabetización para adultos que supongan que los analfabetos no piensan abstractamente, no razonan lógicamente o les falta cualquier otro proceso mental básico".

Wollrabe (1970), respecto a los supuestos beneficios que propicia la alfabetización cita a Schuman et al. (1967), quienes reportan una relación positiva entre lectoescritura y frecuencia en el uso de la radio; a Wright, et al. (1967), quienes encontraron que el alfabetizado tiene mayor retención de programas radifónicos y más interés en oír programas noticiosos que el analfabeto; a Baal (1967), en cuanto a que la alfabetización propicia la integración social nacional y es un factor de cambio social; y a From (1964), quien señala que el alfabetismo es un medio esencial de relación con sistemas sociales más amplios que el grupo local, lo cual, constituye una necesidad básica del hombre en la sociedad contemporánea.

Wollrabe realizó un estudio para conocer el uso real de la lectoescritura en comunidades rurales, así como los intereses y actitudes relacionadas con ella. Este estudio resulta de interés debido a que posee cierto paralelismo con el que -

se reporta en la presente tesis en dos aspectos: 1) se empleó una prueba de lectoescritura para clasificar a los adultos diferenciando niveles de alfabetización: analfabeto, semianalfabeto, analfabeto funcional, lector incipiente y lector avanzado; 2) los resultados se comparan en función de variables personales de los adultos (edad, sexo, ocupación, etc) con el fin de comprender su problemática y orientar los programas de alfabetización.

Los resultados encontrados son los siguientes: el nivel de alfabetismo influye en la escolaridad de los hijos. Existe una relación significativa entre alto nivel de alfabetismo y participación en actividades tradicionales y en su organización. El nivel de alfabetismo influye menos que la escolaridad en la frecuencia de lectura de periódicos. Las personas con mayores niveles de alfabetización tienen actitudes más positivas hacia el cambio que los de menor nivel de alfabetismo (.001).

En cuanto a la actitud asumida frente al cambio se reportan relaciones significativas (.001) con la variable edad (jóvenes mejor actitud), sexo (hombres mejor actitud), nivel mejor actitud), nivel de escolaridad (a mayor nivel mejor actitud), ocupación (comerciantes y profesionistas mejor actitud-que amas de casa); y también se registró relación significativa (.01) con la variable posición familiar (jefes de familia- e hijos mejor actitud que esposas).

En general, los resultados evidencian el uso escaso de la lectoescritura (confirmación de un hecho conocido) e intereses poco desarrollados de los campesinos. Proponen adaptar contenidos de lectura al mundo cognoscitivo de los iletrados o recién alfabetizados; emplear la alfabetización para modificar actitudes de la población integrándola a proyectos de desarrollo; y obtener colaboración de los varones para superar pasividad de la mujer analfabeta.

Finalmente se apuntan dos conclusiones de tipo metodológico: 1) es importante definir en forma precisa los conceptos a fin de validar conclusiones, comparar resultados, y establecer un lenguaje común de los educadores de adultos. 2) se requieren instrumentos de medición adecuados al funcionamiento psicológico de los adultos intrados, para medir actitudes, motivación, intereses, etc. De donde resalta la importancia de la prueba de lectoescritura empleada y la necesidad de elaborar pruebas estandarizadas. Ambas conclusiones se consideraron en el diseño y prueba de la presente tesis.

Ooijens (1971), empleando el enfoque denominado evaluación de base, que pretende abarcar todos los aspectos ligados al desarrollo y no solo los pedagógicos, realizó un estudio orientado a la selección de técnicas para comunicar contenidos didácticos comprensibles a los adultos. dicho estudio se describe a continuación por la relación que guarda con el método globalizador empleado en el programa evaluado y los materiales diseñados para la alfabetización.

La muestra comprendió 80 agricultores de seis comunidades de Michoacán, estratificados según dos criterios: 1) edad: grupo 20-44 años y grupo 45 o más años. 2) alfabetismo: alfabetos o analfabetos.

Los analfabetos fueron comparados con los alfabetos en relación a la forma, en que con base en ciertos estímulos, -- (fotografías, dibujo a color y dibujo en blanco y negro) percibían ciertos indicadores como: acción, perspectiva, detalle, símbolos, deformación del tamaño, acciones consecutivas (causa-efecto), personificación, abstracciones mentales, forma, fondo y conjunto (tema principal y su ubicación). Los resultados señalan que de las ocho comparaciones de conjunto, siete percibieron mejor los alfabetos a nivel de significancia de .05. También se reporta que los analfabetos asociaban la interpretación de dibujos con el alfabetismo, lo cual se comprobó, esto es a mayor nivel de alfabetismo mayor grado de per--

cepción.

Los adultos manifestaron la tendencia a mencionar primero el "conjunto", de donde infiere Ooijens, la conveniencia de los métodos globalizadores (palabra o frase) sobre los alfabéticos o silábicos. Además de las ventajas que reportaría con los analfabetos el uso de dibujos en color, líneas finas (en lugar de gruesas), forma (en vez de fondo), fotografías (en lugar de dibujos) y detalles para facilitar la percepción de conjunto.

Un estudio que merece atención especial es el Programa Experimental Mundial de Alfabetización (PEMA) coordinado en once países* por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) a partir de 1966, con el propósito de demostrar las ventajas de la alfabetización desde el punto de vista económico y social.

Según los expertos de la UNESCO, la investigación y la evaluación enfocada a la educación no formal e innovadora en el tercer mundo eran la razón de ser del PEMA. De acuerdo con los resultados, las innovaciones referidas a métodos de alfabetización no impactaron el aprendizaje de la lectura, la escritura y la aritmética. Sin embargo, se lograron las conductas deseadas que se relacionaban con la producción y consumo. Dichas conductas se clasificaron como inserción en el medio, dominación del medio, transformación del medio y transformación del medio, las cuales fueron positivas en un 86%, 93% y 90% respectivamente (infante, 1983).

El reporte del PEMA menciona que se validaron tres elementos básicos: 1) la adquisición de conocimientos por parte de los adultos mediante un método iducativo. Esto es la experiencia de los adultos es el punto de partida para su aprendizaje. 2) el valor de las demostraciones prácticas (aprender haciendo). En Irán, se realizó un estudio experimental -

*Argelia, Ecuador, Etiopía, Guinea, India, Irán, Madagascar, Malí, Sudán, República Árabe Siria y República Unida de Tanzania.

para evaluar los efectos de las parcelas de demostración sobre la adopción de nuevos cultivos y técnicas. Los evaluadores reportan que la alfabetización junto con el empleo de la parcela contribuye a la adopción de nuevas técnicas agrícolas por parte de adultos maduros e independientes, influyendo la edad y la posesión de tierra para el cultivo. Las diferencias estadísticamente significativas favorecen al grupo experimental (UNESCO, 1977). 3) La variedad metodológica como cambio de estímulos, contribuyó a mantener el interés y la asistencia de los adultos.

El PEMA contó con una evaluación recapitulativa (final), dirigida a la obtención de datos científicos internacionalmente comparables respecto a que la alfabetización se relaciona con el desarrollo. Se reportaron avances metodológicos en el sistema de comunicación de datos y en los indicadores empleados en las mediciones. Pero, no todos los países aceptaron el diseño propuesto, a fin de diferenciar los efectos de la alfabetización de otras variables como capacitación, recursos del programa, y habilidades específicas de los adultos.

En el reporte del PEMA se recomienda precaución al interpretar los datos debido a que proceden de diversas fuentes; la tarea es compleja y los mismos especialistas de los países desarrollados (de quienes se esperaba orientación) reconocen su falta de preparación e inexperience; los ejecutores del programa cuidaron más la operación que el registro minucioso de datos. De hecho, existió un conflicto permanente entre el enfoque tecnicocientífico y el activista pragmático de la experimentación. De todo lo cual deriva la falta de confiabilidad del reporte.

Limitaciones y problemática del PEMA: Desde el inicio hubo imprecisión en cuanto a sus objetivos y marco conceptual; se reporta que el mismo método científico fue un obstáculo -- por la tendencia a cuantificar todo y la presión para demostrar la validez universal de la hipótesis, esto es que la alfabetización es positiva para el desarrollo; los criterios de

evaluación fueron muy rígidos y prejuiciados por un modelo de sociedad determinado; debido a las aspiraciones "científicas" del PEMA fue difícil reclutar al personal con el alto perfil requerido; el tiempo para realizar las evaluaciones fue insuficiente; y a partir de la información disponible no se da -- respuesta a preguntas específicas sobre lo que impactó realmente la alfabetización.

La conclusión a que llegaron los expertos de la UNESCO, es que el gasto del PEMA fue elvado para que a fin de cuentas los resultados sean decepcionantes.

Muñoz Izquierdo (1985), realizó una investigación sobre el Programa Nacional de Alfabetización en cuatro estados de la República Mexicana, utilizando una muestra aleatoria de -- dos mil adultos. Su propósito fue investigar la deserción de los alfabetizandos de los círculos de alfabetización en relación a las características de los adultos, al proceso de socialización y de alfabetización, y la percepción de la relevancia de la alfabetización. Con un diseño cuasi experimental, se compararon adultos "perseverantes" con adultos "desertores" del programa, en zonas urbana y rural.

Los resultados reportados son los siguientes: en zonas rurales los adultos que perseveran son jóvenes o personas casadas con adultos que concluyeron la primaria. Los perseverantes necesitaban aprender la lectoescritura y por ello decidieron participar en el programa. Los desertores fueron inscritos sin haberlo consentido.

Los perseverantes tienen un mayor "sentido de eficacia" - (definido mediante la percepción de la relación existente entre el esfuerzo personal y el aprendizaje) y mayor probabilidad de haber conocido a otros adultos antes de ingresar al -- programa. Además, son más asiduos y solicitan más la ayuda -- del alfabetizador.

Se reporta que, tanto en zona urbana como rural, la edad, sexo y estado civil de los alfabetizadores coinciden con las respectivas características de los adultos perseverantes.

En zona urbana se observó que perseveran más los alfabetizandos de edad madura, residentes en sectores donde existen servicios básicos.

La probabilidad de un nivel alto de alfabetización funcional no se relaciona con haber perseverado en los grupos de alfabetización, lo cual según Muñoz Izquierdo pone en duda el método de enseñanza empleado.

Concluye el investigador señalando que la teoría de la modernización y la estratificación social permiten explicar la perseverancia de los adultos, como factores externos al proceso de alfabetización; y sugiere que los alfabetizadores incrementen la perseverancia mediante procesos en los que el adulto asista, participe, disponga oportunamente del material didáctico y tenga características demográficas (edad, sexo y estado civil) semejantes a las de los alfabetizadores.

El estudio anterior, resulta de interés porque se aboca a un problema determinante en los programas de alfabetización de adultos: el índice de abandono, que oscila entre un 34 y un 60% (Infante, 1983); también porque identifica variables relacionadas con él y propone algunos medios para la permanencia de los adultos, además tiene la ventaja de referirse directamente al Programa Nacional de Alfabetización y de ser una investigación realizada por Agentes externos al INEA, por cual, la información que aporta puede permitir comprender mejor el contexto en que se desarrolló el programa de alfabetización, objeto de evaluación en esta tesis.

En otra evaluación del Programa Nacional de Alfabetización se analizó la problemática en la administración y desarrollo del programa en las áreas de organización motivación y capacitación de los alfabetizadores, y difusión. Así mismo, se plantean para cada una de ellas recomendaciones específicas tendientes a optimizar el aprovechamiento de los recursos y el impacto social de la alfabetización (Gallardo y Cuéllar, 1985). En estos propósitos coinciden con el presente trabajo,

en el cual se aborda el diseño y validación de una estrategia de evaluación que rescata conceptos y elementos operativos de los estudios citados, como es el caso de la capacitación de agentes operativos y de la atención diferencial a los adultos. En cuanto al método de alfabetización empleado en la modalidad grupal del programa (una de las cuatro utilizadas y que se describen más adelante), constituye una variante del desarrollado por Freire. En este punto se puede señalar que al parecer no existen estudios que posean competencia metodológica y conclusiones validadas y confiables sobre el impacto real del enfoque liberador de Freire.

Una razón de que la evaluación de proyectos Freirianos sea escasa, pudiera ser la incompatibilidad del enfoque positivista con la educación con tendencia popular (Infante, 1983).

De acuerdo con Infante y con el autor de esta tesis, la educación de adultos no tiene todo el control sobre las variables de forma que pueda establecer relaciones causales; hay multicausalidad que determina los efectos de los programas, la cual incluye la influencia del contexto cultural. Este contexto que explica gran parte de los hechos, no puede ser medido por la estadística, ni sometido a verdaderos diseños experimentales.

De la revisión teórica efectuada se puede deducir también la relevancia del contexto sociocultural en el que operan los programas de alfabetización. Las investigaciones sobre alfabetismo generalmente tienen como escenario una situación de marginalidad de bienes y servicios básicos. Salvo en casos excepcionales, como por ejemplo el citado por Elwt (1977) en una aldea alemana, donde los campesinos sufrían calamidades al intentar escribir a mano por lo cual, se les enseñó a escribir a máquina, normalmente los programas presentan limitaciones materiales, socioculturales, y muchas veces físicas.

2 EVALUACION DE PROGRAMAS DE EDUCACION PARA ADULTOS

El tema "educación de adultos" es muy amplio y también - la literatura teórica sobre la significación del término, las corrientes andragógicas, las recomendaciones, líneas de investigación, y perspectivas que tiene, sobre todo en los países - en vías de desarrollo.

Con el fin de ubicar el campo de la evaluación de los -- programas educativos para adultos, objeto central de esta tesis, conviene mencionar algunas características de dicho campo.

Infante (1983), identifica cinco orientaciones básicas - de la educación de adultos en América Latina: 1) "integradora" de los marginados a la cultura letrada, 2) "funcional" para - que el adulto realice un papel productivo en la sociedad, 3)- "permanente"; proceso de toda la vida, 4)"liberadora" del individuo a través de la reflexión, conciencia crítica y transformación de la sociedad y 5) "popular": como instrumento en la lucha de clases y como rescate de tradiciones, historia y sabiduría popular.

En relación con el párrafo anterior, la primera pregunta que surge al evaluador es en cuál tendencia se ubica el programa que pretende evaluar y en consecuencia cuál es la metodología más apropiada. Por ejemplo, un enfoque puramente cuantitativo sería incompatible con la educación de tendencia liberadora y con la popular.

Los programas educativos que se evalúan en el presente - trabajo, podrían ubicarse dentro de la tendencia "liberadora" del educador brasileño Paulo Freire, pero adaptados a nuestra realidad mexicana.

Otra pregunta relacionada con este marco teórico que el evaluador deberá responder en qué concepto tiene del "adulto", que ha variado debido a cambios sociales, requerimientos económicos y por nuevas caracterizaciones psicológicas.

Con base en un estudio de la OEA (1978) al "adulto" se -

le puede enfocar desde cinco aspectos:

1 Económico-laboral, el adulto equivale a un recurso humano calificado para ejercer un trabajo.

2 Político-social: el adulto es un ser que participa y busca desarrollarse en la democracia, de manera digna.

3 Existencial-cultural: el adulto interpreta su realidad y aporta al mundo de manera creativa.

4 Psicológico: el adulto es diferente al niño; rebasó la psicología del aprendizaje infantil, la psicología evolutiva-habitual y la didáctica centrada en la escuela; posee un aprendizaje diferenciado que incluye experiencias significativas de su propia historia personal; su actitud ante los problemas es de diálogo y no pasiva como la del niño.

5 Enfoque de la psicología profunda o de la filosofía -- existencial. Según el cual el adulto se determina por: a) -- aceptación de responsabilidades ante decisiones o actos, b) -- predominio de la razón sobre los sentimientos e impulso, c) -- equilibrio de los componentes de la personalidad (Ludojoski, 1978).

Las definiciones de "adulto" presentan grados diferentes de subjetividad y algunas difícilmente se podrían operacionalizar. Para efectos del presente estudio se entiende por --- "adulto": un sujeto igual o mayor a los quince años, que por alguna razón en su infancia no pudo asistir a la escuela, y -- que ahora forma parte del rezago educativo en nuestro país.

Se presentan a continuación, algunos estudios con sujetos adultos que guardan cierta correspondencia con el presente trabajo de tesis en cuanto a las variables investigadas, -- como son la caracterización de los adultos, la deserción y -- el componente evaluativo, entre otras.

La teoría es abundante pero poca la información específica por ejemplo, sobre estilos de aprendizaje y preferencias de aprendizaje del adulto, que permitan guiar a los educadores en la planeación y conducción de experiencias educativas para adultos (Berg y Poppenhagen, 1985).

En una revisión efectuada por los citados investigadores mencionan a ciertos teóricos del aprendizaje del adulto (Kidd, 1959; Knowles, 1972; Messick, 1976; Apps, 1981) quienes argumentan que los adultos son capaces de mayor participación en el diseño, conducción y evaluación de sus propias experiencias de aprendizaje. Citan a Penland (1977); Gross (1977); y Tough (1979), cuya investigación refuerza la idea de que los adultos en forma parcial o total autodirigen sus esfuerzos de aprendizaje, seleccionan contenidos y determinan sus propias estrategias y procedimientos de aprendizaje.

Berg y Poppenhagen (1985), diseñaron un estudio para evaluar los estilos de aprendizaje del adulto y las preferencias sobre un método de aprendizaje, con el propósito de obtener información útil para guiar a los adultos en el aprendizaje de operaciones por computadora. Mediante la técnica de encuesta se investigaron las características demográficas de los adultos (edad, sexo, nivel de escolaridad, etc), los estilos de aprendizaje que preferían y la relación de estos con las características mencionadas.

En sus resultados reportan que existe relación entre el nivel de escolaridad y experiencia previa en el empleo de computadoras, con el estilo de aprendizaje que denominaron convergente y asimilador, esto es, a este tipo de adulto le interesan los conceptos abstractos y no la aplicación de teorías; además es poco sociable. Sugieren la importancia de caracterizar al adulto y de diseñar programas de entrenamiento y materiales adecuados que respondan a sus expectativas. Previene contra el empleo de un "Método mejor" de estrategias de enseñanza-aprendizaje, el cual no se debe suponer que exista.

El estudio que acabamos de describir presenta algunas semejanzas con el presente, en cuanto a las variables investigadas como se detalla en el apartado del método. Así como también marcadas diferencias en cuanto al contenido del programa (cibernética y alfabetización) y al contexto en que se ubican.

En otra investigación de tipo evaluativo Fox (1975), se enfocó a los estándares de la enseñanza, los problemas prácticos de la evaluación y las implicaciones del entrenamiento a sujetos adultos. En su investigación observó los siguientes aspectos del programa.: adecuación de instalaciones, recursos audiovisuales, material bibliográfico, planeación de cursos y enseñanza.

Fox reporta como variables importantes la asistencia regular del instructor; la planeación inicial y el contacto permanente entre los docentes. Un error común de los instructores fue no tomar en cuenta el valor que tiene la ejercitación del adulto en ensayos, reportes o artículos.

Recomienda a partir de los resultados establecer criterios para evaluar la calidad de la enseñanza y participación de los adultos; que los monitores evalúen sus propios procesos de evaluación; y que se registre lo que ocurre en las clases. Por último, adecuar la enseñanza considerando diferencias de personalidad., materia, escenario, tamaño y composición del grupo.

La investigación de Fox citada pretende según él contribuir a llenar el abismo existente entre la retórica y la práctica educativa.

Hibbert (1978), al analizar el problema de la deserción de adultos en cursos impartidos en la universidad, con un enfoque bastante optimista expresa que los estudiantes que abandonan sus estudios obtuvieron algún beneficio aunque acudieran a una sola sesión. La conclusión a la que llega nos parece alarmante: "(...) En este contexto, juzgando la organización y recursos que existen en muchas áreas de educación para adul

tos, es quizás más sorprendente que tantos estudiantes permanezcan en los cursos que el que abandone una minoría".

Nuevamente debemos señalar que el reporte anterior se refiere a programas para adultos en un contexto (sociedad inglesa) diferente al nuestro. Estos estudios se incluyen como criterios de comparación, lo cual constituye un elemento clave - en el proceso de evaluación.

En nuestro país, por ejemplo, la deserción no ocurre con una "minoría" y constituye un problema serio; los programas a gran escala se destinan a adultos marginados que no poseen el dominio del alfabeto; y en consecuencia, nuestro punto de vista no refleja el mismo optimismo.

Miklos (1985), apunta que el mejor camino para la toma de decisiones es el método científico y en la estrategia administrativa que propone para la educación de adultos, describe los factores para el diseño de un sistema de información adecuado, las condiciones para que opere, los criterios estratégicos a que debe responder (eficacia, eficiencia, equidad, relevancia, trascendencia, e impacto), y niveles en que se puede aprovechar la información generada. Estos elementos considerados son de gran valor para la evaluación de programas educativos para adultos que tiene como base la metodología científica.

Miklos enfatiza también la importancia del análisis y validación social para garantizar niveles aceptables de confiabilidad de la información; beneficios derivados de la aceptación local y el aprovechamiento oportuno.

La validación social de programas, anteriormente descrita, se consideró en este trabajo en función de las opiniones de los neoalfabetizados hacia el programa de alfabetización.

Lechuga (1985) y Alvarez (1986), señalan que en la operación de los proyectos evaluativos existen actitudes, creencias, valores, que en ocasiones generan resistencia a la evaluación.

Alvarez propone la formación de una cultura de evaluación en los grupos de promoción social y de educadores de adultos, a partir de las aportaciones teóricas de varias disciplinas. Dicha cultura según él, podría contribuir al desarrollo de los grupos humanos y a su capacidad de autodeterminación.

Como ya se dijo, la información sobre evaluación de programas educativos para adultos es abundante, pero existe en reportes informales y de restringida circulación. La formación de la cultura de evaluación descrita podría permitir su mayor aprovechamiento por parte de la comunidad científica.

3 RESULTADOS DE LAS CAMPAÑAS DE ALFABETIZACION EN MEXICO. DISCUSION METODOLOGICA.

Del análisis de los diferentes esfuerzos emprendidos -- por el gobierno mexicano para reducir el analfabetismo, en el período 1921-1980, de acuerdo con la bibliografía consultada, se desprende lo siguiente:

- a) La falta de continuidad en las acciones contra el analfabetismo, las cuales dependen de la veleidad política más que de la conciencia de su necesidad y relevancia social.
- b) Las estadísticas reportadas en las diversas campañas son de dudosa confiabilidad y en ocasiones contradictorias, por las siguientes razones:
 - . En ocasiones no se precisa la edad de la población analfabeta atendida (1924).
 - . Otras hablan de la inclusión de niños (1940-46).
 - . Otras incluyen de 6 y más años de edad (1964-70).
 - . Otras hablan de 10 y más de edad (1937).
 - . Y en algunos períodos las estadísticas francamente se pierden (1952-58).
 - . En ninguna se define el concepto de analfabeto del cual parten y esto, como se sabe, afecta la cuantificación del rezago y de los logros que se obtengan, ya que a mayor amplitud de la definición mayor será el índice del analfabetismo reportado y viceversa.
- c) Las campañas realizadas no explicitan la conducta terminal que deberán exhibir los recién alfabetizados al término de las mismas. En consecuencia, no es posible precisar cuando cumplieron su cometido.
- d) Muy pocas de ellas, como por ejemplo la derivada de la Ley de Emergencia del secretario Jaime Torres Bodet, aportan elementos sobre las etapas de planeación desarrollo y evaluación, de los resultados. Por el contrario, las reflexiones en torno a sus logros apuntan hacia el reconocimiento del entusiasmo, experiencia e idealismo de los par

ticipantes y deseos de colaboración, más que al rigor científico que emplearon.

