Alfabetismo funcional en el medio rural

Charles D'Argent
Raúl de la Peña
Gloria Guajardo
Jorge Mejía
Emilio Mújica
Lucinda Rivas

El Colegio de México

ALFABETISMO FUNCIONAL EN EL MEDIO RURAL

COLECCION
CENTRO DE ESTUDIOS ECONOMICOS
Y DEMOGRAFICOS
X

Alfabetismo funcional en el medio rural

Charles D'Argent
Raúl de la Peña
Gloria Guajardo
Jorge Mejía
Emilio Mújica
Lucinda Rivas

El Colegio de México

Primera edición (3 000 ejemplares) 1980

Derechos reservados conforme a la ley
©1980, EL COLEGIO DE MEXICO
Camino al Ajusco 20, México 20, D. F.

Impreso y hecho en México
Printed and made in México

ISBN 968-12-0057-8

INDICE

Prólogo 1

I. Presentación y resumen 3

1. Introducción 5
2. Marco de referencia 6
3. Alcances y objetivos de estudio 7
4. Descripción sumaria de la investigación 11
5. Resultados generales 15

II. Análisis pedagógico 19

1. Introducción 21
2. Naturaleza de la evaluación efectuada 21
3. Alcance de los objetivos propuestos 26
4. Análisis general de resultados 27

III. Análisis de factores extraescolares 59

1. Algunos resultados derivados del cálculo del "rendimiento escolar" 61
2. Cálculo de correlación a nivel individual 63
3. Cálculos a nivel de comunidad 66

Anexo 1. Instrumentos de captación 71

1. Prueba para evaluar obtención, retención y funcionalidad de conocimientos de lectura, escritura y aritmética 73
2. Cuestionario sobre las características de la comunidad 86
3. Cuestionario para la entrevista familiar 104

Anexo 2. Observaciones recogidas en las comunidades visitadas 119

Apéndice estadístico 173

PROLOGO

El Colegio de México, a través de su Centro de Estudios Económicos y Demográficos, consideró de importancia realizar una serie de investigaciones tendientes a analizar algunos aspectos del sistema educativo en relación con el proceso de desarrollo económico y social del país.

Con este motivo, a principios de 1972 se elaboró, en colaboración con el Instituto de Estudios del Desarrollo de la Universidad de Sussex, Inglaterra, un "Programa provisional de investigación sobre algunos aspectos económicos de la reforma educativa", en el cual participaron los profesores Ronald Dore, Emmanuel de Kadt y Steve Merret, pertenecientes a dicho Instituto.

Este "programa provisional", de contenido más bien conceptual y metodológico, sirvió de marco teórico para el presente estudio sobre Alfabetismo Funcional en las Areas Rurales de México, cuya formulación y dirección estuvo a cargo de Emilio Mújica Montoya, estudio para el cual se consideraron ya diversos temas concretos de investigación empírica y de entre los cuales se abordó el de la eficacia del gasto educativo en las áreas rurales, en términos de lo que el sistema educativo "da" a los individuos sujetos a la educación formal básica.

La elección de este tema se hizo en atención a que prácticamente no existía este tipo de estudios en México, a pesar de la importancia que tendría el poder apreciar el grado de "rendimiento" de los cuantiosos recursos —que año con año aumentan— destinados a la educación básica, ante las naturales limitaciones de financiamiento de un país como México. Al realizarse entre febrero de 1972 y agosto de 1973, se pensó que serviría como elemento de juicio para el diseño de la política económica en este campo. No obstante el tiempo transcurrido, se considera que sigue teniendo validez. Dicho sea de paso,

en consultas previas con la UNESCO se descubrió que casi no existían estudios semejantes en ninguna parte del mundo, en la fecha de realización de la presente investigación.

El apoyo financiero de la Secretaría de Educación Pública fue decisivo para hacer posible esta investigación, pero cabe además hacer resaltar la entusiasta participación de numerosos maestros rurales, cientos de niños campesinos y sus familias, quienes más que contestar los diversos instrumentos de captación utilizados, orientaron y determinaron el carácter, si alguno tiene, de los resultados de este modesto trabajo. A ellos lo dedicamos.

Centro de Estudios Económicos y Demográficos
El Colegio de México.

Febrero de 1979

I. Presentación y resumen

1. Introducción

El artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece que "la educación que imparta el Estado —Federación, Estados y Municipios— tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia". Señala también que, garantizada por la propia Constitución la libertad de creencias, la educación se mantendrá ajena a cualquier doctrina religiosa; que será democrática, considerada la democracia no sólo como una estructura jurídica y un régimen político, sino como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo; que tendrá un sentido nacional; que contribuirá a la mejor convivencia humana; que la educación primaria será obligatoria; y que toda la educación que imparta el Estado será gratuita.

Este artículo, cuyo texto data de hace unos tres decenios, modificado después de la experiencia frustrada de la "escuela socialista", trata de conjugar armoniosamente los principios de una filosofía democrática, liberal, individualista, con amplios propósitos sociales. Reitera el carácter de Estado de servicio; establece el derecho a la educación y la obligatoriedad de la educación primaria, así como la igualdad de oportunidades y busca la movilidad social.

Tal vez en nuestro marco social sean inobjetables esos postulados, pero el problema estriba en su notable falta de operancia.

No obstante el enorme esfuerzo desplegado por los gobiernos revolucionarios para atender y extender la educación y pese al notable desarrollo material que en muchos aspectos ha logrado nuestro país, el

panorama que ofrece en materia educativa es, en cierta medida, desalentador.

La existencia de niños sin escuela; la reducida escolaridad y su estructura exageradamente piramidal; las agudas diferencias existentes ente el medio urbano y el rural; el academismo en los métodos y sistemas de enseñanza, son algunas de las características más importantes de nuestro sistema educativo.

2. Marco de referencia

Como una contribución a la reforma educativa, El Colegio de México ha realizado el presente estudio sobre escolaridad y alfabetismo funcional en el medio rural, destinado a la Secretaría de Educación Pública.

Esta investigación forma parte de un programa general que intenta estudiar diversos aspectos económicos de la educación.

El marco de referencia dentro del cual se ubica pretende examinar ciertos vínculos entre el sistema educativo y algunos rasgos del desarrollo general del país.

Es conocido que pese a los incrementos del gasto educativo, nuestro país no ha logrado que éste alcance el 4% del producto nacional, como se recomendó en la conferencia de ministros de educación efectuada en Santiago de Chile en 1962.

Los esfuerzos que se realizan para incrementar el gasto no se traducen todavía en la plena satisfacción de la demanda educativa, sobre todo en el medio rural y, sin embargo, tampoco podría afirmarse que dicho gasto alcance su máxima eficiencia económica, esto es, que no existan algunos desperdicios.

Por ello se considera que, dentro de un programa de gran alcance, reviste particular importancia la formulación de una serie de interrogantes que en la etapa actual de nuestro desenvolvimiento deben examinarse con rigor y conducir a sugerencias de política económica y educativa que permitan beneficios a la sociedad.

Entre estos interrogantes podrían apuntarse los siguientes: qué relaciones directas existen entre el sistema educativo y la distribución del ingreso; qué vínculos existen entre escolaridad e ingreso; hasta qué niveles operan; en qué áreas o ramas de la actividad nacional se manifiestan con mayor claridad.

Sería menester analizar los beneficios económicos que el sistema educativo reditúa a los distintos grupos de ingreso, es decir, tratar de clarificar a qué grupos sociales beneficia la educación. Sobre este particular no faltan investigadores que afirmen que en México se ha llegado a una concentración mayor en la educación que en el propio

ingreso, lo cual significaría que lejos de que el sistema educativo contribuya a corregir o a atenuar las desigualdades, las acentúa. A veces se considera que la educación subsidiada ha funcionado como un mecanismo redistributivo, pero en favor de los estratos sociales medio y superior.

Reviste interés especial preguntarse sobre los criterios que se aplican para decidir la asignación de recursos financieros a la educación, tanto en investigación como en los gastos corrientes.

También cabría formular consideraciones sobre si los rendimientos de las inversiones en educación son mayores que en otras ramas; si los gastos en esa materia obedecen a simples inercias o al derecho a la educación que debe tener todo mexicano.

En todo caso, parece tener importancia específica estudiar los rendimientos de la inversión educativa, la forma como se mide la productividad de los gastos en educación y sus efectos en el producto nacional y en el desarrollo general.

Tal vez dentro de lo que podría llamarse la eficiencia del sistema educativo, considerada globalmente, se adviertan desproporciones internamente. Es decir, puede haber diferencias notables entre las regiones de nuestro país. Puede ser clara la existencia de polos de concentración regional que establezcan una "eficiencia diferencial" dentro de un mismo sistema en su conjunto. Es probable que en algunas entidades federativas se obtengan mayores rendimientos y ventajas que en otras de menor desarrollo relativo. Con ello cabría preguntar si son reales las posibilidades de descentralización o si en todos sus aspectos el país tendrá que continuar su crecimiento con fuertes desequilibrios regionales.

Todo lo anterior, repetimos, constituye el gran marco en que la presente investigación quiso encuadrarse. Con seguridad existen muchas lagunas, pero el trabajo representa un primer paso en tareas de mayor magnitud que son susceptibles de realizarse si se cuenta con los recursos humanos y financieros que son indispensables.

Los resultados del estudio son producto directo de la realidad que se investigó y están lejos de emanar de retorcidas y elaboradas elucubraciones de gabinete. El único propósito es que contribuyan a resolver los problemas que se exponen.

3. Alcances y objetivos del estudio

El aspecto específico de esta primera investigación —decíamos al principio— se orienta hacia el estudio de la obtención y de la conservación del alfabetismo en el medio rural.

Los objetivos fundamentales que se propuso el estudio fueron los siguientes:

a) Tratar de precisar el nivel escolar en que realmente se adquieren conocimientos sobre la lectura, escritura y aritmética elemental.
b) Tratar de determinar la conservación de estos conocimientos una vez que se ha desertado de la escuela;
c) Estimar el costo que representa la adquisición y la conservación de esos conocimientos en el medio rural.

Estos objetivos permitirán sugerir reformas a la educación que se imparte en cuanto a proporcionar conocimientos más acordes con la actividad del medio en que se desenvuelven los individuos sujetos a la educación formal y que al mismo tiempo pudieran propiciar su transformación.

En otras palabras, el estudio se proponía establecer la "redituabilidad" en términos de la proporción de niños que obtienen "alfabetismo funcional" en diferente número de años de educación primaria.

La expresión "alfabetismo funcional" se emplea aquí en el sentido de suministrar conocimientos útiles que incrementen la capacidad del educando para hacer frente al medio natural, económico y social.

Ahora bien, algunos estudios parecen haber demostrado que el actual sistema educativo no ha brindado la igualdad de oportunidades para educarse que tanto se desea, sino que más bien ha tenido efectos contrarios.

Si se demostrara asimismo que tampoco ha proporcionado conocimientos útiles o que no ha incrementado la capacidad para hacer frente al medio natural, económico y social, con seguridad la política de emplear mayores recursos para "obtener más de lo mismo" tendría que ser revisada. Y en un sistema de enseñanza primaria casi en exclusiva académico, el mínimo aceptable podría ser alcanzar ese alfabetismo funcional.

Señalar el carácter académico de la enseñanza de ninguna manera implica afirmar que no se transmitan conocimientos útiles o que se establezca una diferencia substancial entre el contenido de la enseñanza por regiones o áreas, como podría ocurrir entre la ciudad y el campo. Es obvio que todo asistente a la escuela debe recibir los mismos conocimientos de carácter universal. Lo que se desea enfatizar como carácter académico es la escasa correspondencia entre la enseñanza impartida y las actividades productivas que se desarrollan en los diferentes medios.

Por ello es deseable que los pocos años de estudio de educación primaria que se realizan capaciten a las personas para hacer frente a las condiciones de su medio ambiente, físico, económico y social.

Es probable que los esfuerzos y recursos del sistema educativo en el medio rural se desperdicien en gran proporción. Se considera que la magnitud de este desperdicio podría apreciarse empíricamente sobre

el terreno mediante una prueba de alfabetismo funcional a una muestra de escolares y de jóvenes desertores que recientemente abandonaron la escuela.

En la formulación de la política educativa sería muy útil determinar el efecto que tiene en el alfabetismo cada año adicional de estudios que se completa. Sólo al precisar esto podrían calcularse los costos comparativos en la pirámide educacional.

Son innegables los grandes esfuerzos que el sector público realiza para hacer frente a la mayor demanda educativa, cuyo crecimiento deriva del aumento de la población y de mejores condiciones relativas de vida en determinados estratos. Sin embargo, estos esfuerzos han tenido primordialmente un enfoque cuantitativo. Frente a la presión demográfica —o, simplemente, de la demanda— se construyen más y más escuelas, se proporcionan más elementos materiales, se nombran más profesores y así sucesivamente. Todo ello se expresa en términos de cuantiosos aumentos presupuestales.

Es claro que emplear mayores recursos económicos constituye prácticamente el punto de partida para hacer frente a muchas carencias educativas, pero cabe considerar también que no es sólo a través de cierta inercia en este renglón como se van a resolver los problemas que hoy día se afrontan.

Al margen de las dificultades cada vez mayores para ampliar las fuentes de financiamiento de la educación y de no estar totalmente satisfecha la demanda real, es probable, insistimos, que tampoco el gasto actual registre su máxima eficiencia y que no existan desperdicios derivados de los métodos y sistemas académicos en vigor, así como de las propias condiciones imperantes en el medio ambiente, económico y social.

Por ello —se subraya— las orientaciones no deben ser sólo cuantitativas, sino cualitativas, esto es, se deben superar de manera sustancial los procedimientos académicos, los métodos, los sistemas de enseñanza y buscar capacitar en el menor lapso posible a quienes no pueden seguir estudiando, para que puedan desenvolverse en mejores condiciones en el mercado de trabajo.

Los desajustes entre la oferta y la demanda de servicios educativos son la primera expresión de un sistema no muy eficiente, si se considera sólo como eficiencia una condición puramente cuantitativa que se expresa en la capacidad que se tiene de transformar el máximo de "insumos" al menor costo. Al referirse en estos términos a la "eficiencia", se evita todo aspecto cualitativo, tanto en lo referente a aspectos docentes, programas, construcciones, como al producto —el estudiante "terminado"— ya que éste es tema muy complejo que conlleva juicios valorativos acerca de la sociedad, el sistema educa-

tivo en sí y los fines de la vida, campo de estudios más profundos.

Un abordaje como éste se limita a lo más trivial del asunto, a la eficiencia media en términos de las actuales probabilidades que tiene un niño, al ingresar a la escuela, de terminar su ciclo de escuela elemental en los cinco años "convenidos" o por el recargo en años de estudios que se requieren para terminar el ciclo, o por ambas cosas.

Con esto último se hace referencia a los cinco años básicos que los programadores del *curriculum* consideran necesarios, en terminos medios, para impartir conocimientos y conformar actitudes que permanezcan durante toda la vida del estudiante.[1]

Es conocido que en el país se registra una escolaridad en extremo reducida. Conforme a los datos del *Censo General de Población* de 1970, la escolaridad media a nivel nacional apenas alcanzó 2.9 años. El extremo superior corresponde al Distrito Federal, cuya población contaba con cinco años de escolaridad y el 17% carecía de ella, en tanto que en los estados de Guerrero, Oaxaca y Chiapas se encuentra el extremo inferior, con una escolaridad media de sólo 1.6 años, con el 54% de población analfabeta y sólo el 17% de su población con cuatro años de estudios. Entre ambos extremos se encuentran todas las demás entidades federativas.

Existe además un elevado índice de deserción en el sistema educativo. Por ello la composición de la población escolar muestra una estructura exageradamente piramidal. Por lo demás, dicha pirámide puede ser un claro reflejo de la pirámide de ingresos Esto es, la enorme desigualdad que existe en la distribución de ingresos en nuestro país se proyecta sobre la pirámide escolar.

Debe advertirse que aun cuando ha mejorado la retención escolar, esta mejoría ha sido muy lenta.[2] Por ejemplo, en 1970 terminó la primaria sólo el 30.5% del total de niños que la inició en 1965, es decir, de cada diez niños que empezaron sus estudios primarios sólo tres concluyeron el sexto grado, mientras desertaban los otros siete.

Parece obvio que tan elevado número de desertores constituye un fuerte desperdicio tanto para la comunidad como para el individuo.

Por lo común se atribuye a los factores económicos la mayor influencia en la deserción escolar. Por la reducida capacidad económica de los padres los niños tienen que ganarse la vida desde temprana edad, sobre todo en el medio rural.

Asimismo, las diferencias que existen entre el campo y la ciudad

[1] Véase Alberto Bayona Núñez, "Algunas consideraciones sobre la eficiencia interna en la educación primaria". Bogotá, noviembre de 1972 (Mimeo).

[2] Las cifras que se mencionan provienen del *Censo de Población* de 1970 y de estadísticas de la Secretaría de Educación Pública.

son muy profundas y agravan la situación prevaleciente en el medio rural.

En tanto que en el medio urbano el 55% de los niños termina el sexto año de primaria, en el campo sólo lo logra el 9%. En números redondos, en 1970 la inscripción total en primaria fue de 9.1 millones de alumnos, de los cuales 5.8 eran población urbana (64%) y 3.3 rural (36%). De los 740 000 egresados de primaria en ese año, 613 000 fueron de escuelas urbanas (82.8%) y sólo 127 000 (17.2%) correspondió a las escuelas rurales.

Para el año escolar de 1971-1972 la inscripción total alcanzó 9 711 496. El 29.4% (1 917 162 alumnos) estaban en primer año y el 9.4% (914 176) en sexto. Los de segundo año representaban el 67% del total inscrito en primero, lo que puede indicar que un tercio de los que se inscriben en primer grado deserta o abandona la escuela. Es presumible que quien asiste únicamente un año a la escuela no es capaz de recibir conocimientos que pueda conservar. Por ende, el gasto que se eroga en su atención prácticamente no tiene rendimiento alguno, es decir, constituye un desperdicio. Los alumnos de sexto grado representaron el 31.9% con respecto a los de primero.

Por otra parte, el número medio de aulas por escuela urbana era de diez y de sólo dos en el campo. Estas últimas cuentan con una media de 1.35 maestros. Es decir, en muchos casos un solo maestro atiende todos los grados que se imparten en la escuela rural. Mientras el 90% de las escuelas urbanas ofrece los seis años de primaria, sólo el 18% de las rurales los imparte.

Como se ve, los datos anteriores reflejan el atraso que ha prevalecido en el medio rural.

4. Descripción sumaria de la investigación

Para realizar la investigación sobre la obtención y conservación del alfabetismo en el medio rural fueron seleccionadas cinco entidades de la República. Estas son: Hidalgo, Oaxaca, Zacatecas, Campeche y Sonora. Tienen escolaridad menor a la media nacional: Oaxaca (1.7 años); Hidalgo (2.0); Zacatecas (2.2); y Campeche (2.7). Sonora supera la media, con 3.4 años.

La pirámide escolar de estas entidades de acuerdo con los datos de inscripción primaria para el ciclo 1971-1972 se describe a continuación.

En Oaxaca la inscripción total alcanzó 409 752 alumnos. El 37.7% (154 808) correspondió al primer año. A su vez, los de segundo representaron sólo el 52.7% con respecto a los de primero, lo que es indicativo de la fuerte deserción escolar (equivalente al 43%). La inscrip-

ción en sexto año sólo fue de 28 069 alumnos, o sea apenas el 6.8% del total y el 18.1 con relación al primer grado. Aunque para precisar la deserción real sería necesario realizar un estudio de cohorte a través de seis años y complementarlo con uno de migración —muy difícil este último— los datos son lo suficiente ilustrativos. Alrededor del 93% de los niños que inician la primaria en esta entidad no la concluyen, lo cual constituye un enorme desperdicio para la colectividad y para el individuo.

En Zacatecas la inscripción total ascendió a 194 587 alumnos. El 31.2% era de primer año. Los de segundo representaron el 66.3% de estos últimos. El índice de deserción en este primer nivel sería de 33%, más o menos equivalente a la media nacional. Los de sexto año representaron el 7.1 del total —cifra inferior a la media nacional— y el 22.6% con respecto al primer grado.

En Hidalgo se registraron 243 849 alumnos. El 33.9% fueron de primero. Los de segundo representaron el 60% de éstos. Por lo tanto, la deserción es también mayor a la media del país. Los de sexto llegaban al 8.1% del total y al 24.1% con relación a los de primero.

En Campeche se inscribieron 55 267 alumnos. El 34.5% estaba en el primer año. El 56% correspondió a los de segundo con respecto a los anteriores, cuya proporción de desertores también supera a la media nacional. En sexto se encontraba el 7.9% del total, que al mismo tiempo equivalían al 22.5% respecto a la inscripción en el primer año escolar.

Por último, en Sonora se registraron 234 821 alumnos inscritos. El 26.7% (62 923) correspondió a primer año. Los de segundo representaban el 71.6% con relación a los de primer año. Aquí la deserción es menor a la media del país, lo que indica una mayor retención relativa dentro del sistema educativo de la entidad. Los de sexto alcanzaron el 10.1% del total y el 38.1% respecto a lo de primer grado. Ambos números expresan una mejor situación en la terminación de la enseñanza primaria con respecto a la media del país.

En tres de las cinco entidades seleccionadas —Campeche, Hidalgo y Oaxaca— la educación primaria está federalizada.

En términos generales puede afirmarse que las características socioeconómicas y fisicogeográficas de estas entidades federativas son representativas del altiplano, partes montañosas, partes tropicales, de agricultura de riego y de temporal, comunidades indígenas, etc. A su vez, dentro de cada entidad, se seleccionaron regiones con características diferentes para abarcar todo el mosaico.

Se estudiaron en total 19 comunidades, todas ellas típicamente rurales. En 17, la población se encuentra entre los 350 y los 1 420 habitantes. Sólo se incluyeron dos que cuentan con 2 726 y 3 645

habitantes. En todas, las actividades principales son las agropecuarias. En todas existe escuela primaria por lo menos desde cinco años atrás y en 16, la escuela es completa, o sea, imparte los seis años de la primaria.

Los instrumentos que se aplicaron en la investigación fueron tres.[3]

a) Prueba de conocimientos escolares;

b) Cuestionario sobre características de la comunidad, que incluye información sobre la escuela; y

c) Cuestionario para entrevista familiar (incluye evaluación de la vivienda).

Se trabajó con la hipótesis de que en la obtención y retención del alfabetismo influyen tres conjuntos de variables a través del efecto que tienen sobre las oportunidades de una persona para el uso de su calificación o capacitación: características del individuo; características de la familia de la persona y; características de la comunidad.

Dentro de las correspondientes al individuo no se pretendió "medir" la inteligencia o personalidad. Aunque éstas influyan en el aprendizaje y en la retención, no son manejables por políticas económicas y es mejor suponerlas distribuidas de manera homogénea en una muestra al azar de la población estudiada. Además, cabe mencionar que se carece de instrumentos lo suficiente confiables diseñados con tal propósito para el área rural. Por lo común los existentes se refieren al medio urbano y a condiciones distintas a las de esta encuesta.

En contraste, el estudio trató de identificar por categorías de individuos de diferente sexo, edad y escolaridad, la correlación entre la retención o conservación del alfabetismo con características tales como la ocupación o el empleo desempeñado; la tenencia de la tierra; superficie cultivada y tipo de productos; contacto con extensionistas oficiales; con instituciones de crédito; cooperativas; pautas o hábitos de consumo; disponibilidad de libros, periódicos, revistas y uso de éstos; programas de radio y televisión que escuchan y ven; conocimiento de los problemas del desarrollo económico y social de la comunidad y de la región; escolaridad de los padres; tamaño de la familia; y, sobre todo, ingresos en dinero y en especie.

De los instrumentos empleados, el primero es una prueba escolar graduada del segundo al cuarto años de enseñanza primaria, referida al medio rural. Comprende conocimientos sobre lectura, escritura y aritmética, que se consideran los básicos para utilizarse en la actividad productiva y en la vida diaria. Para elaborarla se revisaron cuidadosamente los libros de texto que han estado en vigor durante diez años

[3] Véase el anexo donde aparecen los cuestionarios utilizados.

para ajustarla a los mismos, dado que se intentaba evaluar el sistema que estuvo en operación durante ese lapso. Asimismo, se recolectó material de las agencias de los bancos de crédito agrícola y de los servicios de extensión de la Secretaría de Agricultura. Se incluyen, por ejemplo, una solicitud de crédito y pequeños problemas tomados de instructivos sobre fertilizantes, construcción de gallineros, de fosas sépticas y otros aspectos de la vida campesina.

El cuestionario sobre la comunidad o localidad abarca, principalmente datos —ya mencionados— sobre las vías de comunicación; medios de transporte y de comunicación o difusión como correo, telégrafo, radio, televisión, periódicos, revistas, cine, bibliotecas; agua potable; drenaje; electricidad; servicios asistenciales. Este cuestionario incluye además información sobre las principales actividades económicas de la comunidad. Por medio de esta información se pretendió ubicar a la comunidad dentro de un determinado nivel de vida material y social, y encontrar su influencia en la escolaridad. A algunos de estos factores se asignaron valores numéricos para efectuar las ponderaciones correspondientes.

Una parte de este cuestionario recaba algunos datos sobre las disponibilidades materiales de la escuela y sobre su funcionamiento.

La ficha individual de entrevista familiar y domiciliaria trató de recoger la más amplia información posible sobre la situación económica de la persona y de la familia. Comprende el monto del ingreso personal y familiar; su actividad productiva y su actitud cultural. Con la información de los últimos cuestionarios se pretendió cuantificar relaciones entre el grado de escolaridad, los conocimientos adquiridos y conservados y los factores extraescolares de la comunidad y el hogar.

La encuesta domiciliaria incluye una escala para medir el nivel de vida de la familia a través de las características físicas de la vivienda, del mobiliario, de los utensilios domésticos de que dispone y de los medios de transporte con que se cuenta.

Con todos esos elementos nos propusimos analizar las circunstancias en las cuales es más probable que se alcance y se conserve el alfabetismo funcional, o sea, con base en las características de los individuos, de las familias y de las comunidades.

En cuanto a la obtención del alfabetismo, se puede conocer cuál es la totalidad de niños que no desertan de la escuela antes de llegar al nivel necesario para adquirir el alfabetismo funcional. Y una vez alcanzado, determinar lo que se pierde o se conserva.

Una decisión para destinar más recursos al logro del alfabetismo no puede estar bien fundada a menos que se entiendan y clarifiquen las condiciones antes referidas. Dicho entendimiento puede ayudar a ro-

bustecer o a afinar las medidas de política que resulten más convenientes y señalar otras medidas que serían necesarias para ayudar a beneficiarse de la educación a los grupos y comunidades que se encuentran en condiciones más desventajosas.

Se ha hecho el intento de descubrir o encontrar el potencial para adquirir y retener el aprendizaje en diversas comunidades; en otras palabras, sobre el éxito o la redituabilidad en el tiempo de las inversiones en alfabetización.

Hemos querido preguntarnos, entre otras cosas, qué importancia tiene el examen de la correlación entre los indicadores de pobreza y atraso y las tasas de asistencia escolar y retención del alfabetismo.

Es posible puntualizar áreas importantes y esenciales de cooperación sobre asignación de recursos entre las autoridades educativas y las dependencias gubernamentales que tienen funciones en la agricultura, la salubridad, las comunicaciones, la promoción de artesanías, industrias rurales y, en general, con el desarrollo rural.

Es probable que la política o las medidas de desarrollo rural puedan mantener en un grado mínimo el desperdicio de los recursos gastados en educación.

Se practicaron en total 604 pruebas de conocimientos escolares. que incluyen a niños que cursan del tercero al quinto grados y a jóvenes desertores que tienen de dos a cuatro años de escolaridad, de los cuales se eliminaron algunos por no reunir los requisitos establecidos para la muestra.

Asimismo, se efectuaron 361 entrevistas domiciliarias para captar factores extraescolares que pueden influir en los conocimientos.

En los capítulos relativos a los resultados pedagógicos, a las correlaciones entre las diversas variables y a la descripción de las comunidades, aparece el ánalisis detallado de la información recolectada. Al mismo tiempo, en el apéndice estadístico se encuentran todos los datos numéricos para que cualquier investigador interesado, pueda ralizar sus propias estimaciones.

5. Resultados generales

El grado medio de escolaridad de 257 entrevistados[4] (entrevista familiar) fue de 3.08 años de enseñanza primaria. Se incluyen tanto los niños que asisten a la escuela como los jóvenes que la abandonaron. La calificación obtenida alcanzó 58.82 en lectura y escritura y 51.11 en aritmética. Los resultados más altos correspondieron a las comunidades de Sonora, con 66.35 y 57.96 y los más bajos a las de

[4] Para este análisis se eliminaron 104 entrevistas domiciliarias por contener incongruencias extremas.

Oaxaca, con 56.18 y 46.51. El tamaño medio de la familia fue de 7.91 miembros. El ingreso medio por familia, de 31.70 pesos diarios, que está influido por el ingreso determinado en Sonora, que es de 63.31 pesos. El más bajo corresponde a Oaxaca, con 18.18 pesos. Las comunidades de las otras tres entidades federativas tienen ingresos entre 20 y 29 pesos. El indicador medio de vivienda fue de 15.75 puntos, respecto a una escala de 90, lo cual expresa también las precarias condiciones de habitación (véase el cuadro 1).

Cuadro 1

Resultados generales de la prueba de conocimientos y diversos indicadores por entidad

	Oaxaca	Campeche	Zacatecas	Sonora	Hidalgo	Total
Edad[a]	13.82	14.36	13.42	13.44	12.62	13.62
Escolaridad[a]	2.98	2.96	3.10	3.29	3.10	3.08
Calificación						
Lectura	56.18	57.54	59.46	66.35	54.43	58.82
Aritmética	46.51	52.37	49.75	57.96	47.64	51.11
Tamaño de la familia	8.09	7.57	7.90	8.19	8.00	7.91
Ingreso familiar[b]	18.18	26.87	29.50	63.31	20.62	31.70
Escala de vivienda[c]	9.49	14.73	17.02	21.35	16.29	15.75
Número de observaciones	45	69	49	48	46	257

[a] Media aritmética.

[b] Diario.

[c] Sin considerar familias que disponen de vehículo.

Como se advirtió, se manejó el supuesto de que el grado de aprovechamiento o de conocimientos que adquiere el educando están en función, principalmente, de tres factores:

a) el sistema educativo (escuela, maestros, métodos de enseñanza, disponibilidad de libros y materiales escolares, etc.);

b) de las condiciones familiares del estudiante (estatus social y económico, escolaridad de los padres, alimentación, etc.); y

c) de las condiciones de la comunidad (existencia de agua potable, drenaje, energía eléctrica, comunicaciones, etc.).

Los puntos *b*) y *c*), constituyen los factores extraescolares que

supuestamente afectan el grado de aprovechamiento de los estudiantes y que contribuyen a la eficiencia del sistema educativo.

La medida en que estos factores afectan la eficiencia del sistema se estableció a través de un análisis de regresión por etapas referido a la efectividad en cuanto al segundo criterio establecido, o sea, en cuanto a la capacidad del sistema para proporcionar alfabetismo más que al número de años de asistencia a la escuela.

En contra de la idea generalizada y aún probada en estudios realizados en el medio urbano de que el nivel económico, medido en términos del tipo de ocupación, ingresos y posesiones materiales, aun para personas con niveles de escolaridad como los que predominan en el área rural, tiene un efecto determinante en la educación, los resultados del análisis de regresión con los datos de la encuesta indican que no existe una relación positiva significativa entre los indicadores económicos utilizados y el rendimiento escolar.

Este resultado "extraño" seguramente se explica, por una parte, por la existencia de un "umbral" educativo a partir del cual la educación empieza a tener "trascendencia" en relación con tales variables económicas, umbral que no se ha alcanzado en la generalidad de los casos en el ámbito rural, y, por la otra, debido a las condiciones restringidas de empleo y de ingreso que persisten en el campo y que impiden manifestarse a la variable escolaridad; es decir, no existen requerimientos efectivos de personal con determinada calificación. En general, la oferta de empleos es para trabajos agrícolas rudimentarios en la mayoría de los casos.

Otra cosa sucede en la ciudad, donde dadas las presiones de la población sobre el empleo y la mayor diversificación de las ocupaciones, se genera una competencia en la que juega papel preponderante la "meritocracia", habilidad, calificación o destreza, por lo cual los niveles de ingreso y el tipo de ocupación son sensibles al grado de escolaridad.

La segunda conclusión fundamental que se encuentra a la luz de los resultados obtenidos, es que la escuela no proporciona en realidad conocimientos básicos que permitan al individuo desenvolverse de manera adecuada en el medio que habita. Pero si éste no fuera un propósito esencial de la escuela, sí puede afirmarse sin rodeos que la eficiencia del sistema educativo, medido a través del rendimiento escolar que se expresa en las calificaciones obtenidas en las pruebas, es sumamente bajo en el medio rural estudiado.

Una proporción muy reducida tanto de niños escolares como de jóvenes que abandonaron la escuela, podría ser clasificada dentro del criterio adoptado de "alfabetismo funcional". En numerosos casos se encontró una devaluación de los conocimientos que recibieron en

la escuela. Asimismo se manifiesta la poca capacidad de comprensión, análisis y síntesis mostrado por los grupos examinados. La enseñanza impartida tiene un marcado carácter mecanicista. Se concreta a transmitir de manera desvitalizada los contenidos programáticos, que a su vez, en buena parte, son inútiles. Los esfuerzos loables que las autoridades superiores realizan en el ámbito de la reforma educativa no han logrado penetrar todavía al nivel de los profesores de las escuelas rurales visitadas, entre quienes se observó cierto escepticismo. Se recogió la impresión general de que los nuevos libros de texto se introdujeron sin que ellos dispusieran de mayor orientación; que los encargados de impartir la capacitación parecían improvisados y que los pocos profesores que recibieron el adiestramiento fueron trasladados de escuela y los nuevos carecían de antecedentes sobre los nuevos textos escolares.

Por lo anterior, cabría considerar que el gasto realizado en la enseñanza primaria rural tiene un rendimiento muy reducido, que sus efectos en el producto nacional y en el desarrollo económico general son mínimos, por lo que solamente a la luz de criterios de índole social es como puede justificarse ese gasto y de ninguna manera a través de una evaluación en términos estrictamente económicos.

II. Análisis pedagógico

1. Introducción[5]

El análisis que se presenta contiene consideraciones de carácter eminentemente educativo acerca de las modalidades observadas en el estudio realizado para obtener el nivel de rendimiento en alumnos con escolaridad de dos a cuatro años aprobados y al mismo tiempo, el grado de retención del conocimiento en jóvenes que abandonaron la escuela, también con dos o cuatro años aprobados.

Los objetivos cuyo alcance demostraremos y las hipótesis fundamentales cuya comprobación se evidencia, están reducidas al aspecto educativo.

Las experiencias ofrecidas por el trabajo de campo son muy elocuentes por lo que las conclusiones derivadas tienen plena validez, comparadas con las elucubraciones y teorías hechas en el silencio del gabinete. Por ello consideramos que en el estudio en general se encuentran valiosos índices que reflejan la problemática en la educación sistemática del área rural y en la vida misma de las comunidades y por lo mismo conducen a pensar en la aplicación y control de una política educativa más coherente con la estructura rural, la cual desde luego ha de introducirse conjuntamente con cambios sustanciales en el aspecto económico.

2. Naturaleza de la evaluación efectuada

Para evaluar el grado de obtención del conocimiento de los niños que asisten a la escuela y la retención del mismo en jóvenes que ya

[5] Análisis general de los resultados obtenidos de la evaluación educativa realizada en el nivel primario de 19 comunidades rurales, correspondientes a los estados de Hidalgo, Oaxaca, Campeche, Sonora y Zacatecas.

no asisten, se analizó el rendimiento escolar en lectura, escritura y aritmética.

Se escogieron las materias anteriores por considerarse de carácter básico e instrumental para la evaluación de la capacidad de expresión, análisis y síntesis del conocimiento que posee el alumno.

Para la elaboración de la prueba de conocimientos se tuvieron en cuenta aspectos preliminares tales como: la naturaleza del conocimiento a evaluar; el tipo de evaluación a efectuar; el medio social objeto del estudio; el carácter de los grupos y; el marco teórico, científico y técnico de los principios esenciales que rigen una evaluación escolar.

En lo referente a la naturaleza de los grupos había que ajustar la prueba al nivel mental e intereses de ambos grupos ya que se trataba de niños y jóvenes simultáneamente unificados sólo por ser del área rural y cursantes del mismo nivel de conocimientos.

Cabe considerar que quizá —con un sentido técnicamente muy estricto— lo más conveniente habría sido efectuar pruebas distintas a los escolares y a los jóvenes.

Es obvio que todo el proceso de elaboración de la prueba implicó varias actividades preliminares como la búsqueda y estudio del material bibliográfico adecuado; consulta de estudios de instituciones nacionales e internacionales (no se ha hecho ninguno similar a éste, sólo hay referidos al alfabetismo funcional para el medio urbano); material escolar vigente desde 1960 hasta la fecha consistente en planes, programas, textos escolares, etc. Aparte de lo anterior se recopilaron materiales escritos de instituciones de extensión agrícola y estudios sobre la realidad rural mexicana.

Se hizo una selección y definición de términos relacionados con el agro y las actividades que realizan los campesinos, los cuales se combinaron con las expresiones y términos de los textos escolares. Se escogieron también nombres propios familiares para la gente del campo.

Lo anterior se hizo para poder enmarcar el contenido a evaluar dentro de un vocabulario y experiencias conocidas por los grupos a estudiar.

Los criterios que guiaron la elaboración de la prueba atendieron, fundamentalmente:

a) A los objetivos para la cual iba a ser elaborada.
b) A la observancia de los principios básicos de la evaluación escolar: validez, confiabilidad, practicabilidad y todos los aspectos que rigen estas actividades.
c) La naturaleza de las materias a evaluar.
d) Los niveles a los cuales iba a ser aplicada la prueba.

Unificados los aspectos anteriores se procedió a la selección de las pruebas parciales que integrarían la prueba total tanto de lectura y escritura como de aritmética.

De acuerdo con los objetivos propuestos (medir el grado de obtención y retención de conocimientos de lectura, escritura y aritmética; evaluar la capacidad de análisis, síntesis y, en consecuencia, la comprensión que posee el alumno; evaluar hasta dónde los conocimientos adquiridos le han capacitado para la resolución de problemas y situaciones vitales, etc.), se hizo una selección del contenido de conocimientos correspondiente a los años escolares a evaluar y se determinó utilizar como base fundamental cuatro niveles de conocimiento correspondiente a los 4 primeros años de escolaridad aprobados.

Para determinar el tipo de pruebas parciales que integrarían cada prueba total se tuvieron en cuenta, además de los aspectos señalados, dos ideas básicas: evaluar el nivel de obtención y retención del contenido de instrucción impartido por la escuela; y, principalmente, las habilidades en la comprensión y uso de ese conocimiento.

Se dio mayor importancia al segundo aspecto que a la parte formal del conocimiento. Se optó entonces por incluir en la evaluación de lectura pruebas objetivas para evaluar el aspecto gramatical, pero asociado a situaciones vitales y pruebas de composición para evaluar el análisis y la comprensión. De igual manera, en aritmética se incluyeron la mecanización del conocimiento y pruebas de razonamiento. No está de más agregar que los "reactivos" a emplear fueron discutidos y aprobados por el grupo de investigadores entre un número amplio previamente seleccionado.

Se hizo la debida jerarquización de pruebas y reactivos, según su grado de dificultad, tratando en todo momento de asegurarse la mayor validez y confiabilidad del instrumento.

Las pruebas más usadas dentro del contexto anterior fueron: en lectura: pareamiento, escritura de oraciones sugeridas por dibujos, análisis de textos, selección múltiple, complementación y composición libre.

Sabemos que la evaluación de conocimientos constituye únicamente uno de los aspectos de estimación del rendimiento escolar, pero que para los efectos de nuestro estudio tiene gran significación.

Asimismo, no se nos escapa que para completar la evaluación en cualquiera de los aspectos y principalmente en el aprendizaje debe haber un control sistemático del proceso a evaluar, el cual se iniciaría en nuestro caso al comienzo del proceso de la enseñanza del contenido a evaluar, consideradas todas las implicaciones y finalizaría al concluir dicho proceso.

Hemos evaluado sólo la última fase del proceso de enseñanza,

con base en los resultados obtenidos en la aplicación de la prueba y en todo caso mediante el análisis de correlación de dichos resultados con los criterios y factores internos en que se dio la enseñanza.

La prueba de aritmética llevó implícita, fundamentalmente, la idea de evaluar el tipo de la enseñanza: ¿hasta dónde los conocimientos recibidos capacitan al alumno para la comprensión y el uso de las relaciones aritméticas? ¿tienen vigencia para los no escolares en la habilidad para calcular y responder con eficiencia a los problemas de su vida cotidiana? y ¿han elevado su nivel social?

Las pruebas parciales que se usaron en aritmética fueron: pareamiento de dibujos y palabras; operaciones; pareamiento u ordenamiento de palabras y oraciones y; por último, problemas.

El primer instrumento diseñado de lectura constó de 32 reactivos en total, los cuales abarcaron los cuatro niveles del conocimiento de 1º, 2º, 3º y 4º años aprobados, con una escala máxima de valoración de 90 puntos. A cada nivel de conocimiento dentro de la prueba se asignó la siguiente puntuación:

1 año aprobado	20 puntos
2 años aprobados	30 "
3 años aprobados	20 "
4 años aprobados	20 "
Total	90 puntos

En la estructura general de la prueba se consideraron los siguientes aspectos: uso de vocabulario adecuado al medio rural; uso de gráficas familiares al niño y al joven del campo; textos y oraciones relacionadas con el medio; problemas aritméticos, con sentido vital, de sus actividades cotidianas.

En las pruebas de pareamiento en lectura se incluyó un distractor o cuestión más para evitar que la última pregunta fuera contestada por eliminación.

Asimismo, se incluyeron varios estímulos, operaciones y problemas para evaluar cada aspecto.

Dado el medio en que se iba a aplicar cada prueba, los instructivos para cada una de ellas fueron discutidos con amplitud, a pesar de que al realizar la prueba serían explicados para evitar dudas.

En el pareamiento de la prueba de aritmética con figuras y palabras el propósito de presentar ese conjunto obedeció a que dichas figuras se consideran familiares en el medio. No se trató sólo de poner figuras geométricas, sino lo ya conocido por el campesino, lo más manejable en dicho medio. En los textos escolares desde primer año se enfatiza este aspecto. Por ejemplo, se introdujo dentro de este contexto el dibujo de una botella para relacionarla con la palabra litro o con la palabra kilogramo, ambas muy usadas en las relaciones

de compra en el campo. Se consideró que la respuesta no podía darse aquí por eliminación ya que tenía dos opciones y el hecho de que se incluyera la figura de la botella fue precisamente por lo sencillo del conocimiento, aunque no pertenezca al mismo género del resto de figuras. Se consideró conveniente dividir la estimación arimética en dos aspectos: la resolución mecánica de operaciones elementales, que aparecen al inicio de la prueba, para los niños con dos años aprobados, bajo el supuesto de que a este automatismo en el cálculo han llegado después de variados ejercicios que el maestro les ha dado; y luego el razonamiento unido a la capacidad de saber operar en problemas que se incluyeron de manera especial en los dos últimos niveles, durante los cuales se exige mayor análisis y asociación de elementos.

En las series de selección múltiple, en general, se incluyeron sólo tres alternativas ya que no es antitécnico según las normas de la evaluación escolar y no se trataba de complicar la situación del niño en la respuesta, máxime en el área rural.

El objetivo fundamental que tenían los problemas matemáticos era medir la habilidad mental del alumno. Consideramos que el alcance de tal objetivo sería mayor si tales problemas se formulaban de acuerdo a las experiencias del medio, para no dar el conocimiento desvitalizado, o sea, carente de significado real. Eso nos condujo a usar de manera principal contenidos auténticamente sacados de la vida rural.

Es de suponer que como complemento necesario se elaboró la clave correspondiente a ambas pruebas y la escala de valoración.

La escala de valoración se estableció conforme al ordenamiento jerárquico de las series y reactivos en cada nivel de escolaridad, el cual se hizo por su dificultad ascendente.

Según tal ordenamiento, la valoración alcanzó en términos generales puntuaciones más altas para cada pregunta en niveles superiores.

En consecuencia, la escala se determinó por la naturaleza del contenido a evaluar, por el tipo de prueba usado y por el nivel de escolaridad del grupo.

Para ajustar esta apreciación a un criterio objetivo se tuvo mucho cuidado en la selección adecuada del contenido a evaluar.

Se trató de asegurar dentro de una prueba práctica, válida y confiable, que los valores ideales establecidos tuvieran el máximo de posibilidades de convertirse en valores reales.

El instrumento se probó en dos comunidades del Estado de Hidalgo. Con las experiencias obtenidas de su aplicación, se procedió a realizar algunos ajustes. En particular, el análisis de reactivos o preguntas condujo a pequeñas modificaciones, más bien de carácter

formal. Por ejemplo, se redujo el tamaño de la prueba. Inicialmente se usó un papel tamaño oficio, pero como los pupitres de los niños tienen dimensiones reducidas, éstos adoptaban una actitud casi ritual. No se atrevían a doblar el papel y con esta preocupación se concentraban menos. Se mejoraron algunas gráficas. Se eliminó de las páginas todo elemento que confundiera al alumno, tal como números junto a las letras que inicialmente se había previsto para fines de codificación, y se separaron las series, con lo cual se mejoró estéticamente su presentación.

Por otra parte, de acuerdo con el análisis de los reactivos, se eliminaron los distractores sobrantes en las series de pareamiento, porque se advirtió que presentaban dificultad. Se simplificó un párrafo de lectura de comprensión y fueron reelaboradas las series de pareamiento de palabras y oraciones de contenido gramatical.

La serie de complementación en la prueba de lectura, representada por una solicitud de crédito, presentó más dificultades en su resolución. El objetivo central de ésta era medir el grado de capacidad que tienen los niños y jóvenes para asociar aspectos en este tipo de lectura y el desconocimiento de documentos como éste. Para una persona alfabetizada este ejercicio resultaba muy simple, ya que se trataba únicamente de llenar espacios. Lo vital era saber comprender la palabra o frase que cada uno de los espacios requería.

En la prueba de aritmética se eliminaron algunos problemas referidos al mismo aspecto que se deseaba evaluar ya que era suficiente con dos problemas para apreciar el tipo de comprensión en dicho aspecto.

De acuerdo a las reformas introducidas, se continuó el estudio con el instrumento modificado, cuyos resultados son analizados en capítulo aparte, donde también se incluyen los de las comunidades encuestadas inicialmente.

la escala máxima en aritmética fue de 100 puntos.

En la primera etapa del estudio se precisó que el tiempo máximo previsto (dos horas para la prueba en total) era operante y así se constató en el resto del estudio.

3. Logro de los objetivos propuestos

Al iniciar este estudio se formularon diversas interrogantes:

¿La enseñanza que imparte la escuela rural capacita al alumno para resolver problemas y situaciones de la vida real o es una enseñanza mecánica?

¿El contenido de la educación primaria que da la escuela rural responde principalmente a los requerimientos de la formación del hombre del campo?

¿Cuatro años aprobados de escolaridad primaria capacitan al individuo para ser un alfabeta funcional?

¿Influye la ocupación en el acrecentamiento del conocimiento?

¿Es factor determinante la situación socioeconómica en el rendimiento escolar?

Los resultados obtenidos evidencian el logro de los objetivos y permiten la comprobación o no de algunas hipótesis fundamentales.

4. Análisis general de resultados

No fue tarea fácil la interpretación de los resultados obtenidos y menos la derivación de conclusiones precisas, dada la heterogeneidad de los grupos evaluados con el mismo instrumento.

Se consideró adecuado efectuar el análisis del rendimiento por cada año escolar evaluado, abarcando todas las comunidades donde fue posible reunir niños y jóvenes.

Ordenados los datos en tablas de frecuencia se obtuvo la media aritmética y el porciento de rendimiento medio de acuerdo a la escala prefijada para cada nivel (véanse los cuadros 2, 3 y 4).

Con base en la escala antes establecida y la media obtenida en cada grupo se determinaron por orden ascendente las puntuaciones máximas y mínimas; el porciento de casos que tienen puntuaciones que responden a la categoría de un alfabetismo con valores altos o buenos; el porciento de puntuaciones que superan la escala máxima; los casos que superan la media; y los que se ubican debajo de esta media.

Se calculó la desviación estándar para establecer en cada grupo la distancia media entre los cómputos y la media.

Asimismo, se establecieron niveles de rendimiento o aprendizaje con el objeto de derivar, fundamentalmente, la proporción de alumnos y jóvenes que responden con puntuaciones adecuadas al conocimiento evaluado y encontrar en dónde comienza la devaluación significativa del conocimiento, principalmente en quienes tienen cuatro años aprobados de escolaridad primaria (véase el cuadro 5).

De esta manera —y como aspecto fundamental— se obtuvo el porciento de jóvenes desertores que se consideran alfabetos funcionales por haber resuelto en forma satisfactoria los contenidos correspondientes al cuarto nivel incluidos en la prueba, tanto de lectura y escritura como de aritmética; la proporción de niños que caen dentro de este concepto y que por lo tanto se consideran ya alfabetos en potencia; el porciento de niños y jóvenes con cuatro años aprobados que se pueden considerar con cierto grado de alfabetismo; la proporción de niños y jóvenes que sin tener cuatro años aprobados se pueden considerar también alfabetas.

A continuación se dan las interpretaciones de algunos resultados de importancia en cuanto al análisis general efectuado, cuya expresión cuantitativa aparece en los cuadros 2, 3 y 5.

i. Lectura y escritura. Niños escolares y jóvenes desertores.

A) Con dos años aprobados

Niños:
Número de comunidades: 10
Número de casos: 87
Puntuación máxima de la escala: 50
En este grupo la media aritmética obtenida fue de 44.8 o sea el 89.6% con respecto a la escala máxima.
40 casos (46%) están en la media o sobre ella.
47 casos (54%) se encuentran debajo de la media.
De los casos que superan la media hay 26 (30%) que son iguales o mayores que en la escala máxima propuesta.
La puntuación máxima del grupo fue de 71 y la mínima de 15.
No se registra ningún caso que tenga puntuación correspondiente al nivel de alfabetismo funcional.
En los indicadores de calificación establecidos, 35 alumnos (40%) tienen puntuaciones de valor alto; 19 casos (22%) registran puntuaciones buenas; 15 (17%) observan puntuaciones deficientes y 18 (21%) tienen calificaciones muy deficientes.
El rendimiento favorable en este grupo es de un 62%. Se ha determinado conforme a los índices de calificación alta y buena. Se considera que a partir de las calificaciones o puntuaciones bajas se opera una devaluación significativa.

Jóvenes:
Número de comunidades: 10
Número de casos: 45
Puntuación máxima de la escala: 50
En este grupo la media aritmética obtenida fue de 59 (118%);
22 casos (49%) son iguales o superiores a la media,
23 casos están debajo de esta media.
La puntuación más alta del grupo fue de 85, la mínima de 27.
La escala de calificaciones expresa lo siguiente:
34 casos (76%) tienen valores altos; 5 casos (11%) tienen puntuaciones buenas: 4 (9%) valores bajos y 2 casos (4%) valores muy deficientes o devaluados.
4 casos (9%) tienen puntuaciones de alfabetas funcionales.

Como se observa, los resultados son más satisfactorios que en el grupo anterior.

B) Con tres años aprobados

Niños:
Número de comunidades: 12
Número de casos: 94
Puntuación máxima prefijada: 70
La media aritmética resultó ser de 63 puntos o sea el 90% en relación a la escala máxima.
31 casos (33%) son iguales o superiores a la media
63 (67%) se ubican debajo de ella
La máxima puntuación del grupo es de 83, la mínima de 33
20 casos (21%) superan la escala máxima.
Los índices de calificación establecidos son los siguientes:
32 casos (34%) tienen puntuaciones altas; 19 casos (20%) valores buenos; 30 (32%) valores bajos; y 13 (14%) puntuaciones muy deficientes o devaluadas.
Hay cinco casos de alfabetismo funcional.
El rendimiento es satisfactorio en un 54%.

Jóvenes:
Número de comunidades: 12
Número de casos: 52
Puntuación máxima de la escala: 70
Media obtenida: 62 (89% con respecto al máximo de la escala)
29 casos (56%) son iguales o superiores a la media;
23 casos (44%) son inferiores a ella.
De los primeros, 15 casos (29%) superan la escala máxima.
La puntuación más alta es de 90 y la mínima de 21.
Hay 4 casos de alfabetismo funcional.
Los índices de calificación son los siguientes:
26 casos (50%) tienen puntuaciones altas; 10 (19%) buenas; 9 (17%) puntuaciones bajas; y 7 (13%) muy deficientes.
El rendimiento favorable se presenta en un 69% y supera al del grupo anterior.

C) Con cuatro años aprobados

Niños:
Número de comunidades: 16
Número de casos: 107
Puntuación máxima: 90

La media aritmética obtenida fue de 67 (83% del máximo).
58 casos (54%) corresponden a la media o la superan;
49 (46%) son inferiores a ella.
Un solo niño alcanzó la escala máxima.
La puntuación máxima es de 90 puntos, la mínima de 39.
8 casos (7%) registran puntuaciones de alfabetas funcionales.
Las calificaciones establecidas son las siguientes:

8 casos (7%) tienen valores altos; 32 casos (30%) valores buenos; 56 (52%) observan valores bajos; y 11 (10%) puntuaciones muy deficientes.

El rendimiento efectivo para los fines de este estudio es de un 7%, pero hay un 30% con cierto nivel de alfabetismo, dentro del rango que se califica como bueno.

Jóvenes:
Número de comunidades: 10
Número de casos: 56
Puntuación máxima de la escala: 90
La media aritmética fue de 65 (72%)
30 casos (54%) son iguales o superiores a la media
26 casos (56%) son inferiores a ella.
Un joven alcanzó el máximo de la escala.
7 casos (13%) se ubican en la calificación de alfabetismo funcional y 13 casos (23%) que poseen cierto nivel de alfabetismo.
Los dos grupos estudiados en este nivel tienen índices similares.

ii) Materia de aritmética. Niños escolares y jóvenes desertores.

A) Con dos años aprobados

Niños:
Es el mismo número de comunidades y casos evaluados en el grupo de lectura y escritura en este nivel.
Escala máxima establecida: 50
La media aritmética en este grupo fue de 38 (76% del máximo)
42 casos (48%) son iguales o superiores a la media.
45 casos (52%) son inferiores a ella.
Hay 17 que superan la escala máxima.
La puntuación máxima es de 80 y la mínima de 10 puntos.
Los niveles de rendimiento establecidos son los siguientes:

29 casos (33%) tienen puntuaciones altas; 11 (13%) puntuaciones buenas; 19 (22%) deficientes; y 28 (32%) muy deficientes.

El rendimiento positivo es de un 46% – mucho más bajo que en lectura y escritura– en este mismo grupo.

Jóvenes:

Es el mismo número de comunidades y casos evaluados en lectura y escritura en este nivel.
Escala máxima de la prueba: 50
La media obtenida fue de 49 puntos, o sea casi igual al máximo.
18 casos (40%) se ubican en la media o sobre ella.
27 casos (60%) son inferiores a ella.
La puntuación más alta es de 94 y la máxima de 13.
18 casos superan la escala máxima.
Las calificaciones obtenidas son las siguientes:
20 casos (44%) tienen puntuaciones altas o satisfactorias; 7 casos (16%) alcanzan valores buenos: 10 (22%) bajos; y 8 (18%) muy deficientes.
Hay 2 casos (5%) con puntuaciones de alfabetismo funcional.
El rendimiento es favorable en un 60%.
Se observa que el rendimiento es superior al de los niños.

B) Con tres años aprobados

Niños:

Igual número de comunidades y casos que los evaluados en lectura y escritura.
Escala máxima establecida: 80 puntos.
La media que se obtuvo en este grupo fue de 52 puntos.
50 casos (53%) son iguales o superiores a la media.
44 casos (47%) son inferiores a esta media.
Cuatro casos superan la escala máxima.
La puntuación más alta registrada es de 88 puntos y la mínima de 8.
En los niveles de rendimiento los casos se distribuyen así:
9 casos (10%) tienen valores altos; 6 (6%) valores buenos; 26 (28%) deficientes; y 53 (56%) muy deficientes.
El rendimiento satisfactorio es de un 16% que resulta más bajo que en lectura y escritura.

Jóvenes:

Igual número de comunidades y casos que en lectura y escritura.
Escala máxima prefijada: 80 puntos.
Media obtenida: 48 puntos.
29 casos (56%) son iguales o superiores a la media.
23 (44%) son inferiores a ella.
La puntuación más alta es de 90 y la mínima de 10.

3 casos superan la calificación máxima preestablecida.
1 caso corresponde al nivel de alfabetismo funcional.
Los porcientos de calificación alcanzados son los siguientes: 9 casos (17%) tienen valores altos: 4 casos (8%) valores buenos; 16 (31%) deficientes; y 23 (44%) muy deficientes.
El rendimiento adecuado o favorable en este grupo es de un 25%.

C) Con cuatro años aprobados
En los niños y en los jóvenes se evaluó el mismo número de casos en las mismas comunidades.
Escala máxima prefijada: 100 puntos.

Niños:
La media aritmética obtenida fue de 57 puntos.
56 casos (52%) se ubican en o sobre la media.
51 casos (48%) son inferiores a ella.
La puntuación máxima es de 87 y la mínima de 23.
Las calificaciones obtenidas expresan lo siguiente:
Los valores altos se reducen a 0; 7 casos (6%) tienen valores buenos; 42 (39%) deficientes; y 58 (44%) muy deficientes.
No se registró ningún caso con rendimiento satisfactorio, según los objetivos centrales de esta evaluación, pero hay 7 casos (6%) con puntuaciones correspondientes a un cierto grado de alfabetismo.

Jóvenes:
La media aritmética alcanzada por el grupo es de 60 puntos.
28 casos son iguales o superiores a la media.
28 casos son inferiores a ella.
La puntuación máxima del grupo fue de 100 y la mínima de 17.
Solamente uno alcanzó la puntuación máxima.
Las puntuaciones en los niveles de calificación se agrupan de la manera siguiente:
4 casos alcanzan puntuaciones altas y se consideran como alfabetas funcionales; 7 (13%) tienen puntuaciones buenas que les otorgan cierto grado de alfabetismo.
El rendimiento satisfactorio en este grupo de jóvenes desertores supera al de los niños.

Los resultados anteriores permiten afirmar, en términos generales, que el rendimiento en la materia de lectura y escritura es más satisfactorio que en aritmética, pues hay mayor número de valores altos y buenos y, en consecuencia, mayor número de alfabetas funcionales: trece en los niños y quince en los jóvenes.

Entre los niños, cinco casos corresponden a quienes sólo aprobaron 3 años escolares y ocho a quienes aprobaron 4 años. En los jóvenes cuatro casos corresponden a quienes aprobaron 2 años; cuatro a quienes aprobaron 3 años; y siete a quienes aprobaron el cuarto grado. Se observa mejor rendimiento entre los jóvenes desertores con dos y tres años de escolaridad. En el nivel correspondiente a los cuatro años aprobados, los resultados son muy similares en ambos grupos.

En aritmética el alfabetismo funcional en los niños se reduce a cero; pero hay siete casos que alcanzan puntuaciones correspondientes a cierto grado de alfabetismo.

En los jóvenes se registran siete alfabetas funcionales; de ellos dos aprobaron únicamente 2 años; uno 3 años; y cuatro tienen 4 años de escolaridad.

Los datos del cuadro 5 expresan la devaluación del conocimiento principalmente en los grupos con cuatro años aprobados. Dicha devaluación fue estimada a partir de las calificaciones deficientes, lo cual se indica en la escala de calificaciones establecida en dicho cuadro.

Aquí mismo puede verse que los rendimientos medios tienden a disminuir a medida que se asciende en el nivel de escolaridad; al llegar a cuatro años de escolaridad, el rendimiento medio es más bajo. En ello influyen factores internos y externos del sistema. Además del posible margen de error de la prueba aplicada, se cuentan la naturaleza del conocimiento evaluado; la acción didáctica del maestro; la naturaleza del grupo; y otros aspectos más.

Por el cálculo de la desviación estándar, se observa que entre los niños hay un mayor índice de dispersión en los grupos con dos años aprobados, dispersión que se reduce conforme se asciende, de tal manera que en el grupo de 4 años aprobados hay un índice de mayor concentración. Un factor podría ser que conforme se asciende en la pirámide escolar, por efectos de la reprobación en el grado inmediato inferior, en el siguiente año el grupo se hace más homogéneo. Influye en esto, desde luego, la labor del maestro y variables diversas relacionadas con la acción didáctica que recibe el educando, lo que permite que el proceso de aprendizaje y el rendimiento se concentre en valores medios.

Entre los jóvenes no puede esperarse el mismo resultado de la

Cuadro 2

Puntuaciones de escolares[a]
Materias evaluadas: Lectura, escritura y aritmética
Grados aprobados: 2, 3 y 4

Lectura y escritura						Aritmética					
2 años aprobados		3 años aprobados		4 años aprobados		2 años aprobados		3 años aprobados		4 años aprobados	
X[b]	F[c]	X	F	X	F	X	F	X	F	X	F
71	2	83	1	90	1	80	1	88	1	87	2
66	1	82	1	85	1	74	1	85	1	86	1
65	1	81	1	84	1	70	1	80	2	85	1
64	2	80	2	83	1	67	1	79	1	84	1
61	1	79	1	82	2	64	1	77	2	81	1
60	2	78	2	81	2	61	1	74	1	80	1
59	2	77	1	79	2	59	2	72	1	78	2
58	3	75	2	78	3	58	1	68	3	75	4
57	1	74	3	77	2	56	3	66	2	73	4
56	2	72	2	76	4	53	2	64	1	72	1
55	3	71	3	75	4	51	1	63	4	71	1
54	3	70	1	74	4	50	2	62	2	70	1
52	1	69	2	73	5	49	2	61	3	69	4
50	2	68	3	72	8	48	2	60	1	68	1
49	3	67	1	71	1	47	2	59	2	67	4
48	1	66	1	70	5	46	1	58	2	66	6
47	3	64	4	69	4	45	5	57	3	65	3
45	2	63	1	68	2	44	1	56	2	63	3
44	5	62	1	67	6	43	2	55	4	62	3
43	5	61	3	66	6	42	2	54	3	61	3
42	2	60	2	65	5	41	2	53	5	60	2
41	3	59	3	64	4	40	4	52	4	59	1
40	4	58	4	63	3	39	1	51	1	58	4
39	6	57	2	61	4	38	1	50	3	57	2
38	2	56	4	60	1	37	4	49	1	56	5
37	4	55	4	59	2	36	1	48	2	55	4
36	1	54	3	58	1	35	3	47	7	54	2
35	2	53	3	57	5	33	2	46	3	52	6
34	1	52	2	56	2	32	4	45	1	51	3
33	1	51	2	55	5	31	1	44	2	50	3
32	1	50	4	53	2	30	2	43	3	49	2
31	2	49	3	51	1	29	4	41	2	48	1
29	3	48	3	48	4	28	1	40	2	47	2
28	2	46	1	43	1	26	2	39	1	46	3
27	1	45	1	42	2	25	1	37	4	45	2
26	2	44	1	39	1	23	6	35	1	44	2
25	1	43	1	7123	107	21	3	33	1	43	2
23	1	42	2	M=67		19	2	32	1	42	3
22	1	41	1			18	2	26	1	41	1
21	1	40	1			17	1	21	1	40	1
15	1	39	2			16	1	19	2	38	2
3898	87	38	3			15	1	14	1	37	1
M=45[d]		37	1			13	1	13	1	36	2
		36	2			12	2	12	1	34	1
		35	1			10	1	9	1	32	1
		34	1			3274	87	8	1	31	1
		33	1			M=38		4838	94	23	1
		5937	94					M=52		6114	107
		M=63								M=57	

[a] Muestra depurada. Se eliminaron las pruebas realizadas con escolares que no reunieron las características especificadas para el estudio. [b] *X* = Puntuación obtenida. [c] *F* = Frecuencia de las puntuaciones. [d] *M* = Media aritmética.

CUADRO 3

Puntuaciones correspondientes a no escolares
Materias evaluadas: Lectura, escritura y aritmética
Grados aprobados: 2, 3 y 4

Lectura y escritura						Aritmética					
2 años aprobados		3 años aprobados		4 años aprobados		2 años aprobados		3 años aprobados		4 años aprobados	
X	F	X	F	X	F	X	F	X	F	X	F
85	3	90	1	90	1	94	1	90	1	100	1
81	1	83	2	85	3	90	1	81	1	98	2
80	1	82	1	82	2	87	1	80	1	95	1
79	1	80	1	81	1	81	1	76	1	88	1
75	1	78	1	80	2	79	1	75	1	85	2
74	1	77	2	79	1	76	1	73	1	84	1
73	1	76	1	78	3	75	2	72	3	82	2
72	2	75	1	77	2	67	2	71	1	81	1
71	1	74	1	76	1	66	1	67	1	78	2
66	3	72	1	75	1	65	1	65	1	77	1
65	1	71	1	74	1	64	1	62	1	70	1
60	4	70	2	72	2	60	1	59	1	69	2
59	2	69	1	71	2	51	1	57	1	68	1
58	2	68	1	70	2	50	3	55	1	67	1
57	1	67	2	69	1	47	1	54	1	66	1
52	2	66	3	67	1	45	1	52	3	65	2
49	2	64	4	66	1	44	2	51	3	63	1
48	2	62	3	65	3	43	1	49	1	62	3
46	3	61	1	62	4	42	1	48	4	61	1
43	1	60	1	61	1	41	2	47	2	60	1
42	1	59	2	60	2	40	1	44	1	59	1
41	2	58	1	59	2	39	1	42	2	58	1
40	1	57	1	58	1	38	1	41	1	56	1
39	1	56	1	54	3	36	1	39	2	55	1
37	1	55	1	53	2	34	4	38	1	54	4
33	1	53	2	51	1	33	1	37	2	53	1
32	1	52	1	50	2	31	2	31	1	51	1
28	1	49	2	47	1	28	2	30	1	50	1
27	1	47	1	46	1	21	2	29	1	49	1
2665	45	46	1	44	1	20	1	25	1	48	1
M=59		43	1	42	1	19	1	23	1	47	1
		40	1	39	2	14	1	20	1	45	1
		36	1	38	1	13	1	16	1	43	4
		33	1	35	1	2192	45	15	1	39	1
		31	1	3623	56	M=49		14	2	37	2
		32	1	M=65				13	1	35	1
		22	1					10	1	33	1
		21	1					2489	52	29	1
		3233	52					M=48		27	1
		M=62								19	1
										17	1
										3352	56
										M=60	

X = Puntuación obtenida. *F* = Frecuencia de las puntuaciones. *M* = Media.