- e) En general, no existe rigor científico en la aplicación de metodologías para la enseñanza de la lectoescritura, ni -- evaluación de los resultados; y sólo en algunos casos se habla de materiales didácticos elaborados "Ex profeso", como por ejemplo, las cartillas empleadas en la campaña del secretario Torres Bodet (1940-46).
- f) En ningún caso, se mencionan acciones de continuidad educativa posteriores al proceso de alfabetización, que consoliden el aprendizaje en los neoalfabetizados y eviten que decaigan en el analfabetismo funcional.

En términos generales se puede concluir lo siguiente: las campañas emprendidas hasta 1980 son reflejo de la voluntad política de los gobernantes; se realizaron más con el ánimo de incorporar al mexicano marginado al desarrollo del país, que -- con atención al rigor metodológico en las técnicas específicas de la enseñanza de la lectoescritura.

En consecuencia, es patente la falta de continuidad y sistematización en los esfuerzos realizados por el Estado para enfrentar el problema del analfabetismo en México.

Un análisis por separado nos merece el período 1981-86:

La experiencia acumulada por el INEA de 1981 a la fecha, le ha permitido ir adecuando el servicio de alfabetización a las necesidades educativas de los usuarios. En este punto cabe -- una aclaración: la población objetivo del INEA la constituyen, las personas de 15 años o mayores, a quienes se ofrece -- los servicios de alfabetización y educación básica en la modalidad extraescolar. El concepto de analfabeto por consiguiente, se limita a dicha población considerada como adulta.

Entre los aspectos más relevantes de su actividad cabe mencionar los siguientes:

- a) La flexibilidad para que la alfabetización responda a los intereses del analfabeto y a sus posibilidades de tiempo, --

horario y lugar; se percibe la alfabetización como un medio, y no como un fin en sí misma, para que el adulto sea consciente de su realidad y de su papel como agente activo en la transformación social.

- b) Del párrafo anterior se deriva la diversificación de metodologías para la enseñanza de la lectoescritura y la riqueza de materiales didácticos, diseñados especialmente para diferentes modalidades de alfabetización.
- c) La aplicación de un mayor grado de sistematización y control en el servicio. La alfabetización se planea conforme a lineamientos normativos que contemplan las diferentes etapas del proceso; promoción de la alfabetización, localización e incorporación de analfabetos, organización del servicio, atención educativa, seguimiento y evaluación, acreditación de la lectoescritura y finalmente el reconocimiento social a los recién alfabetizados.
- d) La sistematización de la información estadística desde su recolección, procesamiento, hasta la emisión de reportes periódicos permite determinar, cada vez con mayor confiabilidad, los avances cuantitativos en relación a las metas anuales y para el período 1983-88.
- e) Concluir el proceso de alfabetización, con el fin de que los adultos ejerciten las habilidades recién adquiridas, se les ofrecen opciones de continuidad educativa, tales como: la práctica de la lectoescritura en forma individual o en círculo de lectores, la posibilidad de continuar su educación primaria y/o cursos de formación para el trabajo y bienestar familiar, en los cuales aplican lo aprendido y pueden generar un ingreso adicional para mejorar la calidad de su vida y de su familia.
- f) La voluntad política en el sexenio 1982-1988, es otro elemento importante que se ha sumado para combatir el analfabetismo en México y con ello la injusticia social que encierra la marginación educativa, que como se asume, es cau

sa y efecto de otro tipo de marginación de bienes y servicios básicos para los sectores más desfavorecidos del país.

g) Sin embargo, a pesar de los logros obtenidos por el INEA, no todos son triunfos ni mucho menos se pretende decir que la alfabetización es una tarea sencilla. El rezago todavía es enorme y resulta cada vez más costosa y difícil la alfabetización, debido a que: los alfabetizadores participan además de buena voluntad requieren cubrir ciertos niveles mínimos de escolaridad y capacitación; la inasistencia de los adultos y el abandono de los grupos, constituye un problema de difícil solución, el cual se agrava por la situación socioeconómica que padecemos; algunos gobernantes estatales, no sólo no apoyan sino que obstaculizan el servicio; y existen otros problemas más que sería extenso enlistar aquí.

A partir de la experiencia acumulada por el autor durante seis años consecutivos de coordinar los servicios de alfabetización en todo el Estado de Morelos, se puede afirmar que los analfabetos que conforman el rezago, a medida que avanza el Programa, son aquellos cuya atención resulta más problemática y esto por las siguientes razones: muestran renuencia al servicio, tienen dificultades de tiempo, tienen impedimentos físicos o mentales, o definitivamente carecen de interés por alfabetizarse.

Es en este punto donde cobra sentido la investigación evaluativa, como conjunto de acciones tendientes a reinformar sobre la situación actual del problema del rezago educativo en materia de alfabetización; sobre la determinación de los logros obtenidos en las diversas modalidades que existen para impartir la alfabetización; en cuanto al dominio en el aprendizaje de la lectoescritura por parte de los adultos; sobre las características de los agentes educativos que colaboran como alfabetizadores. Todo lo cual, conlleva información útil a los tomadores de decisiones, para la aplicación racional de los recursos de que dispone el sector educativo en el país.

IV METODOLOGIAS PARA ALFABETIZACION UTILIZADAS EN AMERICA LATINA.

Los métodos empleados en América Latina para alfabetizar, se pueden clasificar en cinco grandes grupos (Rodríguez, F.E., 1982):

1 Los métodos que enfatizan elementos de palabras y sus sonidos. Se incluyen aquí:

a) Los métodos fonéticos. El más utilizado se basa en los principios del Dr. Frank Laubach, dirigido a población adulta y que según el autor no requiere del alfabetizador formación especializada; puede ser individual o grupal.

El material incluye un cuadro con el "Sonido clave".

Una adaptación del método fonético es el texto "Vamos todos a leer" de México. Otra aplicación es la de la Universidad de Antioquia, en Colombia con el texto "Leamos y escribamos".

La dinámica del método considera la complejidad fonética creciente de las letras. El método se restringe a la adquisición de las habilidades de lectura y escritura.

Rodríguez F. Eugenio, citando a Navarro T., César (1976) dice " Al método Laubach se le critica, con razón, que carece de bases psicológicas y que se fundamenta en un puro hacer mecánico, lo que contribuye a que perdura poco el efecto del aprendizaje". (pág. 101).

b) Método silábico. Método desarrollado por Alfalit. Se basa en cartillas para adultos como la "Cartilla para Centroamérica y Panamá" y la "Precartilla Qechúa" para Bolivia.

Para la lectura, las cartillas parten de sílabas secuenciadas en lecciones, siguiendo el orden de las vocales. Cada sílaba se obtiene de una palabra y ésta se representa en un cuadro por una figura, la cual contiene en su primera sílaba el sonido que se aprende.

En la enseñanza se considera los aspectos fonético y sintáctico; no se considera el contenido semántico, o sea el sistema de significados que el lenguaje codifica sobre la reali-

dad.

2 Métodos que enfatizan el significado del lenguaje escrito, utilizando como unidad la palabra.

a) Método de palabras normales, se le considera de fácil aplicación, no requiere especialización para aplicarse, el material empleado es simple y el tiempo de aprendizaje es corto.

El objetivo del método consiste en lograr que el adulto domine la lectoescritura a fin de que comprenda textos referidos a su propia vida y crear en el adulto el deseo de un mejoramiento permanente.

El texto "Abajo Cadenas" es una aplicación del método de palabras normales que trata sobre la vida de un campesino -- analfabeto y los cambios positivos que logra al aprender a -- leer y escribir. Se parte de un vocabulario básico con el que se pretende enriquecer y mejorar la habilidad de lectoescritura.

El método según Rodríguez, F, 1982, incorpora unidades - lingüísticas con significado pero las palabras "normales" se consideran así en función de un prototipo de vida nacional y - no de los grupos y comunidades donde se realiza el proceso -- educativo.

Cartilla "Venceremos" de Cuba.

La campaña nacional de alfabetización efectuada en 1961. "Año de la Educación" logró reducir en un año del 23.6% al -- 3.6% el índice de analfabetismo, alfabetizando a más de un millón de personas y se le incluyó en el proceso político y social de apoyo a la revolución cubana.

La alfabetización pretendía incorporar a la población - analfabeta para participar en el proceso que vivía el país y se articuló con un programa de postalfabetización que tenía - cursos de seguimiento para los recién alfabetizados.

El método incluye las motivaciones surgidas de la revolución para activar el proceso educativo, la secuencia lingüística y la aplicación de los contenidos a la vida del adulto.-

Se compone de 15 lecciones, cada una precedida por una fotografía sobre situaciones de la Revolución Cubana. Las palabras clave, son unidades lingüísticas con un contenido semántico orientado al proceso de consolidación nacional.

b) Método psicossocial. Su autor Paulo Freire, sitúa la alfabetización en el marco de una dinámica educativa propia de adultos: dialógica, problematizadora y que recoge la experiencia de los adultos. Además, la alfabetización es un proceso cultural de masas, que permite un crecimiento de la identidad social y posee una significación concientizadora.

Este método se ha empleado en diferentes países como Chile, Panamá, Argentina, Perú, Colombia y México. Su influencia en América Latina ha sido muy fuerte aún cuando se aplique -- con ciertas modificaciones, como son:

- Manual del método psico-social para la enseñanza de -- adultos Chile- aplicado por el ministerio de Educación Chileno entre 1966 y 1973 seleccionan 17 palabras generadoras para ser utilizadas en todo el país.

- Metodología de alfabetización, ministerio de Educación Panamá. Elaborado en 1979.

Otras experiencias basadas en el método psicossocial que son más rigurosas en seguir las etapas señaladas por Freire, refuerzan la inclusión de unidades temáticas orientadoras, la secuenciación de palabras con base en la concientización creciente y la "lectura de imágenes".

Entre estas podemos señalar:

- El método de CREAR. Aplicado en Argentina durante la -- primera mitad de la década del 70, con el título "campana de reactivación educativa de adultos para la construcción".

El método supone: participación organizada, conducción eficaz del alfabetizador, información y reflexión sobre problemática local, aprendizaje de lectoescritura ligado a tareas de la comunidad, evaluación de los nuevos conocimientos y grado de organización grupal y comunitaria.

Proyecto de alfabetización desarrollado por CIPCA Piura Perú, 1972. Las acciones se incluyen en el marco de la educación popular entendida como proceso educativo globalizante para transferir conocimientos al área laboral, social; orientada a sectores populares y a la formación de una conciencia crítica.

La alfabetización, consiste en una experiencia de capacitación masiva dirigida a la gente que carece de los instrumentos más elementales para la comunicación y la participación.

El método muestra caminos concretos para la aplicación de las primeras fases del método psicosocial.

Proyecto especial de educación de adultos para el desarrollo rural integrado con énfasis en alfabetización, Ministerio de educación nacional, Colombia.

Se inicia en 1980 y tiene como objetivo la experimentación del método psicosocial en zonas rurales y urbanas. La alfabetización se concibe como el nombre inicial de un proceso complejo y permanente en la educación de adultos, para brindarles herramientas para desenvolverse en su realidad y asimilar conocimientos.

El método elaborado se define como el proceso de pasar de las experiencias del adulto, comprendidas por él críticamente, a la lectura y escritura de los símbolos escritos que la representan.

El método es flexible en cuanto que emplea material escrito; palabras que forman parte del medio ambiente del adulto, incorporando a éste con sus características específicas.

Programa Nacional de Alfabetización. Adaptación del método psicosocial en México. Se aplicó a partir de 1981 hasta la fecha (1988) con la finalidad de abatir al 4% el índice de analfabetismo en nuestro país. Chaparro, Félix (1981) al referirse al método Freiriano menciona que si bien es prolijo en sus fundamentos no es tan explícito en cuanto a los procedimientos para su aplicación por lo cual él enfatiza los aspectos operativos.

Chaparro Félix distingue la fase I preoperatoria que --- consta de: a) investigación del universo temático y vocabular de los adultos; b) Selección de palabras con riqueza generadora de nuevas palabras, con riqueza fonética y silábica; c) el ordenamiento de las palabras de lo simple a lo complejo y d)- la Codificación, con láminas que sirven de estímulos para la discusión.

Además la fase II operativa que comprende a) La presentación de los participantes en el grupo b) La discusión, c) - Lectura y d) Escritura.

c) El método de la discusión. Enfatiza la participación de los adultos en todas las fases del proceso de alfabetización: determinación de objetivos, planificación, programación y desarrollo.

Elemento medular del proceso es la dinámica de la discusión, que parte de la reflexión sobre las experiencias de los participantes, para comprender la situación en la que actúan en un clima de respeto.

Cartilla funcional agropecuaria. Este proyecto se aplicó a partir de 1970 con campesinos de Venezuela. Puede incidir - en elevar la productividad agropecuaria, requiere especialización en el tema y gran habilidad para manejo del grupo por -- parte del animador. (Rodríguez, F. E. 1982).

3 Métodos que enfatizan el significado del lenguaje escrito, - utilizando como unidad la oración.

La oración se concibe como la unidad significativa del lenguaje porque reúne una idea y un juicio sobre la vida social y la naturaleza; como unidad de expresión permite comprender los elementos sintácticos y fonéticos del lenguaje escrito.

Es importante cuidar el componente cultural de las oraciones y la adaptación de los contenidos a las características psicosociales del adulto.

a) Cruzada nacional de alfabetización "Héroes y Mártires por liberación de Nicaragua".

Se realizó en 1980 e incluyó a instituciones educativas, gubernamentales y en general a personas con posibilidad de alfabetizar a fin de erradicar el analfabetismo.

En el cuaderno "El amanecer del pueblo" para el alfabetizando y en "orientaciones" para el alfabetizador se presenta el método en 28 temas ligados con el proceso revolucionario y con el programa de gobierno de reconstrucción nacional, a fin de que el adulto comprenda el proceso que vive su país y participe en el mismo de un modo consciente y eficaz.

La cruzada se inscribe en un sistema de educación popular en la cual es importante la continuidad educativa.

b) Modelo educativo "Macac". Ecuador

Su objetivo fué alfabetizar a comunidades indígenas quichuas a fin de prepararlos para solucionar sus problemas de acuerdo con su propia realidad y criterios.

Comprende primero la alfabetización y postalfabetización en lengua nativa y finalmente la castellanización.

Este método de alfabetización se le define como ecléctico porque inicia con la lectura de oraciones que se descomponen (análisis), hasta llegar al fonema y después, construir (síntesis) en la escritura hasta formar oraciones.

Es importante resaltar que en la elaboración de materiales se consideraron los componentes culturales de las comunidades (Rodríguez, F.E. 1982).

4 Métodos que utilizan juegos y simulaciones.

Se emplea la diversión que ofrece el juego como fuerza motivacional en el diseño del programa de alfabetización, sobre todo en áreas rurales.

Se crean oportunidades para aplicar el aprendizaje y hacerlo más efectivo.

La alfabetización debe facilitar que los adultos compren

dan e influyan en su vida social.

Hay tres tipos de juegos:

- referidos al desarrollo de conductas prácticas
- que implican representación de roles
- que simulan situaciones reales.

La aplicación de técnicas de juego y simulación son muy limitadas en América Latina y más bien se han complementado con otras técnicas.

- Proyecto de Educación no formal en Ecuador. Se aplicó entre 1971 y 1975 por un convenio entre el Ministerio de Educación y la Universidad de Massachusetts. Propósito: demostrar que la educación con un contenido relevante y participativa podía liberar potencialidades creativas de las comunidades rurales. Los programas fueron decididos por las mismas comunidades en función de sus intereses y necesidades.

La metodología de alfabetización combina los planteamientos de Ashton Warner, Sylvia (1972) y de Paulo Freire, debido a que parte de un vocabulario clave para cada adulto que le es importante y que además considera el "Círculo de aprendizaje experimental" con sus fases: experiencia actual, reflexión, conceptualización, acciones prácticas para modificar la realidad e internalización.

Durante la aplicación del Proyecto de Educación no formal se elaboraron 34 juegos; en la práctica y fueron los más frecuentes: Hacienda, Naipes de letras, Naipes de sílabas, Dados de letras, Dados de número, Quina y mercado.

5 Métodos que utilizan medios masivos de comunicación.

Lo más frecuente es empleado por la Emisora Cultural Canaria, de las Islas Canarias, España y una adaptación realizada a partir de éste por Radio Santa María de la República Dominicana y orientada más a la educación básica.

Para las hojas de ejercicios que se distribuyen a los estudiantes, se elige un tema central cada semestre en función de una perspectiva de cambio social para combatir el consumo

mo, liberarse de la dependencia socioeconómica, fomentar la solidaridad entre campesinos, y promover la participación activa.

El método se dice que es Audio-Visual-Táctil porque desarrolla las facultades de atender-ver-escuchar y trabajar simultáneamente.

Para el aprendizaje de la lectura, se inicia con una unidad temática expresada en un cuadro y en una palabra clave. La palabra se descompone en sílabas para identificar su sonido, luego las sílabas se combinan para formar nuevas palabras y leerlas.

En paralelo se trabaja con escritura, empezando con ejercicios para construir palabras; se refuerza la escritura cuando el estudiante escribe sobre palabras clave y oraciones punteadas, hasta ser capaz de formar oraciones con palabras conocidas.

En México, entre 1982 y 1988 se generaron diversas modalidades y que también emplean los medios masivos de comunicación social, como son la Telealfabetización con la serie --- "Aprendamos Juntos" y la radioalfabetización con una serie diseñada para medio rural y otra para medio urbano "el que sabe sabe" y "ahora es cuando".

Los materiales didácticos constan de cuadernos de trabajo de lectoescritura y matemáticas para el adulto, manual para el alfabetizador, guía para el orientador y programas radiofónicos grabados en discos.

A partir de la revisión teórica efectuada sobre los diferentes métodos empleados en alfabetización (Freire, Paulo --- 1969, 1971); Chaparro, Félix 1981; Rodríguez, F. E. 1982; --- Zires, C.O. y Colbs, 1983) cabe hacer los siguientes comentarios:

No existe un método ideal que responda en todos los casos a las exigencias y requerimientos de los adultos potenciales.

Los diferentes métodos expuestos aún cuando pretenden adecuarse a los educandos, presentan algunas de las siguientes deficiencias: No consideran las características socioculturales de los adultos, no responden a sus necesidades e intereses, son puramente mecánicos, exigen sobre especialización por parte del alfabetizador o dominio de temas específicos (como desarrollo rural, dinámicas de grupos, etc), resultan poco prácticos o están desvinculados de los problemas inmediatos del adulto, algunos sólo son adecuados para países que viven un proceso de cambio social y por ello mismo cuentan con la participación y solidaridad social.

En consecuencia, resalta la necesidad e importancia del diseño y evaluación de modalidades de alfabetización para determinar su eficacia con grupos sociales específicos. Sobre todo en nuestro país, en el cual se han puesto en marcha hasta siete diferentes modalidades de alfabetización.*

* Directa grupal, Telealfabetización, Radioalfabetización, Individual, Población Rural, Población Indígena y Atención a Minusválidos.

V MEDICION DE LA LECTOESCRITURA

La lectura es una conducta compleja que incluye en un vasto repertorio de habilidades ya sea de comprensión literal (memorística) de lo leído, comprensión inferencial; habilidades para abordar palabras o para analizarlas desde el punto de vista fonético o semántico de su contenido; habilidades para el reconocimiento de palabras que resultan familiares a un sujeto debido a su experiencia con ellas; habilidad para leer rápido el mayor número de palabras; y otras habilidades relacionadas como el vocabulario oral, ortografía y discriminación auditiva (Salvia, J. & Ysseldyke, J., 1981).

Debido a la diversidad de repertorios que incluye la lectura las pruebas dirigidas a la medición de la misma, más bien constituyen muestras de conductas específicas de lectura o relacionadas con ésta (Salvia, J. & Ysseldyke, J. *ibid*). Existen diversos instrumentos de medición que se emplean para tal propósito, los cuales se describen a continuación por la importancia que tiene la instrumentación en el presente trabajo.

Prueba Gray de Lectura Oral (Gray y Robinson, 1967) dirigida a estudiantes desde 1er. grado hasta universidad, evalúa: velocidad, precisión y comprensión de los pasajes leídos. Se emplea grabadora y supone entrenamiento del aplicador para la administración y calificación del examen. Las normas para la interpretación de calificaciones se describen como limitadas y se basan en una muestra de 502 niños de escuelas de Florida y Chicago. Se reporta como la información más útil para el maestro el análisis sistemático de errores.

Prueba Gilmore de lectura oral (Gilmore y Gilmore, 1968). Pretende medir: lectura oral, de comprensión y tasa de lectura. Se aplica de manera individual. Fue estandarizada con 4,455 niños que no se describen en forma adecuada en el manual. Su coeficiente de confiabilidad es bajo y la validez de las formas C y D no se reporta. Recomiendan precaución al usarla dadas sus características técnicas.

Pruebas Gates-Mckillop de diagnóstico en lectura (Gates y Mckillop, 1962), constan de una batería de 17 subpruebas de aplicación individual; dirigidas a niños de 2º a 6º grados. Se reporta dificultad para el empleo de las normas y ausencia de información sobre la población en que se basan; además la diversidad de puntuaciones propicia errores de interpretación. No existen datos sobre confiabilidad y validez.

Análisis Durrell de problemas en lectura (Durrell, 1955). Pretende medir habilidades y hábitos defectuosos en lectura y que puedan corregirse mediante un programa. Cubre desde el nivel preprimario (o analfabetismo) hasta el 6º grado. Su aplicación es individual e incluye entre otras las siguientes conductas: señalamiento, identificación e igualación de letras; memoria visual de palabras, sonidos de letras y palabras. Se recomienda su empleo para el análisis sistemático de problemas de lectura. Sin embargo, no existen datos sobre población normativa, ni de confiabilidad y validez.

Prueba Stanford de diagnóstico en lectura (Karlisen, Madden y Gardner, 1976). para niños desde 1er. grado hasta secundaria, a quienes se puede aplicar en forma individual o colectiva. Mide cuatro dominios de habilidades que incluyen: vocabulario auditivo (identificación de sinónimos en palabras leídas); discriminación auditiva, análisis fonético (identificar relaciones sonido-letra); análisis estructural (sílabas, prefijos, etc); lectura de palabras y de comprensión.

Esta prueba se considera con referencia a norma y a criterio porque permite determinar la posición relativa de los sujetos y también dificultades específicas.

La prueba se estandarizó en forma adecuada. Posee niveles altos de confiabilidad y validez; aunque conviene determinar la validez de contenido en función de programas educativos específicos.