CUADRO 4

Puntuaciones de escolares
Casos totales evaluados
Materias: Lectura, escritura y aritmética
Grados aprobados: 2, 3 y 4

Lectura y escritura						Aritmética					
2 años aprobados		3 años aprobados		4 años aprobados		2 años aprobados		3 años aprobados		4 años aprobados	
X	F	X	F	X	F	X	F	X	F	X	F
82	1	85	2	90	2	80	1	91	1	97	1
80	1	83	2	85	6	74	1	88	1	87	3
71	2	82	1	84	1	70	1	85	1	86	1
66	1	81	1	83	2	67	1	80	2	85	1
65	2	80	3	82	5	64	1	79	1	84	1
64	3	79	1	81	1	63	1	77	2	82	1
61	1	78	3	80	2	61	1	74	2	81	1
60	2	77	2	79	2	59	2	72	1	80	1
59	3	76	1	78	3	58	1	70	2	70	1
58	4	75	2	77	2	57	1	68	4	78	2
57	3	74	4	76	4	56	3	67	1	76	1
56	3			75	7	55	2	66	3	75	4
55	4	72	2	74	4	54	3	64	1	73	6
54	5	71	4	73	6	53	3	63	5	72	1
53	9	70	3	72	9	52	1	62	5	71	3
52	1	69	4	71	1	51	4	61	4	70	2
51	1	68	3	70	5	50	2	60	1	69	4
50	3	67	2	69	4	49	4	59	3	68	3
49	5	66	2	68	2	48	4	58	4	67	4
48	5	65	3	67	6	47	7	57	3	66	6
47	6	64	9	66	7	46	4	56	4	65	4
46	1	63	2	65	5	45	7	55	4	64	1
45	4	62	2	64	4	44	3	54	3	63	3
44	10	61	4	63	3	43	4	53	3	62	4
43	8	60	2	61	6	42	5	52	4	61	3
42	3	59	4	60	1	41	3	51	5	60	2
41	5	58	5	59	4	40	7	50	4	59	1
40	7	57	6	58	1	39	3	49	3	58	4
39	10	56	4	57	6	38	2	48	3	57	3
38	2	55	7	56	2	37	6	47	7	56	5
37	7	54	6	55	5	36	3	46	7	55	5
36	1	53	3	54	1	35	6	45	3	54	2
35	3	52	4	53	2	34	3	44	5	53	1
34	3	51	5	51	1	33	4	43	4	52	6
33	2	50	4	48	4	32	6	41	5	51	4
32	7	49	3	43	1	31	3	40	4	50	3
31	3	48	6	42	2	30	4	39	2	49	3
30	3	47	2	39	1	29	5	37	4	48	1
29	3	46	1	8952	130	28	1	36	4	47	2
28	5	45	2	M=69		27	2	35	2	46	3
27	3	44	2			26	2	33	3	45	2
26	3	43	4			25	4	32	1	44	2
25	2	42	3			23	7	31	2	43	3
24	3	41	2			22	2	30	1	42	3
22	1	40	2			21	4	29	1	41	1
21	1	39	2			19	1	28	1	40	2
16	1	38	4			18	3	26	2	38	2
15	1	37	1			17	2	22	1	37	2
14	1	36	2			16	1	21	1	36	2
7266	168	35	2			15	3	19	2	34	1
M=43		34	1			13	2	14	1	32	1
		33	1			12	2	13	1	31	1
		32	1			11	1	12	1	23	1
		8841	153			10	2	9	1	7753	130
		M=58				4	1	8	1	M=60	
						6187	168	7631	153		
						M=37		M=50			

X = Puntuación obtenida. *F* = Frecuencia de las puntuaciones. *M* = Media.

CUADRO 5

Concentración de resultados de escolares y no escolares

	Niños						Jóvenes					
	Lectura y escritura			Aritmética			Lectura y escritura			Aritmética		
	2ª	3ª	4ª	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Puntuación[b]												
CM (AA)	50	70	90	50	80	100	50	70	90	50	80	100
Media (M)	44	58	67	38	52	58	59	62	65	50	48	60
Rendimiento medio (RM)	88	83	74	76	65	58	118	89	72	100	60	60
Máxima	71	83	90	80	88	87	85	90	90	94	90	100
Mínima	15	33	39	10	8	23	27	21	35	13	10	17
Desviación estándar	12	13	10	15	16	13	16	23	13	21	20	20
%[c]	24	19	11	30	20	13	32	33	17	42	25	20
Nivel de calificación[d]												
Alfabetismo funcional[e]												
casos	0	5	8	0	0	0	4	4	7	2	1	4
%	0	5	7	0	0	0	9	7	13	5	2	7
C≥CM												
casos	26	20	1	17	5	0	27	15	1	18	3	1
%	30	21	1	20	5	0	60	29	2	40	5	2
C≥M												
casos	40	45	58	42	50	54	22	29	30	18	29	28
%	46	48	54	48	53	50	49	56	54	40	56	50
C<M												
casos	47	49	49	45	44	53	23	23	26	27	23	28
%	54	52	46	52	47	50	51	44	46	60	44	50
Total (100%)	87	94	107	87	94	107	45	52	56	45	52	56
MB[f]												
casos	35	32	8	29	9	0	34	26	7	20	9	4
%	40	34	7	33	10	0	76	50	13	44	17	7
B[f]												
casos	19	19	32	11	6	7	5	10	13	7	4	7
%	22	20	30	13	6	6	11	19	23	16	8	13
D[f]												
casos	15	30	56	19	26	42	4	9	23	10	16	17
%	17	32	52	22	28	39	9	17	41	22	31	30
MD[f]												
casos	18	13	11	28	53	58	2	7	13	8	23	28
%	21	14	10	32	56	54	4	13	23	18	44	50

[a] Años aprobados (*AA*).

[b] *C* = puntuación; *CM* (*AA*) = puntuación máxima de la escala correspondiente al número de años aprobados; *R* = Rendimiento ($R = \frac{C}{CM} \times 100$) o sea la puntuación como proporción del máximo de la escala; $RM = \frac{M}{CM} \times 100$ (rendimiento medio); Desviación estándar $= \sqrt{\frac{\sum (C-M)}{n}}$

[c] Porciento respecto a *CM* (*AA*).

[d] casos y porcientos respecto al total.

[e] Definido en términos de C ≥ 90% de *CM*, o sea: $C \geq 81$ en lectura y escritura y C≥90 en aritmética.

[f] Se estableció un margen de reducción en el rendimiento < 10% como nivel "normal" de devaluación de conocimientos, que no es operativamente significativo (Se está aceptando un 10% de error atribuible a diversas circunstancias, incluido el margen de error de la prueba). Los símbolos utilizados tienen el siguiente significado: *MB*: puntuación muy buena o elevada ($R \geq 90\%$); *B*: puntuación buena ($80\% \leq R < 90\%$); *D*: puntuación baja o deficiente ($60\% \leq R < 80\%$); *MD*: puntuación muy deficiente ($R \leq 60\%$).

CUADRO 6

Concentración de resultados totales de escolares (niños)

	Lectura y escritura			Aritmética		
	2[a]	3[a]	4[a]	2	3	4
Puntuación[b]						
CM (AA)	50	70	90	50	80	100
Media (M)	43	57	69	37	50	60
Rendimiento medio (RM)	86	81	77	74	63	60
Máxima	82	85	90	80	91	97
Mínima	14	32	39	4	8	23
Desviación estándar						
%[c]	12	13	11	14	15	14
	24	19	12	28	19	14
Nivel de calificación[d]						
Alfabetismo funcional[e]						
casos	1	6	7	0	1	1
%	<1	4	13	0	1	1
C≥CM						
casos	49	31	2	29	5	0
%	29	20	2	17	3	0
C≥M						
casos	88	79	66	88	80	64
%	52	52	51	52	52	49
C<M						
casos	80	74	64	80	73	66
%	48	48	49	48	48	51
Total (100%)	168	153	130	168	153	130
MB[f]	70	56	2	55	11	1
casos	42	37	2	33	7	1
%						
B[f]	33	27	54	22	11	9
casos	20	18	42	13	7	7
%						
D[f]	41	52	63	40	64	54
casos	24	34	48	24	42	42
%						
MD[f]	24	18	11	51	67	66
casos	14	12	8	30	44	51
%						

[a] Años aprobados (*AA*).

[b] *C = puntuación; CM (AA)* = puntuación máxima de la escala correspondiente al número de años aprobados; *R = rendimiento* ($R = \frac{C}{CM} \times 100$) o sea la puntuación como proporción del maximo de la escala, *RM* = $\frac{\Sigma C}{n} \times 100$ (rendimiento medio): desviación estándar = $\Sigma(C\text{-}M)$

[c] Porciento respecto a *CM (AA)*.

[d] Casos y porcientos respecto al total.

[e] Definido en términos de C≥90% de CM, o sea: C≥81 en la lectura y escritura y C≥90 en aritmética.

[f] Se estableció un margen de reducción en el rendimiento < 10% como nivel "normal" de devaluación de conocimientos, que no es operativamente significativo. (Se está aceptando un 10% de error atribuible a diversas circunstancias, incluido el margen de error de la prueba). Los símbolos utilizados tienen el siguiente significado: *MB*: puntuación muy buena o elevada ($R \geq 90\%$); *B:* puntuación buena ($80\% \leq R < 90\%$); *D:* puntuación baja o deficiente ($60\% \leq R < 80\%$); *MD*: puntuación muy deficiente ($R \leq 60\%$).

desviación debido a la heterogeneidad de los grupos. Por las diversas influencias extraescolares a que están sometidos, era lógico esperar una diversa gama de resultados. Sin embargo, como se ve en el mismo cuadro 5, hay un cierto grado de secuencia en la concentración de los valores medios. Podría influir en esto la base de conocimientos recibidos bajo la acción sistemática de la escuela, fenómeno que no podría darse en la evaluación de adultos alfabetizados con programas diferentes.

Estos criterios debidamente fundamentados en los resultados obtenidos, no restan valor a la afirmación (que tiene fundamento cuantitativo *de que la escuela no ha dado una enseñanza para ser usada en problemas y situaciones de la vida real.* Proporciona, básicamente, una enseñanza mecanicista. Los datos obtenidos principalmente en el grupo con 4 años aprobados son elocuentes para determinar el porciento de alfabetismo funcional.

Entre los 107 casos evaluados entre los niños, sólo 8 logran alcanzar puntuaciones satisfactorias correspondientes a alfabetismo funcional.

Se ve que la menor proporción de altos y buenos resultados se ubica donde se requiere análisis, síntesis y aplicación de los conocimientos. En aritmética, de esos 107 casos estudiados, el alfabetismo funcional se reduce a cero y sólo siete casos se consideran dentro del manejo de un conocimiento que corresponde a cierto nivel de alfabetismo.

En 56 casos de desertores con los mismos años aprobados, en lectura sólo siete se pueden considerar que tienen los conocimientos del alfabetismo funcional y únicamente cuatro en aritmética.

En general la evaluación pone también de relieve que los menores porcientos de puntuaciones altas se ubican en tercero y cuatro niveles, sobre todo en el cuarto. En ambos se requiere fundamentalmente hacer uso de la habilidad mental en situaciones de la vida cotidiana. Lo anterior contribuye a darle respuesta a una interrogante ya formulada acerca del contenido programático que imparte la escuela y que no corresponde a los objetivos fundamentales de la formación del hombre del campo.

Pero sí consideramos que cuatro años de escolaridad primaria pueden ser suficientes para dar una preparación adecuada, siempre y cuando: *a*) se adapte y se enriquezca el contenido de la enseñanza de acuerdo al medio; *b*) que la enseñanza sea funcional y; *c*) que se mejore el contexto didáctico y social en que se desenvuelve el proceso educativo.

Si se consideran en exclusiva los resultados del total de niños examinados, sin establecer comparaciones con los jóvenes desertores,

éstos no difieren de manera significativa de los resultados obtenidos al eliminar las pruebas no consideradas por no cubrirse los requisitos establecidos para las mismas. (véanse los cuadros 4 y 6).

En lectura y escritura, en 168 casos con dos años aprobados (con un máximo de escala de calificaciones de 50 puntos), en las 19 comunidades de la encuesta, la puntuación media obtenida fue de 43, en tanto que la correspondiente a los resultados parciales analizados en páginas anteriores, fue de 44, o sea, prácticamente la misma.

Ochenta y ocho casos fueron iguales o superiores a la media y ochenta inferiores. Se registra solamente un caso de alfabetismo funcional. Cuarenta y nueve casos superaron al máximo de la escala establecida, el rendimiento positivo fue de un 62%, igual al correspondiente a los resultados comparativos con los jóvenes.

En el grupo con tres años de escolaridad se observaron 153 casos. En ellos, la media obtenida fue de 57 puntos, frente a 58 de los datos parciales, 79 casos son iguales o superiores a la media y 74 se encuentran por abajo de la misma. Se registraron seis casos de alfabetas funcionales. El rendimiento favorable alcanza un 55% y el de los parciales fue de 54%.

De los 130 casos observados que forman el grupo con cuatro años aprobados, la media obtenida fue de 69, frente a los 67 de los casos parciales. 66 se encuentran entre y sobre la media y 64 son inferiores a la misma. Hay 17 casos de alfabetismo funcional.

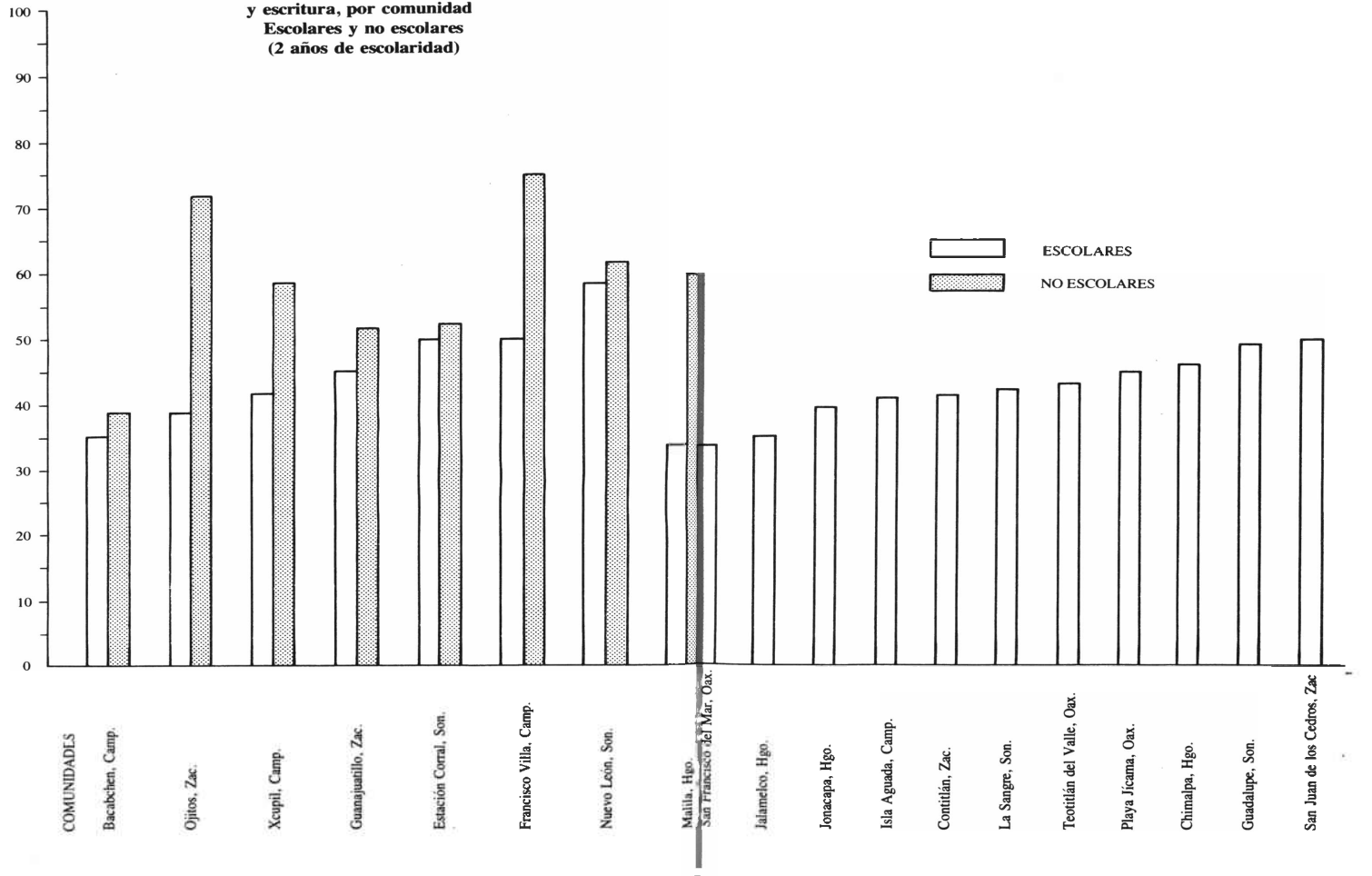
Tampoco se encuentran diferencias significativas en los resultados correspondientes a aritmética. Las calificaciones medias del total de grupos con dos a cuatro años aprobados, en su orden ascendente, son: 37, 50 y 60, en tanto que los resultados parciales fueron: 38, 52 y 58, similitud que se hace extensiva a los demás aspectos analizados.

Lo anterior da idea de que los resultados y las conclusiones obtenidas no dependen del mayor o menor número de niños evaluados. Las condiciones y factores concurrentes actúan sobre cualquier número que se encuentre sujeto a su influencia.

El cuadro 6 expresa adecuadamente los resultados descritos.

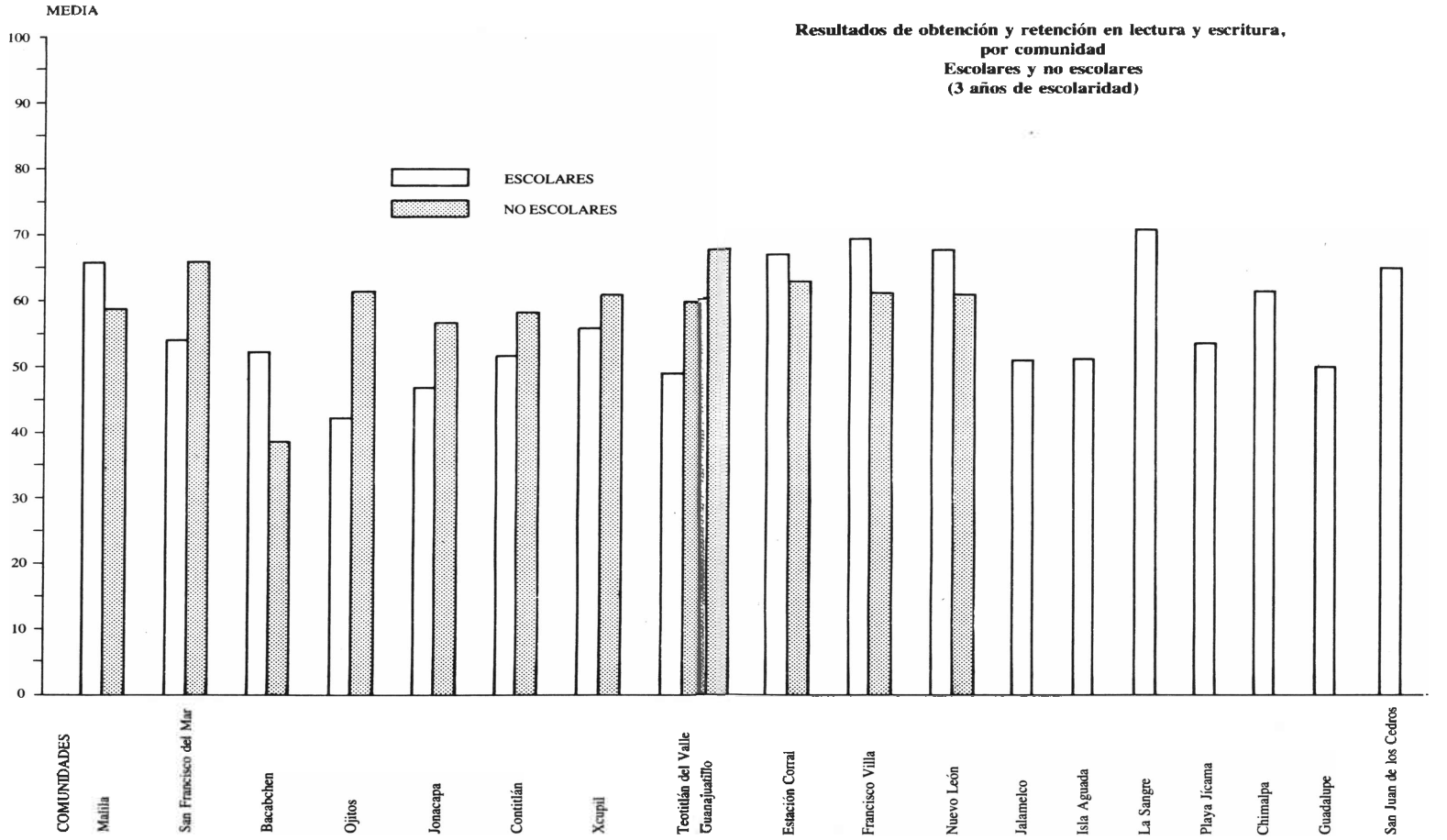
Gráfica 1

Resultado de obtención y retención en lectura y escritura, por comunidad Escolares y no escolares (2 años de escolaridad)



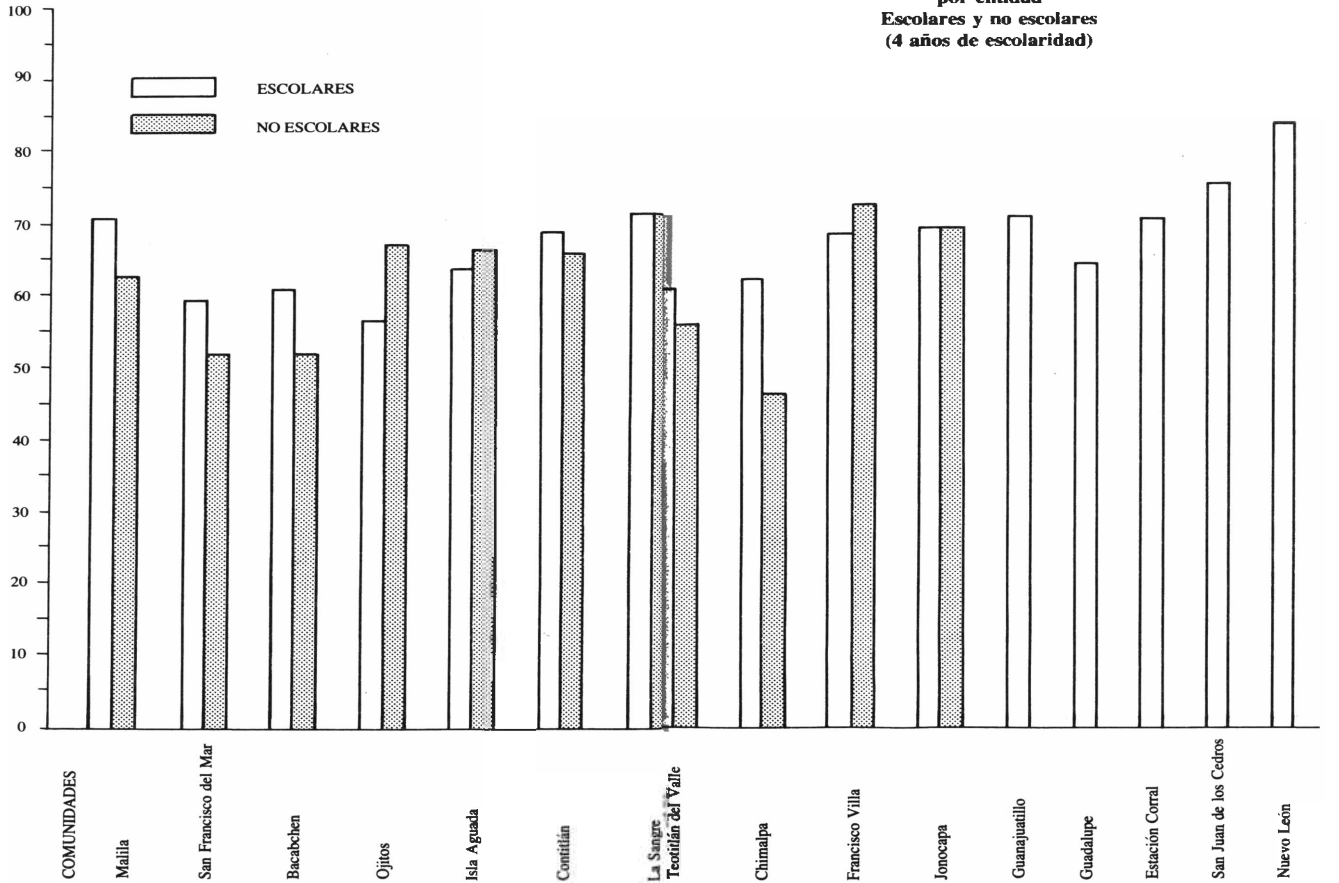
Gráfica 2

Resultados de obtención y retención en lectura y escritura, por comunidad
Escolares y no escolares
(3 años de escolaridad)



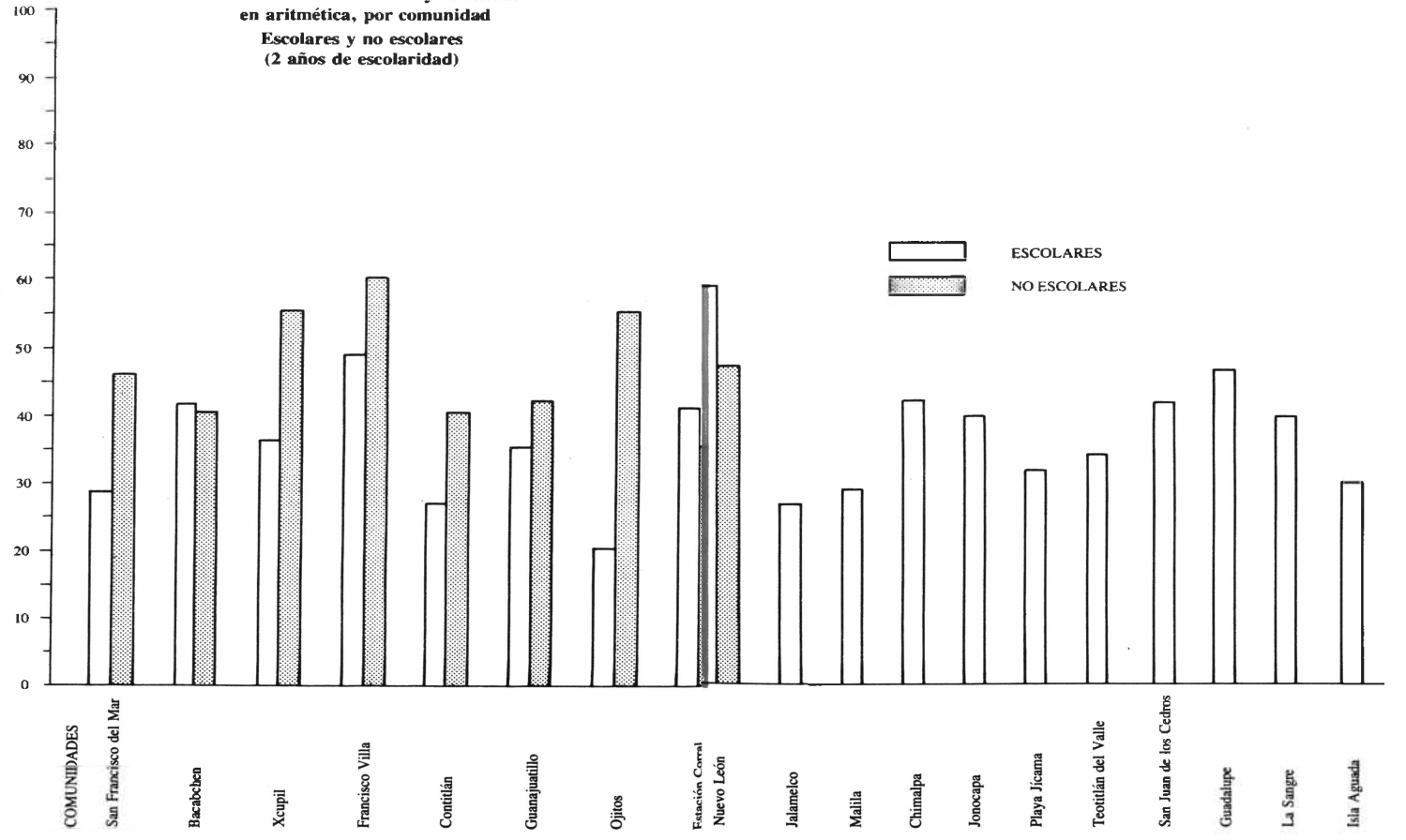
Gráfica 3

Resultados de obtención y retención en lectura y escritura, por entidad
Escolares y no escolares
(4 años de escolaridad)

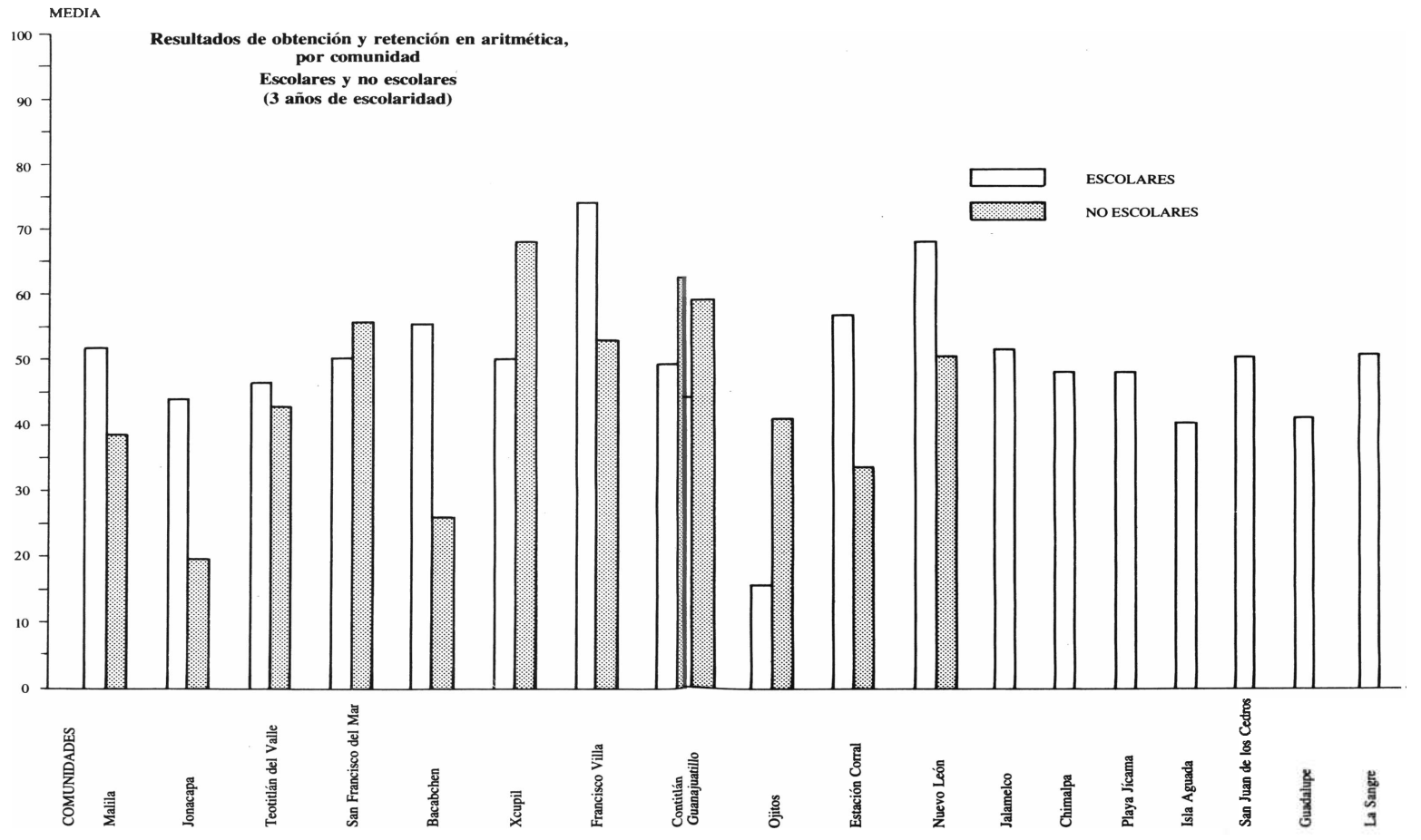


Gráfica 4

Resultados de obtención y retención en aritmética, por comunidad
Escolares y no escolares
(2 años de escolaridad)

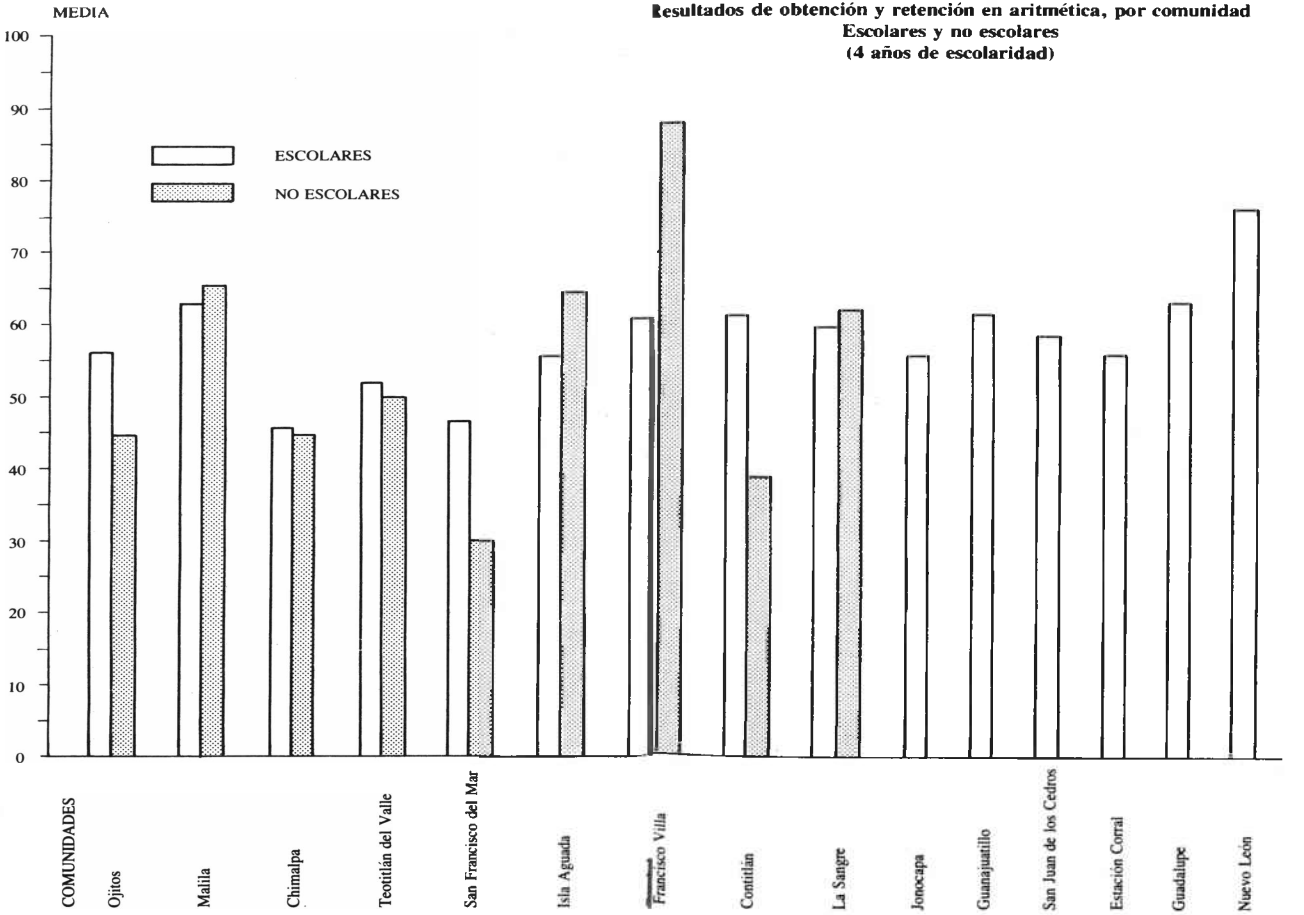


Gráfica 5


MEDIA
Resultados de obtención y retención en aritmética, por comunidad
Escolares y no escolares
(3 años de escolaridad)
100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
ESCOLARES
NO ESCOLARES
COMUNIDADES
Malila
Jonacapa
Teotitlán del Valle
San Francisco del Mar
Bacabchen
Xcupil
Francisco Villa
Contitlán
Guanajuatillo
Ojitos
Estación Corral
Nuevo León
Jalamelco
Chimalpa
Playa Jicama
Isla Aguada
San Juan de los Cedros
Guadalupe
La Sangre

Gráfica 6

Resultados de obtención y retención en aritmética, por comunidad
Escolares y no escolares
(4 años de escolaridad)



III. Análisis de factores extraescolares

Se estableció como supuesto que la variable a estudiar o por explicar es el rendimiento escolar, en tanto que el dato real o información disponible que se tiene es la calificación de la prueba de conocimientos.

Se dispone de dos tipos de factores explicativos:

a) Factores a nivel individual:
  i) escolaridad;
  ii) datos personales (sexo, edad, etc.); y
  iii) datos socioeconómicos de la familia.

b) Factores a nivel de la comunidad:
  i) la escuela; y
  ii) la población misma.

La idea básica fue listar los factores y obtener regresiones-correlaciones, que podrían ser completadas con un análisis factorial.

1. Algunos resultados derivados del cálculo del "rendimiento escolar"

a) Interés del cálculo

El resultado de la prueba aplicada a los niños escolares y a los jóvenes desertores se expresa en la puntuación o calificación obtenida en lectura, escritura y aritmética. Como se practicó la misma prueba a todos, cualquiera que fuera su nivel académico (de dos a cuatro años aprobados), se determinó una puntuación máxima para cada nivel o grado. En consecuencia, para estar en posibilidad de comparar los resultados

obtenidos era necesario ponderar la puntuación por el máximo correspondiente al nivel de cada escolar considerado. De otra manera serían vanos los intentos de comparar los resultados de grupos heterogéneos desde este punto de vista, o sea de la propia escolaridad.

b) Método de cálculo

Por lo que se refiere a la investigación sobre las explicaciones puramente socioeconómicas de los resultados, se consideró que no era necesario estudiar por separado las calificaciones en lectura, escritura y aritmética. La calificación equivale a la suma de las puntuaciones de ambas asignaturas. Se decidió no tomar en cuenta el puntaje correspondiente a la pregunta sobre la "solicitud de crédito" porque se destinó en exclusiva a los jóvenes y no a los niños escolares.

Con base en la puntuación teórica máxima para cada nivel[6], se optó por el siguiente método de cálculo para el rendimiento escolar:

$$R = \frac{C}{CM\ (AA)} 100$$

Donde:
R = rendimiento escolar
C = calificación
CM = calificación máxima
AA = años aprobados

c) Algunos resultados

i) Rendimiento escolar general de la muestra. La media general alcanzó 74.44 para toda la muestra de niños y jóvenes, lo que puede significar una devaluación del conocimiento

[6] La puntuación establecida fue:

	Lectura y escritura		Aritmética		Total
2 años de escolaridad	50	+	50	=	100
3 años de escolaridad	70	+	80	=	150
4 años de escolaridad	90	+	100	=	190

(una media del 25% con relación al nivel teórico máximo). Las cifras varían desde 20 puntos (una niña en Playa Jícama, Oax.) hasta 177 (un joven en Ojitos, Zac.).

ii) Rendimientos por entidad y por comunidades.

Entidad			Comunidades		
	Rendimiento	Calificación		Rendimiento	Calificación
Oaxaca	70.69	101.39	Playa Jícama	69.92	98.18
			Teotitlán del Valle, Tlacolula	64.62	98.87
			San Francisco del Mar	76.22	105.44
Campeche	77.81	109.55	Isla Aguada, El Carmen	67.34	116.08
			Bacabchén, Calkini	62.85	83.15
			Xcupil, Hopelchen	86.00	113.47
			Francisco Villa, El Carmen	92.76	130.39
Zacatecas	73.24	108.71	Contitlán, Juchipila	71.85	114.55
			Guanajuatillo, Pánfilo Natera	78.14	113.43
			Cedros, Mazapil	80.41	123.44
			Ojitos, Juan Aldama	64.82	89.93
Sonora	80.75	122.11	Estación Corral, Cajeme	83.19	117.00
			Guadalupe de Ures	70.70	111.29
			Nuevo León, San Luis Río Colorado	90.40	128.43
			La Sangre, Tubutama	73.51	125.85
Hidalgo	67.29	101.20	Jalamelco, Xochicoatlán	64.05	95.00
			Malila, Molango	69.78	105.80
			Chimalapa, Apan	66.01	106.00
			Jonacapa, Huichapan	68.08	101.20

2. Cálculos de correlación a nivel individual

La variable dependiente es *C* (la calificación) y no *R* (el rendimiento) pues se consideró *AA* (los años aprobados) como primer factor explicativo. Solamente se pudieron considerar los factores cuantitativos y por ello las variables explicativas usadas fueron:

Para los niños:

a) El nivel escolar, o sea el número de años aprobados
b) La madurez del niño en relación a su nivel escolar, o sea la diferencia entre edad menos años aprobados *(EDAA)*
c) El tamaño de la familia en cuyo seno vive o ha estudiado *(FAMI)*
d) La proporción de alfabetas en esta familia, o sea el número de alfabetas respecto al tamaño de la familia *(ALFA)*
e) El ingreso familiar *per capita*, es decir, el ingreso total dividido entre el tamaño de la familia *(INGRE)*
f) El nivel de vida basado en la escala de vivienda, incluido el vehículo *(NIVI)*

Para los jóvenes:

a) Años aprobados *(AA)*
b) La edad

El método de cálculo adoptado fue la correlación por etapas *(stepwise)*, cuyo proceso es el siguiente:

a) se busca la variable exógenea que tiene la mayor correlación con la variable dependiente, se efectúa la regresión y se obtienen los parámetros correspondientes;
b) se introduce la segunda mejor variable explicativa y se realiza la correlación múltiple;
c) se introduce la tercera y así sucesivamente.

Los parámetros de los datos introducidos fueron los siguientes:

Para los niños escolares			Para los jóvenes desertores		
Variable	Media	Desviación estándar	Variable	Media	Desviación estándar
CALIF	106.43	30.80	CALIF	113.10	36.03
AA	3.03	0.79	AA	3.14	0.81
EDAA	8.10	1.43	EDAA	17.25	2.52
FAMI	7.91	2.42	FAMI	7.91	2.91
ALFA	66.47%	20.05%	ALFA	70.92%	19.91%
INGRE	4.58	4.45	INGRE	3.80	3.61
NIVI	23.56	14.66	NIVI	18.02	10.02

Los resultados esenciales se pueden resumir en el cuadro siguiente:

Niños[a]			Jóvenes		
Orden de explicación	Variable explicativa	Coeficiente de correlación múltiple	Orden de explicación	Variable explicativa	Coeficiente de correlación múltiple
1	AA	0.65	1	AA	0.33
2	INGRE	0.67	2	EDAA	0.43
3	FAMI	0.68	3	ALFA	0.46
4	ALFA	0.68	4	NIVI	0.47
5	EDAA	0.68	5	INGRE	0.50
			6	FAMI	0.50
	$R^2 = 0.46$			$R^2 = 0.25$	

[a] En el caso de los niños la variable "Nivel de vida por vivienda" opera en sentido inverso.

De estas cifras se puede deducir:

a) Que en ambos casos el nivel escolar *(AA)* es el primer determinante de la puntuación obtenida en la prueba. Esto significa que el conocimiento se recibe y asimila progresivamente en los diferentes años o grados de estudio en la escuela;

b) Que la correlación es mucho mejor en el caso de los niños. Es posible que cuando el joven va alejándose de la escuela, su nivel académico ya no explica tanto su nivel "intelectual" actual;

c) Que en el caso de los niños los demás factores escogidos casi no explican nada en su rendimiento. Sólo el factor "ingreso familiar *per capita*" ayuda un poco. En particular el factor "madurez" *(EDAA*=Edad, menos años aprobados) parece sin efecto;

d) Que para los jóvenes lo que más influye en su nivel "intelectual" —después de los niveles académicos que alcanzó— parece ser la edad, o sea "la experiencia" del sujeto. Es interesante relacionar este punto con la supuesta devaluación o revaluación del conocimiento que se produce después de la deserción, o sea, el contacto con la vida activa;

e) Que en ninguno de los dos casos el conjunto de los factores usados explica más de la mitad del fenómeno investigado. En el caso de los jóvenes ni siquiera se llega a la cuarta parte.

3. Cálculos a nivel de comunidad

La variable explicada es: $RC = \frac{1}{n} \Sigma R$

donde n es el número de pruebas de la comunidad y R los rendimientos individuales. Se considera el rendimiento de la comunidad *(RC)* igual a la media de los rendimientos individuales de los niños examinados.

Método. Como no se consideró el nivel escolar de los niños de la muestra, la variable dependiente escogida fue el rendimiento escolar medio de los niños y jóvenes de la comunidad (según el método de cálculo indicado con anterioridad).

Se consideraron los entrevistados tanto niños como jóvenes. Cabe advertir que tal vez habría sido más consistente excluir a los jóvenes cuyo grupo es menos homogéneo.

Se buscó cuantificar el número máximo de los datos contenidos en los cuestionarios sobre las características de la comunidad. Esto se hizo para 14 factores.

Factores seleccionados y escalas de puntuación.

a) Relativos a la comunidad.

i). Número de habitantes (población)

ii). Comunicaciones con el exterior *(COM)*:

Carreteras	2	puntos
Ferrocarril	1	
Línea de transporte	1	
Teléfono	1	
Telégrafo	1	
Correo	1	
Total máximo	7	puntos

iii). Infraestructura económica y sanitaria *(INFRA)*:

Abastecimiento de agua	1	punto
Agua potable	1	
Drenaje	1	
Hospital	1	
Energía eléctrica	1	
Recubrimiento de calles	2	
Total	7	puntos

iv). Nivel de ingreso *(INGRE)*

Se tomó la media de los ingresos familiares de los entrevistados.

v). Nivel de vida por vivienda *(NIVI)*
Se utilizó la media de los entrevistados.

vi). Infraestructura terciaria (Administración y Servicios) *(SERV)*:

Servicios de administración pública	1	punto
Banco de crédito agrícola	1	
Conasupo	1	
Sociedades de crédito	1	
Seguro agrícola	1	
Sistemas de riego	1	
Servicios de extensión agrícola	1	
Otros	1	
Total	8	puntos

vii). Número de escuelas *(ESC)*

viii). Infraestructura cultural *(CULT)*:

Cine	1	punto
Televisión	1	
Puesto de periódicos	1	
Puesto de revistas	1	
Biblioteca	1	
Total	5	puntos

b) Relativos a la escuela.

i). Número de grados atendidos *(GRAD)*

ii). Número de alumnos atendidos *(NUM)*

iii). Número de alumnos por maestro *(PROF)*

iv). Antigüedad *(EDAD)*

v). Equipo didáctico *(EQUI-1)*:

Biblioteca	1	punto
Taller de trabajo	1	
Proyector de cine	1	
Proyector de transparencias	1	
Equipo de sonido	1	
Franelógrafo	1	
Pizarras	1	
Libros de texto	1	
Cuadernos de trabajo	1	
Cuadernos didácticos	1	
Otros	1	(o más) puntos
Total	11	(o más) puntos

vi). Equipo no didáctico *(EQUI-2)*:

Campo deportivo	1	punto

Salón de actos	1	
Sanitarios	1	
Parcela escolar	1	
Desayuno escolar	1	
Casa del maestro	1	
Otros	1	(o más) puntos
Total	7	(o más) puntos

Para el cálculo de correlación se tomaron los índices de ingreso familiar medio y de nivel de vida por vivienda tal como resultan del programa principal, para mayor consistencia en los datos del cálculo.

El cuadro 7 muestra el valor de las variables para cada comunidad conforme a la puntuación establecida.

Tal parece que los dos únicos factores que funcionan parcialmente son:

a) como primer factor, el ingreso familiar medio.

b) como factor número dos el índice de infraestructura cultural *(CULT)* con un coeficiente de correlación $R=0.34$.

El conjunto de los dos da una explicación extremadamente reducida del rendimiento. Todas las demás variables prácticamente no explican nada y hasta juegan en sentido inverso a lo que cabe esperar.

¿Qué conclusiones se pueden obtener?

Hay dos posibilidades: ya sea que los factores escogidos fueron mal cuantificados, combinada esta posibilidad con la relativa pobreza de la información de que se dispuso; o ya sea que, simplemente, el rendimiento escolar no tiene mucho que ver con estos factores. El camino se vuelve entonces muy amplio; ¿dónde se esconden los verdaderos factores explicativos?

Hay, otra vez, dos posibilidades: pueden estar nada más a nivel individual: en primer término el nivel escolar de los entrevistados; o pueden estar, al contrario, a un nivel más elevado que el de la comunidad y que no se investigó de manera precisa.

CUADRO 7

Valores de las variables

COMUNIDAD	Comunidades								Escuela						Rendimiento
	i	ii	iii	iv	v	vi	vii	viii	i	ii	iii	iv	v	vi	
Playa Jícama	356	0	2	19	11	4	1	1	4	85	43	7	3	5	69.92
Teotitlán	3645	4	3	20	14	2	1	1	6	603	41	53	5	3	64.62
San Francisco	2726	2	4	16	11	1	1	1	6	567	51	37	5	4	76.22
Isla Aguada	1150	5	4	44	32	0	1	1	6	226	38	50	3	3	67.34
Bacabchén	1049	1	2	16	13	3	1	0	5	208	42	27	4	1	62.85
Xcupil	530	3	3	23	17	1	1	1	6	89	45	73	5	5	86.00
Francisco Villa	774	3	1	32	21	0	1	1	6	173	43	08	5	4	92.76
Contitlán	450	1	4	16	19	0	1	2	6	139	46	50	4	2	71.85
Guanajuatillo	777	2	0	28	31	0	1	1	6	178	59	37	4	4	78.14
Cedros	872	2	2	42	21	2	1	1	6	232	46	37	6	5	80.41
Ojitos	1160	2	2	33	24	1	1	1	6	204	51	51	6	3	64.82
Estación Corral	1100	5	4	51	36	1	2	2	6	393	56	37	6	3	83.19
Guadalupe	1295	6	4	53	23	3	1	3	6	234	33	43	6	5	70.70
Nuevo León	739	2	2	73	33	1	1	2	5	137	27	12	3	1	90.40
La Sangre	600	2	2	77	29	0	1	0	6	147	37	7	6	4	73.51
Jalamelco	558	3	4	18	17	1	1	1	6	205	41	46	4	4	64.05
Malila	574	3	1	25	20	1	1	0	5	126	42	48	4	5	69.78
Chimalpa	1113	4	4	31	32	0	1	1	6	304	51	33	8	3	66.01
Jonacapa	1413	3	2	13	17	1	1	1	6	310	39	65	5	4	68.08

Resumen

Factor	Rendimiento	
	Media	Desviación estándar
Comunidad	73.72	9.13
i. POP	1 099.00	808.98
ii. COM	2.79	1.51
iii. INFRA	2.63	1.26
iv. INGRE	33.21	18.99
v. NIVI	22.16	7.92
vi. SERV	1.16	1.17
vii. ESC	1.05	0.23
viii. CULT	1.11	0.74
Escuela		
i. GRAD	5.68	0.58
ii. NUM	240.00	143.87
iii. PROF	43.74	7.72
iv. EDAD	37.95	18.96
v. EQUI-1	4.63	1.71
vi. EQUI-2	3.58	1.26

ANEXO 1

INSTRUMENTOS DE CAPTACION

1. **Prueba para evaluar obtención, retención y funcionalidad de conocimientos de lectura, escritura y aritmética**
2. **Cuestionario sobre las características de la comunidad (incluye información sobre la escuela y los maestros)**
3. **Cuestionario para la entrevista familiar (incluye evaluación de la vivienda)**

1. Prueba para evaluar obtención, retención y funcionalidad de conocimientos de lectura, escritura y aritmética

DATOS GENERALES

Nombre _____

Edad _____

Lugar de nacimiento _____

_____

Fecha de nacimiento _____

Sexo _____

Edad en que entró por primera vez a la escuela _____

_____

Años aprobados _____

Año que cursa actualmente _____

Años que aprobó _____

Año en que abandonó la escuela _____

Lugar y fecha de esta prueba _____

_____

a). **Lectura y escritura**

INSTRUCCIONES: Abajo hay varios dibujos a la izquierda y unas oraciones a la derecha; escribe en los paréntesis el número del dibujo que corresponda a cada oración. Tienes un ejemplo resuelto:

0)

( ) Celia lee

1)

( ) Luis viaja a la ciudad

2)

( ) Gregorio ara la tierra

3)

( ) El maíz se da en mazorca

4)

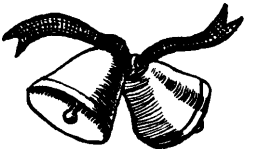
( ) Gabriel maneja el tractor

5)

(0) El reloj señala la hora

INSTRUCCIONES: A continuación hay varios dibujos, fíjate bien en ellos y en las líneas en blanco escribe una oración sobre cada uno:

_____



_____

_____

_____

INSTRUCCIONES: Abajo hay varias oraciones incompletas, entre las tres palabras que cada una tiene a la derecha busca la palabra que la completa, marcando en los cuadritos con una X la letra que corresponda. Tienes un ejemplo:

La palabra que da nombre a una cosa es . .	a	Hidalgo
	b (X)	machete
	c	Nayarit

El campesino	a	enseña en la escuela
	b	comercia
	c	siembra

Lo contrario de buena es	a	bonita
	b	mala
	c	fea

Le da nombre a una persona	a	Ignacio
	b	Guadalajara
	c	Monterrey

La palabra que se parece a comercio es . .	a	sembrador
	b	comerciante
	c	tractorista

INSTRUCCIONES: Lee cuidadosamente lo que está escrito abajo, después contesta las preguntas que se te hacen a continuación marcando con una X la letra que corresponde a la respuesta correcta.

Con el arado el campesino trabaja la tierra y abre el surco donde siembra la semilla, nace y crece la planta, donde maduran las espigas, las mazorcas y todos los frutos.

El campesino entrega fuerza y esperanza a la tierra. Quiere que su parcela le dé el alimento fuerte y sano para él y su familia, pero a veces por muchas razones la tierra no rinde lo que se espera.

Algunas de las formas para lograr buenas cosechas consisten en el uso de fertilizantes, de semillas mejoradas y que las siembras y los riegos se hagan en el debido tiempo.

Los fertilizantes, las semillas mejoradas y otros instrumentos o cosas que les sirven a los campesinos en sus trabajos agrícolas, pueden ser comprados con la ayuda del crédito; los servicios de extensión agrícola y de producción nacional de semillas se preocupan por darle atención a estos problemas. Los campesinos deben buscar esa ayuda ya sea por medio de solicitudes de crédito, cartas o personalmente.

¿Con qué abre los surcos el campesino? .

[a] con la pala
[b] con el arado
[c] con el martillo

¿Dónde maduran las mazorcas? .....

[a] en los surcos
[b] en las rocas
[c] en los bosques

¿Cuándo deben hacerse los riegos? ....

[a] al principio
[b] en el debido tiempo
[c] en todo tiempo

¿Cómo pueden ser comprados los fertilizantes y todo lo que sirve en el trabajo agrícola? .....

[a] al contado
[b] no se venden
[c] con ayuda del crédito

¿Existen algunos servicios de extensión agrícola? .....

[a] sí
[b] no
[c] tal vez

¿Qué sería mejor que usaras para pedir un crédito? .....

[a] un telegrama
[b] una solicitud
[c] un recibo

INSTRUCCIONES: Abajo está escrita una SOLICITUD DE CREDITO, léela cuidadosamente, después escribe en las líneas en blanco las palabras que hacen falta.

SOLICITUD DE CREDITO

Banco: _____

Agencia en: _____ Lugar y fecha

Señores:

Con el deseo de dar impulso a mis trabajos agrícolas en predio(s) rústico(s) de mi propiedad y que se denomina(n) _____ _____ubicado(s) en el municipio de _____ _____y careciendo de elementos necesarios para la realización de mis propósitos, me veo en la necesidad de acudir a ustedes en demanda de un crédito hasta la cantidad de $ _____ _____para la siembra, cultivo y cosecha de _____ _____ héctareas de _____ para el ciclo agrícola_____ comprometiéndome a hacer entrega del recibo de contribuciones, actualizado en un plazo no mayor de 30 días. En lo que respecta a los cultivos de maíz y cebada de temporada me comprometo a no sembrarlos intercalados con haba o frijol y en caso de ser así devolver el dinero prestado. Me comprometo a no sembrar en terrenos ejidales y a enseñar los papeles que comprueben la propiedad de mis terrenos, demostrando que no tienen hipoteca.

Si el cultivo no es asegurado por haber sembrado fuera de temporada, porque tenga menor población de nacencia a la especificada, o porque se haya dañado antes de la recepción, me comprometo a devolver el dinero prestado antes de su vencimiento o a pagar a su vencimiento, tenga o no cosecha.

En lo que se refiere a cultivos de horticultura, también me comprometo a liquidar oportunamente a su vencimiento, haya o no cosecha, al igual en lo que respecta a los créditos de maíz de riego, trigo de riego, alfalfa de riego, nopal de temporal, aguacate y nogal.

Cuando el contrato de crédito esté próximo a vencer, si es necesario actualizar el avalúo así como la demás documentación crediticia; autorizo a esa institución a que sean cargados a mi cuenta los gastos efectuados, los cuales liquidaré al serme comunicados.

COLINDANCIAS: _____

_____

Atentamente

_____

firma

INSTRUCCIONES: Abajo hay 10 preguntas, escoge 5 para contestar. Si lo deseas te rogaríamos contestar las 10.

1.- ¿Es tuya la parcela donde siembras; con qué instrumentos de labranza cuentas y son suficientes para tus tareas agrícolas; qué animales tienes que te ayuden?

2.- ¿Te alcanza lo que cultivas para vivir con tu familia; vendes algo de tu cosecha, dónde, cómo?

3.- ¿Por qué dejaste la escuela?

4.- ¿Crees que funcionaba bien la escuela cuando estudiaste; por qué?

5.- ¿Cómo ayudan los maestros a resolver los problemas de tu comunidad?

6.- ¿Qué clase de semillas siembras; cómo la consigues; qué problemas tienes para adquirirlas y vendes a buen precio tu cosecha?

7.- ¿En qué trabaja tu papá?

8.- ¿En qué trabaja tu mamá; tú le ayudas; cómo?

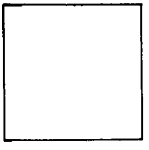
9.- ¿Hay médico en tu comunidad; dónde atiende?

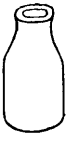
10.- ¿Te han dado créditos, bancos del gobierno o particulares, para tus cultivos?

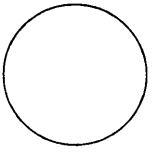
INSTRUCCIONES: Escribe una carta familiar, en ella puedes tomar como motivo la fiesta más importante de tu población o cualquier otra cosa que te interese.

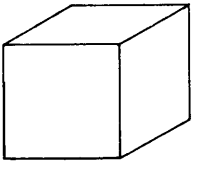
b). Aritmética

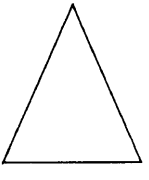
INSTRUCCIONES: Abajo hay varios dibujos a la izquierda y unas palabras a la derecha; escribe en los paréntesis el número del dibujo que corresponda a cada palabra. Hay un ejemplo con la respuesta correcta.

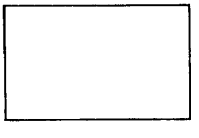
0)  ( ) Círculo

1)  ( ) Triángulo

2)  ( ) Litro

3)  ( ) Rectángulo

4)  ( ) Cubo



5) (0) Cuadrado

INSTRUCCIONES: Tienes a continuación varias cuentas, revísalas cuidadosamente y hazlas colocando el resultado en las líneas en blanco.

40	16	20	28	29
+	+	+	−	−
26	22	17	10	20
———	———	———	———	———
———	———	———	———	———

INSTRUCCIONES: Relaciona las frases que tienes a la izquierda con las palabras de la derecha escribiendo después en los paréntesis el número de la respuesta que corresponda a cada palabra. Tienes un ejemplo.

0) Una medida usada para ver la cantidad de leche y aceite que se tiene ..... ( ) Kilo

1) Mide el peso de la carne y el arroz ..... ( ) Metro

2) Tiene 7 días ..... ( ) Agosto

3) Se usa para medir el largo de las cosas ..... ( ) Septiembre

4) Octavo mes del año ..... ( ) Semana

5) Noveno mes del año ..... (0) Litro

INSTRUCCIONES: Siguen varias cuentas, realízalas escribiendo los resultados en las líneas en blanco.

14	34	2220	$2\overline{)64}$	$4\overline{)390}$
x 5	x 2	x 3		
———	———	———		
———	———	———	———	———

INSTRUCCIONES: A continuación hay tres preguntas con tres respuestas cada una, marca la letra de la respuesta correcta.

¿Cuántos metros cuadrados de tierra necesitas para la crianza de 20 gallinas si sólo debes criar dos gallinas pequeñas por metro cuadrado?

- [a] 10
- [b] 80
- [c] 65

¿Cuántos gramos tienen tres cuartos de kilo?

- [a] 75 gramos
- [b] 50 gramos
- [c] 750 gramos

¿Cuál es la cantidad mayor?

- [a] 229.35
- [b] 4000
- [c] 30.63

INSTRUCCIONES: Abajo hay varios problemas, léelos cuidadosamente y resuélvelos.

Tomasa compró 225 pollos a 8 pesos cada uno, ¿cuánto dinero gastó?

_____

Dos hectáreas de temporal te dan 750 pesos al año, con esto quieres comprar ropa por igual a tus tres hermanos, ¿cuántos pesos gastarás en cada uno?

_____

Pedro gastó 750.50 pesos en la compra de un caballo pero tuvo que venderlo en 500 pesos, ¿qué cantidad de dinero perdió en la venta?

_____

El uso de letrinas sanitarias es necesario. Si no tienes en tu casa debes saber que su construcción es sencilla y algunos gastos que tendrías que hacer son los siguientes: en piezas de ladrillo, cal y arena: 19.60 pesos, en el asiento de madera: 50 pesos y en la varilla: 24.80. ¿Qué cantidad de dinero gastarías en total?

_____

INSTRUCCIONES: Tienes a continuación dos problemas, léelos con atención, después resuélvelos poniendo los resultados en las líneas en blanco.

Clemente recibió de un banco agrícola un crédito de $ 2000.00 para devolverlos en 30 días. Le cobraron el 8 porciento. ¿Cuánto tiene que devolver?

_____

Bernardo vendió 1500 kilos de arroz a $ 4.60 el kilo. ¿Cuánto dinero recibió?

_____

2. Cuestionario sobre las características de la comunidad (incluye información sobre la escuela y los maestros)

No. CEDULA: _____

ENCUESTADOR: _____

ESTADO_____ MUNICIPIO _____

LOCALIDAD _____

ES CABECERA MUNICIPAL

SI ____ NO ____

PERSONAS ENTREVISTADAS:

1.- _____

2.- _____

3.- _____

4.- _____

5.- _____

6.- _____

7.- _____

a). Información sobre la comunidad

1. *Población*

1.1 Población total de la comunidad _____

1.2 Población clasificada por sexo _____

1.3 Consideraciones generales sobre la población en opinión del encuestador en relación con los puntos anteriores _____

_____

_____

_____

2. *Educación*

2.1 Número de escuelas por tipo de sostenimiento y grados de atención (incluir también las privadas)

	Nombre de la escuela	Sostenimiento	Grados de atención	Año en que empezó a funcionar
1	_____	_____	_____	_____
2	_____	_____	_____	_____
3	_____	_____	_____	_____

2.2 Número de aulas, capacidad y número de maestros (actuales)

Escuela 1

Grados	Grupos	Aulas	Capacidad*	Maestros
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

* Número de asientos.

Escuela 2

Grados	Grupos	Aulas	Capacidad	Maestros

Escuela 3

Grados	Grupos	Aulas	Capacidad	Maestros

2.3 Medidas del grado de alfabetismo de la comunidad:

2.3.1 analfabetismo por sexo y edad

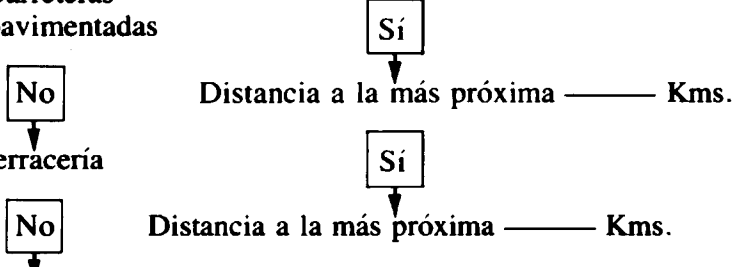
2.3.2 analfabetismo según ocupación

2.3.3 población inscrita en la escuela según ocupación del padre.

3. *Comunicaciones*

3.1 Carreteras

3.1.1 pavimentadas



3.1.2 terracería

3.1.3 otros tipos (describir):

_____

_____

3.2 Ferrocarril

Sí ☐ Frecuencia de corridas ———————

No ☐ Distancia al más próximo ———— Kms.

3.3 Líneas de transporte

Número de líneas ———————

Número de corridas por día ————

3.4 Cine (incluir cines ambulantes)

Sí ☐ Cuántos años tiene funcionando ———

Número de funciones por semana ———

No ☐

3.5 Televisión

Sí ☐ → Cuántos ————

No ☐ →

3.6 Puestos de venta de periódicos y revistas

3.6.1 Periódicos

Si ☐ → Periódicos que circulan regularmente: ————

No ☐ →

Cuántos lectores: ———— ————

———— ————

———— ————

———— ————

———— ————

3.6.2 Revistas: comics ☐

novelas ☐

magazines semanales ☐

3.7 Teléfono Sí ☐ No ☐

3.8 Telégrafo Sí ☐ No ☐

3.9 Correo Sí ☐ No ☐

3.10 Biblioteca Sí ☐ No ☐

3.11 Uso de medios publicitarios para anuncios oficiales o privados

Cuáles: –escritos Sí ☐ No ☐

–verbales Sí ☐ No ☐

–ambos Sí ☐ No ☐

4. *Servicios sanitarios y urbanos*

4.1 Abastecimiento de agua Sí No

Fecha de iniciación del servicio _____

No. de tomas de agua en el pueblo _____

4.2 Calidad de agua Potable No potable

No. de tomas de agua potable en el pueblo _____

4.3 Red de drenaje Sí No

4.4 Hospitales

Número _____

Categoría y tipo de sostenimiento _____

Capacidad (camas) _____

Número de médicos _____

Número de enfermeras _____

Observaciones (horarios, etc.) _____

_____

4.5 Eliminación de basura (método usado): _____

_____

4.6 Energía eléctrica Sí No

Fecha de iniciación del servicio _____

4.7 Tipo de recubrimiento de las calles:

Pavimentadas Sí No

Terracería Sí No

Otros (cuáles) _____

_____

5. *Establecimientos de servicios y organizaciones*

5.1 Servicios administrativos públicos (registro civil, etc.) Indique cuáles:

_____ _____

_____ _____

5.2 Agencias de servicios agrícolas y ganaderos, de crédito, asistencia técnica, compra de productos agrícolas, etc.

5.2.1 Bancos de crédito: Agrícola [Sí] [No]

Ejidal [Sí] [No]

Fecha de iniciación del servicio _____

5.2.2 CONASUPO: compra de Productos agrícolas [Sí] [No]

Tienda de víveres: [Sí] [No]

Fecha de iniciación del servicio _____

5.2.3 Sociedades de crédito: Agrícola [Sí] [No]

Ejidal [Sí] [No]

Fecha de iniciación del servicio _____

5.2.4. Seguro agrícola [Sí] [No]

Fecha de iniciación del servicio _____

5.2.5 Sistema de riego [Sí] [No]

Fecha de iniciación del servicio _____

5.2.6 Extensión agrícola [Sí] [No]

Fecha de iniciación del servicio _____

Extensión ganadera [Sí] [No]

Fecha de iniciación del servicio _____

5.2.7 Otros (bancos privados, etc.)

_____

6. *Actividad económica*

6.1 Superficie agrícola

Total _____ Has.