Pruebas diagnósticas de lectura en silencio (Bond, Balow

y Hoyt, 1970). Su aplicación es colectiva y se diseñó para es-
colares de 2º a 6º grados. Pretende medir las siguientes ha-
bilidades: reconocimiento de palabras aisladas y en un contex-
to; división de palabras en sílabas; combinación de palabras;
discriminación de sonidos (vocales, consonantes, etc); apli-
cación de reglas de silabeo. Las normas se basan en 2500 ni-
ños y se reporta una confiabilidad aceptable. Su validez se -
enfatisa, debe juzgarse en relación con programas específicos-
de lectura.

Escalas diagnósticas en lectura (Spache, 1963), de apli-
cación individual, evalúan lectura oral y en silencio, y com-
prensión auditiva. Constan de: tres listas de palabras para -
reconocimiento, 22 pasajes de lectura graduados en cuanto a -
dificultad, y seis pruebas de fonética. Se destinan a niños -
de 1º a 6º grados. Se incluyen cuadros normativos pero sin re-
ferencia al grupo que les sirvió de base. La validez y confia-
bilidad son cuestionables (se carece de información sobre los
mismos).

Pruebas Woodcock de destreza en lectura (Woodcock, 1973).
Constan de cinco pruebas de aplicación individual, que miden -
el desarrollo de habilidades en lectura desde el jardín de ni-
ños hasta el nivel secundario. Contiene las siguientes sub---
pruebas: identificación de letras (manuscrita y cursiva); --
identificación de palabras y su pronunciación; análisis foné-
tico y estructural de palabras sin sentido (abordaje de pala-
bras); comprensión de palabras y pasajes de lectura.

Las pruebas Woodcock pueden emplearse con referencia a -
normas o criterios. Sin embargo, los datos sobre confiabili-
dad de subpruebas específicas. A pesar de que se reportan mé-
todos estadísticos sofisticados para calcular la validez de -
contenido y de construcción el autor reconoce que tal vez se-
sobreestime la validez de las pruebas por separado. Pueden -
ser útiles al maestro en el diagnóstico de lectura y en la --
planeación de programas correctivos, siempre y cuando posea -

habilidad interpretativa.

A partir de la década de los sesentas se empezaron a desarrollar las pruebas de diagnóstico en lectura con referencia a criterio. En estas pruebas se mide el dominio de un individuo en relación con el contenido de un programa, partiendo del análisis práctico de lectura para derivar habilidades específicas y la secuencia en que se presentan; dependiendo de esto último del marco conceptual de cada autor. A continuación se describen tres pruebas con este enfoque referido a criterios.

Diagnóstico: Un auxiliar en la enseñanza (Shub, Carlin, Friedman, Laplan, y Kattien, 1973). Evalúa habilidades de lectura y puede ser un apoyo para que el maestro planee en forma sistemática la enseñanza.

Cubre desde el jardín de niños hasta el 6º grado. Consta de sondeo, exploración, cintas grabadas, guía para prescribir la enseñanza adecuadamente y gráfica para registrar el avance del grupo. Comprende 34 exámenes exploratorios o pruebas referidas a criterio.

En el test "Diagnóstico", no se utilizan normas; el énfasis se coloca en el contenido que domina el sujeto evaluado. No se reportan tampoco datos sobre su confiabilidad y la validez se remite al juicio del experto quien juzga las habilidades evaluadas y la secuencia como se evalúan en función de la concepción particular que tiene de la lectura.

Salvia, J. & Ysseldyke, J.E. 1981, opinan que: "El uso de instrumentos de diagnóstico con referencia a criterios tales como la prueba diagnóstico, permite al maestro emprender una enseñanza individualizada en lectura de forma sistemática. Se evita gran parte del acierto (sic) o falla de los enfoques con referencia a norma, produciendo una eficiencia considerablemente mayor en la evaluación".

Lectura de criterio (Hackett, 1971). Sistema de diagnós-

tico que evalúa destrezas y dificultades en lectura y sirve - como apoyo a la enseñanza sistemática individualizada la lectura. Abarca una jerarquía de 450 habilidades clasificadas en cinco niveles, ocho áreas de capacidad (motora, visual, auditiva, fonología, verbal, entre otras) y 23 diferentes pruebas. Se basa en el análisis práctico de la lectura proporciona objetivos instruccionales para cada habilidad y pruebas para -- evaluar el dominio de los mismos. La prueba Lectura de Criterio puede emplearse con niños desde jardín hasta secundaria y en cursos básicos de educación de adultos, procede de lo simple a lo complejo, debiendo el maestro seleccionar entre las 23 pruebas aquella con la que deba iniciar un niño . Si con- funde el punto de partida puede durar mucho tiempo la aplicación.

La prueba se califica en porcentaje, con un nivel mínimo aprobatorio de 95%. Carece de normas y de datos relativos a - la confiabilidad y validez. Se le critica por su complejidad, y costo elevado; puede resultar útil a los especialistas en - programas correctivos.

Sistema de lectura Fountain Valley de apoyo al maestro - (Zweig y Colbs., 1971). El sistema es diagnóstico y prescriptivo. Consta de 77 pruebas de autocalificación con referencia a criterio, que miden 367 objetivos conductuales en lectura - para orientar la enseñanza hacia su dominio. Las áreas evaluadas son: análisis fonético y estructural, desarrollo de vocabulario, comprensión y habilidad para el estudio. Las pruebas proceden de lo simple a lo complejo y pueden aplicarse grupal o individualmente. No existen normas; el sujeto aprueba reactivos que miden objetivos instruccionales específicos. Permite al maestro identificar destrezas y dificultades en lectura. Tampoco posee datos sobre confiabilidad y validez; recomendan do los autores cuatruela al interpretar los resultados.

De la revisión efectuada sobre instrumentación existente para la medición de la lectoescritura, cabe hacer los siguien

tes comentarios:

La mayoría de las pruebas fueron diseñadas para niños -- que se encuentran en la modalidad escolarizada; no disponen de datos que avalan su calidad técnica, esto es su confiabilidad y validez. Cuando existen datos normativos nos se describe la naturaleza de la población normativa; se trata además de estándares extranjeros. El enfoque de varias pruebas es de tipo clínico más que educativo.

Por otra parte, no definen el concepto de alfabeto como variable bajo medición.

Las pruebas referidas a criterio son relativamente reccientes y muy limitadas. Este tipo de instrumentos posee la ventaja de que permite enfocar la enseñanza en función de los resultados de la evaluación. Sin embargo, todavía se dispone de suficiente evidencia empírica al respecto para garantizar su empleo como instrumentos de diagnóstico (Salvia, J. & -- Ysseldyke, J., 1981).

A partir de la revisión de literatura sobre medición de la variable lectoescritura se desprende la distancia existente respecto a los requerimientos de un instrumento de medición adecuado para los propósitos del estudio conforme a las siguientes especificaciones:

Dirigido a población adulta; que parta un concepto de alfabetismo que implica el dominio de la lectura, escritura y el cálculo básico de acuerdo con los criterios de la UNESCO, que considere las situaciones de aprendizaje no formal e informal, y no solo escolarizada; que determine niveles y grados de dominio en las habilidades evaluadas y no solo posición relativa de un sujeto en función de su grupo de referencia.

Por consiguiente, debido a que no existía una prueba que cumpliera con tales requisitos era necesario elaborarla. Lo cual, se realizó por parte del equipo de especialistas de la Dirección de alfabetización del INEA. Dicho instrumento previamente validado, en su forma definitiva fue el que se empleó en el presente trabajo.

MEDICION DE LA LECTOESCRITURA MEDIANTE UNA PRUEBA REFERIDA A CRITERIO.

Debido a la importancia que tiene la calidad técnica de la instrumentación en los estudios evaluativos, se presenta -enseguida una descripción del proceso seguido para la construcción de la prueba de lectoescritura por parte de la Dirección de Alfabetización.

Algo fundamental es que la prueba se basa en los criterios de la UNESCO para considerar alfabetizado a un adulto y en función de ellos se miden tres niveles de alfabetización - (Documento, Técnico, Julio 1986).

La prueba se elaboró con los siguientes objetivos: a) va lidar empíricamente los niveles teóricos de alfabetismo; b) es tablecer una taxonomía de habilidades de lectoescritura y -- cálculo básico adecuada para la población adulta; c) contar - con un instrumento confiable y válido para el diagnóstico y - la medición del aprovechamiento en el programa de alfabetización, y que sirva de apoyo a las investigaciones sobre seguimiento de los neoalfabetizados.

El nivel de dominio de los adultos en lectoescritura y cálculo básico se mide de acuerdo con una taxonomía de habili dades , en una escala que considera tres niveles y seis gra-- dos de dominio (Pozos, M. y Ramos. P.1984).

Los autores citados definen como "(...) analfabeta a la - persona que no sabe leer ni escribir, o usar números para el - cálculo escrito, aunque puede realizar cálculos elementales - mentalmente. También es capaz de reconocer letras, letreros - de (memoria) y algunos números".

Los adultos que exhiben en la prueba un dominio inferior al nivel I o un dominio parcial de este nivel serían los comprendidos por la definición anterior.

Continuando con la cita "(...) las personas semialfabetas son aquellas que saben leer y escribir todas las letras, des-- cifran enunciados sin comprender su significado, pueden co---

piar un texto pero no escribir lo que piensan. Pueden desarrollar operaciones sencillas por escrito, aunque no llegan a -- cálculos complejos".

Los adultos que demuestran en la prueba un dominio del nivel I y un dominio parcial del nivel II, quedaría clasificados como semialfabetos. En mayor o menor medida abarca la definición a los llamados analfabetos funcionales quienes por diferentes razones han practicado poco la lectoescritura y a pesar de que alguna vez la aprendieron la han ido olvidando -- por desuso.

"(...) Por último una persona alfabetizada es aquella capaz de comprender lo que lee, expresar por escrito lo que -- piensa y utilizar las operaciones básicas para solucionar problemas prácticos". (Pozos, M. y Ramos, P. 1984).

Para validar el instrumento se aplicó a una muestra de -- 204 adultos de la modalidad directa grupal, en localidades rurales y urbanas de Baja California, Coahuila y Oaxaca. Se estimó el coeficiente de confiabilidad con el empleo de la fórmula Kuder-Richardson 20 muestras independientes, así como -- los índices de discriminación y de dificultad de los reactivos comparando el grupo de calificación alta con el de calificación baja.

De acuerdo con el Documento Técnico citado, elaborado -- por la Dirección de Alfabetización, la confiabilidad obtenida fue de $KR20=0.89$; lo que revela el alto índice de consistencia interna de los reactivos que componen la prueba.

Respecto a los índices de dificultad y discriminación de los reactivos se observó una variación considerable, lo cual -- consideran los constructores del instrumento es atribuible a la heterogeneidad de los adultos que componen la muestra.

De 66 reactivos que componían la versión original de la prueba se seleccionaron 31 (con base en los estadísticos referidos), los cuales se ensamblaron en orden de dificultad -- creciente. Se consideró además la facilidad de aplicación, a

fin de reducir el tiempo de la misma en promedio a 45 minutos por adulto.

La versión definitiva de la prueba quedó integrada por 37 reactivos: 7 para el área de escritura 9 para lectura y 21 para matemáticas.

Aplicaciones posteriores: la Dirección de Alfabetización empleó la prueba en tres proyectos importantes sobre evaluación de jornaleros migrantes de Baja California, evaluación periódica, y seguimiento de recién alfabetizados entre 1981 y 1985. A la fecha ya son múltiples las aplicaciones que ha tenido la prueba en las diferentes entidades del país.

Al contrastar los niveles taxonómicos propuestos por Pozos M. y Ramos, P. (1984), con los resultados en las aplicaciones de la prueba, se observan algunas discrepancias. Por ejemplo la escritura del nombre propio y la copia de frases son habilidades sencillas, ejecutadas por la mayoría de adultos, pero que en la taxonomía propuesta corresponden al nivel II.

Sin embargo, existen datos comparativos que avalan la calidad técnica del instrumento, ya que el ser aplicado a una muestra de 459 adultos recién alfabetizados y a otra muestra de 621 adultos que apenas iniciaban su alfabetización, se encontraron diferencias consistentes entre los dos grupos en cuanto al porcentaje de adultos que contestó satisfactoriamente cada reactivo. El perfil de los recién alfabetizados fue siempre superior al de los adultos que iniciaban el proceso. Esto se pudo observar tanto en la calificación global como en cada uno de los aspectos medidos por la prueba.

Así mismo, los resultados sugieren que la prueba efectivamente mantiene un orden de dificultad creciente, a partir de la tendencia decreciente observada para ambas muestras de adultos. Lo cual, se relaciona con los niveles de alfabetización antes descritos.

A diferencia de los instrumentos anteriormente revisados

para la medición de la lectoescritura, en este instrumento se parte de un concepto claro de la variable medida, se diferencian niveles taxonómicos en las habilidades que comprende la lectoescritura y se incluye además el cálculo básico como habilidad instrumental importante para la vida cotidiana del adulto.

El instrumento es del tipo de pruebas referidas a criterio, por lo cual, presenta ventajas adicionales para el diagnóstico del nivel inicial del adulto y la planificación del proceso enseñanza-aprendizaje.

Aunado lo anterior a que los indicadores estadísticos sobre confiabilidad y validez de la prueba, fundamentan su calidad técnica. Por estas razones además de que respondía a los propósitos del presente estudio para la medición de la variable dependiente fue que se seleccionó la prueba referida.

VI LA ESTRATEGIA DE EVALUACION PROPUESTA: VALIDACION DEL ENFOQUE QUE EN UN ESTUDIO COMPARATIVO DE DIFERENTES MODALIDADES DE ALFABETIZACION.

El proceso de alfabetización engloba una diversidad de actividades, las cuales se describen brevemente a continuación con el fin de ubicar la estrategia evaluativa en dicho proceso y posteriormente analizar las implicaciones que conlleva su implantación.

1.-EL PROCESO DE ALFABETIZACION. Abarca tres momentos importantes: a) La prealfabetización; b) La atención; y c) La postalfabetización.

a) La prealfabetización. Se refiere a las actividades previas al proceso educativo y que son: planeación del periodo; reclutamiento y selección de agentes operativos; localización e incorporación de adultos; organización de los servicios; y la capacitación. Mediante dichas actividades se posibilita el cumplimiento de las metas y la calidad del servicio de alfabetización.

Planeación del periodo. La diversidad de medios sociales y geográficos en que se ofrece el servicio de alfabetización, y la limitación de recursos exigen el trabajo de planeación, a fin de aprovechar los recursos y adecuar el servicio a las características de la población demandante. Se establecen aquí los criterios y procedimientos para determinar por localidad y por periodo las metas y las modalidades de atención para brindar el servicio. En la planeación se emplea toda la información disponible sobre el contexto y sobre la forma como han operado los servicios anteriormente.

Reclutamiento y selección de agentes operativos. Se incluyen aquí las siguientes actividades: identificación y contacto con fuentes de reclutamiento, registro de solicitudes y formación del banco de aspirantes, entrevistas de preselección de candidatos y después de la capacitación la selección de los agentes más idóneos.

Localización e incorporación de adultos. En este apartado se determinan regiones y sectores de localización, y se realiza el levantamiento de la encuesta para la incorporación de analfabetos.

Organización de los servicios. Se refiere al suministro de los insumos necesarios para el proceso: material didáctico, locales acondicionados, selección del horario por parte del grupo, etc. Además, al fomento de la participación social mediante la vinculación con la comunidad. El objetivo es iniciar oportunamente la alfabetización en las mejores condiciones posibles y ya con los grupos formados.

Capacitación. Ocupa un lugar relevante dentro de las actividades de prealfabetización, la formación de los agentes educativos que serán los responsables de conducir el proceso de alfabetización. Mediante la capacitación permanente se busca propiciar un alto grado de compromiso y de conocimiento por parte de estos agentes voluntarios e incidir con ello en la calidad de la alfabetización. La metodología diseñada para la capacitación se centra en el desarrollo de habilidades y actitudes en los participantes a través de la aplicación de los conocimientos adquiridos.

b) **La atención.** Descripción de las modalidades de alfabetización. El proceso de atención se refiere a la práctica educativa orientada a que el adulto adquiera las habilidades de lectoescritura y cálculo básico necesarios para su desarrollo y el de su entorno. El servicio de alfabetización en el proyecto, se ofreció a través de estas cuatro diferentes modalidades:

Modalidad grupal. Dirigida a personas que pueden asistir a un grupo de alfabetización, en un mismo horario, durante dos horas diarias de lunes a viernes.

El modelo educativo tiene los siguientes elementos.

- Un grupo formado por 8 a 10 adultos.
- El alfabetizador que apoya el proceso de aprendizaje de los adultos.

- Los materiales didácticos para el adulto (18 cuadernos de trabajo) para el aprendizaje de la lectoescritura y cálculo básico.
- Los materiales didácticos y de apoyo para el alfabetizador (juego de láminas, carteles y un manual).
- El método de alfabetización de la palabra generadora - (en total 14 palabras).
- Duración del período de alfabetización: seis meses.

Modalidad de radioalfabetización. Diseñada para atender, grupal o individualmente, a adultos residentes en localidades rurales, dispersas, cuyas características geográficas y socioeconómicas dificultan la operación de otras modalidades. Ofrece la oportunidad de alfabetizarse a los adultos que habitan en un área de cobertura de una radiodifusora regional y que tienen acceso a un aparato radio receptor.

El modelo educativo consta de los siguientes elementos fundamentales:

- . Una serie de 102 programas radiofónicos - "Ahora es -- cuando" - de media hora de duración cada uno, 79 de lectoescritura y 23 de matemáticas, en los que se desarrolla durante diez minutos una historia dramatizada - relativa a la vida de los adultos en el campo y a las implicaciones derivadas del aprendizaje del alfabeto. - La parte pedagógica se desarrolla durante veinte minutos del programa, en los cuales se dan a los adultos - indicaciones sobre el manejo de los cuadernos de trabajo.
 - . Cuadernos de trabajo para el adulto.
 - . Un alfabetizador que brinda asesoría y apoyo periódico a los adultos.
 - . Un manual para el alfabetizador
 - . Duración de la serie radiofónica: cinco meses de transmisión. Y se emplea un mes de consolidación adicional.
- Modalidad individual. Dirigida a aquellos adultos que --

por alguna razón no pueden asistir a un grupo de alfabetización; no pueden alfabetizarse con apoyo de la radio o televisión, o han abandonado un grupo de alfabetización.

El modelo educativo contempla tres elementos fundamentales:

- . El trabajo individual del adulto
- . Cuadernos de trabajo para el alfabetizando
- . Asesoría y apoyo periódico de un alfabetizador

La duración del periodo es de seis meses

Es importante destacar que esta modalidad se destina --- principalmente a localidades donde ya operó el servicio de alfabetización y logró una baja incorporación y/o un alto índice de abandono.

Modalidad rural. Para alfabetizar a grupos de campesinos organizados en tierras ejidales y comunales, jornaleros del campo y población rural dispersa. Esta alternativa busca que la alfabetización trascienda en la vida del adulto más allá del aprendizaje de la lectoescritura y logre la participación de alfabetizandos, vecinos, familiares, autoridades formales e informales y en general de la comunidad, a fin de mejorar la calidad de vida en el campo rural mexicano.

El modelo educativo tiene los siguientes elementos:

- . Un grupo constituido por 8 a 10 adultos.
- . El alfabetizador que conduce el proceso de aprendizaje
- . Los materiales de trabajo para el adulto: cuaderno de escritura, familias silábicas y tarjetas de números, - apoyos para formar ideas y oraciones.
- . Los materiales didácticos y de apoyo para el alfabetizador: guía, carteles y tiras con temas generadores, - lotería mexicana, lotería de la multiplicación, rotafolio y pizarrón.
- . La alfabetización se centra en los adultos y se vincula a los problemas comunitarios y grupos representativos del poblado.
- . Duración del periodo: seis meses.

c) La Postalfabetización. Comprende el conjunto de materiales y procedimientos que propician que el neoalfabetizado-refuerce y consolide los conocimientos y habilidades recién adquiridos, brindándole nuevos elementos para aplicar la lectoescritura y el cálculo básico, a fin de que mantenga, utilice y desarrolle su proceso educativo iniciado con la alfabetización. Abarca las siguientes opciones:

- . La formación para el trabajo y el bienestar familiar.
- . El fomento del uso independiente del alfabeto, y
- . La promoción e incorporación a la primaria.

2 LA ESTRATEGIA DE EVALUACION PROPUESTA.

Durante dos periodos de zafra consecutivos se implantó - el proyecto de atención homogénea con grupos de jornaleros mi grantes de estados circunvecinos, cuya estancia en el Estado de Morelos es de noviembre a mayo, duración del periodo de -- corte de caña.

En esos dos periodos, con una muestra de cortadores resi dentes en el albergue de Tlaltizapán se aplicó la metodología evaluativa como herramienta para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje. De estas experiencias se obtuvieron resulta dos alentadores, consignados tan solo en reportes informales y anecdóticos.

Por lo anterior, para el periodo de alfabetización III-86, que se operó de agosto a diciembre de dicho año, se trató de sistematizar el trabajo de diseño e implantación de un modelo de atención con una muestra representativa de grupos de alfabetizandos de todo el Estado de Morelos, con el propósito de obtener información válida y confiable sobre las modalidades del programa de alfabetización que abarcó una población de - 3883 adultos analfabetos registrados inicialmente en el perío do mencionado.

El presente trabajo surgió como respuesta a la necesidad de sistematizar la experiencia, aplicando ciertos controles metodológicos, a fin de justificar la importancia de la eva luación como elemento inherente al proceso educativo, en función de la cual se realizó el diseño y desarrollo de la inves tigación, la cual incluyó las siguientes etapas:

a) Determinación de los niveles de dominio de la lectoe sritura por parte del adulto al inicio y al término del proce so de atención, mediante una prueba de lectoescritura con refe rencia a dominio que discrimina tres niveles de dominio en el aprendizaje de dichas habilidades básicas.

b) Clasificación de adultos para la atención diferencial por niveles de alfabetización

c) Diseño del material didáctico para reforzar el trabajo del alfabetizador en la condición experimental con cada una de las modalidades en operación.

d) Aplicación de la metodología de enseñanza-aprendizaje, de acuerdo con cartas descriptivas de curso por modalidades y niveles, con la condición experimental y

e) Validación social del programa.

La investigación evaluativa al incidir en los sistemas de reinformación permite a los tomadores de decisiones mejorar la calidad de los procesos educativos. Para tal efecto, mediante la evaluación se captó información sobre tres componentes básicos del proceso de atención:

- el adulto: sus características personales.
su nivel inicial de alfabetismo.
su nivel final de logro en lectoescritura.
su opinión respecto al servicio recibido.
- El alfabetizador: sus características personales.
su opinión respecto al tipo de apoyos que recibió para su tarea (material didáctico, capacitación, etc).
- el material didáctico: la oportunidad de entrega, su eficiencia y la calidad técnica de los mismos.

En el siguiente cuadro se resumen las principales variaciones introducidas en el proceso de alfabetización, para la validación del enfoque evaluativo.