Tipo	Ejidal	otros
Cultivo	_____	_____
Riego	_____	_____
Temporal	_____	_____
Ganadero	_____	_____
Bosques	_____	_____

6.2 Inventario ganadero

Especie	No. de cabezas
Bovino	_____
Caprino	_____
Ovino	_____
Porcino	_____
Caballar	_____

6.3 Maquinaria agrícola (en la localidad)

Tipo	Cantidad

6.4 Producción agrícola (cultivos principales en el último ciclo agrícola)

Cultivo	Has.	Producción (tons.)

6.5 Producción ganadera (principales especies en el último año)

Especie	Cantidad	Unidades
Bovino	_____	_____
Caprino	_____	_____
Ovino	_____	_____
Porcino	_____	_____
Caballar	_____	_____

6.6 Comercialización de la producción

Se vende: a la CONASUPO Sí ☐ No ☐

en tianguis Sí ☐ No ☐

días de plaza _____

a intermediario local Sí ☐ No ☐

a intermediario externo Sí ☐ No ☐

otros _____

6.7 Financiamientos bancarios a la localidad (último año)

Bancos oficiales $_____ (monto aproximado)

Bancos privados $_____ (monto aproximado)

6.8 Industria y minería

Número de establecimientos:

Industria _____

Minería _____

Producción principal:

Tipo	Cantidad
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

6.9 Artesanías domésticas comercializadas:

Tipos	Producción	Precio de venta por unidad
_____	_____	_____
_____	_____	_____

7. *Salud*

7.1 Enfermedades más comunes

En los niños: _____

_____

En los adultos:	Hombres	Mujeres
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

7.2 Mortalidad infantil (si existen registros en la localidad)

Causas	Número							
	1971	1970	1969	1968	1967	1966	1965	1964
_____	___	___	___	___	___	___	___	___
_____	___	___	___	___	___	___	___	___
_____	___	___	___	___	___	___	___	___
_____	___	___	___	___	___	___	___	___
_____	___	___	___	___	___	___	___	___
_____	___	___	___	___	___	___	___	___

8. *Medio físico*

8.1 Temperatura media anual _____

8.2 Temperaturas extremas _____

8.3 Precipitación pluvial _____

8.4 Recursos hidrológicos:

Ríos: Sí ☐ Cuál _____

No ☐

Presas: Sí ☐ Cuál _____

No ☐

b). **Información sobre la escuela**

Tipo de escuela	Completa	Incompleta
Primaria matutina	☐	☐
Primaria vespertina	☐	☐
Secundaria	☐	☐

Sostenimiento	Federal	Estatal	Privado
Primaria matutina	☐	☐	☐
Primaria vespertina	☐	☐	☐
Secundaria	☐	☐	☐

Número de maestros	Primaria Matutina	Primaria Vespertina	Secundaria
Normalistas urbanos	_____	_____	_____
Normalistas rurales	_____	_____	_____
Maestros del IFCM*	_____	_____	_____
Maestros sin formación	_____	_____	_____
Otros	_____	_____	_____

* Instituto Federal de Capacitación del Magisterio

Número de grupos de alumnos	Primaria		Secundaria
	Matutina	Vespertina	
Primero	_____	_____	_____
Segundo	_____	_____	_____
Tercero	_____	_____	_____
Cuarto	_____	_____	_____
Quinto	_____	_____	_____
Sexto	_____	_____	_____
Número de servicios escolares			
Talleres de trabajo	_____	_____	_____
Parcela escolar	_____	_____	_____
Campos deportivos	_____	_____	_____
Casa del maestro	_____	_____	_____
Biblioteca	_____	_____	_____
Salón de actos	_____	_____	_____
Patio	_____	_____	_____
Sanitarios	_____	_____	_____
Desayuno escolar	_____	_____	_____

Existencia de equipo audiovisual	Primaria		Secundaria
	Matutina	Vespertina	
Proyector de cine			
Proyector de transparencias			
Equipos de sonido			
Franelógrafos			
Otros			
Existencia de equipo deportivo			
Pelotas de basquet			
Pelotas de futbol			
Pelotas de volibol			
Otros			
Existencia de material escolar			
Pizarras			
Libros de texto			
Cuadernos de trabajo			
Cuadernos didácticos			
Cuadernos y lápices			
Otros			

Facilidades para apoyar la educación	Primaria		Secundaria
	Matutina	Vespertina	
Presupuesto oficial	_____	_____	_____
Asociación de padres de familia	_____	_____	_____
Asociaciones deportivas	_____	_____	_____
Sociedad de alumnos	_____	_____	_____
Consejo técnico	_____	_____	_____
Otros	_____	_____	_____
Número de alumnos			
Primero	_____	_____	_____
Segundo	_____	_____	_____
Tercero	_____	_____	_____
Cuarto	_____	_____	_____
Quinto	_____	_____	_____
Sexto	_____	_____	_____
Asistencia de alumnos			
Primero	_____	_____	_____
Segundo	_____	_____	_____
Tercero	_____	_____	_____
Cuarto	_____	_____	_____
Quinto	_____	_____	_____
Sexto	_____	_____	_____

Faltas de asistencia de maestros	Primaria		Secundaria
	Matutina	Vespertina	
Primero	_____	_____	_____
Segundo	_____	_____	_____
Tercero	_____	_____	_____
Cuarto	_____	_____	_____
Quinto	_____	_____	_____
Sexto	_____	_____	_____
Aprovechamiento escolar (varios años)			
Primero	_____	_____	_____
Segundo	_____	_____	_____
Tercero	_____	_____	_____
Cuarto	_____	_____	_____
Quinto	_____	_____	_____
Sexto	_____	_____	_____
Número de maestros			
Primero	_____	_____	_____
Segundo	_____	_____	_____
Tercero	_____	_____	_____
Cuarto	_____	_____	_____
Quinto	_____	_____	_____
Sexto	_____	_____	_____

Existe registro de asistencia de los maestros _____

Experiencia profesional (años de servicio) de los maestros y otras ocupaciones paralelas a la de enseñanza _____

c). **Cuestionario Pedagógico al maestro**

1. De acuerdo a las condiciones y elementos con que cuenta, ¿qué tipo de técnicas pedagógicas le ha sido posible aplicar?

2. ¿El programa de estudios que debe impartir le permite dar participación al alumno, hasta qué punto, y mantener con él constante diálogo?

3. ¿Cómo prefiere calificar y evaluar el trabajo escolar de sus alumnos; ve que esto es aceptado por las familias?

4. ¿Observa que la condición social a que pertenece el alumno influye en su rendimiento?

5. ¿Qué conflictos y qué colaboración han existido y por qué?

   —entre la comunidad y el maestro,

   —entre los alumnos y el maestro,

   —entre los alumnos,

   —entre las autoridades escolares y el maestro.

6. ¿Qué relaciones mantiene con sus alumnos fuera de las horas de clase?

7. ¿Desempeña otras ocupaciones o actividades remunerativas? Diga cuáles.

8. ¿Cuántos años tiene ejerciendo tareas de enseñanza efectiva?

3. Cuestionario para la entrevista familiar (incluye evaluación de la vivienda)

Identificación	Número de prueba de conocimientos _____

Nombre _____

_____

_____

Estudiante ☐

No estudiante ☐

Edad _____ años cumplidos _____

Dirección:

_____

_____

_____

Localidad _____

Municipio _____

Estado _____

Nombre del entrevistador

_____

Duración:

De las _____hrs.

A las _____hrs.

1. ¿Cuánto tiempo ha vivido aquí la familia? — Años ☐☐ Meses ☐☐
   ¿Desde cuándo viven aquí? _____ ☐ Toda la vida

2. ¿En su trabajo (chamba) más frecuente qué hace?
   ¿Qué cosas hace en su trabajo más frecuente?
   Anotar las funciones desarrolladas en la actividad _____

---

3. ¿Este trabajo es para

   un patrón? ☐

   ayuda familiar? ☐

   por su cuenta? ☐

4. Este trabajo consiste en

   labores agrícolas ..... ☐

   cría o cuidado de animales ..... ☐

   minería ..... ☐

   taller familiar ..... ☐

   Artesanías { taller familiar ..... ☐ / taller no familiar ..... ☐

   una fábrica o ingenio local ..... ☐

   vende algo o presta servicios personales ..... ☐

   otras (TEXTUAL) _____

---

5. ¿Trabaja actualmente
   ¿Tiene chamba ahora?
   ¿Tiene algún trabajo ahora?

   Sí ☐ → continúa

   No ☐ → pase a la pregunta 7

6. ¿En la chamba que me dijo? — No / Sí
   ¿En el trabajo que me dijo antes? — pase a la pregunta 7

6a. ¿En qué?

¿Qué hace en ese otro trabajo?

Anote las funciones _____

_____

6b. ¿Este otro trabajo es

para un patrón? ☐

ayuda familiar? ☐

por su cuenta? ☐

¿Cuánto gana en este empleo?
6c. ¿Cuánto saca en esta chamba?
¿Cuánto le pagan en esta chamba? — Nada

7. ¿Cuánto gana en su trabajo más frecuente?
¿Cuánto saca en la chamba a la que más se dedica?
¿Cuánto recibe en la chamba cuando trabaja? — Nada
pase a la Preg. 7a

Asalariados

En dinero:	diarios	semanales	mensuales	en el ciclo agrícola	por tarea
_____ pesos	☐	☐	☐	☐	☐

¿Cuántas tareas hace?

En especie (TEXTUAL)

_____ diarias

_____ _____ semanales

_____ _____ mensuales

Agricultores

	cantidad	unidades
7a. ¿Cuánto terreno siembra?	_____	_____
7b. ¿Qué siembra?	_____	_____
	_____	_____

7c. ¿Cuántas veces ala año? 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐

7d. ¿Cuánto vende de lo que siembra?

	Producto	Cantidad	Unidades
1.	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____

7e. ¿A qué precio vende las cosechas?

_____ _____

_____ _____

_____ _____

7f. ¿A quién se las vende? _____

8. ¿Trabaja en otras cosas ahora? Sí ☐
¿Tiene otras chambas además de las que me dijo? No ☐

8a. ¿Qué hace en esta(s) otra(s) chamba(s)?

Anote las funciones

_____

_____

_____

_____

9. ¿Cuánto le pagan en este trabajo?

¿Cuánto recibe en esta chamba?

En dinero

	diarios	semanales	mensuales	en el ciclo	por tarea
_____ pesos	☐	☐	☐	☐	☐

En especie (si es patrón empleador no pregunte esto)

¿Cuántas tareas realiza?

_____ mensuales

_____

_____

_____

_____

Sólo para personas que no están actualmente en la escuela

10. ¿Trabajó durante su asistencia a la escuela?

Sólo los trabajos que hayan tenido una duración de más de un mes al al año.

Sí ☐ → pase a la Preg. 13

No ☐

11. ¿En qué?

¿Qué hacía?

Anote las funciones:

_____

_____

12. ¿Cuánto tiempo ha trabajado durante 1972?

	Completo	parte		Completo	parte
Enero	☐	———	Abril	☐	———
Febrero	☐	———	Mayo	☐	———
Marzo	☐	———	Junio	☐	———
	Completo	parte		Completo	parte
Julio	☐	———	Octubre	☐	———
Agosto	☐	———	Noviembre	☐	———
Septiembre	☐	———	Diciembre	☐	———

13. ¿Tiene familia propia? ¿Tiene señora?

Sí ↓ — No ↓ pase a la pregunta 15

14. ¿Desde cuándo? desde———hasta ———

15. ¿Cuántos dependen de usted?

☐ ayuda a la familia del padre o tutor

☐ sostiene a la familia propia:———miembros

☐ ambos:———miembros

☐ ninguno

☐

16. ¿Cuántas veces salió a trabajar o a buscar trabajo en el último año (TEXTUAL) ———

Si no salió pase a la pregunta 20

17. ¿Encontró? Sí ↓ — No → pase a la pregunta 19

18. ¿En qué?

Anote las funciones _____

19. ¿A dónde fue? Localidad _____

Municipio _____

Estado _____

20. Vive usted:

- ☐ Con la familia paterna
- ☐ Con sus suegros
- ☐ Por su cuenta
- ☐ Otros

21. Llene ahora el cuadro siguiente. Anote primero, en la casilla marcada, los datos del **jefe de familia.** Si por algún motivo no se da la respuesta en el caso de alguno de los miembros, **anote usted tal motivo** en el renglón correspondiente:

ANOTE LOS DATOS DE LA FAMILIA CON QUIEN VIVIA EL ENTREVISTADO DURANTE SU ASISTENCIA A LA ESCUELA.

Miembro Jefe:	Parentesco con el jefe	Nombre de pila	Edad actual	Lee (sí o no)	Escribe (sí o no)	Años de escuela aprobados	¿Asiste actualmente a la escuela?	¿Vive en la casa?
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

22. ¿Dónde nacieron sus padres (o tutores)?

	Padre (o tutor)	Madre (o esposa del tutor)
Localidad	_____	_____
Municipio	_____	_____
Estado	_____	_____

23. ¿Cuánto tiempo han vivido o vivieron sus padres (o tutores) en esta comunidad?

Toda la vida ☐

año

desde ☐☐

24. ¿Cuál es (era) la ocupación más frecuente de su padre (o tutor)? ¿En qué trabaja (trabajaba) su padre o tutor la mayor parte del tiempo?

Anote las funciones

_____

_____

25. ¿Su padre (o tutor) trabaja (trabajaba)?

por su cuenta? ☐
para un patrón? ☐
ayuda familiar? ☐

26. El trabajo de su padre (o tutor) consiste (consistía) en

labores agrícolas ☐
cría o cuidado de animales ☐
minería ☐

artesanía { taller familiar ☐ / taller no familiar ☐ }

vende algo o presta servicios ☐

otros (TEXTUAL) _____

_____

27. ¿Cuánto gana (o ganaba) su padre (o tutor) en su trabajo principal?

Asalariados

En dinero

_____ pesos	diarios	semanales	mensuales	en el ciclo	por tarea
	☐	☐	☐	☐	☐

¿Cuántas tareas hacía?

En especie

_____ mensuales

(TEXTUAL)

_____

_____

27a. ¿Cuánto suele recibir (o solía recibir) su padre o tutor por concepto de otras ocupaciones además de la principal?

nada ☐

En dinero:

_____ pesos	diarios	semanales	mensuales	en el ciclo	por tarea
	☐	☐	☐	☐	☐

En especie (alimentos, servicios, otros)

(TEXTUAL) _____

_____

_____

_____

28. ¿Cooperan (cooperaban) sus padres o su familia en las actividades escolares?

Sí ☐

Cuidaban de su asistencia a la escuela ☐

Contribuyen o contribuían con cuotas ☐

Contribuyen o contibuían a la construcción de la escuela ☐

Pueden anotarse varios incisos

Otros (especificar) _____

_____

_____

_____

No ☐

29. ¿Pertenecen o pertenecían sus padres a algún grupo, liga escolar, deportiva, campesina, religiosa o de cualquier otro tipo?

☐ organización religiosa

☐ junta de mejoramiento

☐ sociedad de padres de familia

☐ comité de vigilancia

Otros _____

_____

30. ¿Qué tipos de lectura acostumbra?

ninguna ☐

	diario	semanal	mensual	otro
Periódicos	☐	☐	☐	_____
Revistas	☐	☐	☐	_____
Otros	☐	☐	☐	_____

31. ¿Va usted al cine? Sí ☐ No ☐ → 32

31a. ¿Con qué frecuencia? (TEXTUAL) _____

32. ¿Escucha usted el radio con frecuencia? Sí ☐ No → 33

32a. ¿Tiene usted radio? _____

33. ¿Ve usted la televisión con frecuencia? Sí ☐ No → 34

33a. ¿Tiene usted televisión? _____

34. ¿Qué alimentos acostumbra tomar? (TEXTUAL)

_____ _____ _____

_____ _____ _____

_____ _____ _____

_____ _____ _____

_____ _____ _____

Trate usted de enumerar los alimentos y la frecuencia con que se ingieren. Anote si los niños tienen la misma dieta.

35. ¿Cuántas comidas acostumbra hacer el día? (TEXTUAL)

_____

_____

b). **Escala para medir el nivel de vida material de la familia**

1) **La casa en la que usted vive tiene:**

Piso de tierra	0
Piso de cemento	2
Piso de losa, loseta o madera	4

2) **Nivel de la cocina:**

a)	No hay cocina separada	0
	La cocina está parcialmente separada de la estancia	1
	La cocina está fuera de la casa, parcialmente al aire libre	2
	Hay cocina separada	3
b)	Fogón	0
	Bracero	1
	Estufa de petróleo	2
	Estufa de gas o electricidad	5
c)	Metate	0
	Molino de mano	1
	Máquina tortilladora	3
	Compra tortilla hechas	3
d)	Batería de cocina y loza	0
	Loza y peltre	1
	Principalmente aluminio	2
e)	Licuadora	5
	Refrigerador	10

TOTAL COCINA:———— Máximo 28 puntos

3) **Objetos materiales en la casa:**

a) Camas:

Todos duermen en el piso	0
Se duerme en tapancos y catres	1
Hay cuando menos una cama	2
Todos duermen en camas	3

b) Comedor y sala:

No hay	0
Hay sala o comedor	2
Hay sala y comedor	4

c) No hay máquina de coser 0
Sí hay máquina de coser 2

d) Decoración interior:

No hay	0
Estampas, calendarios, etc.	1
Cuadros y fotografías enmarcadas, espejos, etc.	2

e) Iluminación:

Solamente velas	0
Quinqué de petróleo	1
Lámpara de gas o gasolina	2
Luz eléctrica	3

TOTAL OBJETOS MATERIALES DE LA CASA:——— Máximo 14 puntos

4) **Aparatos de comunicación:**

a) Radio:

No hay	0
Hay uno	1
Hay más de uno	8

b) Tocadiscos:

No hay	0
Sí hay	8

c) Televisión:

No hay	0
Sí hay	8

TOTAL APARATOS DE COMUNICACION: Máximo 8 puntos

5) **Lecturas:**

No hay libros, revistas o periódicos	0
Hay alguno que otro libro, o se compra, **ocasionalmente** un periódico o revista	2
Se compran **regularmente** libros y se reciben **regularmente** periódicos y revistas	4

TOTAL LECTURAS:——— Máximo 4 puntos

6) **Vehículos:**

Bicicleta	5
Motocicleta	10
Caballo de silla	10
Automóvil, camioneta o camión	20

TOTAL VEHICULOS:——— Máximo 45 puntos

SUMA TOTAL DE LAS PREGUNTAS 1 a 6:——— Máximo 103 puntos

ANEXO 2

Observaciones recogidas en las comunidades visitadas

Observaciones generales aplicables a las 19 comunidades.

En la casi totalidad de las comunidades visitadas faltan maestros, ya sea que haya alumnos sin profesor o maestros que atienden simultáneamente dos grados escolares. La Secretaría de Educación Pública fija el número de treinta alumnos por grado para proporcionar un maestro.

Como es muy conocido, la asistencia escolar disminuye apreciablemente durante la época de siembra y de cosecha.

Es muy escaso el diálogo entre alumnos y maestros. Por el carácter del sistema educativo, el alumno es simplemente un ente receptor de conocimientos y el profesor el transmisor de los mismos. Ocasionalmente, cuando hay algún equipo que practica un deporte, los profesores ponen dedicación en su organización e instrucción.

La mayoría de los profesores entrevistados externaron la opinión de que no es posible emprender las reformas educativas dadas las condiciones en que se impartieron los cursos de capacitación correspondientes. En muchos casos no habían recibido completos los nuevos libros de texto para el primero y segundo años y no disponen del material didáctico que se exige en los mismos.

Se estima que del total de egresados de las escuelas visitadas, solamente el 2% continúa sus estudios de secundaria. La gran mayoría sigue en los trabajos agrícolas y, en el caso de las mujeres, en las labores domésticas. Algunos buscan trabajo en las cabeceras municipales o estatales y en alguna industria cercana al lugar, muchas veces sin éxito.

En las comunidades donde el (**CAPFCE**) ha construido las escue-

las visitadas se manifiesta inconformidad por la mala calidad de los materiales empleados, por la defectuosa orientación o porque consideran que el material usado no se adapta a las condiciones climatológicas del lugar.

Dadas las precarias condiciones socioeconómicas en que viven los pobladores de estas localidades, su alimentación es muy mala. Inclusive gente de mayores recursos relativos, no sabe alimentarse adecuadamente. La base alimenticia la constituyen las tortillas de maíz, el frijol y el chile. Esporádicamente consumen huevo y carne cuando disponen de animales que se los proporcionan.

Ninguna de las comunidades visitadas cuenta con servicios médicos o asistenciales. En una de ellas comienza la construcción de un centro de salud en cooperación con la Secretaría de Salubridad y Asistencia.

Existe una cantidad muy elevada de enfermedades intestinales de origen hídrico, dada la mala calidad del agua que se bebe y la ausencia de drenaje.

No existen agencias de bancos oficiales o privados, sucursales de crédito o del seguro agrícola. Solamente en una hay tienda de víveres de la **CONASUPO**.

Donde tienen cine, sea fijo o ambulante, únicamente se exhiben películas nacionales de charros, matones, "capulina" y el "santo".

Comunidades de Hidalgo

1. **Malila, municipio de Molango**

Comunidad de 574 habiantes. La escuela funciona desde hace 25 años; cuenta con cinco grados que atienden solamente tres maestros; uno para primero, otro para segundo y tercero y uno más para cuarto y quinto.

El poblado se localiza a la orilla de la carretera corta México-Tampico que terminaron de pavimentar en 1971. Por ella transitan tres líneas de autobuses con bastantes corridas diariamente.

Es una región montañosa con abundante precipitación pluvial. La población se encuentra muy dispersa y no existe propiamente un núcleo que sirva de centro. Hay niños que emplean hasta cincuenta minutos caminando para llegar a la escuela. Transitan a través de veredas que cruzan los cerros circunvecinos donde habitan.

La escuela se encuentra en una hondonada a unos cuatrocientos o quinientos metros de la carretera y en tiempo de lluvias sus accesos se cubren de lodo. En las dos fosas sépticas que hay se utiliza como papel sanitario las listas de asistencia e inclusive hojas de los libros de texto, puesto que no se dispone de ningún otro tipo de papel.

El abastecimiento de agua proviene de los manantiales que van a dar a un arroyo, pero la tienen que tomar antes de que pase por una beneficiadora de manganeso y no es potable. Para ello tienen que caminar un promedio de dos horas. No hay servicios médicos o asistenciales. Cuando se requieren concurren a la cabecera municipal, Molango, que cuenta con unos tres mil habitantes y dista doce kilómetros. De este sitio van brigadas de vacunación. La eliminación de la basura se hace arrojándola al campo para que sirva de abono. Solamente algunas chozas que se encuentran al borde de la carretera cuentan con energía eléctrica. Toda comunicación se efectúa a través de las veredas. No hay cine, puestos de periódicos, teléfono, telégrafo, correo. Cuando se requieren avisos éstos se hacen a través de los niños que asisten a la escuela.

Se siembra en terrenos ejidales de temporal, maíz y frijol intercalados con arvejón, haba y chile. Se calcula que hay unas 250 cabezas de ganado repartidas solamente entre cinco o seis personas.

Todas las familias cuentan con algunas aves de corral y muy pocos tienen cerdos en engorda que ocasionalmente llevan a vender en día de plaza a Molango.

Los trabajos de pavimentación de la carretera a Tampico brindaron ocupación temporal como peones a los lugareños que recibieron el salario mínimo durante los ocho meses que duró la actividad.

Existe una mina de manganeso que ocupa a veinte peones de "planta" con salario de 25 pesos diarios. No están asegurados y no cuentan con ningún tipo de prestación social. No se realizan habitualmente trabajos artesanales, solamente en algunas casas se manufacturan cobijas de lana para su propio uso.

Las enfermedades más comunes entre los niños son la gripe con fiebre alta, como consecuencia del clima frío y húmedo que prevalece durante buen parte del año y la carencia de ropa apropiada; la disentería y el sarampión. Los adultos también padecen gripe con frecuencia.

Probablemente por el carácter disperso de la población, se advirtió muy poca solidaridad entre los habitantes y bastante indiferencia al realizar la encuesta.

2. **Jalamelco, municipio de Xochicoatlán**

La población total de la comunidad es de 588 habitantes. La escuela imparte los seis grados de primaria, pero sólo tienen cinco maestros, ya que uno atiende simultáneamente tercero y cuarto. Las bancas son del tipo binario y en ellas se acomodan tres niños. La mitad de ellas se encuentra en mal estado.

Se construye una carretera de terracería de seis kilómetros de

longitud para conectar con la pavimentada. En la época de la visita —noviembre de 1972— faltaban los puentes. No hay ferrocarril ni operan líneas de autobuses. Un camión de carga da servicio de pasajeros a las cabeceras municipales cercanas en los días de mercado. Los martes hace dos viajes y los domingos sólo uno. No hay cine ni puestos de periódicos, teléfono, o telégrafo. El correo se entrega tres veces por semana, los lunes, miércoles y viernes. De manera verbal se cita a la gente para reuniones o asambleas.

Desde 1970 cuentan con abastecimiento de agua a través de cinco pozos o "chalapas" y se encuentran instaladas cincuenta tomas en el pueblo. No hay drenaje. Tampoco servicio médico o asistencial. A partir de noviembre de 1970 reciben energía eléctrica. Las calles están empedradas en su totalidad. Funcionan un juzgado auxiliar, un comisariado, comité de agua potable y comité pro-carretera. No hay servicios bancarios.

Las tierras son ejidales y de temporal. Tienen algunos bosques. Se siembra maíz y frijol intercalados cerca de los arroyos. Pocas personas cultivan verduras y legumbres en escala reducida, principalmente zanahoria, betabel, coliflor, calabaza, chile y arverjón.

Algunos crían animales para consumo doméstico y ocasionalmente, junto con productos agrícolas los venden los días de plaza en Molango y en Xochicoatlán. Solamente una persona se dedica al tejido de cobijas de lana. Dijo producir una cada ocho días, que vende entre ciento cincuenta y doscientos pesos.

La tosferina es el padecimiento más frecuente, que parece tener carácter crónico. La población no cuenta con los medios necesarios para abrigarse adecuademente y poder afrontar las bajas temperaturas que se registran y la humedad.

Durante seis meses se ocupó mano de obra local en la construcción de la carretera de terracería y así obtuvieron ingresos un poco mayores a los niveles habituales.

Cabe mencionar que ésta es un comunidad muy unida, en donde se brindaron todas las facilidades para el desarrollo de la investigación. Debido a esta unión han podido lograr que mejore su situación y se les resuelven problemas como la construcción de la carretera, la introducción de agua y energía eléctrica.

3. **Jonacapa, municipio de Huichapan**

Comunidad de 1 413 habitantes. Dentro de las características del medio rural, la escuela del poblado puede considerarse privilegiada. Imparte los seis años de enseñanza primaria, cuenta con un maestro para cada grupo y el director se ocupa exclusivamente de labores

administrativas. Ocasionalmente sustituye a algún profesor que llegara a faltar.

Sin embargo, como se encuentra en una zona árida bastante deprimida, las actividades económicas no brindan posibilidades de trabajo atractivo para los egresados. Estos continúan en labores agrícolas ayudando a sus padres y aumentando el desempleo disfrazado. Las mujeres se dedican a los quehaceres domésticos y en ellas se observa un notable devaluación en los conocimientos que recibieron en la escuela.

De los egresados del año escolar de 1971-1972 solamente diez asisten a la secundaria en la cabecera municipal, Huichapan.

Las tierras que pertenecen a la comunidad se riegan con el agua de dos pequeñas presas, pero sólo alcanza para hacerlo cuando empieza a nacer la planta; después se deja al temporal y no hay la precipitación pluvial suficiente para efectuar otros riegos, por lo que los rendimientos son muy bajos.

Existen unos trescientos ejidatarios que tienen aproximadamente seis hectáreas que llaman de riego y seis de temporal. Cada uno cuenta con una yunta de bueyes. Se calcula que existen de 400 a 500 cabezas de ganado bovino y alrededor de dos mil ovejas.

Los principales cultivos son el maíz y el frijol. En poca escala se cultiva cebada para alimento de los animales. La producción es para el consumo de la propia comunidad.

El director de la escuela estima que de la población escolar, que asciende a 310 alumnos, del 10 al 15% come carne y toma leche, El resto consume nopales asados, tortillas y café.

Como el poblado se localiza sobre la carretera de Pachuca a Querétaro, no tienen problemas de transportación.

El mayor problema que confrontan es el abastecimiento de agua. Acuden a un drenaje o filtración que se encuentra al descubierto. Se llena de polvo, tierra y el agua se estanca, lo que provoca la formación de lama y como consecuencia se crían renacuajos. La gente bebe el agua en estas condiciones sin tomar ninguna precaución higiénica como hervirla, a pesar de que se supone se lo enseñan en la escuela. Esto provoca que la mayoría de las personas esté parasitada y padezcan enfermedades intestinales.

Se ha empezado a construir un centro de salud en terrenos de la escuela aportando la comunidad la mano de obra. Las autoridades estatales aportarán el equipo necesario y el personal médico.

Cada familia dispone de un radio. Existen ocho aparatos de televisión en la comunidad que, como es obvio, pertenecen a los que disponen de mayores recursos económicos, incluyendo al director de la escuela.

No hay servicio de correo, teléfono, o telégrafo. Toda la comunidad recibe el suministro de energía eléctrica, excepto las casas más alejadas porque les cuesta muy caro instalarla.

4. **Chimalpa, municpio de Apan**

Este es un poblado que se ubica alrededor de una señorial y vieja hacienda porfiriana pulquera, cuyo casco se ha utilizado inclusive para filmar series históricas de televisión. Tiene 1 113 habitantes —540 hombres y 573 mujeres— 79 son analfabetas (35 hombres y 44 mujeres) y hay 335 niños en edad escolar (180 hombres y 155 mujeres) de los cuales solamente 28 no concurren a la escuela. Viven tanto campesinos como obreros que laboran en la fábrica de Ciudad Sahagún (Constructora de Carros de Ferrocarril, Siderúrgica Nacional y Diesel Nacional) que dista aproximadamente veinte kilómetros. Aproximadamente el 25% de la población que trabaja lo hace como obreros en ese complejo industrial.

La escuela funciona desde 1940; imparte los seis años de enseñanza primaria y atiende siete grupos. En un salón de la misma funciona una nocturna con inscripción de quince alumnos.

El director de la escuela tenía muy poco tiempo de haberse hecho cargo y manifiesta un gran entusiasmo y motivación con su trabajo. Acompañó al grupo de investigadores a cada uno de los salones de clase explicando en sus respectivos niveles el propósito esencial del estudio.

El poblado se localiza a la orilla de la carretera entre Calpulalpan y Apan. Hay estación del ferrocarril a Veracruz a ocho kilómetros de distancia (la de Apan). Es muy frecuente el paso de autobuses (cada diez minutos).

No hay venta de periódicos o revistas, tampoco servicio de correo o telégrafo pero funciona una caseta telefónica para uso común. Existen unos ochenta aparatos de televisión que en su mayoría pertenecen a los obreros de las fábricas mencionadas.

Desde 1971 se tiene abastecimiento de agua potable con 57 tomas en toda la localidad. No hay drenaje. Cuando se presenta alguna epidemia llegan enfermeras de la Secretaría de Salubridad.

El suministro de energía eléctrica data de 1968. Las calles son de terracería. No existen oficinas públicas ni agencias crediticias.

El ejido de Chimalpa inicialmente contaba con 700 hectáreas y posteriormente recibió una ampliación de 600 más. Cada ejidatario cuenta con ocho hectáreas. Se cultiva principalmente cebada, con rendimiento de dos a seis toneladas por hectárea, que se vende a la **CONASUPO** a novecientos pesos y a setecientos a los intermediarios. En menor escala siguen el cultivo del maguey y en forma intercalada, haba, maíz y arvejón.

Les venden a los intermediarios porque éstos les pagan de inmediato y los camiones cargados no tienen que esperar de ocho a quince días para ser descargados como ocurre con **CONASUPO.**

Existe alguna maquinaria agrícola: una trilladora, una segadora y empacadora combinada; siete tractores y cuatro segadoras.

Cada familia tiene en promedio dos cabezas de ganado mayor y muy pocas de ganado menor.

Las enfermedades más comunes en los niños son el sarampión, la tosferina y la paratifoidea; en los adultos, las digestivas y las respiratorias.

Comunidades de Oaxaca

1. **Playa Jícama, municipio de San Miguel Soyaltepec**

Población de 356 habitantes. Se estima que el número de hijos es de tres a cinco y el tamaño de la familia de seis a ocho miembros.

La escuela empezó a funcionar en 1966 y no cuenta con los seis años de primaria. Sólo hay dos profesores que imparten hasta el cuarto grado.

La mitad del mobiliario escolar se encuentra inservible y los niños tienen que llevar alguna silla o mesabanco para tener en qué sentarse o apoyarse. Los locales también están bastante deteriorados, particularmente el techo y cuando llueve se cuela el agua.

Dista aproximadamente dos kilómetros por caminos de terracería a la carretera pavimentada a Temascal. No cuenta con ningún medio de comunicación. Teléfono, telégrafo y correo se encuentran en Temascal. Para dirigirse a la cabecera municipal hay que salir a la carretera pavimentada donde pasan corridas regulares de camiones cada dos horas. No se cuenta con centro de salud, energía eléctrica ni abastecimiento de agua potable. El agua se obtiene de pozos a muy poca profundidad y seguramente está contaminada. Las calles son veredas naturales.

En materia crediticia, operan con una agencia en Tierra Blanca, Veracruz. Existía una sociedad de crédito ejidal en 1951 que después de tres temporadas dejó de operar. Más tarde volvió a funcionar uno o dos años hasta 1971.

La mayoría de los pobladores habita en chozas de palma y se acuestan directamente en el suelo. Muy pocos tienen petates o hamacas y dentro de la misma choza se cocinan los alimentos. No existe un centro de la población. Las viviendas se encuentran muy separadas unas de otras y en algunos casos hay que atravesar el río para llegar a ellas.

Solamente se ingieren alimentos como huevo, carne, queso o

pescado cada semana. La leche que se consume es de lata, ya que en la región no hay fresca.

La principal actividad es la siembra y cosecha de la caña de azúcar. Para autoconsumo se siembra maíz, frijol, arroz, calabaza, jitomate y ejote.

Se tiene un rendimiento medio de seis toneladas de caña de azúcar por hectárea, una tonelada de maíz y dos de frijol. Existe un campo experimental de caña desde 1971.

Cuando se visitó la comunidad se negaban a cortar la caña y a efectuar la zafra porque manifiestan estar cansados de que el Ingenio "Las Margaritas" les robe. Pedían mayor pago por su cosecha y una reducción de los gastos de recolección que deben efectuar ellos mismos. Ese ingenio les cobra, por hectárea, aproximadamente en la siguiente forma:

Doscientos pesos por berbechar y fertilizar;
ciento cincuenta por surcos;
ciento cuarenta por rastrear;
ciento cuarenta por componer el camino para que salga la caña.

Además de los gastos de transportación de la caña en camiones y ferrocarriles, también les deducen el pago de maquinistas y tractoristas, así como de cortadores de caña que vienen de otros estados a efectuarlo. En la tara calculan un 20% de pérdida o robo, ya que ésta la hace el ingenio y muchas veces ni se enteran en dónde y cuándo se efectúa. Por ello piden que se realice en el mismo lugar del corte y que no se les cobren los gastos de transportación o, en su defecto, que se les aumente el pago por tonelada.

Con todo lo anterior, el ingreso medio por ejidatario se calcula en seiscientos pesos por zafra. En esta época aumenta el consumo de bebidas embriagantes.

Las enfermedades más comunes en los niños son las infecciones intestinales (diarrea, disentería) y las gripes. En los adultos son el reumatismo y las infecciones intestinales. Cuentan con el río Tonto y en él logran pescar mojarras que se crían en la presa de Temascal.

2. **Teotitlán del Valle, municipio de Tlacolula**

Esta comunidad es cabecera municipal. Cuenta con 3 645 habitantes de los cuales aproximadamente mil ochocientos son monolingües que hablan mazateco y la ocupación principal es el tejido de lana.

La escuela del lugar imparte los seis grados de la primaria. Tiene quince grupos de alumnos, cada uno con su respectivo profesor, además del director.

En proporción mayoritaria los egresados de la escuela se dedican

a tejer sarapes de lana, actividad que les reditúa más que las labores agrícolas, renglón este último en que la comunidad no es autosuficiente y tiene que abastecerse para su subsitencia en la capital del estado.

Los pocos egresados que tienen posibilidades económicas para continuar sus estudios secundarios lo hacen en la capital del estado y su número se calcula en diez al año.

Este poblado dista cinco kilómetros por camino de terracería y 25 pavimentado a la capital de la entidad. Por la fama de sus sarapes tiene afluencia turística.

Sus habitantes y autoridades consideran que los principales problemas que confrontan son por la falta de una escuela secundaria donde sus hijos puedan continuar estudiando. Asistir a la capital implica una erogación de unos cinco pesos diarios de transporte y tres de alimentación, conforme estimaciones del director de la escuela y de un profesor de la secundaria de Oaxaca.

Otro problema es la existencia de un acaparador de toda la mercancía producida y que no logra venderse localmente. Les paga precios sumamente reducidos y es el provedor principal de la materia prima —la lana— a nivel local y todos acuden a él. Además la lana procede de Tlaxcala.

Entre las enfermedades más frecuentes se cuentan las intestinales de origen hídrico. Toman el agua de pozos profundos. Se registran también algunos casos de tosferina.

El poblado dispone de electricidad; teléfono de larga distancia; telégrafo; línea de autobuses con seis salidas diarias a la capital; agencia de correos; sistema de riego que cubre un sesenta porciento de las tierras, cuya superficie media por familia es entre media y tres hectáreas pero que, como ya se dijo, no se aprovechan debidamente porque resulta económicamente más ventajoso tejer los sarapes. Solamente los más "astutos", como ellos mismos dicen, abarcan las dos actividades, ya que sembrar les representa ocupación solamente durante treinta días y otros treinta más para cosechar. El resto del tiempo lo emplean en tejer. El tipo de tenencia de la tierra es de pequeñas propiedades comunales.

La propiedad del ganado existente en la comunidad corresponde a muy pocos habitantes. Por lo general los cuidan personas mayores y esporádicamente algún niño.

Se estima que el principal problema educativo radica en que la gente no ha querido dejar de hablar su dialecto. Sólo se habla el español cuando los profesores imparten su clase pero en sus casas e inclusive dentro de la propia escuela la comunicación entre alumnos se hace a través de su dialecto (mazateco). Los promotores han sido

útiles para aliviar un poco el trabajo del maestro, sin lograr que abandonen su dialecto.

3. **San Francisco del Mar, municipio de San Francisco del Mar**

Comunidad con características muy especiales ya que se fundó un nuevo poblado por decreto presidencial. En el antiguo poblado existe un estero de arena muy fina y suelta que constantemente gana tierra firme porque soplan fuertes vientos que arrastran esa arenilla y tapa casas y árboles. Los pobladores aspiran este polvo fino y contraen enfermedades respiratorias graves, aunque la mayor y que más estragos causaba era la tuberculosis.

En el nuevo poblado han tenido que afrontar serios problemas, algunos de los cuales se mencionan a continuación.

Como en el antiguo poblado, la mayoría de las familias se dedica ban a la pesca, ésta ha venido a menos debido a que en las lagunas en que operaban ahora pescan gentes de Juchitán con mejores barcos y técnicas. Por ello la mayoría ha abandonado la pesca y se han dedicado a cultivar las tierras que les pertenecen. Resulta, sin embargo, que las mejores están ocupadas y explotadas por terratenientes y caciques de Ixhuatán, que cuentan con el apoyo de las autoridades municipales y estatales, incluido el gobernador del estado y algunas autoridades federales. Prueba de ello es que tienen dos años de estar tramitando la ejecución de la restitución y lo único que han obtenido es que les manden el ejército y los desalojen de sus propias tierras con gran violencia, insultos y amenazas de muerte si vuelven a ocuparlas.

Esto ha provocado que la mayoría de la población esté asustada y en constante tensión, fenómeno que entre los niños es mucho mayor porque piensan que cualquier día llega la tropa a matar a sus padres. Los profesores consideran que esto ha provocado un fuerte disminución en el rendimiento escolar de los alumnos.

Debido a este grave problema también la actividad agrícola es deficiente. Combinan la agricultura con la pesca y la caza de animales (iguana y armadillo) para alimentarse. El ganado que existe en la comunidad pertenece a algunos comerciantes que venden queso y leche para las pocas personas que los pueden adquirir. Otra forma de alimentación proviene de los animales que crían, si es que no les afecta alguna epidemia.

No toda la población ha dejado el antiguo poblado. Quedan unas ciento cincuenta personas entre las que destacan las de mayor edad. Algunos se han quedado porque los terratenientes de Ixhuatán los han "convencido". Inclusive en el local de la antigua escuela el inspector de la zona 58, Primitivo Jijón E., ha enviado una profesora

para impartir el primer grado de instrucción escolar, contando con el apoyo de las personas ya mencionadas.

Se tuvo noticia de que un maestro desapareció dejando solo a un grupo y fue reemplazado por el director de la escuela. Se afirma que su desaparición se debió a que andaban investigando a las personas que habían comprado plazas de profesores sin serlo y él mismo se encontraba en este caso.

Los medios de comunicación con el exterior se reducen a una agencia de correos y a dos salidas diarias de camión a Juchitán. Hay dos kilómetros de terracería hasta la carretera pavimentada y se tiene que cruzar por una parte baja del río Ostuta, pero cuando hay fuertes crecidas, el poblado se queda incomunicado completamente porque el río no se puede cruzar.

Comunidades de Campeche

1. **Isla Aguada, municipio de El Carmen**

Comunidad de 1 150 habitantes. La mayoría se dedica a la pesca que combina con la recolección y venta de cocos (copra) en tiempo de cosecha.

La escuela es completa, imparte los seis años de primaria. Funcionan dos grupos de primer año y un solo maestro atiende simultáneamente quinto y sexto. Tiene unos cinco años de haber sido construida por el **CAPFCE** y los habitantes consideran que no se construyó de acuerdo con las normas mínimas de orientación y no se emplearon materiales adecuados para aislar el calor.

Durante las entrevistas se recibieron quejas de los padres de familia por el mal trato que algunos profesores dan a los alumnos. Estos reciben golpes en las manos o en la cabeza con una vara, sobre todo cuando pasan al pizarrón y no contestan, lo que no sucede si se trata de los hijos de los propios maestros.

También se recogieron opiniones en el sentido de que los profesores más antiguos utilizan la escuela como un trampolín político para obtener favores de la dirección estatal de educación y del sindicato nacional de trabajadores de la educación. Señalan el caso de dos profesores de la escuela que además desempeñan cargos públicos.

La población se encuentra bien comunicada con el estado ya que cuenta con telégrafo, teléfono, correo y con seis corridas diarias de autobuses de primera clase. Hay cine dos veces por semana y diariamente reciben 25 ejemplares de periódicos del *Diario de Yucatán* y 25 del *Novedades de Campeche,* así como numerosas revistas y "comics".

Hay suministro de agua que se considera potable. Las calles se

encuetran aplanadas y algunas, a la orilla del mar, están cubiertas por conchitas de almejas y de caracol.

Un pasante de medicina proporciona sus servicios profesionales. Dentro de las enfermedades más comunes en los niños se encuentran las gastrointestinales que se imputan al agua que se bebe y por ingerir fruta verde. En los adultos es la gripe. Se dice que entre los varones están extendidas las enfermedades venéreas y que hay un alto índice de alcoholismo.

La fuente principal de ingresos es la pesca y le sigue, como se dijo, la recolección y venta de copra. La gente vive al día. Lo que gana lo gasta particularmente en bebidas embriagantes.

Venden la copra a un intermediario local que les paga un precio bajo porque argumenta que los costos del transporte son elevados.

Los ejidatarios de terreno coprero tienen un promedio de cuatro hectáreas y obtienen quinientos pesos anuales. Es de aclarar que no realizan ninguna inversión y que la recolección les lleva más o menos una semana.

En la actividad pesquera sucede lo mismo. Sólo le pueden vender a los intermediarios que les fijan un precio arbitrario. Además, también pierden en la tara. Se ha tratado de formar una cooperativa pero no se ha podido lograr por la división existente entre ellos mismos.

2. **Bacabchen, municipio de Calkini**

Población de 1 049 habitantes —540 hombres y 509 mujeres— de los cuales 129 son analfabetas (62 hombres y 67 mujeres).

La escuela tiene más de veinte años de funcionamiento y son notables sus carencias. Solamente cuenta con tres aulas para cinco grupos. Uno recibe las clases en los pasillos del "palacio" del delegado-comisariado municipal y otros dos en una casa alquilada por los padres de familia. Falta un profesor para un grado, ya que una sola profesora atiende cuarto y quinto. El mobiliario se encuentra muy deteriorado.

En el capítulo de medios de comunicación, funciona una agencia de correos; no hay teléfono, telégrafo, ni se reciben periódicos o revistas. En cambio, basta caminar un kilómetro por terracería para poder abordar los autobuses que dan servicio a Campeche y a Mérida.

Tienen suministro de energía eléctrica desde 1962. El abastecimiento de agua potable proviene de pozos y por lo mismo abundan las enfermedades gastrointestinales, además de una epidemia constante de gripe, y no existe centro de salud.

Se cuenta con registro civil, delegado municipal y juzgado. No hay servicios bancarios.

La inmensa mayoría de los pobladores son trabajadores agrícolas que laboran fuera de la comunidad, principalmente en Francisco Escárcega. Existe una unidad de riego por medio de bombeo de un pozo, pero la agricultura local brinda muy escasa ocupación. Parece que las 4 182 hectáreas ejidales se encuentran agotadas.

Se cultiva maíz y en muy pequeña escala jitomate, chile, camote y cacahuate.

Las mujeres se dedican al tejido de hamacas y con la ayuda de los hijos logran producir una cada tres semanas.

3. Scupil, municipio de Hopelchen

Tiene una población de 530 habitantes; 280 hombres y 250 mujeres. Hay 25 analfabetos; 5 hombres y 20 mujeres.

La escuela —que funciona desde hace 7 años— imparte solamente cuatro grados de enseñanza pero únicamente laboran dos maestros.

Los medios de comunicación son escasos. No cuentan con telégrafo, correo, ferrocarril, cine o televisión. El teléfono es de uso local (de cuerda), para establecer contacto con los pueblos vecinos.

Para llegar a la carretera pavimentada hay que transitar por una de terracería de diez kilómetros de longitud, lo cual se hace en un "camión" que corre de Iturbide a Hopelchen y pasa dos veces al día. No reciben ningún periódico ni revista y los anuncios se hacen a través de un sonido particular.

El suministro de agua se obtiene por medio de un pozo de 135 metros de profundidad, perforado en 1966 pero que durante tres años ha tenido descompuesto el motor. Por la profundidad se considera que el agua es potable. Existen unos tres pozos muy próximos a la superficie de los que se saca agua no potable.

No se cuenta con atención médica de ningún tipo. Los profesores tienen un botiquín de emergencia con lo más indispensable.

Hay un juez de paz y registro civil.

El Banco de Crédito Ejidal efectuó trabajos con maquinaria pesada para emparejar y dedicar a ciertos cultivos unas cien hectáreas de tierra. Sin embargo, no se han obtenido cosechas. Los pobladores consideran que esto se debe a que el Banco impuso cultivos fuera de tiempo y que ellos desconocen, tales como el sorgo y el girasol.

Se practica la siembra rudimentaria de maíz, alternando con camote, calabaza y jícama, con los habituales bajos rendimientos, merma en el peso y compra venta de costales para empaque de **CONASUPO** y **ANDSA.** Muchas veces prefieren vender la cosecha a un acaparador local, comerciante de Hopelchen, por los créditos que les otorga, con los respectivos altos intereses de seis porciento mensual, ya que además gastan poco en transporte porque hacen las entregas en el mismo lugar.

El poblado tiene una dotación inicial de tierra y varias ampliaciones. La última de éstas fue de selva, en el área de Escárcega, donde puede haber alguna explotación forestal de guayacán, caoba y cedro. En total suman 62 225 las hectáreas que les pertenecen. Todas las tierras son de temporal. Como rendimiento por hectárea se obtienen mil kilos de maíz, de cien a doscientos de frijol; de cien a doscientos de pepita de calabaza.

La mayoría de las familias tienen una colonia de abejas de la que obtienen de treinta a cuarenta kilos de miel. El producto lo venden al mismo comerciante de Hopelchen, quien a su vez les vende a crédito los cajones y demás implementos necesarios para la cría de las abejas.

Funciona una sociedad para la cría de cerdos aunque no todos son miembros. La producción ha venido a menos y en la actualidad cuentan con sólo 150 puercos. Venden a veinte pesos el kilo en pie.

Cuando los habitantes de este lugar salen a Escárcega a sembrar también se dedican a la caza del puerco de monte, gallina de monte, venado y armadillo, tepescuintle y jaguar. Si lo logran con abundancia, secan la carne de los animales y la llevan a sus familias. Muy rara vez matan un jaguar, cuya piel alcanza un precio de cuatro mil pesos.

Las enfermedades más comunes en los niños son el sarampión, las intestinales y la gripe. Hay fuerte alcoholismo entre los adultos. Especialmente los domingos o días de fiesta todos los varones toman aguardiente o cerveza.

4. Francisco Villa, municipio de El Carmen

Comunidad de reciente fundación. Cuenta con 774 habitantes la mayoría de los cuales son agricultores migrantes de diferentes estados de la república, principalmente de Michoacán, Veracruz, Jalisco, Chiapas y Guanajuato.

La escuela es nueva, construida por el **CAPFCE** y los pobladores tienen la misma opinión que en otras comunidades en el sentido de que la construcción es deficiente y está mal orientada. Imparte los seis grados pero sólo laboran cuatro maestros. Dos profesores atienden dos grados cada uno: tercero y cuarto, y quinto y sexto.

Se localiza en la orilla de la carretera Villahermosa-Escárcega, por la que transitan autobuses de dos líneas con seis corridas diarias.

La energía eléctrica se puso en servicio en el año de 1973. No disponen de teléfono, telégrafo, correo, televisión, venta de periódicos y revistas. Funciona un cine dos veces por semana y los anuncios se hacen a través del micrófono del propio cine.

Las calles son naturales, puesto que solamente se desmontó y quemó la hierba para establecer el poblado.

Desde 1971 el abastecimiento de agua se obtiene por medio de un

pozo que no funcionaba cuando se realizó la encuesta. Se considera que el agua no es potable. No cuentan con atención médica ni hay servicios administrativos.

La principal actividad es la agrícola. Forman el ejido 2 300 hectáreas y, cada ejidatario tiene aproximadamente veinte. Los cultivos son de temporal. El maíz da un rendimiento de una tonelada por hectárea; el frijol una y media; y el arroz, dos y media. Se intercalan con sandía, melón, camote, cebolla y pepinos, aunque en mucho menor escala.

No se cultiva la superficie total ya que cada tres años hay que volver a desmontar los terrenos nuevamente.

Treinta ejidatarios han estado tratando de formar una sociedad ganadera colectiva y están en espera de resultados para integrarla con todos los ejidatarios o abandonar el intento.

El Banco Ejidal sólo financia el cultivo del arroz por un monto que llega a los doscientos mil pesos. Se afirma que se registran algunos fraudes de inspectores o supervisores del Banco y ejidatarios para con la institución, porque se manifiesta mayor superficie para siembra que la real. El propio Banco les compra la cosecha y a su vez la vende a una arrocera de Escárcega. El maíz se vende a un intermediario local, comerciante que posee la única tienda del poblado y que les paga un precio inferior al oficial. En tiempo de secas se explota la madera en pequeña escala.

La mayoría de los niños padecen de parasitosis, anemia y gripe. El alcoholismo está extendido entre los adultos. Padecen reumatismo y también parasitosis. La temperatura media es de 25 grados y de mayo a septiembre se registran abundantes precipitaciones pluviales.

Cabe señalar que en general los migrantes de otros estados son muy trabajadores y entusiastas y no se han dejado contagiar por el derrotismo de la gente local.

Comunidades de Zacatecas

1. Contitlán, municipio de Juchipila

Población de 450 habitantes —224 hombres y 226 mujeres—. Asisten a la escuela 94 (45 hombres y 49 mujeres). La ocupación principal es la agricultura, pero la mayoría de la población masculina se va a trabajar como braceros a los Estados Unidos.

La escuela imparte los seis grados pero sólo tiene asignados tres profesores que atienden simultáneamente dos grados cada uno.

El poblado se encuentra a la orilla de la carretera (cien metros de distancia). Pasan dos líneas de autobuses que tienen catorce corridas diariamente. Las calles son de terracería. El cine funciona desde hace

seis años una vez por semana. No hay teléfono, telégrafo, correo ni ferrocarril. Tampoco circulan periódicos o revistas. Tienen energía eléctrica desde 1967 y los seis aparatos de televisión existentes pertenecen a los braceros que se encuentran trabajando en Estados Unidos.

Disponen de 70 tomas para el abastecimiento de agua que proviene de un pozo profundo, terminado en abril de 1972. Se considera que el agua es potable. El drenaje está en proceso de construcción. No labora ninguna institución de servicios administrativos o crediticios.

La principal fuente de ingresos de la familia proviene de lo que envían los padres de familia o los hijos desde Estados Unidos y de lo que traen cuando llegan. Otro ingreso deriva del cultivo de las pequeñas propiedades agrícolas. En éstas se siembra, de temporal, maíz y frijol y en áreas de pequeño riego del río Juchipila, jitomate, alfalfa y papa. Estas dos últimas son las que alcanzan mayores rendimientos por hectárea y como consecuencia las que han mantenido a la población a nivel de subsistencia durante los últimos dos años, porque el frijol y el maíz no se dieron.

Existen unas 50 vacas, 40 puercos y 15 caballos en todo el poblado. La venta de los productos se efectúa los domingos, que es el día de mercado.

No existen servicios médicos o asistenciales y las principales enfermedades son las gastrointestinales, la tosferina y la gripe. Esta última es la que registra mayor incidencia en los adultos.

La temperatura media es tolerable. En noviembre, diciembre y enero hace frío y los demás meses son calurosos.

2. Guanajuatillo, municipio de Pánfilo Natera

Tiene una población de 777 habitantes. La mayoría son ejidatarios y hay algunos pequeños propietarios. Las ocupaciones principales son la agricultura y el peonaje en la minería.

Cuenta con escuela desde hace más de treinta años, que imparte los seis grados de instrucción primaria. Laboran solamente cuatro maestros: uno para segundo y cuarto y otro para quinto y sexto.

Los analfabetas que existen son personas mayores de 50 años.

El **CAPFCE** construyó dos aulas. Son muy frías y consideran que en lugar de láminas se debió usar petatillo por tener mejor temperatura. Están mal orientadas, no les da el sol pero les afecta mucho el viento que se cuela a través de las ventanas. La acústica es también muy defectuosa.

Para llegar a la carretera pavimentada debe transitarse una carretera recién construida (diciembre de 1972) de aproximadamente ocho kilómetros de longitud. A partir del punto de entronque, la capital del estado dista 50 kilómetros. Anteriormente el acceso era a través de una

vereda de cuatro kilómetros. Actualmente da servicio una línea de autobuses con dos salidas diarias. Las calles de la comunidad son naturales.

Tienen cine ambulante desde hace nueve años, con una función semanal.

No hay comunicación por ferrocarril, ni circulación regular de periódicos o revistas; faltan el telégrafo, el teléfono y el correo. Este último llega en valija y el comisario lo reparte. En toda la comunidad ha sido instalada la energía eléctrica, que habría de inaugurarse el 21 de marzo.

Acarrean el agua de una noria que se encuentra a dos kilómetros de distancia. Durante los meses de abril y mayo escasea y entonces hay que obtenerla de un sitio denominado La Tesorera, que se encuentra a seis kilómetros. Lo hacen con cántaros de barro que atan a los animales de carga, generalmente burros. Esta misma distancia deben recorrerla dos veces al día para que los animales también puedan beber el líquido. El agua no se considera potable.

Cada ejidatario (28) cuenta con ocho hectáreas de temporal. Siembran maíz y frijol intercalado, con rendimientos muy bajos. Se estima que en promedio se obtiene sólo tres toneladas de cada cultivo por parcela.

Cuando solicitan crédito del Banco Ejidal, éste les presta solamente doscientos pesos cuando la mata ya nació. A los cuatro meses deben devolver la cantidad inicial más cien pesos por concepto de interés.

Cada familia tiene cuatro cabezas de ganado, en promedio. Algunos miembros de la comunidad se van de braceros a los Estados Unidos en tiempo de cosecha. Su permanencia fuera es de tres a cuatro meses.

Existen dos minas de plomo, que no se trabajan, pero una parte de la población labora como peones en minas que se encuentran fuera de la comunidad. Perciben únicamente el salario mínimo. No están asegurados ni gozan de prestaciones. La misma empresa proporciona el transporte y les cobra dos pesos diarios por persona. Cabe hacer la aclaración que como los sitios de trabajo se encuentran distantes, la mayoría de los trabajadores sólo hace dos comidas al día. Algunos llevan itacate de tortillas con frijoles o solamente tortillas duras.

Por supuesto que no cuentan con atención médica ni existe centro de salud. Las enfermedades más comunes son las diarreas, la gripe y el sarampión. También hay tosferina y tifoidea.

Se informó que desde tiempo atrás los niños padecen erupciones en la piel, semejante a la urticaria (probablemente desnutrición con avitaminosis aguda) y como se rascan por la comezón que les produce, se revientan los granos y se provoca infección. A este padecimiento los profesores le llaman sarna o roña y la gente del pueblo lo conoce

como busto o maguana. Desconocen su origen, dicen que es muy contagioso y provoca bastante ausentismo en la escuela.

Durante todo el año la temperatura es fría; llueve muy poco y sólo en mayo y junio hace calor.

3. San Juan de los Cedros, municipio de Mazapil

Población de 872 habitantes que en su mayoría se dedican a la extracción y talla de fibra de lechuguilla.

A partir de 1961 la escuela es federal e imparte la instrucción primaria completa, pero cuenta sólo con cinco profesores. Uno atiende simultáneamente quinto y sexto grados.

Son muy notables las carencias materiales de la escuela. Faltan bancas y las que hay se encuentran en pésimo estado; en cada una se acomodan hasta tres y cuatro niños.

Existen 67 analfabetas, 38 de ellos tienen entre 15 y 49 años de edad y 29 son mayores de cincuenta años.

Para llegar a esta comunidad se recorren desde Mazapil, 45 kilómetros por un camino de terracería y luego otros 15 por la sierra Rodríguez. Se encuentra en construcción una carretera que rodeará la sierra y que tendrá mayor longitud. Hay un "camión" que —si no se descompone— hace cinco corridas a la semana. El teléfono solamente sirve para comunicarse con la cabecera municipal, Mazapil. No hay telégrafo, correo ni ferrocarril.

Desde hace cinco meses funciona un cine ambulante una vez por semana. No hay distribución de periódicos ni de revistas. Existe oficina de registro civil.

Existe abastecimiento de agua desde 1938, por medio de 14 tomas en la población. El agua proviene de un manantial cercano y se considera como potable.

Se ha instalado la energía eléctrica y estaba por ser inaugurada.

Desde enero de 1973 funciona una tienda de la **CONASUPO** asociada con la cooperativa del pueblo.

Se cultivan intercalados y en pequeña escala el maíz y el frijol, pero en dos ciclos anteriores no se ha obtenido cosecha por la falta de lluvia.

En una superficie de cuarenta hectáreas se llegan a producir 36 toneladas de maíz y 40 de frijol.

La principal ocupación es la recolección y tallado de la fibra de lechuguilla y de palma. Se obtienen de uno a tres kilogramos por persona y se vende a la cooperativa que paga a $ 3.10 la lechuguilla y a $ 1.70 la palma. Cuando se alcanza el volumen fijado, La Forestal, F.C.L., envía un camión a recogerla.

Anteriormente se explotaba la cera de candelilla pero el Banco Ejidal fijó una cuota que consideran que hace incosteable la produc-

ción por los gastos en las pailas y la compra de ácido; por ello son muy pocos los que continúan en esta actividad. La cuota es de dos toneladas, o sea aproximadamente, 20 kilos por cada jefe de familia que es ejidatario.

Las cabezas de ganado existentes pertenecen a un reducido número de personas de mayor nivel económico y que son quienes venden leche, queso y carne. Poseen las mejores tierras —junto a un arroyo— y cultivan pasto y alfalfa para los animales, algunas verduras y árboles frutales.

En la comunidad siguen considerando que existe la posibilidad de industrializar el guayule, pero que conflictos de tipo político entre los gobernadores de los estados colindantes han impedido una resolución que determine en qué entidad debe instalarse la industria.

No hay servicios médicos. Las enfermedades más comunes entre los niños son el sarampión, la tosferina y las diarreas. Los adultos padecen bronquitis, gripe y amibiasis.

Las diarreas y fiebres, con la deshidratación correspondiente, causan elevada mortalidad infantil. Se registran causas de muerte entre las mujeres por partos mal atendidos por las comadronas locales.

La temperatura varía entre 15 y 40 grados durante el año.

4. Ojitos, municipio de Juan Aldama

Comunidad de 1 160 habitantes, que se dedican a la agricultura y a la ganadería.

Durante el año lectivo de 1972-1973 la escuela atendió cinco de los seis grados, en virtud de que no hubo maestro para 37 alumnos inscritos en cuarto año. Sólo laboran cuatro profesores y uno atendió simultáneamente a quinto y sexto.

Está en proceso de construcción un camino de terracería de siete kilómetros de longitud que comunica con la cabecera municipal. Una línea de transporte da servicio con una salida diaria. El ferrocarril pasa a 58 kilómetros de distancia. No hay telégrafo ni teléfono. Se cuenta con una agencia de correo que no labora regularmente. No hay venta de periódicos ni de revistas. Desde hace 20 años funciona un cine una vez por semana.

El abastecimiento de agua se obtiene de pozos y norias poco profundos (llamados precisamente ojitos). No es potable. Se carece de centro de salud y de atención médica. Algunas calles están recubiertas de terracería pero la mayoría son naturales.

Desde hace cinco años la **CONASUPO** compra parte de la producción agrícola.

La comunidad cuenta con tres mil hectáreas de labranza y con 5 670 de agostadero. Se dividen en ejidos y en pequeñas propiedades. Toda

la superficie es de temporal. Los pequeños propietarios son quienes poseen la mayor parte del ganado existente así como los tres tractores que hay en el pueblo.

Los rendimientos son de unos 600 kilos de maíz o frijol por hectárea. La parte de la producción que no se vende a **CONASUPO** se realiza en el comercio local. Muchas veces se cambia por mercancía o pagan con sus productos cuando han recibido algún préstamo.

Se encuentra una pequeña fábrica de mosaico que solamente ocupa dos empleados.

La desocupacion es notoria y se atenúa un poco porque en ocasiones salen a trabajar a los estados de Sonora, Sinaloa y Chihuahua y también a los Estados Unidos, en la pizca de algodón, corte de tomate y recolección de pepino. Permanecen fuera de tres a cuatro meses.

Las enfermedades más comunes son la bronquitis, gripe y diarrea entre los niños.

Comunidades de Sonora

1. Estación Corral, municipio de Cajeme

Es una estación del Ferrocarril del Pacífico por donde pasan dos trenes diarios de pasajeros que se dirigen a Guadalajara, rumbo sur y a Nogales, rumbo norte.

La comunidad tiene una población entre mil y mil doscientos habitantes, el número medio de hijos por familia es de seis.

La escuela imparte los seis grados y funcionan siete grupos atendido cada uno por un profesor. Los mismos maestros imparten clases por la tarde en secundaria privada para la que utilizan las instalaciones de la propia escuela primaria.

Existió un centro de alfabetización, por lo cual sólo hay unos seis analfabetas mayores de cincuenta años de edad.

Un camino de terracería de dos kilómetros de longitud une al poblado con la carretera pavimentada, por donde transita una línea urbana a Ciudad Obregón, con tres salidas diarias.

El cine tiene cinco años y ofrece una función semanal. Aproximadamente el 5% de la población cuenta con aparatos de televisión y quince personas leen todos los días los periódicos *Diario del Yaqui* y la *Tribuna del Yaqui,* que se editan en Cd. Obregón. Les llevan varias revistas y "comics" de la capital de la república.

Tienen teléfono, correo y telégrafo del ferrocarril. Los anuncios se hacen en forma verbal y escrita.

Todas las viviendas cuentan con agua potable entubada desde 1969 y con energía eléctrica desde 1956. Todavía no hay red de drenaje. El recubrimiento de las calles es de terracería. No hay servicio médico

local y para recibirlo acuden a Cd. Obregón, Cocon y Esperanza.

El único servicio público que existe es la delegación de policía. La mayoría de los habitantes son empleados del Ferrocarril del Pacífico y las principales actividades consisten en mantener y reparar las vías. Hay cuadrillas de mecánicos, carpinteros, soldadores. El personal cuenta con todas las prestaciones de la ley y del contrato colectivo de trabajo.

Aparte existe alguna actividad ganadera concentrada en unos cuantos habitantes que venden las cabezas en pie a intermediarios locales y externos. Hay una mina de arena de donde se extraen 30 toneladas diarias de arena y grava.

Las enfermedades más comunes son las diarreas (infecciones intestinales) y las gripes.

La temperatura media anual es de 35 grados. Ls extremas varían de 40 a 10 y la precipitación pluvial es baja.

2. Guadalupe, municipio de Ures

Poblado de 1 295 habitantes. Las familias tienen entre ocho y diez hijos.

La escuela funciona desde 1930, imparte los seis grados, cuenta con siete grupos escolares y se considera que no existen analfabetas.