**CUADRO COMPARATIVO DEL PROCESO
DE ATENCION**

**CON LAS MODALIDADES
CONVENCIONALES**

No existe evaluación inicial de la lectoescritura.

Atención al adulto desconociendo su nivel de dominio de la lectoescritura.

Evaluación sólo al término del proceso con fines de acreditación.

Sólo existen indicadores -- cuantitativos del logro de metas, al término del proceso.

Sólo se capta información sobre algunas variables atributo de los adultos.

Sólo se capta información sobre algunas variables atributo de los alfabetizadores.

No existe información sistemática sobre la variable: grado de satisfacción del usuario.

**CON LA APLICACION DE LA
ESTRATEGIA EVALUATIVA**

Se evalúa al inicio con propósito de clasificación y formativos.

Se refuerza la labor del alfabetizador con base en los resultados de la evaluación (empleo de la información).

Se evalúa al término con base en la misma prueba inicial, para comprobar efectividad de la instrucción (ganancia en el aprendizaje).

Se determina la efectividad de las metodologías, con base en las comparaciones efectuadas.

Se determina el perfil de los adultos, en términos de ciertas variables sociodemográficas relevantes.

Se determina el perfil de los alfabetizadores, en términos de ciertas variables sociodemográficas relevantes.

Se determina la opinión de los usuarios sobre el servicio recibido, al concluir el programa.

El estudio se enfocó al análisis de las siguientes hipótesis:

- No existen diferencias entre las diversas modalidades de atención convencionales, a saber: grupal, individual, radioalfabetización y rural.
- No existen diferencias en la aplicación de metodologías innovadoras con relación a las metodologías convencionales de alfabetización.
- No existen diferencias entre las poblaciones de adultos participantes en el proyecto en los grupos control y experimental; en consecuencia es posible caracterizar sus perfiles o rasgos sobresalientes.
- No existen diferencias entre las poblaciones de alfabetizadores participantes en el proyecto en los grupos control y experimental; por lo cual, se caracterizan sus perfiles o rasgos sobresalientes.
- Además, se partió de una premisa básica referente a la importancia que tiene, para la planeación y ajustes subsiguientes al programa, determinar la opinión de los adultos sobre el servicio que recibieron; no sólo es importante comprobar la efectividad de un programa sobre otro tipo de metodologías, obteniendo diferencias estadísticamente significativas, sino conocer el grado de satisfacción de los usuarios sobre la forma como fueron atendidos en el desarrollo de dicho programa.

VII METODO

1 DISEÑO DEL ESTUDIO

El diseño utilizado es el denominado DISEÑO DE GRUPOS -- CONTROL NO-EQUIVALENTES, el cual se caracteriza por lo siguiente: se utiliza cuando se quiere comparar grupos, los sujetos no fueron asignados al azar a las condiciones; sin embargo, el experimentador tiene control funcional sobre la (s) variable(s), existe un grupo control, y consta de al menos dos evaluaciones.

El diseño se esquematiza de la siguiente manera:

O_1	x	O_2
O_1	x_1	O_2

Simbología:

O_1 = Observación inicial consistente en :

- Prueba diagnóstica de lectoescritura
- Cuestionario del adulto
- Cuestionario del alfabetizador

x = Modalidades de alfabetización convencionales:

- Directa grupal
- Individual
- Radioalfabetización
- Rural

x_1 = Modalidad de atención homogénea por niveles de dominio de la lectoescritura.

O_2 = Segunda observación consistente en :

- Prueba sumaria de lectoescritura
- Escala de validación social para neoalfabetizados.

2 DETERMINACION DE LA MUESTRA

El estudio se enfoca a los servicios de alfabetización - en el Estado de Morelos, y se restringe al periodo III-A (julio-diciembre de 1986), en el que se logró incorporar a 3883- adultos en cuatro diferentes modalidades de alfabetización y de los cuales se seleccionó una muestra de grupos para administrarles el tratamiento.

El período III-A operó en 45 localidades correspondientes a 18 de los 33 municipios del Estado de Morelos. Se contó con la participación de 348 alfabetizadores, de los cuales -- 183 (el 53%) fueron aleatoriamente seleccionados para el grupo experimental que comprendía 2085 adultos analfabetos y 165 alfabetizadores (el 47%) fueron asignados al azar al grupo control compuesto por 1798 adultos.

La unidad de muestreo fue el grupo por razones administrativas y porque así lo exigían las condiciones mismas del tratamiento, esto es, la metodología empleada en el proceso de alfabetización, a aplicarse con el apoyo de los alfabetizadores.

Aún cuando trabajar con grupos "ya formados" impone limitaciones al estudio y restringe su validez interna, resultaba impracticable la asignación al azar de cada uno de los 3883 sujetos a las condiciones experimentales y su posterior atención de acuerdo con esta asignación. Por consiguiente, cada uno de los 348 grupos fue aleatoriamente asignado, como ya se mencionó al grupo experimental o al grupo control. Para realizar dicha asignación se consideró también el número de grupos de adultos que se encontraban registrados en las cuatro modalidades de atención, a fin de asignar azarosamente por cada modalidad aquellos grupos que compondrían la muestra.

El número de grupos por modalidad se determinó con base en la siguiente fórmula (Yamane, Taro, 1973).

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 \cdot N + p \cdot q \cdot Z^2}$$

En donde:

n= tamaño de la muestra

Z= 1.96 (intervalo de confianza del 95%)

N= tamaño de la población

e= error admitido en la estimación

p= probabilidad de éxitos

q= 1 - p

La fórmula se utiliza estrictamente para casos de mues--

treo simple; genera un tamaño muestral mayor que cualquier -- otra y también mayor confiabilidad en los parámetros bajo estudio.

Finalmente, a los grupos seleccionados en cada modalidad, se les administró la variable independiente: planes de aprendizaje para la atención homogénea.

3 INSTRUMENTACION

La recolección de información se realizó mediante cuatro instrumentos:

1) Prueba de lectura, escritura y matemáticas básicas.

Descripción de la Prueba:

Objetivo: determinar el nivel de dominio de la lectoescritura y cálculo básico que tiene el adulto.

La prueba fue elaborada por la Dirección de alfabetización del INEA, con base en los criterios establecidos por la UNESCO para considerar alfabetizada a una persona.

El instrumento consta de los siguientes elementos:

- a) carátula. Donde se anotan los datos de identificación del adulto.
- b) 37 reactivos que miden estas tres áreas de dominio:
 - . Lectura: reconocimiento de letras y palabras, lectura oral y lectura de comprensión.
 - . Escritura: copia de palabras y oraciones, dictado de palabras y oraciones.
 - . Matemáticas: operaciones aritméticas verbales, reconocimiento de signos y números, escritura de signos y cifras, solución escrita de las cuatro operaciones básicas, solución escrita de problemas en que se aplica el cálculo básico.
- c) Instructivo para la aplicación.
- d) Instructivo para la calificación
- e) Condiciones para la aplicación: Puede aplicarse en -- forma colectiva o individual. No tiene límite de tiempo para su resolución.

Para efectos de comparación, el mismo instrumento se -- aplicó a los adultos al inicio y al término del proceso de alfabetización.

2) Cuestionario para el adulto. Descripción del instrumento

Objetivo: Recabar información sobre algunas variables -- personales de los adultos inscritos en el proceso de alfabetización y sobre algunas variables relativas al servicio educativo que reciben.

El instrumento consta de:

- a) Instructivo para el llenado.
- b) Datos de identificación del adulto.
- c) Cuestionario. Mediante preguntas de opción múltiple - se capta la siguiente información sobre el adulto:
 - . sexo.
 - . estado civil.
 - . modalidad en la que se alfabetiza.
 - . si es su primer curso de alfabetización.
 - . número de cursos en que ha participado.
 - . disponibilidad de material didáctico.
 - . Asistencia a la escuela primaria.
 - . último grado cursado completo.
 - . causa de inasistencia a la escuela.
 - . ocupación actual.

- d) Condiciones para la aplicación, se aplica de manera individual a cada adulto por parte de su alfabetizador u organizador regional, quienes leen las preguntas al - adulto y registran las respuestas de éste en el cuestionario.

3 Cuestionario para el alfabetizador. Descripción del instrumento:

Objetivo: Recolectar información sobre algunas variables personales de los alfabetizadores que colaboran en el programa de alfabetización y de algunas variables relativas al servicio educativo que promueven.

El instrumento consta de:

- a) Instructivo para el llenado.
- b) Datos de identificación del alfabetizador.
- c) Cuestionario. Mediante preguntas de opción múltiple-- se capta del alfabetizador la siguiente información:
 - . estado civil
 - . modalidad en la que alfabetiza
 - . nivel de escolaridad
 - . ocupación actual
 - . número de períodos de alfabetización en los que ha participado.
 - . si recibió capacitación
 - . suficiencia de la capacitación recibida.
 - . disponibilidad de material didáctico para los adultos.
 - . opinión sobre la calidad de los materiales empleados para alfabetizar.
- d) Condiciones para la aplicación: el cuestionario puede aplicarse de manera colectiva o individual, por parte del organizador regional de alfabetización, quien lo entrega a los alfabetizadores y éstos lo resuelven directamente.

4) Cuestionario para recién alfabetizados.

Descripción del Instrumento:

Objetivo: Conocer la opinión de los neoalfabetizados sobre el servicio de alfabetización que recibieron, esto es, -- captar información que permita determinar la validación social del programa.

El instrumento consta de:

- a) Instructivo para el llenado
- b) Datos de identificación del neoalfabetizado
- c) Cuestionario. Mediante preguntas de opción múltiple se capta la siguiente información:
 - . asistencia del alfabetizador

- . materiales didácticos empleados
- . desempeño del alfabetizador
- . habilidades recién adquiridas por el adulto
- . cantidad de aprendizaje logrado.
- . satisfacción hacia el servicio
- . factores que influyeron en el aprendizaje
- . experiencia educativa en general
- . trato del alfabetizador hacia el adulto
- . relevancia de la alfabetización.

- d) Condiciones para la aplicación: el instrumento se aplica de manera individual a cada adulto por parte de un organizador regional de alfabetización, quien lee las preguntas y registra las respuestas en el cuestionario. Se recomienda que el alfabetizador no aplique el instrumento debido a que hay cuestiones que incumben a su desempeño. Además al explicar al adulto la utilidad del cuestionario, se insiste en la importancia de la veracidad de las respuestas.

Excepto la Prueba de lectura, escritura y matemáticas básicas, que como ya se dijo fue elaborada por la Dirección de Alfabetización, los demás instrumentos fueron contruidos y piloteados por el autor de esta tesis, con la finalidad de captar información específica sobre las variables relevantes para el estudio.

4 PROCEDIMIENTO

Al grupo experimental (muestra seleccionada al azar) se le administró el tratamiento de la siguiente manera:

- a) Se capacitó al alfabetizador sobre el modo de empleo de los planes de aprendizaje.
- b) Los adultos fueron clasificados, con base en la prueba diagnóstica (prueba de lectura, escritura y matemáticas básicas), en los niveles de dominio I, II ó III.

- c) posteriormente, se entregó al alfabetizador los planes de aprendizaje correspondiente*.
- d) El nivel I corresponde a los analfabetos puros, los cuales les fueron atendidos de manera independiente, iniciando la enseñanza desde lo más elemental.
- e) Los niveles II y III podían ser atendidos de manera simultánea en función del total de incorporados en los grupos y/o de su asistencia, alternando las actividades descritas en los planes de aprendizaje de ambos niveles.
- f) En el caso de los analfabetos funcionales más avanzados (nivel III) , se instruyó al alfabetizador que podía promover su inducción a la primaria con base en los resultados de la prueba sumaria, aún antes de la fecha programada para la terminación del período de alfabetización.
- g) Al término del período de alfabetización, los adultos fueron evaluados sobre su nivel de aprovechamiento en la lectoescritura y cálculo básico, empleando el mismo instrumento aplicado en la evaluación diagnóstica.
- h) En ningún caso, el experimentador sostuvo una relación directa con los adultos alfabetizandos, ni con los alfabetizadores y éstos desconocían por completo el diseño del estudio y los resultados esperados, a fin de mantener las condiciones "normales" en que operan los servicios de alfabetización en un programa de cobertura amplia.

Al grupo control, se le atendió de la siguiente forma:

*NOTA: En el plan de aprendizaje para cada nivel se especifica el tipo de contenidos didácticos y las actividades a realizar por parte del alfabetizador para promover el aprendizaje de los adultos, éstos determinan el ritmo en función de su capacidad para el aprendizaje, su nivel de motivación y/o su misma disponibilidad de tiempo y horario.

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
79

- a) A los alfabetizadores se les impartió la capacitación sobre la metodología particular de la modalidad que tenían asignada.
- b) Los alfabetizadores fueron informados sobre los resultados que obtuvieron en la prueba diagnóstica cada -- uno de los adultos que tenían registrados en sus grupos.
- c) El alfabetizador aplicó la metodología de alfabetización de la modalidad que tenía programada.
- d) El alfabetizador orientó al adulto a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, con base en los lineamientos recibidos en la capacitación.
- e) Al término del período de alfabetización, los adultos fueron evaluados sobre su nivel de aprovechamiento en la lectoescritura y cálculo básico, empleando el mismo instrumento aplicado en la evaluación diagnóstica.
- f) La relación del experimentador con el grupo control -- fué la misma ya mencionada en el inciso h) para el -- grupo experimental.

El grupo control no fué equiparado al experimental en ninguna variable. Los alfabetizadores trabajaron en las condiciones habituales en que realizan su trabajo con los adultos . La única variable en que difieren respecto a otros períodos de alfabetización, es en el conocimiento de los resultados que obtuvieron los adultos en la prueba diagnóstica y ésto se hace de manera deliberada porque como es sabido puede influenciar la variable dependiente. En el grupo experimental esta condición se cumple en el momento que los alfabetizadores clasifican a los adultos para su atención por niveles de dominio.

VIII ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

Este apartado se divide en cinco partes: a) en la primera se comparan los resultados de lectoescritura obtenidos -- por el grupo control y el grupo experimental, tanto en la calificación global, en los aspectos de lectoescritura y matemáticas, como en los tres niveles de alfabetismo. En la segunda parte se analizan los resultados en lectoescritura (desglosados en el párrafo anterior) que obtuvieron cada una de las -- cuatro modalidades de alfabetización. En la tercera parte, se describen las características de los adultos a quienes se -- ofrece el servicio de alfabetización. En la cuarta parte, se describen las características que poseen los agentes educativos o alfabetizadores. Finalmente, se describen en la quinta parte, las opiniones de los adultos recién alfabetizados sobre el programa de alfabetización.

Debido a la cobertura del presente estudio: 18 municipios, 45 localidades, 3883 adultos incorporados, 348 grupos de alfabetización diseminados en todo el Estado de Morelos, según se detalla en los anexos 2,3,4,5 y 6, y considerando que dicha cobertura podría fundamentar la existencia de cierto -- grado de validez externa, se optó por incluir las 36 gráficas que representan los hallazgos más importantes del programa de alfabetización evaluado.

Para el análisis de los resultados se procede describiendo lo más sobresaliente en cada una de las cinco partes mencionadas y al final de la descripción de cada parte se concentran las gráficas correspondientes, que aunque numerosas, por la información que aportan forman parte medular de este documento.

Se remiten a los anexos, 7,8 y 9 los concentrados de resultados de los cuestionarios aplicados a los adultos, alfabetizadores y neoalfabetizados (en ese orden). Las especificaciones para el procesamiento de datos se detallan en el anexo 10.

RESULTADOS

Como se mencionó anteriormente, en el apartado sobre determinación de la muestra, de 3883 adultos incorporados inicialmente en el programa de alfabetización, se atendió a 2085 adultos en el grupo experimental y a 1798 en el grupo control.

A todos los adultos, al inicio y al término del proceso de alfabetización se les aplicó una prueba de lectoescritura con referencia a dominio, con el propósito de medir la variable dependiente principal y de realizar las comparaciones pertinentes en las dos condiciones experimentales.

Antes de proceder al análisis de las variables estudiadas, cabe describir aquí los resultados generales del programa en el período III-A.

De una meta de incorporación de 3688 adultos analfabetos, se logró incorporar a 3883 de ellos, con una eficiencia de 105%.

Del total de adultos atendidos, se logró alfabetizar a 1899 lo cual corresponde al 79% de la meta de alfabetización establecida para el periodo mencionado. Véase cuadro 5 anexo.

La eficiencia terminal observada, esto es, el número de adultos que se alfabetizan en relación a los que se incorporan al programa, a nivel estatal fue de 49%; registrándose la mayor eficiencia terminal en la modalidad rural 53% y la menor en la modalidad de radioalfabetización 42%. Véase cuadro 6 anexo.

De estos datos se infiere, que a pesar de haber existido una incorporación alta, el abandono del servicio de alfabetización por parte de los adultos constituye un problema que impacta de manera significativa la eficiencia del programa en las diversas modalidades de atención.

I RESULTADOS EN LECTOESCRITURA OBTENIDOS POR LOS GRUPOS DE TRATAMIENTO.

Respecto a la hipótesis nula: "No existen diferencias en la aplicación de metodologías innovadoras con relación a las-

metodologías convencionales de alfabetización", que es un elemento central en el presente trabajo, se puede afirmar lo siguiente:

a) Resultados en el Pretest.

Al comparar los resultados obtenidos por los grupos control y experimental, en cuanto a la calificación global de la prueba, por aspectos (lectoescritura y matemáticas), y por niveles (I, II y III), en todos los casos el grupo experimental resulta superior al control en la variable dependiente observada. Véase gráfica 1.

Con el propósito de determinar la significancia de las diferencias iniciales entre las medias de ambos grupos, se calculó la prueba t de student y se obtuvo lo siguiente: en todos los casos, calificación global, por aspectos y por niveles de lectoescritura, se registran diferencias significativas al nivel de 0.05 entre ambos grupos a favor del grupo experimental, como se detalla en el siguiente cuadro:

Resultados de la prueba t, al comparar los grupos control y experimental en la prueba de lectoescritura del Pretest.

Prueba t de Student Aspectos y niveles	T Calculada	T de tablas P=0.05
Calificación global	4.77	0.674
Calificación lectoescritura	5.07	0.674
Calificación matemáticas	4.67	0.674
Nivel I	5.66	0.674
Nivel II	4.05	0.674
Nivel III	4.18	0.674

Con el fin de encontrar alguna explicación para estas diferencias iniciales en el pretest, se extrajo una muestra aleatoria de ambos grupos (104 sujetos del experimental y 110 del control) para determinar la influencia del número de períodos de alfabetización en los que habían participado anteriormente los adultos, sobre las calificaciones que obtenían éstos en el pretest.

Con las muestras seleccionadas se aplicó la prueba χ^2 , cuyos resultados se detallan en el siguiente cuadro.

Prueba χ^2 calculada con relación al número de períodos de alfabetización en que han participado los adultos.

Grupos de tratamiento \ Nº de períodos	Grupo control	Grupo experimental	Total
1º	fo= 107 fe=93.04	fo= 74 fe=87.96	181
2º	fo= 2 fe=10.28	fo= 18 fe= 9.72	20
3º	fo= 1 fe= 5.14	fo= 9 fe= 4.86	10
4º	fo= 0 fe= 1.54	fo= 3 fe=1.46	3
TOTAL	110	104	214

$$\chi^2 = \frac{(fo - fe)^2}{N}$$

en donde: fo= Frecuencia observada y
fe= Frecuencia esperada

$$fe = \frac{(Er)(Ec)}{N}$$

en donde: Er= Suma de renglón
Ec= Suma de columna
N = Número total de sujetos

$$gl = (r-1)(c-1)$$

en donde: r= Número de renglones, y
c= Número de columnas.

Con $gl=3$, y al nivel de significatividad de 0.05, la χ^2 calculada (χ_c^2) fue 28.10 y la χ^2 en tablas (χ_t^2) es de 7.815.- Por consiguiente, $\chi_c^2 \gg \chi_t^2$, se rechaza la hipótesis nula y se afirma que la diferencia entre las proporciones en los dos -- grupos es significativa, ésto es, el número de periodos si in fluye en las calificaciones obtenidas por los adultos en el - pretest ya que los adultos del grupo experimental han partici

pado en más periodos de alfabetización que los adultos del -- grupo control.

En seguida se procedió a determinar la influencia de -- otra variable sobre las diferencias observadas entre las condiciones experimentales en el pretest. Para tal efecto, se -- consideró como posible variable relevante el último grado de primaria cursado por los adultos en los grupos de tratamiento.

De igual manera, con una muestra aleatoria de cada condici ón experimental se estimó la χ^2 con las frecuencias del último grado de primaria cursado por los adultos de los grupos- experimental y control, como puede observarse enseguida.

Prueba χ^2 , calculada con relación al
Último grado de primaria cursado por los adultos

Grupos de tratamiento	Grupo control	Grupo experimental	Total
1º	fo= 16 fe= 13.30	fo= 18 fe= 20.69	34
2º	fo= 5 fe= 5.86	fo= 10 fe= 9.13	15
3º	fo= 3 fe= 4.30	fo= 8 fe= 6.69	11
4º	fo= 2 fe= 2.73	fo= 5 fe= 4.26	7
5º	fo= 1 fe= 0.782	fo= 1 fe= 1.21	2
TOTAL	27	42	69

Con $gl=4$ y al nivel de significatividad de 0.05, la χ^2 -calculada es= 2.173 y la χ^2 en tablas= 9.488. Por lo tanto, ya que el valor de χ^2 en tablas es mayor que el valor de la χ^2 -calculada, se acepta la H_0 , pudiéndose afirmar que el último-grado de primaria cursado por los adultos de los grupos de --tratamiento, no influye en las calificaciones obtenidas en el pretest.

b) Resultados en el postest

Respecto a esta segunda medición se puede señalar que -- después del proceso de enseñanza-aprendizaje, los grupos de comparación en un principio heterogéneos en cuanto al nivel de dominio de la lectoescritura, tienden a homogenizarse dado que se registra una varianza menor en la distribución de calificaciones; las calificaciones medias son más altas que en el pretest. Sin embargo, al comparar las medias obtenidas por el grupo control y por el grupo experimental, mediante el cálculo de la prueba t , no se encontraron diferencias significativas en la calificación global, ni en los aspectos de lectoescritura y matemáticas, ni en el nivel III. Mientras que en la calificación de los niveles I y II las diferencias encontradas -- son significativas (0.05). Véase gráfica 2.

c) Resultados de pretest a postest.

A partir de las comparaciones efectuadas entre las medias obtenidas en el pretest y el postest por los grupos control y experimental, se puede decir lo siguiente: en los diferentes aspectos y niveles de la prueba de lectoescritura, las diferencias registradas entre ambas mediciones son significativas (0.05) en los dos grupos. En todos los casos, las mayores diferencias observadas corresponden al grupo control. Véase gráficas 3 y 4.

Con base en lo anterior, se puede afirmar que independientemente de la condición experimental a la que fueron asignados los adultos, éstos lograron un incremento significativo en el aprendizaje de la lectoescritura.