Las instalaciones de la escuela se encuentran en condiciones aceptables, con excepción de los techos. Dispone de una parcela escolar de cuatro hectáreas, que rinde anualmente utilidades entre siete y ocho mil pesos. El 50% se destina para "fomento educativo" —reparación de la escuela—; el 25% para fomento agrícola —gastos de cultivo— y el 25% para los maestros que laboran en ella.

Se detectaron conflictos entre la comunidad y los maestros. Los padres creen que hay malos manejos de los fondos escolares. Los profesores participan como medieros en la explotación agrícola con los ejidatarios, actividad que también les reporta ingresos.

El poblado se localiza a la orilla de la carretera Hermosillo-Ures, donde transita una línea de autobuses con cinco corridas diarias. No pasa línea de ferrocarril. Existen unos veinte aparatos de televisión y reciben los diarios *El Sonorense*, *El Imparcial* y *El Informador*, de Hermosillo, así como revistas y "comics" editados en la ciudad de México.

No hay teléfono, telégrafo y correo. Para fines publicitarios se emplean medios verbales y escritos.

El abastecimiento del agua potable data de 1965 y existen 180 tomas en toda la comunidad. No hay red de drenaje. Funciona el registro civil, un comisario de policía y el comisario ejidal.

El ejido se fundó en 1926. Se encuentra dentro del sistema de riego del río Sonora.

Las principales actividades económicas son la agricultura y la ganadería. Cuentan con 383 hectáreas ejidales de riego y cien de pequeña propiedad. La superficie ganadera es de 4 232 hectáreas ejidales y unas 1 500 no ejidales. Son tierras de agostadero.

Cultivan alrededor de 68 hectáreas de caña de azúcar; 94 de cártamo; 146 de trigo; 14 de frijol; 64 de maíz, alfalfa y cebada. Los rendimientos son buenos.

La producción se vende, por partes iguales, a un intermediario local y a otro externo.

Existen trapiches que procesan unas mil doscientas toneladas de caña para obtener la "panocha punto" (miel espesa) y conservas.

No cuentan con servicios médicos y hospitalarios. Para recibirlos acuden a Ures, que dista sólo cuatro kilómetros. Las enfermedades más comunes en los niños son las respiratorias (bronquitis y neumonía) y en los adultos de ambos sexos el cáncer y las embolias. La temperatura anual varía de 10 hasta 45 grados. La precipitación pluvial es baja y el clima es seco.

3. Nuevo León, municipio de San Luis Río Colorado

Tiene 739 habitantes (407 hombres y 332 mujeres). La mitad son colonos y la otra mitad ejidatarios. Las familias cuentan con cuatro y cinco hijos. Los casamientos se realizan entre los 20 y los 25 años y la esperanza media de vida se registra entre los 50 y los 60.

La escuela imparte cinco grados de instrucción. Laboran sólo tres profesores; uno para primero; otro para segundo y tercero; y uno más atiende cuarto y quinto. Empezó a funcionar en 1961. Sus instalaciones son aceptables, excepto la mala orientación y la calidad de los materiales usados por el **CAPFCE** para su construcción. Se localiza a la orilla de la carretera pavimentada. Como no existe propiamente un núcleo de población, pues se encuentra muy dispersa, unida por caminos y veredas naturales, algunas viviendas distan hasta cinco kilómetros de la escuela.

No hay ferrocarril y tampoco autobuses. La transportación a la cabecera municipal se efectúa por medio de camiones de carga o en automóviles particulares.

Se ofrece una función semanal de cine, pero la gente opina que son puros "churros" mexicanos. Habrá unos tres aparatos portátiles de televisión que pertenecen a las familias de mayores ingresos. No hay puesto de venta de periódicos, pero compran con regularidad algunos diarios de la región en la cabecera municipal, así como revistas editadas en la ciudad de México.

No cuentan con telégrafo y las cartas se recogen a lista de correos en la cabecera municipal.

El abastecimiento de agua se obtiene de un pozo de riego y su calidad es muy dudosa.

Se empieza a introducir la energía eléctrica. Todos los servicios públicos administrativos se encuentran en la cabecera municipal.

Denominan "Barrote" al canal que riega el distrito del poblado. Se aprovecha el 90% de la tierra disponible. Un 15% de ella se utiliza para el ganado. Se calcula entre mil y mil trescientas cabezas. La leche, el queso y la carne que se obtienen es para consumo local.

Existen entre trescientos y cuatrocientos tractores de rueda de hule y alguna maquinaria pesada para barbecho profundo, que pertenece al 5% de los jefes de familia que son colonos.

Originalmente se repartieron 50 hectareas por familia y 20 a los ejidatarios. Posteriormente, de las cincuenta les quitaron 20 de cultivo y diez de riego.

Siembran trigo, alfalfa y cártamo con buenos rendimientos.

No hay control de producción.

Cabe señalar que una importante superficie se renta a una compañía filipino-americana que siembra chícharo y lo exporta a los Estados Unidos. Consideran los pobladores que las utilidades de la empresa son altas, ya que solamente por la recolección les pagan tres pesos por kilo.

Anderson Clayton, el Banco Longoria y el Banco Nacional de Crédito Ejidal, refacciona a los que cultivan cártamo y algodón, mismos que reciben la producción que se obtiene. La **CONASUPO** compra, en menor escala, trigo y cártamo.

También cabe subrayar que los colonizadores iniciales ya no cultivan la tierra. Ahora emplean mayordomos, peones y jornaleros, puesto que los negocios privados que desarrollan les han permitido una posición desahogada y utilizan mano de obra barata. Sin embargo, algunos de ellos piensan seriamente convertirse en ejidatarios para poder gozar de beneficios adicionales, como agua barata, electricidad, vivienda y, proximamente, seguro social.

Los que no poseen tierras se emplean como jornaleros en la misma comunidad o emigran durante tres o cuatro meses a los Estados Unidos, sin tener documentos en regla.

Las beneficiadoras del cártamo y del algodón se localizan cerca de la cabecera municipal.

El nivel de vida de esta comunidad puede considerarse bueno.

No se cuenta con servicios médicos y tienen la promesa del Seguro Social de establecer una clínica para los ejidatarios.

Las enfermedades más comunes son las gripes, fiebres intestinales y las neumonías. El clima es extremoso.

4. **La Sangre, municipio de Tubutama**

Viven en esta comunidad alrededor de 600 personas. Las familias tienen seis hijos en promedio.

La escuela empezó a funcionar en 1966 e imparte los seis grados. La atienden solamente cuatro profesores. Dos tienen a su cargo dos grupos simultáneamente. Consideran que las instalaciones —construidas por el **CAPFCE**—, son muy deficientes. No se empleó el material adecuado para el tipo de clima.

Un camino de terracería de ocho kilómetros de longitud, comunica el poblado con la carretera pavimentada de Caborca-Santa Ana. Una línea de transporte urbano da servicio a Caborca con una corrida diariamente.

No hay aparatos de televisión ni cine. Se reciben doce ejemplares de los periódicos *Novedades* y *El Sonorense*, de edición regional. Llegan algunas revistas desde la ciudad de México.

No hay línea telefónica, ni telégrafo ni correo.

Se obtiene agua que se considera potable de dos pozos profundos. La Secretaría de Recursos Hidráulicos ha continuado perforando, pero de seis, solamente en un pozo se ha encontrado agua.

No hay energía eléctrica.

El ejido tiene 380 hectáreas para cultivo mas 12 900 de agostadero. Cada ejidatario dispone entre 6 y 20 hectáreas.

La principal actividad y a la vez medio de sustento es la ganadería y siguen los cultivos de temporal. Existen alrededor de dos mil cabezas de ganado bovino y 600 de caballar. Cada familia, en promedio, cuenta con 25 cabezas. Los derivados que se obtienen los venden a intermediarios de Hermosillo y Nogales. El queso se vende a unos once pesos el kilo; el precio de las reses fluctúa entre 1 500 y 1 625 pesos. La producción de queso se estima en unos 20 kilos diarios.

Siembran trigo, frijol y maíz y cuando logran cosechar, obtienen rendimientos aceptables.

Durante tres años han intentado la siembra del sorgo, sin resultados positivos, porque se hiela y solamente han obtenido grano chico sin desarollo suficiente. Se dispone de dos tractores y de dos desgranadoras.

No cuentan con servicio médico. Las enfermedades más comunes entre los niños son la bronquitis y la gripe, lo mismo que en los adultos, atribuidas a los cambios bruscos de temperatura, que llega a oscilar desde 40 hasta cero grados. La precipitación pluvial es baja.

Comentarios

Los comentarios que a continuación se exponen sobre las co-

munidades visitadas, del 17 de febrero al 17 de marzo de 1973 son, exclusivamente, apreciaciones de las actitudes y conversaciones informales sostenidas con alumnos, profesores, jóvenes y personas adultas residentes en ellas.

En el estado de Zacatecas se visitaron las comunidades de Contitlán, Guanajuatillo, Cedros y Ojitos y del estado de Sonora las de Estación Corral, Guadalupe, Nuevo León y La Sangre.

Contitlán, municipio de Juchipila, estado de Zacatecas

Esta localidad está situada a un lado de la carretera principal, lo que permite a sus moradores una fácil salida para los productos que se cosechan y para trasladarse a otras localidades.

Las actividades económicas básicas son la agricultura y la ganadería en pequeña escala, actividades que en los últimos 2 o 3 años se han visto seriamente afectados por la falta de lluvias; esto junto a la tradicional ausencia de asesoramiento técnico y de crédito hace que la situación presente aspectos graves y provoque la emigración de pobladores aptos a otros lugares, principalmente Estados Unidos, la mayor parte de las veces en forma ilegal, dejando sus parcelas abandonadas o al cuidado de la familia.

Lo poco que cultivan de maíz, frijol y tomate lo venden a precios bastante bajos pero en su mayor parte es para el consumo local.

El servicio de transporte de pasajeros lo realizan camiones foráneos que pasan por la carretera y tienen parada a la entrada de esta comunidad así como autos de alquiler que hacen el servicio directo entre Juchipila y Contitlán cobrando $ 2.00 por persona.

El agua potable se introdujo hace unos 10 años. Las tomas de agua son públicas y muy pocas familias gozan de este servicio dentro de sus casas.

La energía eléctrica les proporciona ciertas comodidades como el uso de planchas, licuadoras, radios, refrigeradores y otros utensilios y el beneficio del alumbrado eléctrico, aún cuando quedan familias que por falta de recursos utilizan lámparas de petróleo, velas y mecheros.

La comunidad cuenta con el servicio de un molino para nixtamal, una fábrica de paletas heladas y la elaboración de tubos de cemento que se usan para el drenaje que están introduciendo para servicio de la escuela y algunas familias que pueden hacer ese gasto. Las actividades sociales se limitan a kermeses que organiza la escuela. No cuentan con servicio asistencial de ninguna especie, no hay médico ni farmacia; cuando se enferman, si disponen de recursos, se trasladan a Juchipila. Como el médico es caro comúnmente se curan con remedios caseros.

La escuela está bien ubicada; su construccion es de sillar y adobe; techos de vigas; pisos de cemento; el mobiliario bastante deteriorado así como los pizarrones; cuenta con dos patios, uno de cemento y otro de tierra apisonada; un campo de basquet y el mismo sirve para volibol; los servicios sanitarios son letrinas en mal estado pero estan en construcción servicios modernos. El aseo de la escuela lo realizan los niños dirigidos por los maestros; no luce muy aseada; hacen falta vidrios y las instalaciones eléctricas se encuentran en muy mal estado.

En opinión de algunas personas solo el director y su esposa, que también es maestra, son los que han trabajado mucho por elevar el nivel de conocimientos de los niños y fomentarles el interés por el estudio; la cooperación de los otros maestros no se nota.

No se advierte compenetración entre los pobladores y los maestros, y la situación entre maestros y niños se limita a transmisión-recepción de conocimientos. Lo anterior posiblemente es consecuencia de que los maestros no residen en la comunidad y su convivencia se limita a las horas de trabajo. Tampoco se nota que a los niños se les exija pulcritud ya que asisten poco limpios. Como un 20% de los niños asiste descalzo. No todos los niños que asisten a esta escuela son de la comunidad, bastantes vienen de comunidades vecinas; el trayecto lo hacen caminando; dos o tres niños tienen bicicleta para hacer el recorrido; para trasladarse a la escuela son necesarios entre 5 a 45 minutos.

Los nuevos métodos de enseñanza no gozan de la simpatía de los maestros porque consideran que los cursos que se impartieron no estuvieron bien delineados y que el personal que los impartió no estaba lo suficientemente preparado. Además no habían llegado los libros de texto.

Los pobladores muestran interés por las actividades de la escuela y cooperan en la medida de sus recursos. Las autoridades se mostraron apáticas; su cooperación fue casi nula. La asistencia de 3 o 4 jóvenes varones y de una señorita a la prueba de conocimientos fue casi obra de convencimiento del grupo. La deserción es alta. De la actitud casi rebelde y comentarios de los jóvenes se desprende una honda inconformidad por la falta de fuentes de trabajo y oportunidades para mejorar. La mayoría de los jóvenes han emigrado, los que quedan trabajan en el campo o se trasladan a la cabecera del municipio (Juchipila) buscando acomodo.

Gran parte de las casas está construida de adobe con techos de vigas o paja. El promedio de habitaciones por hogar es de 2 aparte de las cocinas. Se nota diligencia por parte de las familias por tener limpias sus casas y muchas tienen pequeños jardines. También es

común que en los hogares haya cuando menos una cama sin que falten las excepciones; puede decirse que pocos duermen en el suelo.

La alimentación no es muy variada: sopas de pasta, tortillas de maíz, frijoles, chile y café es lo común. Más o menos una vez a la semana, huevos, carne y leche, y quienes cuentan con mayores recursos toman estos últimos alimentos con más frecuencia. Se observó que las familias que tienen mejor nivel de vida son aquellas cuyos jefes se van por temporadas a trabajar a los Estados Unidos.

Guanajuatillo, municipio de Pánfilo Natera, estado de Zacatecas

Para llegar a esta comunidad es necesario dejar la carretera pavimentada y seguir por camino y brecha como 8 kilómetros. El suelo es árido. Las actividades económicas son la agricultura, la ganadería y la minería, todo en pequeña escala. Se siembra maíz y frijol y se explotan las nopaleras. Hay muy poco ganado. Puede decirse que la producción es para autoconsumo. En los tres últimos años las cosechas fueron malas por falta de lluvias oportunas y por haber caído éstas en abundancia fuera de tiempo. La tierra está dividida en ejidos de 8 hectáreas, son de temporal y no cuentan con maquinaria agrícola ni créditos. Poco más del 50% de la población trabaja en las minas, en especial los jóvenes, y el salario es de aproximadamene 25 pesos diarios.

No hay servicio de transporte. Cuando necesitan desplazarse a otra población aprovechan camiones de volteo que se usan para el mineral y que los llevan a la carretera. Los medios de transporte son la bicicleta, el caballo, la mula y el burro.

Existe escasez angustiosa de agua para el uso doméstico; la traen de un ojito que se encuentra como a kilómetro y medio del centro de la comunidad.

Actualmente se está introduciendo el servicio de energía eléctrica. La aportación de la comunidad se hizo de los fondos que tenían para introducir el agua. Debido a que han tenido muchas dificultades para el agua consideraron aprovechar los fondos en la energía eléctrica ya que se les brindó esa oportunidad para allanar dificultades hasta lograr introducir el agua.

La diversión de los pobladores es el cine. Hay uno que da función dos veces a la semana. Cuentan con un molino para nixtamal, comodidad para las familias, pero carecen de médico y farmacia así como de servicio asistencial. En caso de enfermedad se trasladan a una comunidad cercana llamada La Blanca (aproximadamente a 4 kilómetros) o a Ojo Caliente como a 12 kilómetros.

La escuela está instalada en dos edificios uno de ellos tipo antiguo y su construcción es de sillar y techos de vigas, consta de 2 aulas. El otro es de tipo moderno de los prefabricados, también de 2 aulas.

Ambos edificios están un poco abandonados. Se nota poca dedicación de los maestros a las labores docentes; el material didáctico elaborado por ellos es bastante escaso. Palpable falta de entusiasmo aún cuando según opinión de algunos padres de familia están mejor que los anteriores. La escuela cuenta con una cancha de juego, los patios son de tierra; tienen un foro para fiestas bastante deteriorado, a su lado se encuentra la casa de las maestras que es de tipo antiguo y bastante deteriorada, sin ninguna comodidad y se encuentra en construcción la casa de los maestros. Aún cuando los maestros residen en la comunidad, su aportación al mejoramiento de ella es nulo así como su influencia. Quien tiene mayor influencia es el presidente de la sociedad de padres de familia, un señor de edad avanzada.

No se muestran muy contentos con los nuevos métodos de enseñanza. Opinan que el tiempo de instrucción fue corto y deficiente la exposición. Sólo parte de los libros de texto les habían llegado.

Las autoridades ejidales y el presidente de la sociedad de padres de familia mostraron bastante diligencia en el logro de una abundante concurrencia de jóvenes a la prueba de conocimientos, la que hicieron a la luz de velas, en un ambiente alegre y de sana cordialidad y con alto grado de cooperación aceptaron y contestaron el cuestionario de entrevista. Las autoridades no se retiraron hasta que finalizó la prueba, no así los maestros que salieron a pasar el fin de semana con sus familias.

Las casas son de adobe y sillar con techos de vigas, por lo común son de 2 piezas y cocina. Se alumbran con lámparas de petróleo, velas y mecheros de aceite. Es frecuente encontrar en los hogares radios de baterías así como estufas de gas y petróleo, sobre todo en las familias cuyos jefes trabajan en Estados Unidos por temporadas. Hay casos en que ya tienen varios años que sólo vienen por unos días y se regresan, por el precario rendimiento agrícola y la falta de trabajo en la localidad.

La alimentación es pobre: pastas, frijoles, tortillas de maíz, café, té. Carne una vez a la semana; leche muy poca, sólo para los niños, o una vez a la semana; huevos casi no los toman porque una epidemia acabó con las gallinas. Complementan su alimentación con arroz y papas, verduras no hay.

San Juan de los Cedros, municipio de Mazapil, estado de Zacatecas .

Para llegar a esta comunidad se dejó la carretera principal en Concepción del Oro, Zac., se siguió por carretera secundaria hasta Mazapil a través de terreno montañoso, árido y accidentado, característico de la zona minera en que se encuentra. La población de Mazapil es de difícil acceso y más aún la de Cedros.

Las actividades económicas son la agricultura y la ganadería; la talla de lechuguilla es también importante en esta zona desértica

de escasa vegetación. La falta de agua se ha recrudecido en los 2 últimos años. Las cosechas de maíz y frijol han sido nulas o muy raquíticas. Lo que más les ha dejado es la talla de lechuguilla. La tierra está dividida en ejidos y la cuida de palmas de lechuguilla es muy importante para los ejidatarios. Pocas familias se dedican a la ganadería pero en muy pequeña escala. Aproximadamente el 50% de la población ha emigrado desde que las actividades mineras se redujeron y se acabaron.

Cedros cuenta con el servicio de un camión de pasajeros con una salida diaria a Concepción del Oro. Esa única unidad se encuentra en pésimas condiciones. También hay servicio de camiones de carga que llevan pasajeros y lo común es el caballo y el burro.

Tienen servicio de agua potable, las tomas son públicas y contadas familias gozan de este servicio dentro de sus casas. Algunos hogares tienen pozos artesianos.

No cuentan con servicio de energía eléctrica por lo que se alumbran con lámparas de petróleo, quinqués, velas y mecheros. En el lugar hay un molino para nixtamal. No hay médico, farmacia ni servicio asistencial, cuando se enferman van a Concepción del Oro o a Saltillo, como diversión tienen las carreras de caballos.

La ubicación de la escuela es buena. Su construcción es antigua, de sillar y techos de vigas; pisos de cemento; un pequeño jardín y patio de tierra al frente. La conservación del edificio no es buena; los muebles y pizarrones están bastante deteriorados; el aseo de la escuela lo realizan los niños bajo la vigilancia de los maestros; hacen falta vidrios y ventilación en las aulas; los servicios sanitarios son letrinas en pésimas condiciones higiénicas, que propician infecciones y enfermedades.

La actividad de los maestros es escasa, así como su influencia. Falta de interés absoluta por los problemas sociales y de la escuela; sus objetivos se limitan a dar su clase y retirarse a sus hogares, ya que viven en la misma localidad. Su atención está puesta en sus actividades extra escolares. El material didáctico, ausente; el desaseo de los niños es notorio. Como el 30% de los niños va descalzo; la distancia que recorren es de 5 a 15 minutos para llegar a la escuela. Los nuevos métodos de enseñanza no se aplican; aplican una mescolanza de métodos ajustados a los nuevos requerimientos.

El interés por las actividades de la escuela se limita a los padres de familia con niños en ella quienes cooperan en la medida de sus posibilidades económicas. El director de la escuela logró juntar un grupo de jóvenes para la prueba de conocimientos. No se logró mucha concurrencia debido a que la mayor parte de ellos han emigrado a Saltillo, Monterrey y Estados Unidos, debido a la falta de empleos que priva en el lugar.

Los materiales utilizados para la construcción de las casas son el

adobe, la piedra y el sillar con techos de vigas. En todas las que se visitaron se notó falta de aseo. También en las calles las condiciones higiénicas son deplorables. Las casas no cuentan con letrinas y los basureros están por todos lados.

Los alimentos básicos son tortillas de maíz y de harina que consumen indistintamente. Sopas de pastas, carne una o dos veces por semana, leche, aproximadamente 3 veces a la semana, frijoles, café, huevos, papas, arroz, refrescos; verduras muy poco.

El producto de la lechuguilla lo venden a una sociedad cooperativa de la que son miembros todos los ejidatarios.

Ojitos, municipio de Juan Aldama, Zacatecas

Comunidad distante 12 kilómetros de la cabecera del municipio, de fácil acceso por un nuevo camino de terracería. Terreno semiárido, de vegetación escasa, de clima caluroso durante el día y frío por la noche.

La principal actividad económica es la agricultura, aún cuando se vieron pequeños rebaños de ganado caprino, el último año fue mala la cosecha de maíz y la de frijol. Los años anteriores tampoco fueron muy buenos y por ello los jefes de familia emigran a Estados Unidos o se van a trabajar por Sonora y Sinaloa en los plantíos de tomate llevándose con ellos a los hijos mayores que en muchas ocasiones sacan de la escuela para que les ayuden.

No se tuvo noticia de que haya servicio de transporte de pasajeros; los medios comunes de transporte son la bicicleta, el caballo y el burro.

Cuentan con servicio público de agua y en muchas casas tienen pozos artesianos. Hay instalaciones de energía eléctrica, pero no cuentan con el servicio.

En la comunidad funciona un molino para nixtamal. No tienen médico, farmacia ni servicio asistencial; a los enfermos los trasladan a la cabecera del municipio o traen al médico cuando cuentan con recursos. Según comentarios, la gente se enferma poco, son muy sanos.

La construcción de la escuela es antigua. A las aulas les hace falta ventilación y luz; el mobiliario es escaso y muy deteriorado, así como los pizarrones; los pisos son de cemento y los patios de tierra apisonada; en este mismo patio está un foro para las fiestas y dentro del mismo edificio de la escuela está la casa de los maestros; en ella vive una maestra, los otros maestros residen en Juan Aldama; los servicios sanitarios para los niños ni a letrinas llegan. El aseo de la escuela lo hacen los niños dirigidos por los maestros.

Entre los maestros y los pobladores no se advierte ninguna

relación y con los niños sólo la de trransmisión-recepción. De parte de algunos maestros se notó interés en la elaboración de material didáctico, en especial en los grupos de primero que son muy numerosos y sientan tres niños en cada banca. Los nuevos métodos de enseñanza se aplican a medias; externan los maestros que posiblemente sean la última palabra pero que ellos no fueron lo suficientemente preparados para ponerlos en práctica y que tienen más confianza en los antiguos métodos, pero que están tratando de ponerlos en práctica en la mejor forma posible. Sólo habían recibido parte de los libros de texto.

Debido a la poca relación que existe entre maestros y pobladores, con la escuela sólo cooperan los padres de familia, ya que las actividades sociales de la escuela son muy pocas. Para la prueba de conocimientos se tuvo muy poca colaboración por parte del director y hasta los niños asumieron una actitud rebelde que se suavizó a medida que se avanzó en ella. Pocos jóvenes asistieron y los que asistieron fue debido a la labor del grupo que invitó a los jóvenes que curioseaban, aún cuando hay bastante deserción.

Las casas en su mayoría son de adobe, con techos de vigas y el número medio de habitaciones es de 2 piezas además de la cocina; pisos de cemento cuando menos en una pieza; y tienen una cama y catres. Se alumbran con quinqués, lámparas de petróleo y gas, velas y mecheros. Esporádicamente tienen luz eléctrica ya que hay un desperfecto. Existen estufas de leña, petróleo y gas en algunos hogares. No se nota mucha limpieza en los niños que asisten a la escuela.

Por lo regular en los hogares se hacen tres comidas al día y los alimentos básicos son tortillas de maíz y harina, frijoles, café, arroz, té, sopas de pastas, papas y en menor escala carne, leche y huevos, una o dos veces por semana.

Cuando les llega a quedar algo de la cosecha lo venden a particulares, porque dicen que la **CONASUPO** les paga muy poco.

Resumen del estado de Zacatecas

De las comunidades visitadas de este estado, sólo en una había servicio de hospedaje y en dos servicio de restaurante.

Las actividades económicas son la agricultura, la ganadería y la minería en pequeña escala. Obtienen cosechas malas por falta de agua. Hay desesperación por falta de fuentes de trabajo, emigración y pobreza; condiciones higiénicas y asistenciales nulas, falta de médicos en todas ellas; escuelas mal atendidas, deterioradas y con mobiliario en deplorables condiciones, con contadas excepciones como Guanajuatillo, debido a la labor de una persona. No se

tiene celo por la limpieza y la higiene. Todavía se utilizan métodos de enseñanza antiguos así como ideas y utensilios de labranza de principios de siglo. No hay créditos ni ayuda técnica a los campesinos. Faltan maestros; en todas las escuelas visitadas es notoria esta carencia y un maestro atiende dos grupos o se envían los niños a sus casas por falta de ellos.

Estación Corral, municipio de Cajeme, estado de Sonora

Para llegar a esta comunidad se deja la carretera principal como a 35 kilómetros de Cd. Obregón y se sigue por la carretera secundaria aproximadamente 3 kilómetros. Es una estación del Ferrocarril del Pacífico y el 85% de la población trabaja para él, por lo tanto, mucha es flotante. La agricultura y un poco la ganadería absorben al resto de la población. Se cultiva maíz, frijol y un poco de lechuga; el producto del ganado apenas cubre el consumo.

Los moradores no tienen problema para desplazarse, ya que cuentan con el ferrocarril o abordan camiones que hacen parada en el entronque con la carretera. Algunas familias poseen camioneta, caballos y burros para la transportación.

No hay problemas de agua para el servicio doméstico ya que casi todas las familias gozan de este servicio dentro de sus casas así como el de energía eléctrica, que les brinda muchas comodidades como el uso de planchas eléctricas, licuadoras, refrigeradores, tocadiscos, radios, otros usos y diversión como el cine y la televisión.

La actividades sociales son propiciadas por los maestros, en su mayoría jóvenes son entusiasmo que gozan de la simpatía de los pobladores. No tienen médico ni farmacia, tampoco cuentan con servicio asistencial, en caso de enfermedad se trasladan a Cd. Obregón.

La construcción de la escuela es de tipo antiguo, de sillar, adobe y techos de vigas, pisos de cemento; en algunas aulas hace falta ventilación y luz; el mobiliario más o menos está en buen estado, así como los pizarrones; disponen de algún material didáctico elaborado por los maestros; tienen periódico mural que muestra trabajos de los niños y de los maestros; no cuentan con biblioteca pero en los libreros de la dirección tienen obras que les proporciona la Secretaría para uso de los maestros y niños de grados superiores dentro de la escuela. El aseo de la escuela lo realizan los niños bajo la vigilancia de los maestros. Existen dos canchas de juego para uso de los niños y jóvenes del lugar. Los servicios sanitarios consisten en letrinas en buen estado. Se encuentran en etapa inicial los trabajos para instalar sanitarios modernos. Los patios son de tierra apisonada, al frente de la escuela hay un pequeño jardín y en él un bebedero y una toma de agua.

Cuenta la escuela con un grupo de maestros bastante animosos y son bien aceptados dentro de la comunidad. Todos ellos residen cerca de la escuela; los niños se acercan con confianza a ellos; puede decirse que hay comunicación entre ellos, posiblemente debido a la convivencia que se extiende más allá de las horas de clase. Los niños presentan un aspecto limpio. Aproximadamente un 10% va sin zapatos. A esta escuela asisten niños de una comunidad indígena (yaqui); un camión de esa comunidad los transporta y queda como a 7 kilómetros, se llama Loma de Guamúchil. En ella la principal ocupación es la agricultura; trabajan parcelas concedidas por el gobierno y siembran maíz, frijol, trigo, algodón y cártamo. La falta de nivelación en las tierras y las lluvias fuera de tiempo ocasionaron la pérdida de cosecha en el último año. Se quejan de que son malas tierras y que el crédito no les llega a tiempo. En su mayoría, los pobladores son bilingües, tienen escuela hasta 4° año, agua potable y energía eléctrica. La división de la tierra se hace de tal forma de que a cada cuatro jefes de familia les dan 40 hectáreas, la autoridad máxima en esta comunidad es el Gobernador de la tribu.

Los maestros no están muy convencidos de los nuevos métodos de enseñanza; los están aplicando en la medida de sus posibilidades, supliendo las fallas con la experiencia que tienen en la enseñanza.

A pesar de que parte de la población es flotante, hay familias que tienen mucho tiempo viviendo en el lugar y se preocupan mucho por la educación de sus hijos, lo que ha propiciado la apertura de una escuela secundaria particular.

Por medio del equipo de sonido que tiene la escuela y del que se utiliza para el cine, se invitó a los jóvenes varones y damas a la prueba de conocimientos; la concurrencia fue pobre debido a que parte de ellos trabajan en Cd. Obregón y no regresan temprano a sus hogares.

El adobe es el material más común utilizado en la construcción de las casas, con techos de vigas, en términos generales las casas constan de dos cuartos y cocina; todos bastante amplios y altos. El clima es caluroso y los obliga a ser aseados y a tener una buena ventilación en sus casas. Las camas son de uso común. En casi todas las casas duerme la familia en camas o catres; también es frecuente encontrar máquinas de coser.

Los alimentos los toman tres veces al día y se componen de leche, huevos, frijoles, carne (dos o tres veces a la semana), tortillas de harina, un poco de maíz, sopas de pastas, queso, arroz, papas, mantequilla, verduras y refrescos unas dos veces a la semana; café y fruta un poco.

Guadalupe, municipio de Ures, estado de Sonora

Esta comunidad cercana a Ures cuenta con la facilidad de estar cerca a la carretera que le permite dar salida a los productos de la región cuya actividad económica principal es la agricultura y la ganadería. Los principales cultivos son caña de azúcar, maíz, trigo, cebada, alfalfa y otras en menor escala.

La última cosecha no fue buena por falta de agua. También en esta comunidad las malas cosechas provocan la emigración de personas a los Estados Unidos. Venden sus productos a la **CONASUPO** o a particulares, quienes les pagan mejores precios. Las milpas son de 8 hectáreas y el agua de riego no les alcanza para toda la superficie por lo que parte de sus siembras son de temporal.

El servicio de transporte lo hacen camiones que se detienen en la carretera. Algunas familias tienen camioneta; para la caña se usan camiones grandes y también carretones tirados por mulas. Es muy frecuente el uso de caballos, mulas y burros, así como la bicicleta.

Esta comunidad cuenta con agua entubada, pero no todas las familias gozan de este servicio en sus casas quienes utilizan pozos artesianos o acarrean el agua de casas vecinas.

La energía eléctrica les proporciona comodidades y facilidades para cierto tipo de trabajo como el de motores eléctricos para la molienda de caña, fuente de ingresos de algunas familias, así como diversión con el uso de la televisión.

No tienen médico, farmacia ni servicio asistencial. El médico más próximo reside en Ures, sólo en casos muy especiales trasladan a los enfermos a Ures; comúnmente el médico los visita.

Parte de la construcción de la escuela es de tipo antiguo, dos aulas son tipo pre-fabricadas; los pisos son de cemento, el mobiliario un poco deteriorado; los pizarrones están en buenas condiciones en su mayoría; se observó bastante material didáctico elaborado por los maestros y por los niños, así como un periódico mural elaborado en gran parte por los niños. La escuela luce aseada, tienen un pequeño jardín al frente y un corredor en la parte de atrás, lo que hace que las aulas sean frescas; una cancha de juego y patio de tierra apisonada. Los sanitarios son de tipo moderno, bastante aseados y en muy buenas condiciones. El aseo de la escuela lo realizan los niños bajo la vigilancia de los maestros; la instalación eléctrica está en buenas condiciones.

Tanto el director de la escuela como los maestros residen en la comunidad desde hace veinte años, por lo que son considerados como personas amigas por los moradores. Sin embargo, esta situación no ha sido aprovechada para hacer labor de acercamiento o conciencia de grupo para mejorar el nivel del lugar y de la escuela. Su entu-

siasmo y contianza en que muchos jóvenes harían la prueba de conocimientos fue nulificada con la ausencia absoluta de ellos a la hora en que fueron citados.

Según opinión de los maestros los nuevos métodos de enseñanza rompen con todos los conceptos anteriores; asismismo les crean conflictos con los padres de familia que estaban acostumbrados a una forma de enseñanza para sus hijos en la que podían auxiliar al maestro; además consideran que no fueron lo suficientemente preparados para ponerlos en práctica, que han tratado de llenar deficiencias y lagunas pero que el cambio fue muy brusco.