Con el propósito de estimar la ganancia en el aprendizaje para cada uno de los grupos, que como ya se dijo eran diferentes desde el pretest, se calculó la razón G (Mc Guigan, 1965), la cual es una medida de la "cantidad aprendida verdaderamente en relación con la que quizá podría haber sido aprendida. Cuanto más alto sea el valor de G , mayor será la cantidad aprendida del programa".

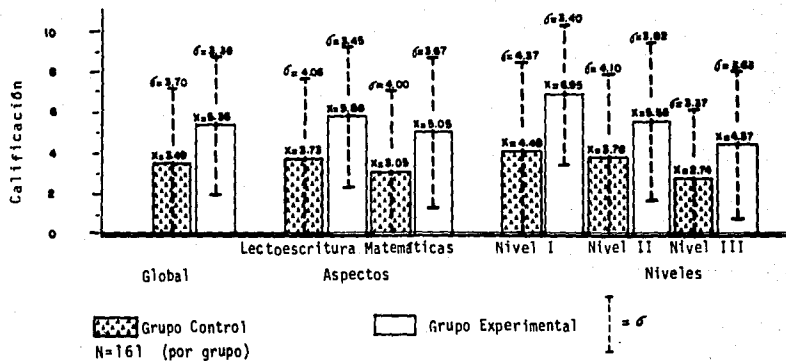
Como puede observarse en las gráficas que muestran los resultados de pretest-postest para cada grupo y en el siguiente cuadro en que se presentan las razones G obtenidas, el grupo control obtiene en todos los casos las mayores ganancias en cuanto a aprendizaje y es en el aspecto de matemáticas y en los niveles I y II donde estas ganancias son mayores que en el grupo experimental.

Razón G obtenida para dos condiciones experimentales

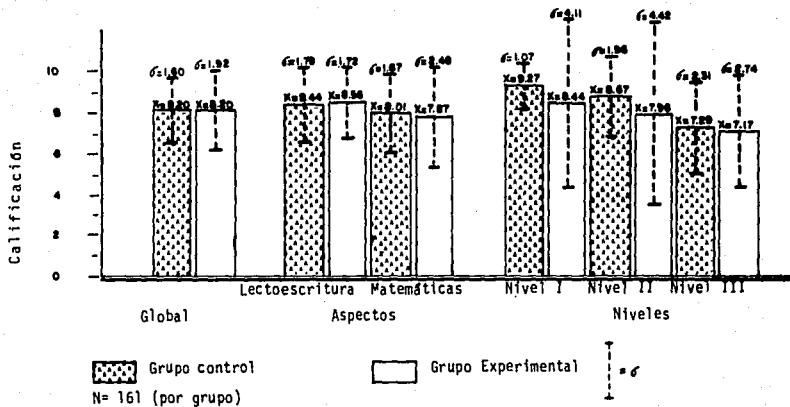
Calificación en aspectos evaluados \ Grupos	Control	Experimental
Global	.47	.28
Lectoescritura	.47	.27
Matemáticas	.49	.28
Nivel I	.47	.14
Nivel II	.49	.24
Nivel III	.45	.28

En el cuadro anterior se observa que el grupo experimental registra ganancias muy similares en cuanto a la calificación global y por aspecto; además que en el nivel III se presenta la ganancia más alta; obteniéndose la ganancia más baja en el nivel I.

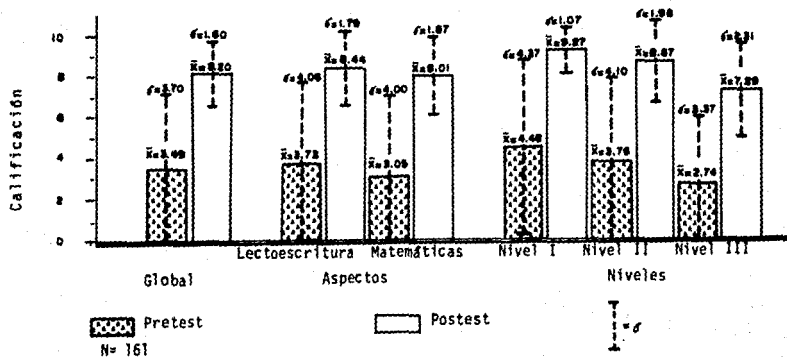
Gráfica 1 Comparación de los resultados obtenidos por los grupos de tratamiento en la prueba de lectoescritura del pretest.



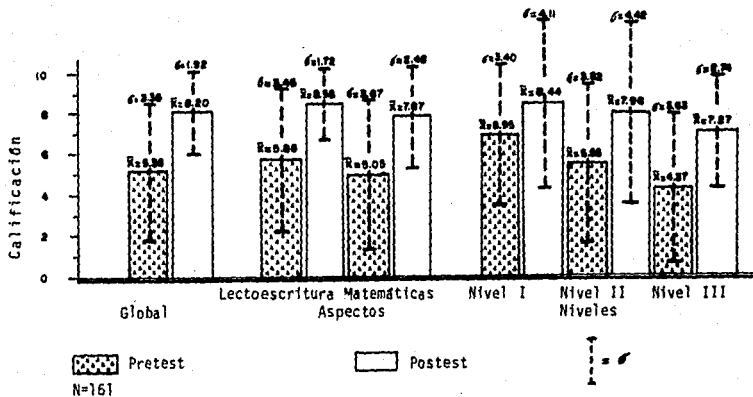
Gráfica 2 Comparación de los resultados obtenidos por los grupos de tratamiento en la prueba de lectoescritura del postest



Gráfica 3 Comparación de los resultados obtenidos por el grupo control en la prueba de lectoescritura del pretest y postest.



Gráfica 4 Comparación de los resultados obtenidos por el grupo experimental en la prueba de lectoescritura del pretest y postest.



2 RESULTADOS EN LECTOESCRITURA OBTENIDOS POR LAS DIFERENTES - MODALIDADES DE ALFABETIZACION.

Partiendo de que los adultos en el proceso de alfabetización están sujetos a diversas formas de atención llamadas modalidades, se consideró importante determinar si existen o no diferencias entre éstas, en cuanto a los resultados sobre el dominio de la lectoescritura obtenidos al inicio y término -- del proceso. Para tal efecto, la hipótesis nula se planteó de la siguiente manera:

"No existen diferencias entre las diversas modalidades - de atención convencionales, a saber: grupal, individual, radioalfabetización y rural".

Para evaluar el repertorio inicial de los adultos en lectoescritura se les aplicó una prueba diagnóstica, cuyos resultados al ser analizados mediante técnicas de estadística descriptiva reflejan que en las calificaciones del pretest, esto es, global, por aspectos (lectoescritura y matemáticas) y en niveles, la modalidad directa grupal registra los resultados -- más bajos en comparación con las otras modalidades.

Posteriormente al proceso de alfabetización a través de las diferentes modalidades, se realizó otra comparación entre las cuatro modalidades en relación al grado de aprovechamiento en lectoescritura con el que contaban los adultos. Para -- tal propósito se procedió de igual manera que en la evaluación diagnóstica, es decir, los resultados arrojados por el -- mismo instrumento de medición aplicado a toda la población, se analizaron primero mediante técnicas de estadística descriptiva.

En términos generales se puede observar que en el postest las cuatro modalidades se homogenizan en cuanto al dominio de la lectoescritura y aun cuando se presentan diferencias entre ellas, son menores que en el pretest.

En las gráficas 5,6,7,8 y 9 se presentan los resultados del pretest y postest, en cada uno de los aspectos evaluados en las cuatro modalidades.

Con la finalidad de determinar si las diferencias encontradas entre las modalidades, primero en el pretest y después en el postest, eran significativas, se calculó la prueba estadística de análisis de varianza, cuyos resultados se muestran en el siguiente cuadro.

Resultados del análisis de varianza en relación a las calificaciones de lectoescritura obtenidas en el pretest y en el postest, por cuatro modalidades de alfabetización.

Prueba F Calificación en aspectos evaluados	Pretest	Postest	Valor de P en Tablas
Global	13.76	7.78	2.60
Lectoescritura	9.37	9.35	2.60
Matemáticas	11.65	4.36	2.60
Nivel I	20.33	6.76	2.60
Nivel II	9.62	8.25	2.60
TOTAL	10.79	5.24	2.60

Como puede observarse en el cuadro anterior, los resultados obtenidos en la prueba F permiten afirmar que existen diferencias significativas (0.05), tanto en aspectos como en niveles entre las diferentes modalidades. Dichas diferencias deben más que a diferencias particulares de los adultos -- atendidos, a la pertenencia a determinada modalidad en el proceso de alfabetización.

Las diferencias antes mencionadas se presentan tanto en el pretest como en el postest, con un nivel de significatividad de 0.05. Las diferencias mayores en el pretest se presentan en la calificación del nivel I, global, matemáticas y nivel III (en ese orden). Mientras que en el postest la calificación de lectoescritura, nivel II y global se encuentran en este orden.

En el mismo cuadro se observa que al comparar los resultados de la prueba F entre el pretest y el postest, los valores mayores corresponden al primero. Esto resulta lógico debido a la heterogeneidad inicial de los grupos y a la influencia del proceso de atención sobre la variable medida.

Para determinar la orientación de las diferencias encontradas entre las modalidades se aplicó la prueba de rango de Duncan, cuyos resultados permiten afirmar que en el pretest -- las diferencias significativas (.05), tanto en los aspectos -- como en los niveles, se presentan entre la modalidad directa-grupal (con la media inferior) y las otras tres modalidades.

En el postest las diferencias se registran en el aspecto de lectoescritura, en el cual la modalidad de radioalfabetización obtuvo una media significativamente superior a la modalidad rural y a la modalidad directa grupal.

Además se encontró que en el nivel II en el postest, la media de radioalfabetización es significativamente superior a la media de la modalidad rural.

Posteriormente, con el fin de comparar los cambios ocurridos dentro de cada modalidad en dos momentos (inicio y término del proceso de alfabetización), se calculó la razón G para conocer el grado de aprovechamiento particular de los grupos que integraban cada una de las modalidades.

La modalidad directa grupal registró la mayor ganancia -- en el aprendizaje tanto de aspectos como de niveles, según se observa en el siguiente cuadro.

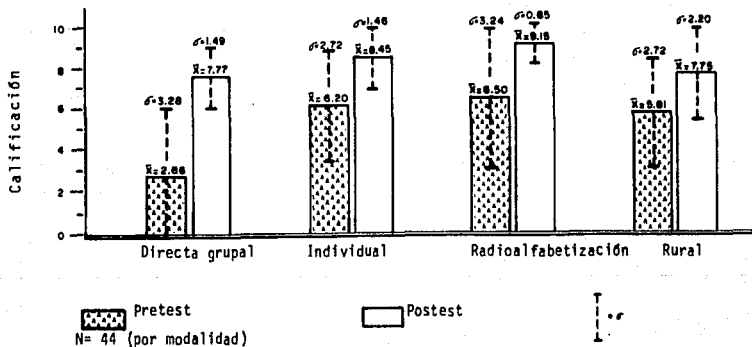
**Razón G para 4 diferentes modalidades de
Alfabetización**

Modalidad Razón G por aspectos evaluados	Directa Grupal	Individual	Radioalfabe- tización	Rural
Global	.49	.22	.26	.19
Lectoescritura	.48	.18	.24	.08
Matemáticas	.49	.25	.26	.27
Nivel I	.52	.13	.20	.02
Nivel II	.52	.23	.26	.12
Nivel III	.46	.26	.29	.31

Como ya se dijo, la modalidad directa grupal presenta el repertorio inicial más bajo, por consiguiente, siendo los adultos de esta modalidad los que menos sabían al principio, eran los que más podían aprender.

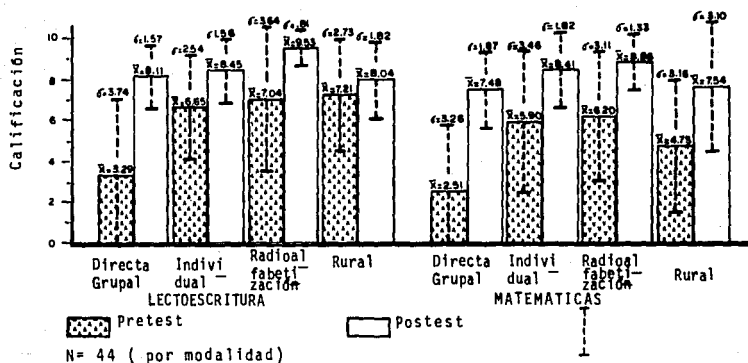
Sin embargo, estos resultados pueden obedecer a la siguiente explicación alternativa: la gran influencia que tiene en el proceso de educación de adultos la participación grupal.

Gráfica 5 Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a la CALIFICACION GLOBAL DE LECTOESCRITURA en el pretest y en el postest.

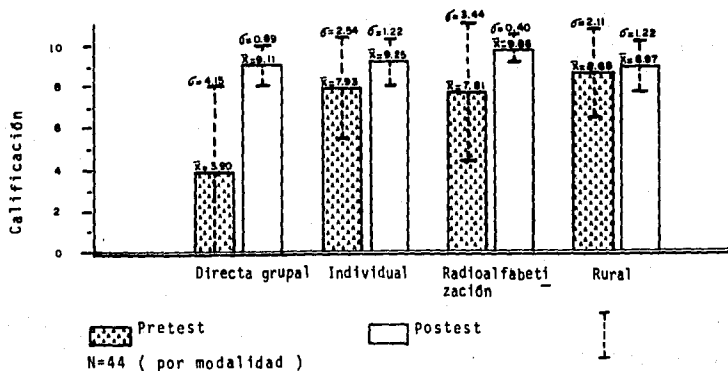


Gráfica 6

Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a los aspectos de LECTOESCRITURA Y MATEMATICAS en el pretest y en el postest.

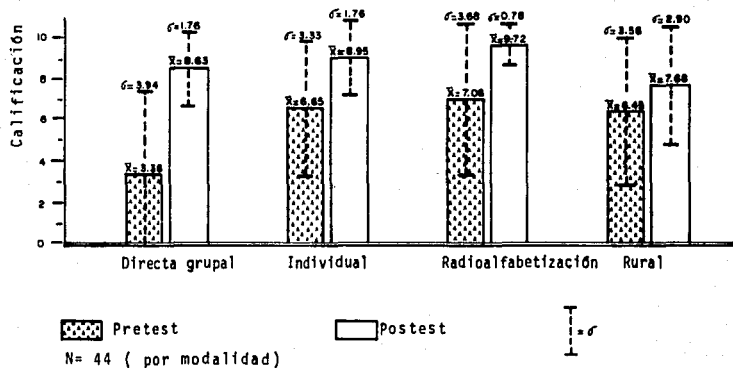


Gráfica 7 Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a la variable NIVEL I DE LECTOESCRITURA en el pretest y en el Postest.

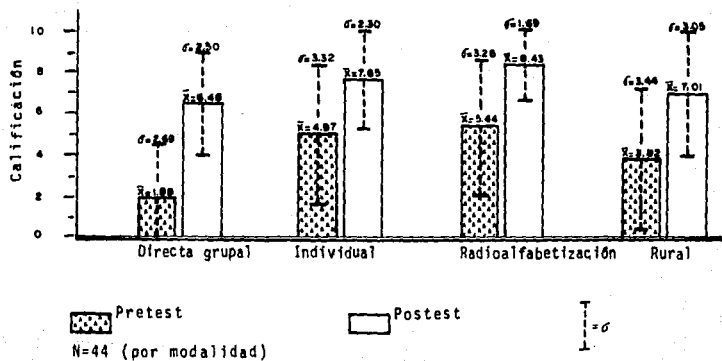


Gráfica 8

Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a la variable NIVEL II DE LECTOESCRITURA en el pretest y en el postest.



Gráfica 9 Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a la variable NIVEL III DE LECTOESCRITURA en el pretest y en el postest.



3 CARACTERISTICAS DE LOS ALFABETIZANDOS

Se presenta en seguida la descripción de algunas características sociodemográficas de los adultos participantes en este estudio, captadas mediante la aplicación de un cuestionario.

EDAD

Al comparar los resultados obtenidos en relación a la variable edad, se registra similitud en los diferentes grupos de tratamiento.

El 45% de los adultos atendidos tienen edades entre 15 y 34 años.

Sólo un 6% de los adultos atendidos son menores a los 15 años.

Los adultos cuyas edades son de 55 años o más sólo ocupan un 11% de la población. véase gráfica 10 y cuadro 7.

SEXO

En relación a la variable sexo se observa que no existen diferencias entre el grupo control y el grupo experimental, ya que en ambos grupos el 62% de la población adulta está integrado por personas de sexo femenino y el resto de la población -- pertenecen al sexo masculino (38%). Véase gráfica 11.

OCUPACION

Al comparar las dos condiciones experimentales en relación a la variable ocupación, se observa que no existen diferencias importantes entre ellas.

Un 62% de la población adulta se dedica al hogar y un 25% de la misma realiza actividades relacionadas con el campo; el 13% restante se concentra en ocupaciones tales como: obreros, empleados, comerciantes y otras. Véase gráfica 12 y cuadro 7 - anexo.

ESTADO CIVIL

De acuerdo a las comparaciones realizadas se observa que existe similitud entre el grupo control y el grupo experimental en relación a la variable estado civil.

El 68% de la población es casada o vive en unión libre y el 26% de los adultos son solteros.

El 6% de la población restante son viudos o divorciados. Véase gráfica 13 y cuadro 7 anexo.

ASISTENCIA A LA PRIMARIA

Al comparar a los adultos de las condiciones control y experimental en cuanto a su asistencia a la escuela primaria, se observa que el 49% de los adultos del grupo control tienen este antecedente, lo cual corresponde a un 3% más que en el grupo experimental (46%).

Aproximadamente la mitad de la población (48%), tiene como antecedente académico la asistencia a algún grado de la escuela primaria. Véase gráfica 14.

ULTIMO AÑO DE PRIMARIA CURSADO

Los adultos atendidos en los grupos de control y experimental presentan cierta semejanza en cuanto al último grado de primaria que cursaron.

En el grupo experimental el porcentaje de adultos que cursaron el primer grado (37%) es ligeramente superior al porcentaje correspondiente al grupo control (33%). Por el contrario, en los grados 2º, 3º, 4º y 6º el grupo control resultó ligeramente superior al experimental.

De los adultos que afirman haber asistido a la escuela (48%), el 90% reportan haber cursado algún grado entre el 1º y el 3º grados de primaria. El 7 y 2% cursaron 4º y 5º año respectivamente y sólo el 1% asistió hasta el 6º grado. Véase gráfica 15.

CAUSAS DE INASISTENCIA A LA ESCUELA

En relación a las causas de inasistencia a la escuela, las principales causas reportadas por los adultos son: la falta de recursos económicos (36%), por tener que trabajar (26%), porque no les gustó (16%) y/o porque la familia no los dejó (11%).

En cuanto a la falta de recursos económicos como causa de inasistencia, el grupo experimental obtuvo un porcentaje de 39%, que es ligeramente superior al del grupo control (33%). Por el contrario, en relación a la causa "porque no les gustó" el grupo control registra el 19% y el experimental el 12%. En todas las demás causas de inasistencia reportadas por los --- adultos, los porcentajes son aproximadamente iguales. Véase gráfica 16.

DISPONIBILIDAD DE MATERIAL

De acuerdo con los datos recabados el 96% de los adultos pertenecientes al grupo experimental contó con el material didáctico de alfabetización. En el grupo control el porcentaje correspondiente es de 93%.

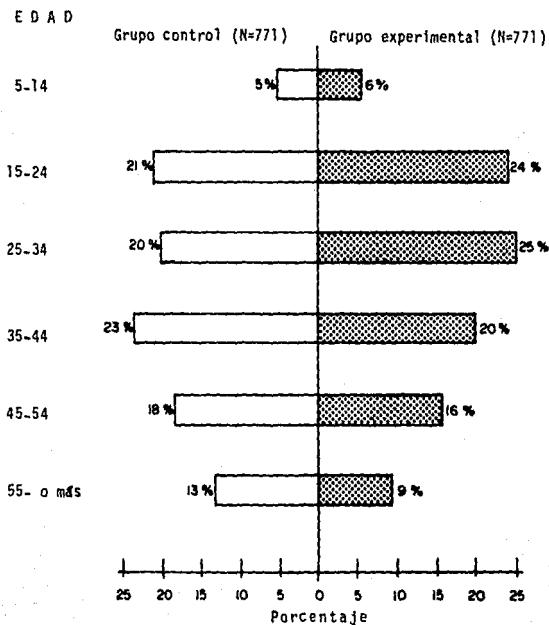
Cabe observar que estos datos se captaron al inicio del periodo de alfabetización y que con base en ellos fue posible suministrar el material didáctico faltante, Véase gráfica 17.

PERFIL DEL ADULTO ALFABETIZANDO

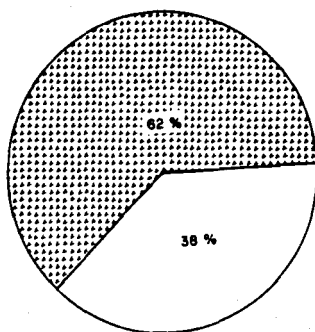
A partir de los resultados obtenidos en relación a la población adulta atendida dentro del Programa de alfabetización, se puede señalar que los alfabetizandos poseen las siguientes características predominantes:

- Edades: entre 15 y 34 años
- Estado civil: casado o en unión libre
- Sexo: femenino
- Ocupación: hogar
- Antecedente académico: casi la mitad asistió a la primaria (entre 1º y 3er. años).
- Causas de inasistencia a la escuela primaria: falta de recursos económicos y porque tenían que trabajar.
- Disponibilidad de materiales didácticos: casi el total de la población atendida contó con el material didáctico, desde el inicio del proceso de alfabetización.

Gráfica 10 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a la edad (en porcentaje)



Gráfica 11 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a la variable sexo (en porcentaje)



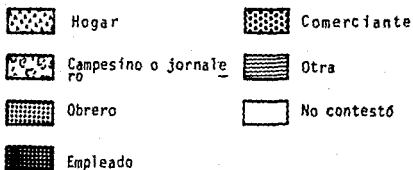
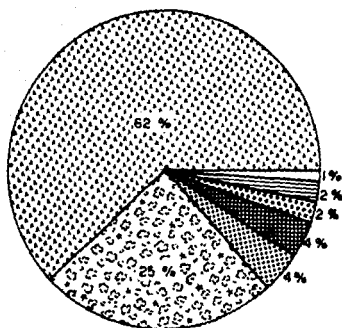
Femenino



Masculino

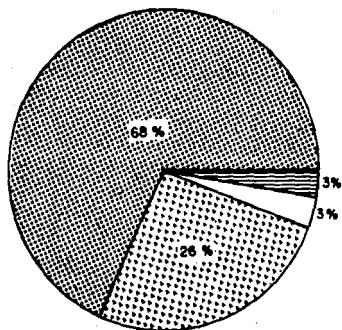
N= 1542


Gráfica 12 Ocupación de la población adulta atendida
(en porcentaje)





N= 1542

Gráfica 13 Estado civil de los adultos atendidos
(en porcentaje)



 Casado o unión libre

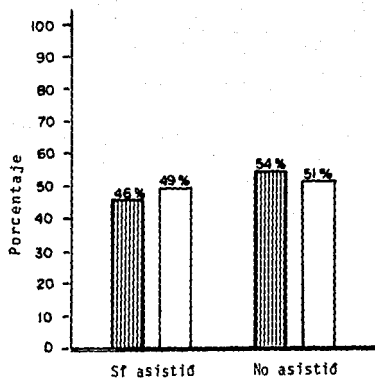
 Soltero

 Divorciado

 Viudo

N= 1542

Gráfica 14 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a la asistencia a la escuela primaria (en porcentaje).

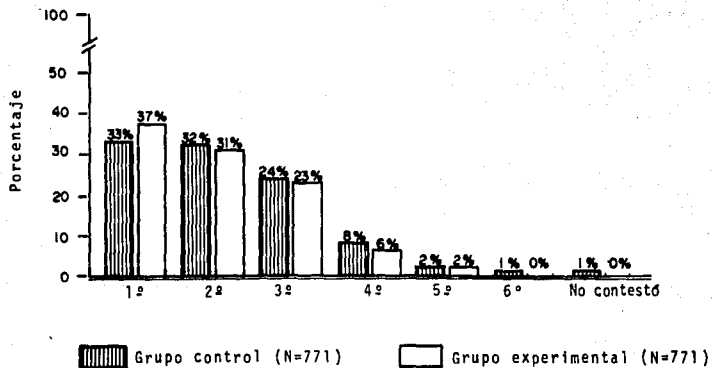


Grupo experimental (N=771)

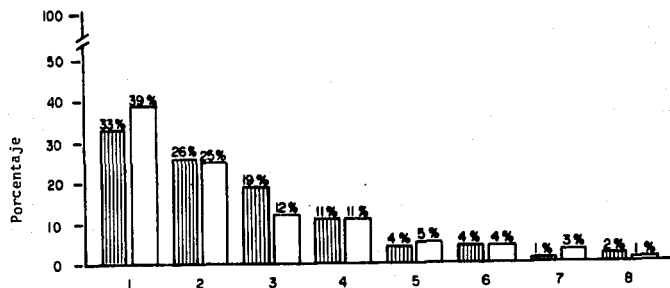


Grupo control (N=771)

Gráfica 15 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación al último año de primaria cursado (en porcentaje).



Gráfica 16 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a las causas de inasistencia a la escuela (en porcentaje).



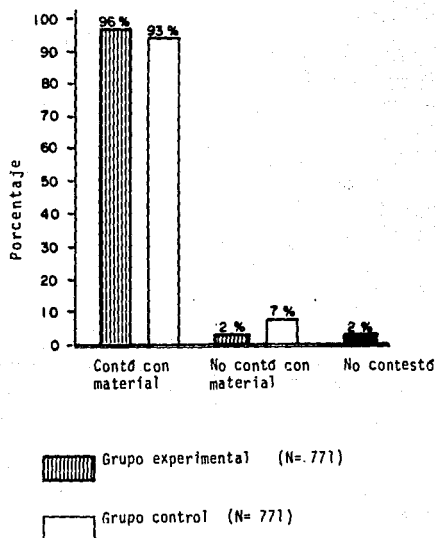
- 1 Falta de recursos económicos
- 2 Por trabajar
- 3 Porque no les gustó
- 4 Porque la familia no los dejó

- 5 Por cambio de domicilio o lejanía de la escuela
- 6 Por enfermedad suya o de algún familiar
- 7 Otra
- 8 No contestó

Grupo control (N=771)

Grupo experimental (N=771)

Gráfica 17 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a la disponibilidad de material didáctico (en porcentaje).



4 CARACTERISTICAS DE LOS ALFABETIZADORES

Al encuestar a una muestra aleatoria de los alfabetizados participantes en el estudio, se encontró que presentan -- las siguientes características relativas a las variables investigadas.

EDAD

En relación a las edades de los alfabetizadores participantes, se registra que aproximadamente el 90% de los mismos, es menor de 24 años y el resto de la población tiene entre 25 y 44 años.

Los alfabetizadores pertenecientes al grupo experimental que se encuentra en el rango de edad 5 a 24 años abarcan el - 93% y en el grupo control el 87% de los casos. Véase gráfica 18 y cuadro 8 anexo.

SEXO

Del total de alfabetizadores encuestados se observa que el 74% son de sexo femenino y el 26% restante son de sexo -- masculino.

En el grupo experimental el sexo femenino (80%) corresponde a un 7% superior que en el grupo control (73%). Véase - gráfica 19 y cuadro 8 anexo.

OCUPACION

Las ocupaciones que presentan los alfabetizadores son: - 77% estudiantes, 17% hogar y el 5% restante distribuido entre campesinos, obreros y empleados.

En el grupo experimental se registra el 100% en las ocupaciones de estudiante y el hogar (80% y 20%), respectivamente) y en el grupo control también los estudiantes ocupan el - primer lugar con 76%, siguiendo el hogar con 16% y un 8% distribuido en ocupaciones diversas. véase gráfica 20 y cuadro 8 anexo.

ESTADO CIVIL

El 90% de la población de alfabetizadores es soltero y - sólo un 10% está casado o vive en unión libre.

Ligeras diferencias se presentan en esta variable al considerar la condición experimental de los alfabetizadores, ya que en el grupo experimental la distribución por estado civil es el 93% solteros y el 7% casados, y en el grupo control el 89% solteros y el 11% casados o viviendo en unión libre. Véase gráficas 21 y cuadro 8 anexo.

ANTECEDENTES ACADEMICOS

El 67% de los alfabetizadores cursaron la secundaria, ya sea en forma incompleta (30%) o bien completa (37%).

El bachillerato completo lo cursaron el 14% de los alfabetizadores; y de manera incompleta el 13% de ellos.

Sólo un 6% de los alfabetizadores reportan haber cursado nada más la primaria completa. Véase gráfica 22.

PERIODOS DE PARTICIPACION

Del total de los alfabetizadores el 73% participa por -- primera vez en el Programa, el 18% por segunda vez y el 9% -- restante ha participado más de dos ocasiones. véase gráfica - 23.

En el grupo experimental el 87% de alfabetizadores ha -- participado no más de dos ocasiones y en el grupo control el 92% se encuentra en este caso. véase cuadro 8 anexo.

CAPACITACION RECIBIDA

A partir de las comparaciones realizadas entre los grupos de tratamiento se observa que en el grupo experimental el 100% de la población recibió capacitación y en el grupo control el 96% pasó por este proceso. véase cuadro 8.

El 97% de la población total recibió capacitación para el curso de alfabetización y el 3% restante, no la recibía -- aún al momento de la encuesta. Véase gráfica 24.

SUFICIENCIA DE LA CAPACITACION

La opinión de los alfabetizadores en cuanto a la suficiencia de la capacitación se distribuye de la siguiente manera, el 94% la considera suficiente y un 6% la considera insuficiente. Esta opinión en los diferentes grupos de tratamien-

to es: el 100% en el grupo experimental la considera suficiente y en el grupo control el 93% opina de esta manera y el 7% restante opina que es insuficiente. Véase gráfica 25 y cuadro 8 anexo.

DISPONIBILIDAD DE MATERIAL

Tanto en la totalidad de la población de alfabetizadores, como entre los diferentes grupos (experimental y control) dispusieron en un 100% de los materiales didácticos.

OPINION SOBRE LOS MATERIALES

La opinión de la población global en relación a los materiales utilizados se distribuye de la siguiente manera:

Un 36% los considera de interés en relación a los temas, el 29% útiles para la vida diaria de los adultos, el 21% del agrado de los adultos, un 11% considera que son claros y precisos y sólo el 3% los considera suficientes para que el adulto aplique lo que aprendió.

En la comparación entre las diferentes condiciones experimentales, en el grupo experimental la frecuencia más alta - (40%) se refiere a que los materiales son útiles para la vida diaria de los adultos y en el grupo control la frecuencia más alta (42%) considera que son de interés en relación a los temas. En ambos grupos la frecuencia más baja se presenta en la opinión de que los materiales son suficientes para que el --- adulto aplique lo que aprendió. Véase gráfica 26 y cuadro 8 - anexo.

PERFIL DEL ALFABETIZADOR

De la población de alfabetizadores participantes en el programa de alfabetización, se pueden inferir las siguientes características:

Edad: Población relativamette joven; menor a los 24 años

Sexo: Femenino

Ocupación: Estudiante

Estado civil: Soltero

Periodos de participación: jóvenes en su mayoría sin ex-

perencia, en cuanto a que es el primer periodo en que participan.

Capacitación recibida: Casi el total de la población alfabetizadora recibió capacitación.

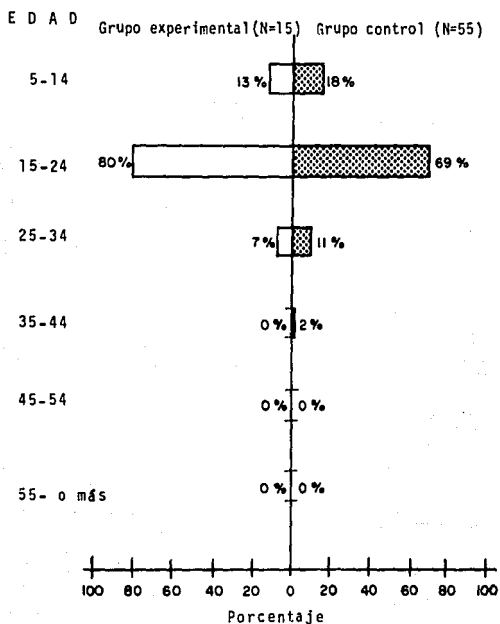
Suficiencia de la capacitación: En opinión de la mayoría de los alfabetizadores - fue suficiente.

Disponibilidad de materiales: La totalidad de la población de alfabetizadores -- dispuso de los materiales didácticos para desarrollar su trabajo.

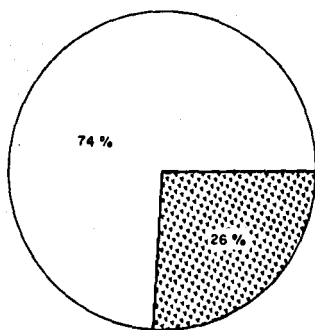
Opinión sobre los materiales utilizados:

Orientada hacia la utilidad de los mismos para la vida diaria, y de interés en relación a los temas.

Gráfica 18 Comparación entre los grupos de alfabetizadores participantes en el estudio, en relación a la edad.



Gráfica 19 Sexo al que pertenecen los alfabetizadores participantes (en porcentaje).

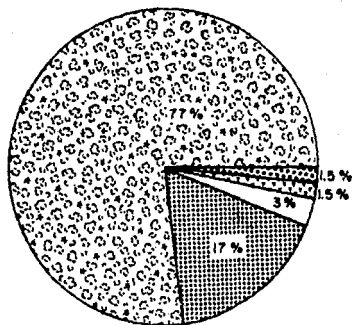



□ Femenino


▣ Masculino

N= 70


Gráfica 20 Ocupación de los alfabetizadores participantes (en porcentaje).




 Estudiante

 Obrero

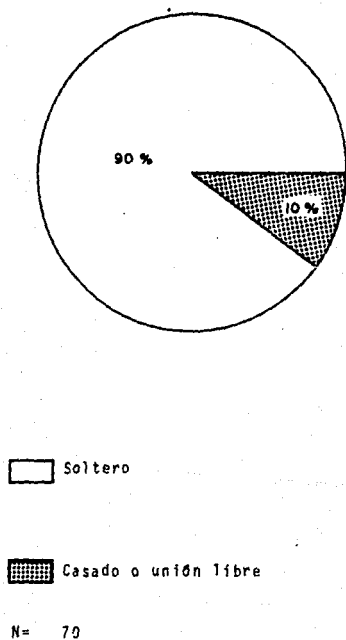
 Hogar

 Empleado

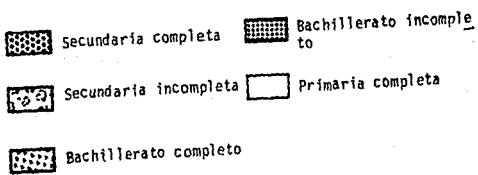
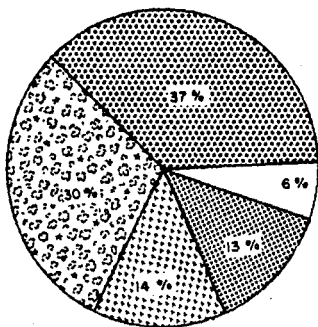
 Campeño o jornalero

N= 70

Gráfica 21 Estado civil de los alfabetizadores participantes (en porcentaje).

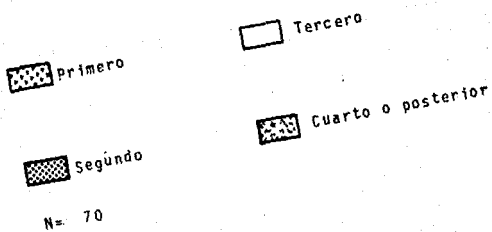
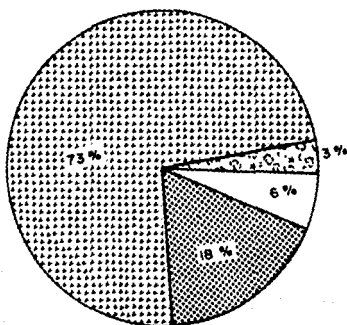


Gráfica 22 Antecedentes académicos de los alfabetizadores participantes (en porcentaje).

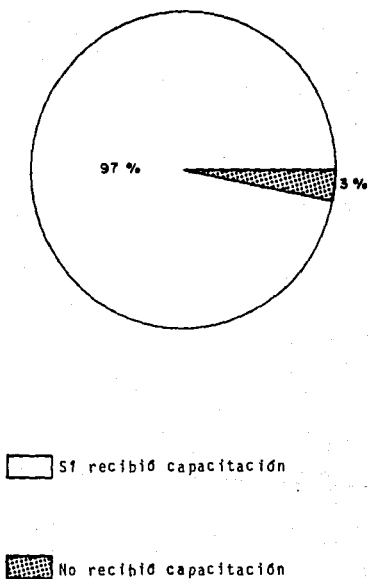


N= 70

Gráfica 23 Número de periodos en que han participado los alfabetizadores (en porcentaje).

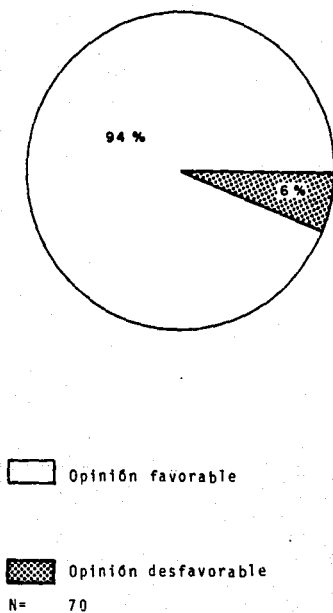


Gráfica 24 Capacitación recibida por los alfabetizadores participantes (en porcentaje).

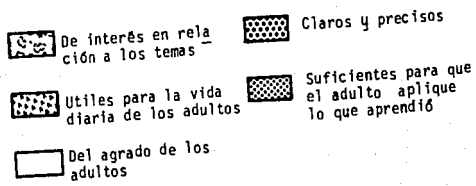
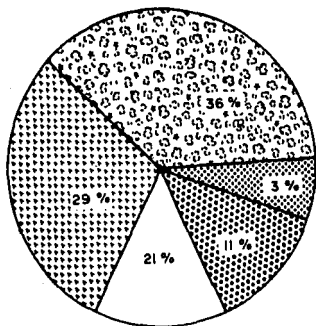


N= 70

Gráfica 25 Suficiencia de la capacitación recibida por los alfabetizadores participantes (en porcentaje).



Gráfica 26 Opinión de los alfabetizadores sobre los materiales didácticos utilizados (en porcentaje)



N= 70

**5 OPINIONES DE LOS ADULTOS RECIEN ALFABETIZADOS SOBRE
EL PROGRAMA DE ALFABETIZACION**

Al comparar las opiniones de los neoalfabetizados en los grupos de tratamiento se observa lo siguiente:

ASISTENCIA DE LOS ALFABETIZADORES

Un mayor porcentaje de adultos del grupo experimental -- (88%) que en el grupo control (83%) opinan que el alfabetizador asistió regularmente; Por el contrario, el 14% del grupo control opina que la asistencia fue irregular contra un 10% del grupo experimental. Véase gráfica 27 y cuadro 9.

MATERIALES DIDACTICOS UTILIZADOS

El 83% de los neoalfabetizados del grupo experimental -- considera que los materiales didácticos son bonitos y fáciles. En el grupo control el 76% de los adultos opina de esta manera. Además, el 3% de los adultos de este último grupo manifiesta que los materiales son difíciles de utilizar y en el grupo experimental sólo el 1% coincide con esta opinión. Véase gráfica 28.

DESEMPEÑO DE LOS ALFABETIZADORES

En los dos grupos de tratamiento las opiniones sobre esta variable son muy semejantes; la mayoría opina que el desempeño fue excelente (77%); y sólo un 2% que fue deficiente. -- Véase gráfica 29.

HABILIDADES RECIENTES ADQUIRIDAS

En ambos grupos el 64% consideran haber adquirido un dominio en la lectura, escritura y operaciones matemáticas básicas. Sin embargo el 27% de adultos en el grupo experimental opinan que aprendieron sólo a leer y escribir y en el grupo control el porcentaje correspondiente es el 18%. En este último grupo el 9% manifiestan haber aprendido sólo a escribir, en comparación con un 1% del grupo experimental. Véase gráfica 31.

CANTIDAD DE APRENDIZAJE LOGRADO

En el grupo experimental el 89% de los adultos opinan -- que aprendieron "mucho" y "regular" en el programa de alfabetización; en el grupo control el porcentaje correspondiente -

es el 72% y en este último grupo un 17% considera haber aprendido "poco", en comparación con un 7% que opina así del grupo experimental. Véase gráfica 32.

FACTORES QUE INFLUYERON EN EL APRENDIZAJE

El 85% de los adultos del grupo experimental opina que lo aprendido se debe al material utilizado y al apoyo recibido, mientras que en el grupo control el 79% opina de esta manera. Un 8% del grupo control contra un 9% del experimental opina que el aprendizaje se debe al material pero no al apoyo; y en ambos grupos sólo el 1% opina que lo aprendido fue sin recibir ayuda. Véase gráfica 33.

SATISFACCION HACIA EL SERVICIO

La opinión más favorable en relación a esta variable se reporta en el grupo experimental, ya que un 83% opina que le gustó el apoyo para aprender a leer, en comparación con un 78% que opina igual en el grupo control. Aproximadamente un 10% de la población en ambos grupos opina que "sólo a veces le gustó el apoyo" Véase gráfica 34.

EXPERIENCIA EDUCATIVA GENERAL

En relación a esta variable se registran diferencias mínimas entre los grupos de tratamiento. El 81% de la población global nealfabetizada consideró la experiencia educativa en forma óptima; un 17% como regular, y sólo el 2% como pésima. Véase gráfica 35.

TRATO DEL ALFABETIZADOR HACIA EL ADULTO.

La opinión de los adultos en las condiciones experimentales en relación a esta variable es muy similar. La población global, en su mayoría (88%), opina que el trato fue siempre amable y respetuoso, contra un 12% que expresa que el alfabetizador se comportó a veces impaciente y regañón. Véase gráfica 30.

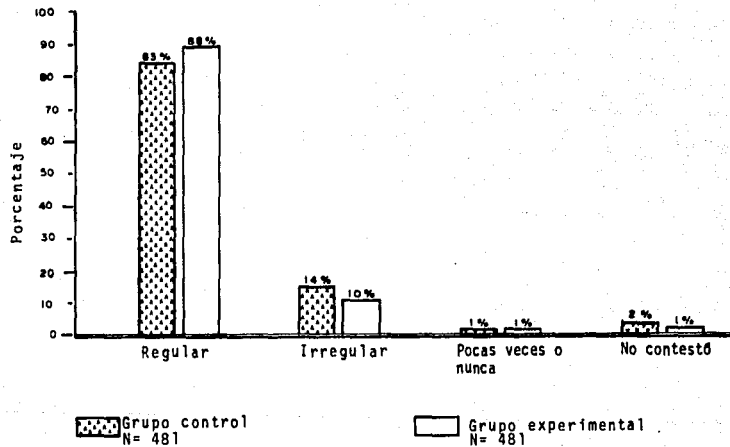
RELEVANCIA DE LA ALFABETIZACION

La opinión más favorable sobre la relevancia de la alfabetización se reporta en el grupo experimental, en el cual el

85% de los adultos la consideran como algo importante y que vale la pena, en comparación con un 67% de los adultos del grupo control que manifiestan lo mismo. En este último grupo un mayor porcentaje de adultos (el 30%) que en el grupo experimental (el 12%), expresan que se debe alfabetizar sólo a la gente interesada. Sin embargo, en ambos grupos existe un 1% de personas que consideran que el dinero debe gastarse en cosas más útiles. Véase gráfica 36.

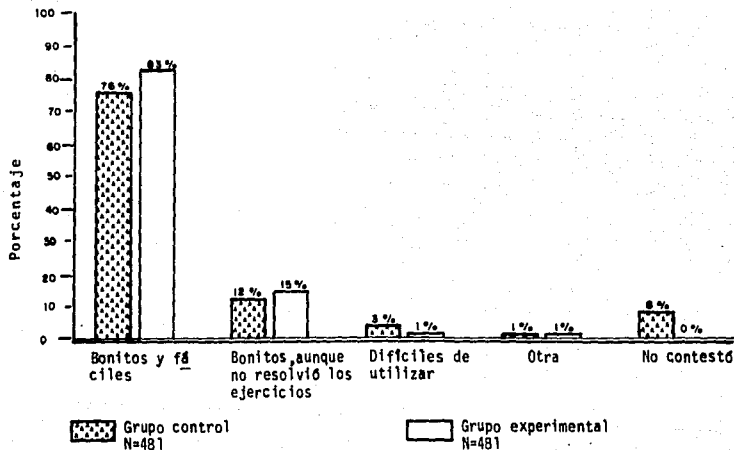
Gráfica 27

Opinión de los neoalfabetizados de los grupos de tratamiento en relación a la asistencia de los alfabetizadores.



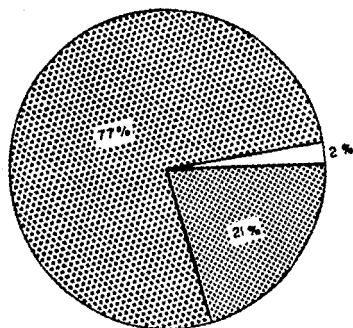
Gráfica 28

Opinión de los recién alfabetizados en relación a los materiales didácticos utilizados.



Gráfica 29

Opinión de la población global neoalfabetizada en relación al desempeño del alfabetizador.



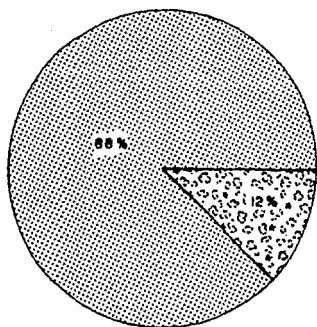
Excelente


Deficiente


Desánimo ocasional;
No muy constante

N=962

Gráfica 30 Opinión de la población global nealfabetizada en relación al trato recibido por parte de los alfabetizadores.



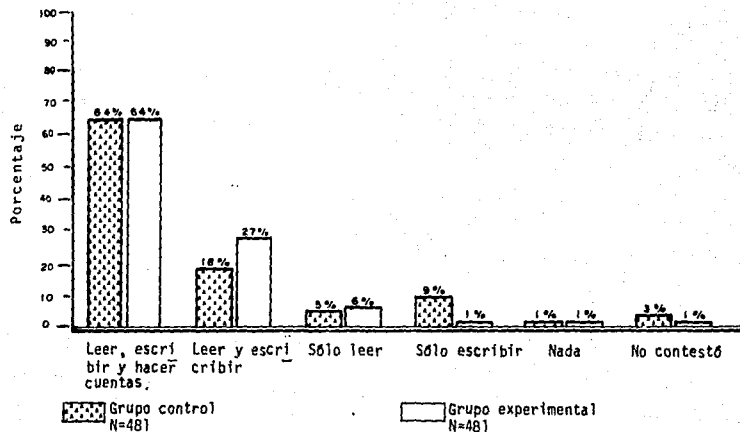
 Siempre amable y respetuoso

 A veces impaciente y regañón

N=962

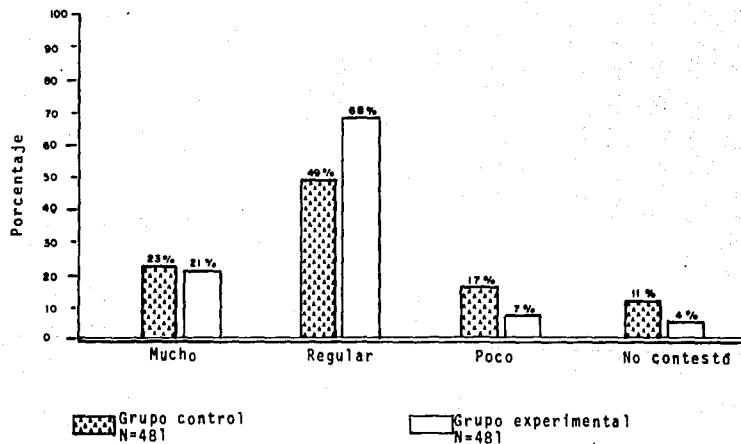
Gráfica 31

Opinión de los nealfabetizados en relación a las habilidades recién adquiridas.



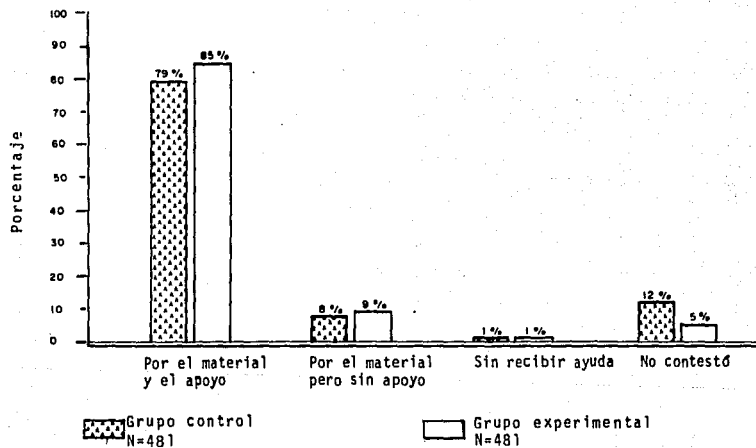
Gráfica 32

Opinión de los neoalfabetizados en relación a la cantidad de aprendizaje logrado

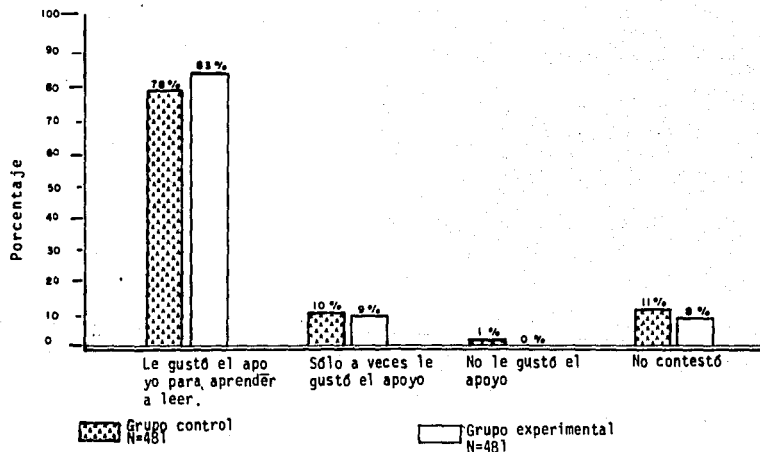


Gráfica 33

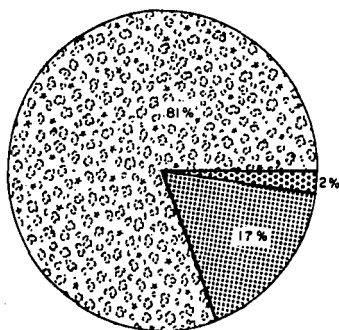
Opinión de los neoalfabetizados en relación a los factores que influyeron en su aprendizaje.



Gráfica 34 Opinión de los nealfabetizados en relación a la satisfacción hacia el servicio recibido.



Gráfica 35 Opinión de la población global neoalfabetizada en relación a la experiencia educativa general.



Tan buena que le gustaría continuar

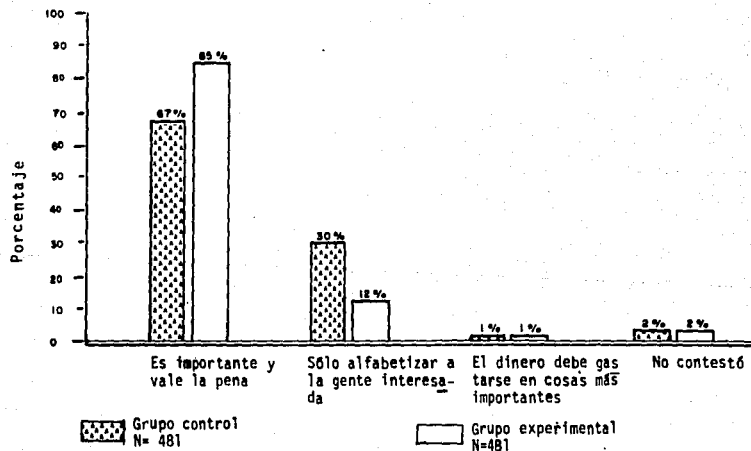
Regular por el apoyo.
No muy buena

Pésima

N=962

Gráfica 36

Opinión de los neoalfabetizados en relación a la relevancia de la alfabetización.



IX DISCUSION

En forma parecida a la evaluación de programas de alfabetización, tales como el Programa Experimental Mundial de Alfabetización, las condiciones de operación del programa impusieron limitaciones a la evaluación. En este caso la imposibilidad de hacer una selección aleatoria de los adultos para enviarlos a alfabetizarse, quizás a lugares distantes de sus domicilios, obligó a aleatorizar grupos para la asignación a las condiciones de tratamiento.

Como es sabido, el trabajo con grupos intactos, "ya formados" reduce la validez del estudio. Los resultados demostraron diferencias iniciales significativas a favor del grupo experimental.

Sin embargo, a pesar de que los sujetos de los grupos experimental y control mostraron algunas diferencias en favor de los primeros desde el principio de su selección, la confiabilidad de los resultados relativos a la ganancia en el aprendizaje, difícilmente podría atribuirse por completo a estas diferencias, ya que al comparar los promedios de ganancia en el aprendizaje de ambos grupos, los sujetos experimentales en forma consistente fueron superiores a los controles, sobre todo en matemáticas y en los niveles I y II de alfabetización.

Por otra parte, los grupos experimental y control fueron tratados de manera similar en todas las demás variables tales como: capacitación, suministro de material didáctico, desconocimiento de los objetivos del estudio por parte de los alfabetizadores, duración del período de alfabetización y de los tiempos de asesoría con los adultos, y condiciones generales de los locales.

Con el propósito de explicar las diferencias en el pretest se utilizaron pruebas estadísticas con base en las cuales se puede afirmar que las experiencias educativas recientes de los adultos (participación en períodos de alfabetización), tienen mayor influencia sobre el dominio en la lectoescritura, que las experiencias educativas remotas (nivel de escolaridad que poseen).

Por lo anterior, se puede inferir el gran valor de los materiales para neoelectores y en general de las acciones postal-fabetizadoras, a fin de evitar que los recién alfabetizados de caigan en un analfabetismo funcional.

Los resultados demuestran que independientemente de la modalidad en que estudian los adultos, el programa de alfabetización logra su objetivo de que los adultos aprendan a leer y escribir, al concluir el proceso de atención. Sin embargo, al analizar los resultados del postest es evidente la homogeneidad de los mismos en ambas condiciones de tratamiento, lo cual dificulta fundamentar la superioridad de la metodología innovadora, en relación a las metodologías convencionales de alfabetización. Además se puede aseverar, basados en la operación del programa, que se pierde el control metodológico en programas a gran escala, es decir, la atención diferenciada que se pretendió impartir, impone mayores exigencias a los alfabetizadores, en cuanto a capacitación, asesoría a los adultos, dominio de los materiales didácticos para adecuar la enseñanza a los niveles de dominio que presentan los alfabetizandos, y en cuanto al flujo de información generada en los grupos de alfabetización.

Al comparar los resultados obtenidos por las diferentes modalidades de alfabetización, se observa mayor ganancia en el aprendizaje en la modalidad grupal. Lo cual invita a reflexionar sobre los procesos cognoscitivos y motivacionales que se propician mediante el trabajo en grupo y cómo fomentar esta forma de trabajo por parte de los adultos para asegurar su permanencia en el servicio, a pesar de las dificultades que pueda representar para ellos el desplazarse al centro de alfabetización y/o el horario propuesto por el grupo. Consideramos que en este punto se requiere mayor investigación orientada a la práctica educativa con los adultos.

En términos generales, los neoalfabetizados del grupo experimental opinaron en forma más favorable hacia el programa que los del grupo control. En función de la variable "atención homogénea" manipulada, se puede inferir que este tipo de atención en cuanto más personal y acorde con las necesidades -

educativas de los adultos, que la atención en grupos heterogéneos, permite niveles motivacionales mayores y en consecuencia mayor satisfacción hacia el servicio recibido.

Conviene en este punto resaltar que los usuarios son una fuente importante de información para mejorar cualitativamente el servicio, ya que sus puntos de vista permiten corregir deficiencias en la atención que se les brinda e incluso validar la relevancia social de las metas y objetivos de un programa particular.

Por otra parte, los adultos beneficiados por el programa, en su mayoría mujeres jóvenes constituyen un sector importante de la sociedad por la influencia potencial sobre la educación de los hijos y su incorporación al trabajo productivo en nuestra sociedad, cada vez más abierta a brindarles iguales oportunidades de trabajo que a los varones.

Al determinar las características personales de los alfabetizadores, se observa que predominan los jóvenes, lo cual puede obedecer a su disponibilidad de tiempo y también a que la población joven es más sensible y activa en programas de beneficio social. La gratificación que reciben aunque baja, en algunos casos puede ser otro factor de participación social. En este apartado se considera que hace falta mayor información evaluativa, encaminada a identificar las razones específicas que en las localidades aducen los jóvenes para participar, a fin de poder responder a sus expectativas y diseñar cursos de capacitación que suplan su inexperiencia laboral.

En el presente estudio se insiste más en la evaluación y en sus componentes, que en el diseño y aplicación de metodologías específicas de instrucción (aún cuando también se tuvo que trabajar en estos campos). El área de educación para adultos es muy vasta por lo cual se delimitó nuestro propósito a la investigación evaluativa.

En este aspecto se puede afirmar que la evaluación demostró ser una herramienta útil para evaluar programas masivos de acción social, a fin de apoyar la toma de decisiones orientadas

tadas a mejorar cualitativamente el servicio y aprovechar óptimamente los recursos.

El estudio refuerza la idea de que es posible aprovechar la infraestructura existente y los sistemas de reinformación institucionales, para evaluar de manera sistemática los programas educativos y beneficiarse de la información en la toma de decisiones. Obviamente, los propósitos y objetivos de la evaluación deberán ajustarse en función de los recursos disponibles para programas y proyectos específicos.

La evaluación de programas educativos para adultos se verá enriquecida si se agregan otros componentes evaluativos como: el impacto y trascendencia del programa en el mejoramiento personal, familiar y social, la calidad técnica de los materiales, la adecuación de los modelos operativos adoptados por las modalidades de atención, el nivel de preparación y motivación de los agentes operativos, la aplicación de metodologías apropiadas para adultos en relación a su diseño y concepción teórica, etc.

Por otra parte, la información generada en estudios evaluativos se deberá complementar con la derivada de la investigación básica referida a educación de adultos, a fin de que mediante la investigación educativa, se dé respuesta a interrogantes que subyacen a los programas educativos para adultos con cobertura amplia.

Con toda la importancia que nos merecen estos enfoques, consideramos necesario recalcar el papel de la evaluación en esta magna tarea a fin de que la información evaluativa resulte útil, para lo cual citamos lo que declara la UNESCO en su reporte sobre el PEMA: "(...) si la evaluación es sencilla, está concebida con claridad, planeada de manera flexible y con imaginación y se realiza con realismo, puede desempeñar en verdad un papel de valor innegable en el trabajo de alfabetización. Su mayor valor puede situarse en el plano nacional, como ayuda a los que tienen la responsabilidad de las decisiones; siempre, desde luego, que estos cumplan dos condiciones:

a) no tener una fe ciega en la evaluación; b) desear sinceramente que la evaluación sirva para dar a sus decisiones una base informativa, y no simplemente para legitimarlas".

En concordancia con el párrafo anterior y con base en los resultados de este modesto trabajo de tesis, queremos expresar una convicción personal en el sentido de que la evaluación de programas será importante en la medida en que cumplan su función social y educativa para la cual se diseñó; los evaluadores en forma objetiva aporten información relevante para decidir sobre cursos de acción; y los usuarios se beneficien de los cambios cualitativos en los servicios en que participan.

De esta forma, estamos seguros de que la investigación evaluativa legitimará su papel como medio efectivo y ampliamente aceptado, para incrementar el impacto social de los programas educativos.

BIBLIOGRAFIA

- Alvarez, G.I. (1986) Cultura de evaluación y desarrollo de los grupos humanos. Investigaciones asociadas sobre el proceso de evaluación. Trabajo presentado en el 1er. Seminario Teórico sobre Evaluación. CREFAL, Pátzcuaro, Mich., México.
- Alvarez, G.I. (1986) Hacia la formación de una cultura de evaluación. Investigaciones asociadas sobre el proceso de evaluación. Trabajo presentado en el 2º. Seminario Teórico sobre Evaluación. CREFAL, Pátzcuaro, Mich., México.
- Anderson, R.C. (1974) Educational Psychology: The Science of Instruction and Learning. New York: Dold Mead & Co.
- Anderson, S.B. and Ball, S. (1978) The profession and practice of program evaluation. San Francisco: Jossey Bass Publishers.
- Anderson, S.B.; Ball, S.; and Murphy, R.T. (1976) Enciclopedia of educational evaluation. San Francisco: Jossey Bass Publishers.
- Ball, S. (1979) Evaluating educational programas. Princeton: Educational Testing Service.
- Bennett, C.A. & Lumsdaine, A.A. (1975) Evaluation and Experiment. Quantitative studies in social relations. New York: Academic Press, Inc.
- Berg, K.J. & Poppenhagen, B.W. (1985). Adult Learning Styles and Computer Technology. Studies in the education of adults, 17, 1. Leicester, England.
- Bhola, H.S. (1980). Why Literacy Can't Wait: issues for the 1980's. Convergencia. Una revista internacional de educación de adultos. Canadá: Consejo Internacional para educación de Adultos. 14, 4, 6-23.
- CREFAL (1973). Hacia una elaboración de materiales didácticos a la medida. Algunas consideraciones sobre estudios de percepción campesina en América Latina. Documento presentado en el Seminario Latinoamericano organizado por ILCE, UNESCO. Asunción, Paraguay.

- CREFAL (1980). Reunión Regional sobre Investigaciones en Educación de Adultos en América Latina. Informe final. Pátzcuaro, Mich., México.
- CREFAL e INEA (1983). Alfabetización y Educación de Adultos. -- Una bibliografía anotada. Pátzcuaro. Mich. México.
- Elwt, G. (1977). La alfabetización de adultos: Un experimento organizado por los campesinos de acuerdo con un método especial (método del juego de llaves), realizado en Benin (Dahomey). Educación de Adultos y Desarrollo. Asociación Alemana para la educación de adultos (D.V.V.), 8, - 33-35.
- Fox, J. (1975). Criteria for evaluation of adult teaching. - Studies in Adult Education. 7, 2. Plymouth: Latimer --- Frennd & Company Ltd.
- Gallardo, I. y Cuéllar, O. (1985). Evaluación del Programa Nacional de Alfabetización. Síntesis de problemas y alternativas. Revista Latinoamericana de Estudios educativos. XV, 1, 95-108. México.
- Hibbert, M. (1978). "Drop-out" among adult students. Studies in adult education. 10, 2. Loughborough: Echo Press Limited.
- Illich, I. (1986). La alfabetización de la mentalidad. Un llamamiento a investigar. Título original: A plea - for research on lay literacy. Traducción de Leonor Corral. Tecno-política, México.
- INEA (1982). desarrollo y perspectiva de la Alfabetización en México. Memoria de la Reunión Nacional de Querétaro. -- Programa Nacional de Alfabetización. México.
- INEA (1984). Conversaciones con Paulo Freire. CUADERNOS educación de adultos. México.
- INEA (1984). Educación para adultos y realidad socioeconómica. México: Delegación Tlaxcala del INEA.
- INEA (1985). Programa de acción para 1986. I y II. México: Dirección de Alfabetización.

- Infante, R.M.I. (1983). Educación, comunicación y lenguaje.--
Fundamentos para la alfabetización de adultos en Améri--
ca Latina. Tesis doctoral. Universidad de Ratisbona (Ale--
mania Federal). México: Centro de Estudios Educativos, A.C.-
- Kaufman, R. (1982). Identifying and solving problems: a sistem--
approach. Third Edition. San Diego: University Associates, Inc.-
- Kaufman, R. & Tomas, S. (1980). Evaluation Without fear. New-
York: New viewpoints.
- Lara de S., E. (1982). Principios y procedimientos de la meto-
dología participativa. México: INEA.
- Latapí, P. (1985). El alfabeto inútil, Trabajo presentado en-
el Foro de Educación Básica para Adultos.
Pátzcuaro, Mich., México.
- Law, A. I. & Fowle, C.M. (1979). Programa evaluator's guide.-
The evaluation improvement program.
California State Department of Education.
- Ludojoski, R. (1978). El proceso de ser adulto:
Un enfoque biospsicológico. Revista interamericana de edu-
cación de adultos. 1, 3. Chile: OEA.
- Lyons, M.L.; Taylor, F., & Gibbon, C. (1981) Evaluator's Handbook.
California: Sage Publications.
- Lyons, M.L.; Taylor, F., & Gibbon, C. (1981). How to measure
program implementation. California: Sage Publications.
- Lyons, M.L.; Taylor, F., & Gibbon, C. (1981). How to present
an evaluation report. California: Sage Publications.
- Martínez Zurita, J.A. (1982). Las campañas de alfabetización-
en México. Trabajo presentado en el Seminario Interno: -
Planos y Enfoques de la Alfabetización, de la Dirección-
de Alfabetización. México: INEA
- McGuigan, F.J. (1974). Amount Learned: An empirical basis for
grading teachers and students. Teaching of Psychology .-
1;1.

- Miklos, T., Arredondo, V. y Lechuga, M. (1985).
Elementos para una estrategia administrativa en educación de adultos. Revista Educación de Adultos, 3, 1. México: INEA.
- Mingo, A. (1985). Aproximación al análisis de la investigación educativa en México. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. XV, 4, 53-68, México.
- Muñoz Izquierdo, C. (1985). Factores determinantes y consecuencias educativas de la perseverancia de los adultos en -- los círculos de alfabetización. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos. XV, 3, 9-39. México.
- OEА (1978). América Latina y la educación de los adultos. Proyecto multinacional de educación integrada de adultos: - "Alberto Masferrer". Washington, D.C.
- OEА, CREFAL (1981). Revista interamericana de educación de - adultos. 4, 1 y 2. Chile.
- Ojens, J.L.P., Godina, V.M. et.al. (1971). Estudio de la percepción de imágenes. Trabajo presentado en el Seminario Operacional de Evaluación de Base. México: CREFAL.
- Pérez, L. (1986). El papel de la lectoescritura en el proceso cognitivo del adulto, una aproximación. Pedagogía. Revista de la Universidad Pedagógica Nacional. 3, 7. México.
- Plakos, M., Plakos, J. & Babcock, R. (1978). Workbook on program evaluation: the evaluation improvement program. California: ETS.
- Pozos, M. y Ramos, P. (1986). Prueba para medir niveles de alfabetización. Documento Técnico. México: INEA.
- Rodríguez, F.E. (1982). Metodologías de alfabetización en América Latina. Serie Retablo de papel 5. Pátzcuaro, Mich., MEXICO: UNESCO Y CREFAL.
- Rose, C. & Nyre, G.F. (1977). the practice of evaluation. New Jersey: ETS.

- Salvia, J. & Ysseldyke, J.E. (1981). Evaluación en educación especial y correctiva. México: EL Manual Moderno, S.A.
- Scribner, S. & Cole, M. (1978). Literacy Without Schooling:--- Testing for Intellectual Effects. Harvard Educational Review. 48, 4.
- Schmelkes, S. (1982). La investigación sobre educación de -- adultos en América latina. Ensayos sobre la educación de los adultos en América Latina. México: Centro de Estudios Educativos, A.C.463-481.
- Stephen, B. (1982). Evaluation models and adult education. - Studies in Adult Education. 14. Loughborough: Echo Press limited.
- Tight, M. (1985). Modelling the education of adults. Studies in the education of adults. 17, 1. Leicester, England.
- Tuckman, B.W. (1972). Conducting Educational Research. New - York: Harcourt Brace Jovanovich, Inc.
- UNESCO (1977) Programa Experimental Mundial de Alfabetización. Evaluación crítica. Pátzcuaro, Mich., México: CREFAL.
- Weiss, C.H. (1978). Investigación evaluativa. Métodos para determinar la eficiencia de los programas de acción. México: Trillas.
- Wolf., M.M. (1978). Social Validity: the case for subjective measurement or How applied behavior analysis is finding its heart. Journal of applied behavior analysis. 2, 11, 203-214.
- Wollrabe, P. (1970). Uso de la lectura y la escritura, con -- especial referencia a los lectores campesinos. Pátzcuaro, Mich., México: CREFAL.
- Yamane, T. (1973). Estadística. 3ª edición. México: HARLA.

ANEXOS

ANEXO 1

CUERNAVACA, MOR., A 27 DE JUNIO DE 1986.

No. DE OFICIO 84

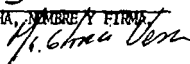
DOCUMENTO: OFICIO DA/233/86 DE JUNIO 23 DE 1986, DEL DIRECTOR DE ALFABETIZACION DEL INEA, RECIBIDO EL 26 DE JUNIO (ENVIA COMENTARIOS Y PROPONE COLABORACION RESPECTO DEL DOCUMENTO " ATENCION HOMOGENEA POR NIVELES DE DOMINIO A ADULTOS RECIENTE INCORPORADOS", RECONOCIENDO EL VALIOSO ESFUERZO REALIZADO).

TURNADO A : COORDINADOR DE ALFABETIZACION PARA SU CONOCIMIENTO Y CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE EVALUACION PEDAGOGICA PARA CONCRETAR LA COLABORACION PROPUESTA.

ELABORO


CARRANZA MORALES Y
NOMBRE Y FIRMA

RECIBIO

30-01-86
FECHA, NOMBRE Y FIRMA




Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
DIRECCION DE ALFABETIZACION

Junio 23, 1986

DA/233/86

LIC. CARLOS PUIG HERNANDEZ
Delegado en la Delegación de
Morelos
P r e s e n t e . -

Por indicaciones del Lic. Fernando Zertuche Muñoz, Director General del Instituto, se han elaborado algunos comentarios generales en relación con el documento "Atención - Homogénea por niveles de dominio a adultos recién incorporados", que en fechas recientes usted le entregó al Director General.

Es importante reconocer el valioso esfuerzo que realiza su Delegación en el campo de la evaluación pedagógica, -- por lo que estamos muy interesados en conjuntar los esfuerzos de su Delegación y de ésta Dirección a mi cargo.

Por lo anterior, le propongo si no hay inconveniente de su parte, que el Departamento de Evaluación Pedagógica y la Coordinación Estatal de Alfabetización, definan en un plazo breve los mecanismos de colaboración conjunta.

Hago propicia la ocasión para enviarle un cordial saludo.

A t e n t a m e n t e

DR. JUAN FCO. MILLAN SOBERANES
Director de Alfabetización

INSTITUTO NACIONAL PARA LA
EDUCACION DE LOS ADULTOS

RECIBIDO
JUN. 26 1986

DELEGACION MORELOS

10:00 AM.

ANEXO: Documento citado.

c.c.p.- Lic. Fernando Zertuche Muñoz.- Director General.-

JFMS*mts.



Instituto Nacional para la Educación de los Adultos
Delegación Morelos

Cuernavaca, Mor., a 27 de junio de 1986.

OFICIO DDA/167/86

~~DR. JUAN FRANCISCO MILLAN SOMBREROS~~
~~DIRECTOR DE ALFABETIZACIÓN DEL INSTITUTO NACIONAL PARA LA EDUCACIÓN DE LOS ADULTOS.~~
P R E S E N T E .

Fue muy grato haber recibido su atento oficio DA/233/86 del 23 de los corrientes, en el que propone usted que el departamento de Evaluación Pedagógica y la Coordinación Estatal de Alfabetización definan en plazo breve los mecanismos de colaboración conjunta relacionados con el documento titulado "Atención homogénea por niveles de dominio a adultos recién incorporados", que fue preparado en esta Delegación.

Por este medio hago de su conocimiento, que con mucho gusto, estamos de acuerdo con la propuesta formulada, la cual ya he comentado con el Lic. Armando Vásquez Botello, Coordinador de Alfabetización, para que de inmediato proceda en consecuencia.

Sin otro particular, aprovecho el conducto para enviarle un cordial saludo.

"POR UN MORELOS LIBRE DEL ANALFABETISMO"
A T E N T A M E N T E .


LIC. CARLOS ALBERTO PUIG HERNANDEZ
DELEGADO ESTATAL.

c.c.p.- Lic. Fernando Zertuche Muñoz.- Director General del Instituto Nacional -- para la Educación de los Adultos.- Para su conocimiento.

✓ c.c.p.- Lic. Armando Vásquez Botello.- Coordinador de Alfabetización .- Mismo fin.

ANEXO 2

COBERTURA EN LA OPERACION DEL PERIODO III-A POR COORDINACION REGIONAL						
COORDINACION REGIONAL	MUNICIPIOS	LOCALIDADES	MODALIDADES	ADULTOS INCORPORADOS	ADULTOS ATENDIDOS	ALFABETIZADORES PARTICIPANTES
01 CUERNAVACA	2	12	GRUPAL RADIO	433	466*	38
02 CUAUTLA	3	12	GRUPAL INDIVIDUAL RURAL RADIO	1225	1035	108
03 JOJUTLA	5	8	GRUPAL INDIVIDUAL RURAL RADIO	1096	702	107
04 YAUTEPEC	8	13	GRUPAL INDIVIDUAL RURAL RADIO	1129	969	95
ESTATAL	18	45	GRUPAL INDIVIDUAL RURAL RADIO	3883	3172	348
* Se detectó la atención de 33 adultos más que los reportados en la incorporación inicial.						

ANEXO 3

DISEÑO DE MUESTRA GRUPOS Y ADULTOS PARTICIPANTES EN EL PROYECTO				
CONDICIONES COORDINACIÓN REGIONAL	EXPERIMENTAL		CONTROL	
	GRUPOS	ADULTOS	GRUPOS	ADULTOS
01 CUERNAVACA	20	282	18	151
02 CUAUTLA	57	493	51	732
03 JOJUTLA	59	700	49	396
04 YAUTEPEC	47	610	48	519
ESTATAL	183	2085	165	1798
TOTAL DE GRUPOS: 348				
TOTAL DE ADULTOS: 3883				

ANEXO 4

DISEÑO DE LA MUESTRA TOTAL DE GRUPOS EN OPERACION Y EN LA CONDICION EXPERIMENTAL POR MODALIDAD Y COORDINACION REGIONAL					
MODALIDAD COORDINACION REGIONAL	GRUPAL	INDIVIDUAL	RURAL	RADIO	TOTAL
01 CUERNAVACA	* 6 ** 4	0 0	0 0	32 16	38 20
02 CUAUTLA	46 24	10 5	28 15	24 13	108 57
03 JOJUTLA	58 31	9 6	10 5	30 17	107 59
04 YAUTEPEC	48 23	16 7	23 13	8 4	95 47
ESTATAL	158 82	35 18	61 33	94 50	348 183
* Total de grupos en operación					
** Número de grupos en la condición experimental					

ANEXO 5

META Y LOGRO DE INCORPORACION Y ALFABETIZACION POR MODALIDAD EN EL PERIODO III-A						
ASPECTO	INCORPORACION			ALFABETIZACION		
MODALIDAD	META	LOGRO	EFICIENCIA EN %	META	LOGRO	EFICIENCIA EN %
GRUPAL	1584	1774	112	1030	898	87
INDIVIDUAL	337	348	103	219	178	81
RURAL	733	699	95	476	372	78
RADIO	1034	1062	103	672	451	67
ESTATAL	3688	3883	105	2397	1899	79

ANEXO 6

EFICIENCIA TERMINAL POR MODALIDAD EN EL PERIODO III-A			
LOGRO MODALIDAD	INCORPORACION	ALFABETIZACION	EFICIENCIA TERMINAL EN %
GRUPAL	1774	898	51
INDIVIDUAL	348	178	51
RURAL	699	372	53
RADIO	1062	451	42
ESTATAL	3883	1899	49

ANEXO 7

CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA EL ADULTO							
Variables	Opciones de respuesta	Grupo control (N=771)		Grupo experimental (N=771)		Total Global (N=1542)	Porcentaje
		Total Global	Porcentaje	Total global	Porcentaje		
Edad	15-14	40	5%	45	6%	85	6%
	15-24	163	21	185	24	348	22
	25-34	158	20	192	25	350	23
	35-44	178	23	153	20	331	21
	45-54	135	18	128	16	263	17
	55 ó más	97	13	68	9	165	11
Sexo	Femenino	477	62	481	62	958	62
	Masculino	294	38	290	38	584	38
Ocupación	Hogar	464	60	497	64	961	62
	Campesino o Jornalero	194	25	188	24	382	25
	Obrero	46	6	15	2	61	4
	Empleado	36	5	24	3	60	4
	Comerciante	20	2	15	2	35	2
	Otra	10	1	30	4	40	2
	No contestó	1	1	2	1	3	1
Estado civil	Soltero	192	25	203	26	395	26
	Casado o Unión libre	530	69	521	68	1051	68
	Divorciado	18	2	27	3	45	3
	Viudo	31	4	20	3	51	3
Asistencia a la primaria	Sí	379	49	354	46	733	48
	No	392	51	417	54	809	52
Ultimo año de primaria (N=733)	Primero	125	33	131	37	256	35
	Segundo	123	32	111	31	234	32
	Tercero	91	24	81	23	172	23
	Cuarto	31	8	21	6	52	7
	Quinto	8	2	6	2	14	2
	Sexto	0	0	4	1	4	1
	No contestó	1	1	0	0	1	
Causas de inasistencia	Falta de recursos económicos	257	33	299	39	556	36
	Por trabajar	204	26	191	25	395	26
	Por que no le gustó	149	19	93	12	242	16

continúa...

ANEXO 7

CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA EL ADULTO							
Variables	Opciones de respuesta	Grupo control (N=771)		Grupo experimental (N=771)		Total Global (N=1542)	
		Total Global	Porcentaje	Total global	Porcentaje	Total Global	Porcentaje
Causas de inasistencia.	porque la familia lo dejó	84	11	86	11	170	11
	porque cambió de domicilio o lejanía de la escuela	30	4	40	5	70	4
	Enfermedad suya o de algún familiar	28	4	30	4	58	4
	Otra	8	1	26	3	34	2
	No contestó	11	2	6	1	17	1
Disponibilidad de material	Si	718	93	741	96	1459	95
	No	53	7	18	2	71	4
	No contestó	0	0	12	2	12	1

ANEXO 8

CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO
PARA EL ALFABETIZADOR

Variables	Opciones de respuesta	Grupo Control (N=55)		Grupo experimental (N=15)		Total Global (N=70)	Porcentaje
		Total Estatal	Porcentaje	Total Estatal	Porcentaje		
Edad	5-14	10	18%	2	13%	12	17%
	15-24	38	69	12	80	50	72
	25-34	6	11	1	7	7	10
	35-44	1	2	0		1	1
	45-54	0		0		0	
	55 ó más	0		0		0	
Sexo	Femenino	40	73	12	80	52	74
	Masculino	15	27	3	20	18	26
Ocupación	Hogar	9	16	3	20	12	17
	Estudiante	42	76	12	80	54	78
	Campeño o Jornalero	2	4	0		2	3
	Obrero	1	2	0		1	1
	Empleado	1	2	0		1	1
Estado civil	Soltero	49	89	14	93	63	90
	Casado o Unión Libre	6	11	1	7	7	10
Antecedentes académicos	Primaria completa	4	7	0		4	6
	Secundaria incompleta	15	27	6	40	21	30
	Secundaria completa	21	38	5	34	26	37
	Bachillerato incompleto	7	13	2	13	9	13
	Bachillerato completo	8	15	2	13	10	14
Nº de periodos de participación	Primero	42	76	9	60	51	73
	Segundo	9	16	4	27	13	18
	Tercero	2	4	2	13	4	6
	Cuarto o posterior	2	4	0		2	3
Capacitación recibida	Si	53	96	15	100	68	97
	No	2	4	0		2	3
Suficiencia de la Capacitación	Si	51	93	15	100	66	94
	No	4	7	0		4	6

Continúa...

ANEXO 8

CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA EL ALFABETIZADOR							
Variables	Opciones de respuesta	Grupo Control (N=55)		Grupo experimental (N=15)		Total Global (N=70)	Porcentaje
		Total Estatal	Porcentaje	Total Estatal	Porcentaje		
Disponibilidad de material	Si	55	100	15	100	70	100
	No	0		0		0	
Opinión de los materiales	De interés en relación a los temas	23	42	2	13	25	36
	Útiles para la vida diaria del adulto.	14	25	6	40	20	29
	Del agrado de los adultos	12	22	3	20	15	21
	Claros y precisos	5	9	3	20	8	11
	Suficientes para que el adulto aplique lo que aprende	1	2	1	7	2	3

ANEXO 9

CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA EL RECIÉN ALFABETIZADO							
Variables	Opciones de Respuesta	Grupo control (N=481)		Grupo experimental (N=481)		Total global (N= 962)	Porcen taje
		Total Global	Porcen taje	Total Global	Porcen taje		
Asistencia del alfabetizador	Regular	401	83%	425	88%	826	86%
	Irregular	65	14	52	10	117	12
	Pocas veces o nunca	6	1	2	1	8	1
	No contestó	9	2	2	1	11	1
Materiales didácticos utilizados	Bonitos y fáciles	363	76	403	83	766	79
	Bonitos pero sin resolver algunos ej.	58	12	74	15	132	14
	Difíciles de utilizar	16	3	2	1	18	2
	Otra	7	1	2	1	9	1
	No contestó	37	8	0	0	37	4
Desempeño del alfabetizador	Excelente	371	77	368	76	739	77
	Desánimo ocasional no muy constante	100	21	109	22	209	21
	Deficiente	4	1	2	1	6	1
	No contestó	6	1	2	1	8	1
Habilidades recién adquiridas por el adulto.	Leer, escribir, y hacer cuentas	307	64	309	64	616	64
	leer y escribir	88	18	129	27	217	23
	Sólo leer	25	5	31	6	56	6
	Sólo escribir	43	9	5	1	48	5
	Nada	6	1	5	1	11	1
	No contestó	12	3	2	1	14	1
Cantidad de aprendizaje logrado	Mucho	109	23	101	21	210	22
	Regular	238	49	328	68	566	59
	Poco	80	17	34	7	114	12
	No contestó	54	11	18	4	72	7
Factores que influyeron en el aprendizaje.	Por el material y el apoyo.	380	79	411	85	791	82
	Por el material pero sin el apoyo.	39	8	42	9	81	8
	Sin recibir ayuda	1	1	1	1	2	1
	No contestó	61	12	27	5	88	9

Continúa...

ANEXO 9

CONCENTRADO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA EL RECIEN ALFABETIZADO							
Variables	Opciones de respuesta	Grupo control (N=481)		Grupo experimental (N=481)		Total Global (N=962)	Porcentaje
		Total Estatal	Porcentaje	Total Estatal	Porcentaje		
Satisfacción hacia el servicio	les gustó el apoyo para aprender a leer	377	78	398	83	775	80
	Sólo a veces les gustó el apoyo	46	10	44	9	90	9
	No les gustó el apoyo.	4	1	0	0	4	1
	No contestó	54	11	39	8	93	10
Experiencia educativa general	Tan buena que le gustaría continuar	395	82	385	80	780	81
	Regular por el apoyo, no muy buena	73	15	90	19	163	17
	Pésima	3	1	0	0	3	1
	No contestó	10	2	6	1	16	1
Trato del alfabetizador hacia el adulto	Siempre amable y respetuoso	428	89	421	87	849	88
	A veces impaciente y regañón	48	10	58	12	106	11
	Mal educado y grosero	0	0	0	0	0	0
	No contestó	5	1	2	1	7	1
Relevancia de la alfabetización	Es importante y vale la pena	323	67	411	85	734	76
	Sólo alfabetizar a la gente interesada	143	30	60	12	203	21
	El dinero debe gastarse en cosas más útiles	2	1	2	1	4	1
	No contestó	13	2	8	2	21	2

ANEXO 10

ESPECIFICACIONES PARA EL PROCESAMIENTO DE DATOS

Instrumento	Objetivo del procesamiento	Técnica estadística a emplearse.
1 Prueba de lectura, escritura y matemáticas básicas.	1º N=GC=161 N=322 -GE=161 Describir el comportamiento de la población adulta (grupo control, experimental y global) en cuanto a los aspectos medidos por la prueba y a los tres niveles de dominio en que se clasifica a los adultos evaluados.	\bar{X} Mdn σ S
	2º Determinar la significancia de las diferencias al comparar las puntuaciones de pretest con las de posttest, tanto para el grupo control, como para el grupo experimental.	Prueba t de Student para grupos apareados.
	3º Determinar la significancia de las diferencias al comparar las puntuaciones de pretest del grupo control con las del grupo experimental.	Prueba t de Student para grupos independientes.
	SI NO ES SIGNIFICATIVA 4º Entonces aplicar la misma fórmula para el posttest de los grupos control y experimental.	(misma prueba con posttest).
	1º N=DG: 44 N=176 IND:44 RURAL: 44 RADIO: 44 Describir el comportamiento de la población adulta (DG, Individual, Rural y Radio), en cuanto a los aspectos medidos por la prueba y a los	\bar{X} Mdn σ S

Instrumento	Objetivo del Procesamiento	Técnica estadística a emplearse
	tres niveles de dominio en que se clasifica a los <u>adul</u> tos evaluados.	
	2º Determinar la significancia de las diferencias entre las puntuaciones del pretest en cuatro modalidades de aten <u>ción</u> . SI F ES SIGNIFICATIVA	Análisis de varianza de una clasificac <u>ión</u> para Pretest.
	3º Determinar significancia de las diferencias entre <u>to</u> dos los grupos. SI F NO ES SIGNIFICATIVA	Prueba de comparac <u>iones</u> múltiples. SCHEFFE, TUKEY DUNCAN
	4º Determinar la significancia de las diferencias entre las puntuaciones del Posttest en cuatro modalidades de aten <u>ción</u> .	Análisis de varianza de una clasificac <u>ión</u> para Posttest.
2 Cuestionario del adulto	N=GC:772 N=1544 GE:772	f y % X
	Describir a la población adulta analfabeta (grupo control, grupo experimental, global) en términos de las siguientes variables: edad, sexo, ocupación, estado civil, antecedentes académicos, causas de inasistencia a la escuela y disponibilidad de material didáctico.	
3 Cuestionario del alfabetizador.	N=GC: 55 N=70 GE: 15	f y % X

Instrumento

Objetivo del procesamiento

Técnica estadística a emplearse

4 Cuestionario para recién alfabetizados.

Describir a la población alfabetizadora (Grupo control, grupo experimental, global) en términos de las siguientes variables: edad, sexo, ocupación, estado civil, antecedentes académicos, participación en otros periodos de alfabetización, capacitación recibida y suficiencia de la misma, disponibilidad de material didáctico y opinión sobre los materiales.

N= GC 481

N= 962

GE: 481

Distribución de frecuencias (para edad).

f y %

Describir a la población adulta neoalfabetizada (grupo control, grupo experimental, global) en términos de las siguientes variables relativas al servicio que recibieron; asistencia del alfabetizador, materiales didácticos empleados, desempeño del alfabetizador, habilidades recién adquiridas por el adulto, cantidad de aprendizaje logrado, satisfacción hacia el servicio, factores que influyeron en el aprendizaje, experiencia educativa en general, trato del alfabetizador hacia el adulto, y relevancia de la alfabetización.

ANEXO 11

LISTADO DE GRAFICAS

RESULTADOS DE LA PRUEBA DE LECTOESCRITURA

Gráfica 1 Comparación de los resultados obtenidos por los grupos de tratamiento en la prueba de lectoescritura del pretest.

2 Comparación de los resultados obtenidos por los grupos de tratamiento en la prueba de lectoescritura del postest.

3 Comparación de los resultados obtenidos por el grupo control en la prueba de lectoescritura del pretest y postest.

4 Comparación de los resultados obtenidos por el grupo experimental en la prueba de lectoescritura del pretest y postest.

5 Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a la CALIFICACION GLOBAL de lectoescritura en el pretest y en el postest.

6 Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a los aspectos de LECTOESCRITURA Y MATEMATICAS en el pretest y en el postest.

7 Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a la variable NIVEL I DE LECTOESCRITURA en el pretest y en el postest.

8 Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a la variable NIVEL II DE LECTOESCRITURA en el pretest y en el postest.

9 Comparación de cuatro modalidades de alfabetización en cuanto a la variable NIVEL III DE LECTOESCRITURA en el pretest y en el postest.

CARACTERISTICAS DE LOS ALFABETIZANDOS.

Gráfica 10 Comparación entre los grupos de adultos en trata---

miento, en relación a la edad (en porcentaje).

- Gráfica 11 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a la variable sexo (en porcentaje).
- 12 Ocupación de la población adulta atendida (en porcentaje).
- 13 Estado civil de los adultos atendidos (en porcentaje).
- 14 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a la asistencia a la escuela primaria (en porcentaje).
- 15 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación al último año de primaria cursado (en porcentaje).
- 16 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a las causas de inasistencia a la escuela (en porcentaje).
- 17 Comparación entre los grupos de adultos en tratamiento, en relación a la disponibilidad de material didáctico (en porcentaje).

CARACTERISTICAS DE LOS ALFABETIZADORES

- Gráfica 18 Comparación entre los grupos de alfabetizadores -- participantes en el estudio, en relación a la edad.
- 19 Sexo al que pertenecen los alfabetizadores participantes (en porcentaje).
- 20 Ocupación de los alfabetizadores participantes -- (en porcentaje).
- 21 Estado civil de los alfabetizadores participantes (en porcentaje).
- 22 Antecedentes académicos de los alfabetizadores participantes (en porcentaje).
- 23 Número de períodos en que han participado los alfabetizadores (en porcentaje).
- 24 Capacitación recibida por los alfabetizadores participantes (en porcentaje)

- Gráfica 25 Suficiencia de la capacitación recibida por los alfabetizadores participantes (en porcentaje).
- 26 Opinión de los alfabetizadores sobre los materiales didácticos utilizados (en porcentaje).

OPINIONES DE LOS ADULTOS RECIEN ALFABETIZADOS SOBRE EL PROGRAMA DE ALFABETIZACION.

- Gráfica 27 Opinión de los neoalfabetizados de los grupos de tratamiento en relación a la asistencia de los alfabetizadores.
- 28 Opinión de los recién alfabetizados en relación a los materiales didácticos utilizados.
- 29 Opinión de la población global neoalfabetizada en relación al desempeño del alfabetizador.
- 30 Opinión de la población global neoalfabetizada en relación al trato recibido por parte de los alfabetizadores.
- 31 Opinión de los neoalfabetizados en relación a las habilidades recién adquiridas.
- 32 Opinión de los neoalfabetizados en relación a la cantidad de aprendizaje logrado.
- 33 Opinión de los neoalfabetizados en relación a los factores que influyeron en su aprendizaje.
- 34 Opinión de los neoalfabetizados en relación a la satisfacción hacia el servicio recibido.
- 35 Opinión de la población global neoalfabetizada en relación a la experiencia educativa general.
- 36 Opinión de los neoalfabetizados en relación a la relevancia de la alfabetización.