A la escuela asisten niños de localidades vecinas. Generalmente los niños tardan entre 5 y 35 minutos en hacer el trayecto de sus casas a la escuela. Se observa bastante interés por parte de los padres en el aprovechamiento de sus hijos y cooperan con la escuela en la medida de sus recursos.

En su gran mayoría las casas son de adobe, con techos de vigas y pisos de cemento; constan de 2 o 3 piezas, aparte la cocina. Es frecuente encontrar portales y corredores; también hay casas con pasillo y jardín, sin que falten las excepciones, ya que en esta localidad es marcada la diferencia entre los que son ejidatarios y los que trabajan de peones. Son pocos los ejidatarios que alquilan peones, porque este trabajo lo hacen los miembros de la familia. Las casas muestran un aspecto limpio y sus habitantes duermen en camas o catres.

Toman alimentos tres veces al día. Estos se componen de tortillas de harina, huevos, leche, queso, cereales, pan, carne, pastas, arroz, verduras, chorizo, café, refrescos, frutas, y algunos otros. La carne, los refrescos y la fruta, así como la verdura, son escasos en el área por lo que se toman sólo dos o tres veces por semana. Las tortillas de maíz se comen muy poco y las hacen de "maseca", aún las familias de más escasos recursos.

Nuevo León, municipio de San Luis Río Colorado, estado de Sonora

Esta diseminada comunidad se localiza a unos 30 kilómetros de la cabecera del municipio. Sus moradores, en núcleos familiares, han levantado sus hogares en los predios que al jefe de familia se le han destinado; las distancias entre uno y otro son mínimas, más o menos medio kilómetro. Las carreteras secundarias y caminos se encuentran en buen estado, les permiten dar salida fácil a sus cosechas y trasladarse a otros lugares.

La agricultura es la actividad económica básica, siendo los principales cultivos el algodón, maíz, alfalfa, trigo, frijol y, en más baja escala, verduras y legumbres. Esta área pertenece al Distrito de Riego Nº 10. Cada colono tiene derecho a determinada cantidad

de agua medida de acuerdo a las hectáreas que tiene; si le hace falta agua puede comprarla, pero a un precio más alto que como pagan la cuota. Para el desarrollo de sus actividades cuentan con maquinaria agrícola, insecticidas, fertilizantes y el crédito que les llega —hasta cierto punto— oportunamente. Hay empresas y particulares a quienes se puede acudir para rentar maquinaria o para adquirir semillas, insecticidas y fertilizantes a crédito, con un sobrecargo.

El servicio de transporte de pasajeros lo realizan camiones que pasan por la carretera principal tienen parada en los entronques con carreteras secundarias y caminos. Es frecuente el uso de camiones de carga, camionetas y automóviles; también se utiliza la bicicleta y el caballo.

No tienen problema por agua para servicio doméstico y esa misma, que no es potable, la utilizan para beber. Los colonos que viven cerca de la carretera principal cuentan con electricidad, así como quienes tienen planta eléctrica propia que también utilizan para las bombas de agua; llenan tinacos y les proporciona la misma comodidad que el agua entubada.

Las actividades sociales se limitan a los festivales organizados por los maestros de la escuela. Cuando desean divertirse se trasladan a la cabecera del municipio lo cual por la cercanía no representa gran problema para los colonos.

La escuela tiene buena ubicación; su construcción es de tipo antiguo, aunque de construcción reciente y en bastantes buenas condiciones y cuenta con dos aulas; éstas son de tipo moderno prefabricadas, de pisos de cemento; el mobiliario está en buenas condiciones, así como los pizarrones; el patio es de tierra apisonada; hay un campo de juego, a su lado se encuentra la casa para los maestros; los sanitarios presentan un estado no muy bueno. El aseo lo realizan los niños con la supervisión de los maestros; no tienen luz eléctrica y sólo una toma de agua en el patio. La escuela se encuentra al borde de una carretera secundaria que tiene bastante tráfico y no existe aviso de que sea zona escolar, lo que constituye un peligro para los niños que constantemente atraviesan la carretera a comprar golosinas en una tienda que está al otro lado de la carretera; tampoco hay ninguna vigilancia o restricciones por parte de los maestros.

Los maestros son estimados por los colonos, sobre todo al subdirector le tienen gran estima por su disposición y empeño en la enseñanza; algunas tareas del director las desarrolla él con gran entusiasmo.

La actitud de los niños para con los forasteros y los maestros es bastante abierta; no se intimidan y demostraron bastante interés

pozos, pero sólo 2 o 3 han sido productivos aunque no en forma abundante. Están hechas las excavaciones para colocar los tubos para el agua.

No tienen servicio de transporte, cuando necesitan desplazarse utilizan el servicio de camionetas particulares o caballos. Por este rumbo ha de naber algunos ranchos porque existe bastante tráfico de camionetas por el camino que une a la comunidad con la carretera.

El agua para uso doméstico proviene de pozos artesianos. No tienen servicio de energía eléctrica, se alumbran con quinqués, lamparas de petroleo, velas y mecheros.

No hay ningún tipo de diversión. No cuentan con medico, farmacia o servicio asistencial; en caso de enfermedad se trasladan a Caborca o a otra ciudad que tenga médico; comúnmente se curan con remedios caseros.

La escuela está instalada en dos edificios tipo moderno, prefabricados, de dos aulas cada uno. Del mismo tipo es también la casa de los maestros. Las aulas son de pisos de cemento un poco deterioradas y les hacen falta vidrios; el mobiliario y los pizarrones están en mal estado; a su alrededor está el patio de juego que es de tierra apisonada; frente a la escuela hay un campo de juego; los sanitarios son letrinas bastante descuidadas.

La influencia de los maestros es muy relativa, aún cuando residen en la comunidad. Su labor social es precaria pero se llevan bien con los vecinos y enseñan bien a los niños. El material didáctico es escaso y pobre. Sobre los nuevos métodos de enseñanza opinaron que la preparación que se les dio fue por "encimita", pero que estan tratando de ponerlos en práctica, aún cuando no le tienen mucha confianza.

La prueba de conocimientos se aplicó a un pequeño grupo de jóvenes por la falta de cooperación de las autoridades ejidales, que no se procuparon por hacer un llamado más persuasivo.

Los padres de familia cooperan con la escuela en la medida de sus recursos económicos (que no son muchos). La población escolar es numerosa porque a esta escuela asisten niños de ranchos cercanos o labores (ejidos); estos niños son trasladados a la escuela por su familia. Aproximadamene un 10% de los niños asisten sin zapatos y bastante descuidados en su limpieza, en general, en la comunidad se percibe desaliento y frustración.

El material utilizado para la construcción de las casas es de adobe con techos de vigas, de lámina y algunos otros materiales; pisos de cemento cuando menos en una pieza; duermen en camas o catres; las estufas son de leña en su mayoría; casi en todas las casas hay radio de baterías y las cocinas están separadas.

por nuestra labor. A esta escuela asisten niños de varias colonias, los que son trasladados por su familia a la escuela porque, como ya se dijo antes, las distancias son grandes. Pocos niños acuden a la escuela caminando; por este motivo también la convivencia se limita a las horas de trabajo.

La opinión de los maestros sobre los nuevos métodos de enseñanza es que no fueron lo suficientemente capacitados; que los instructores no eran personas empapadas en los nuevos sistemas, que más bien parecían instructores improvisados y que los métodos son más bien aplicables a niños de zonas urbanas que a las rurales. Sólo en parte les habían llegado los libros de texto.

Los colonos se muestran muy interesados por las actividades de la escuela y su cooperación es acorde a su interés. Las autoridades prestaron su cooperación para el desarrollo de la prueba de conocimientos que se puso a los jóvenes y no se retiraron hasta que ésta terminó. Las labores agrícolas son la principal ocupación de los jóvenes, pero como no hay suficientes fuentes de trabajo algunos emigran a Estados Unidos, por lo general en forma ilegal.

El material más común para la construcción de las casas es el adobe, con techos de vigas y de lámina. En promedio, las casas son de dos cuartos y la cocina; predomina el piso de cemento en las piezas principales; casi todos los miembros de la familia duermen en camas o catres; al frente de sus casas es frecuente encontrar enramadas que les permite librarse del sol y sentarse a descansar en un lugar fresco ya que esta zona es bastante calurosa durante la mayor parte del año.

Acostumbran tomar tres alimentos al día y éstos se componen de sopas de pasta, frijoles, tortillas de harina, arroz, papas, carne; pescado y verduras con menos frecuencia por ser muy escasos; leche y huevos casi a diario, así como los refrescos. En general su alimentación es bastante buena y consumen muchos alimentos que traen de Estados Unidos, así como golosinas.

La Sangre, municipio de Tubutama, estado de Sonora

Comunidad situada a 15 kilómetros de la carretera principal; para llegar a ella se utiliza un camino vecinal. Las actividades económicas son la agricultura y la ganadería y los principales cultivos son el maíz y el frijol, que en los últimos años casi se han perdido por falta de agua. La tierra se divide en ejidos de 8 hectáreas; la mayor parte del cultivo es de temporal. El producto del ganado es poco, la mayor parte para consumo local y venden un poco de queso. Dan a cuidar el ganado a cambio de la leche que produce. La Secretaría de Recursos Hidráulicos en la zona ha abierto como nueve

La alimentación consiste en tortillas de harina, frijoles, sopas de pasta; huevos; papas; carne aproximadamente dos veces a la semana; leche, diario; arroz; tortillas de maíz de "maseca" pocas veces; café, refrescos, verduras muy poco, así como fruta. Toman sus alimentos tres veces al día.

Resumen del estado de Sonora

Las comunidades visitadas en este estado fueron de características muy especiales, ademas de la general de estar influidas por la proximidad del país vecino. Dos de ellas, las de Guadalupe en Ures y la de Nuevo León en San Luis Río Colorado, gozan de beneficios y comodidades similares a las que tienen quienes viven en una gran ciudad, debido a la proximidad de ellas y de los servicios que brinda. Otra de ellas, Estación Corral, que además de estar próxima a una ciudad importante tiene el beneficio del ferrocarril, medio de comunicación y fuente de trabajo; y la última de ellas, La Sangre, a donde no es fácil llegar a pesar de no estar lejos de la carretera, presenta un panorama completamente distinto; la sequía los ha afectado mucho por dos o tres años seguidos. Dan la impresión de sentirse acorralados según la expresión recogida de sus labios de que "ya no ven la suya" y sin esperanza de otras fuentes de trabajo que no sean la agricultura y la ganadería. La falta de lluvias afectó las cosechas en las primeras tres comunidades pero en esta última no hubo cosecha.

Respecto a otros problemas generales del estado está el de la falta de maestros, que no es nada nuevo. En las comunidades visitadas hacen falta maestros y aulas. Muy pocos son maestros por convicción, mas bien lo son por accidente; y de las aulas, se encuentran en mal estado. Pueden mencionarse muchos factores que intervienen y justifican el desapego que se tiene a la docencia. El principal es el sueldo. Todos los maestros con quienes se platicó se quejaron del bajo sueldo y de que para arreglar el asunto mas trivial se perdía mucho tiempo y se les obligaba a gastos que no estaban capacitados para hacer; que el mantenimiento de las escuelas lo dejan en sus manos y no siempre tienen vecinos que "puedan" cooperar. En especial estos últimos años han sido muy malos y que la ayuda oficial es casi nula. Estas actividades los distraen de lo que es su labor principal y como su situación económica es difícil no faltan quienes aprovechan su posición para conseguir ocupaciones extraescolares más lucrativas, sin dejar su puesto de maestro.

Otros problemas son el agua potable y el servicio de electricidad que los moradores van resolviendo de acuerdo a sus posibilidades económicas, con bombas, pozos artesianos, plantas de luz o velas.

Dicen los maestros que los inspectores visitan muy poco las escuelas por la dificultad del transporte en estas extensas zonas y que los inspectores no cuentan con vehículo.

El tipo de viviendas en este Estado así como los materiales usados, la altura y distribución de puertas y ventanas, les proporciona albergue cómodo y abrigado en el invierno y bastante fresco durante el verano, requisitos indispensables en una zona de clima tan extremoso. Las casas lucen aseadas (cuando menos las visitadas); se acostumbra dormir en camas o catres; es frecuente encontrar máquinas de coser y sus alimentos los cocinan en estufas de leña, petróleo o gas; los fogones y braceros no son muy usados, sólo para casos especiales.

Algunos de los moradores de Guadalupe y Nuevo León cuentan con maquinaria agrícola para el desarrollo de sus faenas y con vehículos para la transportación de materiales y productos.

Los alimentos los toman tres veces al día; su alimentación es sana, poco variada por el hecho de que muchos alimentos no se consiguen o es difícil su traslado; los alimentos diarios de mayor consumo son tortillas de harina, frijoles, queso, sopas de pasta, arroz, café; carne, dos o tres veces a la semana; leche y huevos casi diario; verduras. mantequilla, frutas y refrescos su consumo es muy variado, según los medios de conservación y posibilidades económicas; la tortilla de maíz se consume poco y la hacen de "maseca", es más frecuente el consumo de pan y galletas.

Actividades en la institución escolar.
Comunidad de Contitlán, municipio de Juchipila, estado de Zacatecas

La institución escolar aunque no reúne las condiciones necesarias para el desarrollo del proceso educativo, tiene primaria completa y refleja dinamismo en las actividades de enseñanza-aprendizaje. La reacción demostrada por el personal docente ante nuestra visita y el objeto de ella fue positiva. De inmediato se procedió a proporcionar la ayuda requerida para la realización de la prueba de conocimientos tanto a los niños como a los desertores; en igual forma se manifestó apoyo para las otras actividades.

Tal como se había hecho en otras comunidades, la plática introductoria de la prueba se concretó no sólo a clarificar el significado de esta experiencia dentro del contexo de un estudio socioeconómico beneficioso a su comunidad, la significación que la colaboración del alumnado con su trabajo personal tiene en el estudio sino crear el clima pedagógico necesario para el buen desarrollo de

la prueba. Al distribuir la prueba se dieron las explicaciones pertinentes que en cada serie de preguntas es necesario hacer.

Puede afirmarse que la actividad transcurrió normalmente y con efectividad, sin que se notaran reticencias a la resolución del instrumento.

La resolución no tomó más allá de las dos horas previstas. Se tuvo en cuenta, sin embargo, la lentitud de algunos alumnos según su nivel de aprendizaje.

En cuanto a los desertores, apenas se logró reclutar, conforme a los propósitos del estudio, 5 casos.

Hubo jóvenes que mostraron cierta rebeldía para contestar algunas preguntas como lo relativo a la propiedad de la parcela, objetando que a ellos como pobres no debería preguntárseles eso, ya que no poseían nada. Se explican estas actitudes al constatar el estado de miseria en que viven, situación que engendra total desinterés hacia las actividades de la cultura.

Fuera de lo anterior todo se desarrollo de manera normal.

Entrevista con el personal docente

Después de realizar la prueba, se tuvo una plática con el director de la escuela, tanto para informarle la actitud de los niños en la resolución de los aspectos de nuestro instrumento, como para corroborar los métodos de trabajo que aplican así como otros criterios de interés para el estudio del proceso enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a métodos en primer año, creen que el onomatopéyico sigue siendo el que les da magníficos resultados (se sabe que a éste han seguido varios, que ya está superado). No han tomado en cuenta la forma de enseñanza que viene ímplicita en los textos nuevos porque dicen ellos que la enseñanza de la lectura y escritura por unidades completas se realiza de manera muy lenta y por eso han tenido problemas con los padres de familia, quienes quieren ver pronto el resultado de la enseñanza. Además el material correspondiente no llegó en el tiempo oportuno.

Consideran que las actividades con que se inició en este aspecto la forma de enseñanza que viene implícita en los textos nuevos que orientó a los maestros era improvisado y no atendieron la parte económica de ellos en su estancia al recibir esta capacitación

Para los otros grados usan sistematización de materias y centros de interés.

Opinan que hay diálogo constante con los alumnos y orientación. Sus procedimientos de evaluación, según el director son el decimal y una modalidad del método sigmático; lo hacen con periodicidad.

Las relaciones que mantienen fuera del ambiente escolar son nada más de carácter deportivo.

Los principales problemas que afrontan son: escasez de personal docente, de aulas, de equipos audiovisuales, textos y material escolar. Hay sólo 3 maestros para 6 grados, esto indudablemente tiene efectos en el rendimiento en general. Ellos piensan que esta comunidad esta en proceso de cambio.

Comunidad de Ojitos, municipio de Juan Aldama, estado de Zacatecas

La actitud inicial de los maestros fue de mucha reserva. Se observo poca afabilidad; la escuela en muy malas condiciones higiénicas; escasa capacidad de las aulas para alojar a los niños; poco dinamismo en el funcionamiento de la enseñanza y por lo mismo en la actitud de aprendizaje de los niños.

Por otra parte, se ha roto la continuidad del nivel educativo porque no funciona, por falta de maestro, el cuarto grado.

Con la ayuda de los maestros se reunió el grupo para aplicar la prueba en un salón en asientos individuales.

La reaccion de los niños antes del inicio de la prueba no fue muy acogedora, podía tomarse esta actitud como rebeldía, principalmente en los de 5° año (5° y 6° años son atendidos por un sólo maestro).

Después de la plática introductoria, establecido el clima pedagógico necesario, el desarrollo de la prueba fue normal. Unicamente se observó mucha lentitud en los niños de 3° y 4°, siendo notorio el bajo rendimiento en las pruebas de estos dos grados.

Fue difícil reunir a algunos desertores. Para los objetivos de este estudio registramos siete casos. A los que asistieron se les hizo conciencia del objeto de nuestra visita.

Se observó que pretenden saber de inmediato qué consecuencias benéficas van a tener estas visitas, pues tienen la impresión que en muchos casos se va a explorar su comunidad sin ningún resultado posterior de beneficio para ellos.

La prueba se desarrolló con este grupo de manera normal y en un clima de confianza.

Nadie utilizó el tiempo máximo para resolver la prueba.

Entrevista con el personal docente

Según las informaciones del director, el maestro de 1° y 2° año aplica el método implícito en la reforma educativa, pero este último afirma que por la llegada extemporánea de los textos y la falta de buena orientación al respecto, esto es casi imposible. Por otra parte, afirman que en 3°, 4° y 5° se aplican: el método deductivo e inductivo (expresión textual de ellos). Dicen que consideran que

el diálogo sólo es posible durante la clase con los alumnos de 5° y 6°.

La evaluación la hacen oral por medio de preguntas y respuestas, y por medio de trabajos de investigación. Efectúan pruebas mensuales, semestrales y finales.

Observan que el nivel económico afecta el rendimiento de los alumnos.

Arguyen falta de colaboración de la comunidad, aunque según ellos tienen actividades extraescolares de acercamiento con los alumnos en juegos, ensayo de banda y canto. El ambiente escolar es angustiante, puede atribuirse a la falta de agua y otros elementos básicos.

Esta fue la única escuela visitada donde los niños defecan en el suelo en unos cuartitos; las aulas están muy sucias.

Es curioso que al tabular la página sobre los problemas de su comunidad, varios jóvenes afirman que ellos abandonaron la escuela "porque es muy fea", o porque "no les gustaba". No dudamos que la falta de esos elementos limita en mucho el desenvolvimiento de la actividad escolar y baja el optimismo a los maestros, pero hay cosas elementales que pueden hacerse con una pequeña dosis de voluntad.

Los problemas que afrontan son: falta de material didáctico; mobiliario; textos escolares (nuevos); ayudas audiovisuales; falta de personal docente y que el inspector resuelva pronto lo del 4° año. Mejores dotaciones a la escuela, mejores sueldos y desde luego la colaboración de la comunidad.

Comunidad de Cedros, municpio de Mazapil, estado de Zacatecas

La realización de nuestras tareas en Cedros fueron respaldadas con la colaboración del personal docente y de la comunidad.

En la institución escolar no hubo problemas de ningún tipo para reunir a los tres grupos de niños a quienes había de aplicarse la prueba de conocimientos.

Esta escuela es de integración completa, aunque los grados de 5° y 6° están atendidos por un sólo maestro.

Hay un sólo maestro normalista rural y los demás son del Instituto Federal de Capacitación del Magisterio. Al aplicar la prueba no se omitió ninguno de los pasos que hemos creído necesarios. Se hizo la secuencia requerida en las explicaciones de las series hasta lograr que se familiarizaran y comprendieran debidamente el instrumento.

La actividad mencionada se realizó con toda normalidad. Los niños presentaban individualmente sus dudas, que eran resueltas de manera oportuna. Se observó encomiosa disciplina en el curso de la prueba.

Al ser aplicado el instrumento a los desertores, se lamentó en primer lugar el escaso número reunido, de quienes sólo uno fue útil para nuestro estudio.

Con este grupo tampoco se presentó ningún detalle de importancia, pues una vez dada la plática preliminar las dudas eran resueltas oportunamente.

Entrevista con el personal docente

El motivo que nos llevó siempre a cambiar impresiones con los maestros, fue saber más que todo de su preparación docente y su actitud pedagógica frente a los alumnos y la problemática social. A este respecto, dedujimos que a este grupo le falta mucha orientación y actualización en las técnicas pedagógicas a usar; se limitan a cumplir en la medida de sus posibilidades académicas con los programas de estudio vigentes sin llevar sistemáticamente una técnica o técnicas adecuadas a cada circunstancia educativa y a cada nivel. Acatan, como pueden, las disposiciones de la Secretaría de Educación.

Tienen la impresión que la orientación recibida sobre la reforma educativa cuando se introdujeron los nuevos textos fue muy improvisada, y los textos no les fueron entregados con la debida oportunidad.

Son de opinión que en el proceso enseñanza-aprendizaje, el alumno participe activamente.

Tienen escasa visión pedagógica de la necesidad y significación de un evaluación sistemática y científica. Evalúan cada quince días. Han observado que la situación económica impide fundamenalmente la asistencia del alumno a la escuela y causa deserción.

Se deduce, por la ausencia de actividades extraescolares, que su labor social es muy pobre.

El ambiente escolar se presentaba agradable, aunque en el aspecto material y pedagógico el edificio adolezca de deficiencias (iluminación, mobiliario viejo e inadecuado, etc.).

No existe casi nada de material elaborado por el maestro. Tienen poco equipo y los servicios sanitarios están en condiciones deplorables. Son los únicos que hay en toda la comunidad; aunque están en proceso de construcción.

Falta personal docente para atender cada grado; falta mobiliario; mejores dotaciones de equipo y materiales audiovisuales; estímulos de orientación didáctica y una supervisión más periódica.

Comunidad de Guanajuatillo, municipio de Pánfilo Natera, estado de Zacatecas

La aceptación que tuvo nuestra visita en la institución escolar de esta comunidad y en la comunidad fue positiva. La directora de la escuela de inmediato se comunicó con los principales elementos (autoridades de la comunidad) que podían prestar ayuda para el reclutamiento de los desertores, tarea considerada la más difícil e importante.

Aparte de lo anterior se procedió a integrar los grupos de niños, para aplicarles la prueba de conocimientos. (Por el tiempo sumamente frío en la época de la visita, las clases comienzan más tarde).

Las actividades se realizaron con el mayor apoyo de los maestros y líderes de la comunidad.

La escuela tiene integración completa pero 4 grados, 2°, 4°, 5° y 6°. son atendidos simultáneamente por dos maestros. Hay nada más cuatro maestros en la escuela.

Si se consideran los aspectos y condiciones pedagógicas necesarias, la prueba con los niños se realizó de manera efectiva.

Esta misma actividad con los desertores revistió mucha importancia, ya que se tuvo un buen número, 17 casos, que son de interés para nuestro estudio.

Opiniones del personal docente

Los maestros de esta comunidad desarrollan una buena labor docente y social. Se proyectan con mucha ayuda de la asociación de padres de familia. Su presidente es autoridad respetada. Están de acuerdo con la necesidad de una reforma educativa, pero afirman que por la escasa orientación que recibieron al respecto y el retraso en la llegada de los nuevos textos, se están haciendo verdaderos esfuerzos para introducir las innovaciones metodológicas en 1° y 2° año.

Por otra parte, se ve que tienen interés en conocer mejor y aplicar nuevos métodos para los otros grados. Ellos dicen que aplican la dinámica de grupos y simposio.

Nos parece que el personal tiene entre sí muy buenas relaciones y en igual forma con la comunidad.

Opinan que el diálogo es más factible y positivo en 5° y 6° año.

Su criterio sobre evaluación no se enfoca hacia una actividad sistemática continua como debe ser, sino cada mes, semestralmene y al final.

Faltan material y equipo; libros de texto y personal docente.

Opinan que para la próxima actividad de la reforma educativa,

deben avisarles con tiempo, planificar más adecuadamente dichas actividades y desde luego reconocerles viaticos.

Comunidad de Nuevo León, municipio de San Luis Río Colorado, estado de Sonora

La escuela de esta comunidad no tiene integración completa, funciona hasta 5º grado. El grupo de estudio fue muy bien recibido y comprendido el objeto de la investigación.

Hay solamente 3 maestros, uno solo atiende el primer año, los otros dos tienen a su cargo dos grados cada uno.

La reaccion de los niños fue muy buena y desde el principio se observó rapidez para resolver la prueba. La primera, fue entregada resuelta a los 45 minutos (un alumno de 5º año).

El tiempo máximo para resolver el instrumento fue de 1 hora 5 minutos.

Se obtuvo aquí —de manera excepcional— muy buena capacidad de análisis para la lectura de comprensión.

Al platicar con el director y con los otros maestros, dijeron que acostumbran, principalmente en 4º y 5º, hacer ejercicios de comprensión de lectura con pasajes históricos.

Con la colaboración muy amplia de los maestros se logró reunir a varios jóvenes desertores. Así se pudieron obtener 12 casos útiles para el estudio.

Unicamente se presentaron quienes tienen 2 y 3 años de escolaridad.

La reacción de estos jóvenes fue muy buena por lo cual las actividades se realizaron en un clima de confianza y familiaridad.

La primera prueba resuelta fue entregada en una hora.

El tiempo máximo empleado en resolverlas fue una hora y veinte minutos.

Plática con los maestros

Se nota mucho optimismo entre los maestros por su labor. Manifiestan que aún no han recibido los textos nuevos y tienen poca conciencia o casi nada de la filosofía que anima a la reforma educativa. Ellos trabajan como pueden, con métodos convencionales.

A pesar de eso dicen tener preocupación por evaluar mensualmente el trabajo de sus alumnos y llevan un registro, pero tienen necesidad de mejores dotaciones didácticas, de personal docente y de textos.

Comunidad de Estación Corral, municipio de Cajeme, estado de Sonora

En esta comunidad también hubo una actitud muy positiva de maestros y alumnos por nuestra visita.

Es una comunidad no campesina y la población escolar es muy heterogénea. Se podría decir que es población flotante pues llegan con sus padres en cualquier tiempo y tienen que ser recibidos en la escuela (los padres trabajan en el ferrocarril).

Es una escuela con integración completa; hay 5 maestros y 300 alumnos. Primer año es atendido por un solo maestro. La escuela tiene un aspecto pedagógico adecuado; material didáctico hecho por los maestros donde se refleja el empeño por los mismos.

En las paredes hay organigramas sobre equipos de trabajo; cuadros gráficos de aprovechamiento general de los alumnos; periódicos murales, etc.

La aplicación de la prueba a los alumnos se realizó de manera normal; los alumnos son muy sociables.

La primera prueba resuelta fue entregada a los 50 minutos (de 5° año). La última prueba fue entregada después de una hora 20 minutos. Pareció presentar menos dificultad la prueba de aritmética. Se observó poca capacidad de análisis y síntesis para la lectura de comprensión y para la resolución del cuarto nivel de aritmética en lo relativo al cálculo de porcientos.

Los maestros y autoridades de la localidad, pusieron mucho interés para el reclutamiento de los desertores a través de visitas y haciendo uso del equipo de sonido. Un escaso número atendió el llamado. Sólo 6 casos interesan a los objetivos de nuestro estudio.

La relación establecida de nuestra parte con los maestros fue cordial. En el intercambio de impresiones que se tuvo con ellos, manifestaron que trabajan con planes semanales, pero tratan de acatar las disposiciones de la SEP. Enseñan, dicen, de acuerdo con la vieja guía programática, porque la nueva llegó en 1972 y sólo hasta 4° año. Afirman que evalúan y sostienen constante diálogo con sus alumnos.

Su opinión en cuanto a la reforma educativa es difusa y ajena a sus conocimientos. Los problemas que confrontan son la falta de personal y de los textos nuevos.

Constatamos que el maestro que recibió la orientación en la introducción de textos de la reforma educativa fue trasladado y primer año lo atiende quien no recibió dicha capacitación.

Hace falta mucho material, según se observa y expresan que por la distancia a veces no pueden traerlo o llevarlo.

Comunidad de La Sangre, municipio de Tubutama, estado de Sonora

Esta comunidad tiene una escuela de integración completa pero con sólo 4 maestros. Para primero y segundo hay dos maestros; tercero y cuarto son atendidos por un sólo maestro, y lo mismo 5º y 6º.

Pese a que cuando llegamos la temperatura era muy baja, reinó el optimismo y la buena voluntad en maestros y niños para la aplicación de la prueba y de las entrevistas.

La reaccion fue muy favorable inicialmente y durante el curso de la actividad.

El primer niño entregó resuelto el instrumento a los 55 minutos (de 4º año).

Según manifestaron los maestros, usan métodos tradicionales. Tratan de mantener siempre el diálogo con los alumnos y buenas relaciones con los vecinos.

En lectura, los resultados fueron muy buenos, no así en aritmética. El cuarto nivel de lectura lo resolvieron dos niños de 5º año y el de aritmetica uno de quinto en su totalidad.

Comunidad de Guadalupe, municipio de Ures, estado de Sonora

La escuela presenta buena apariencia interior aunque en su estructura material está descuidada.

Imparte los seis grados; hay dos grupos de cuarto año.

Se observaron materiales de registro al día: cuadernos de trabajo; de asistencia de profesores; estadísticas de alumnos, etc. Tienen organización de consejo técnico y cooperativa escolar.

A nuestra llegada se hizo manifiesta la atención de los maestros y nos pareció verlos muy seguros y optimistas en cuanto al reclutamiento de desertores. Parece que fue sólo la apariencia porque no tuvimos ni uno solo y posteriormente no hicieron ni el menor esfuerzo para lograr que llegaran.

La realización de la prueba con los niños se realizó normalmente. Hubo disciplina y el ritmo de trabajo observado fue adecuado.

En cuanto a técnicas usadas en la enseñanza los maestros dijeron que en lectura y escritura en primer año están aplicando los lineamientos de la reforma educativa, ya que la maestra que recibió el adiestramiento es quien imparte ese grado. También en segundo, aunque los textos les llegaron con retraso.

Dicen que los textos escolares y las guías programáticas han sido elaboradas pensando en el niño de la ciudad. Se pudo constatar que estos maestros no se proyectan en forma efectiva hacia las comunidad y su tiempo extraescolar lo dedican a negocios agrícolas.

Es muy significativo que no asistiera ningún joven y por último parecía como si ellos así lo desearan.

RESUMEN

Con las visitas a todas las comunidades puede apreciarse la verdadera realidad social donde se enmarca el desarrollo de la educación rural; las grandes privaciones que para su desenvolvimiento vital sufre el niño del campo, situación que limita notablemente el rendimiento y el desarrollo de su personalidad. Pese a lo anterior, los resultados obtenidos en el aspecto educativo no son deplorables, salvo en alguna que otra comunidad. Nuevamente y de acuerdo con las tabulaciones hechas en las pruebas de composición del cuestionario para medir los conocimientos, donde se trata de evaluar el tipo de desenvolvimiento que tienen tanto el niño como el joven para usar el conocimiento adquirido, se reafirma la poca capacidad de comprensión, de análisis y de síntesis que tienen los grupos, salvo escasas excepciones.

Lo anterior corrobora que la enseñanza que ha dado y proporciona la escuela rural es de carácter mecanicista. Se concreta a transmitir de manera desvitalizada los contenidos programáticos. Al mismo tiempo se ha visto que los programas tienen muchos contenidos inútiles. Si bien es cierto que no sólo van a impartirse conocimientos concretos de cada realidad y se hace necesario que el niño conozca el mundo —lo que implica conceptos diferentes a su realidad— éstos deben ser bien seleccionados y en dimensión adecuada.

Este estudio permite registrar sobre el terreno los ingentes problemas que confrontan las escuelas y que fundamentalmente se concretan en la necesidad de una mejor estructuración de las instituciones escolares; su poca capacidad para albergar a los niños; la falta de mobiliario, de maestros; de material didáctico y de otros más.

Es muy importante que las autoridades escolares —inspectores principalmente— se acerquen más al conocimiento de esta problemática y sirvan de efectivos orientadores no sólo en el aspecto académico sino intervenir para que se mejore la condición del maestro, de la escuela y de la comunidad en general.

Entre muchos maestros, prevalece el criterio de que hubo una deficiente planificación al introducirse los nuevos textos escolares. Según dicen ellos (y esto es consenso) que no se les notificó en el debido tiempo, pese a ello, acataron la disposición en la medida que les fue posible. Expresan que la orientación impartida fue de muy bajo nivel académico. Estiman que las personas encargadas de impartir la capacitación eran improvisadas y poco compenetradas de la filosofía que anima a la reforma educativa.

Por otra parte, sin tener el cuenta el adiestramiento recibido para tal o cual escuela, los maestros fueron trasladados a otros grados

de otras escuelas, creando el problema de que quien asumía los primeros años no estaba preparado.

Se escucha la constante queja de que no se les reconocieron viáticos para ir a recibir ese curso, aunque se les prometió.

Las dificultades para reunir a jóvenes desertores se explican por el corto tiempo disponible ya que en la mayoría de las comunidades, la evidente pobreza y las pocas fuentes de trabajo ha obligado a los jóvenes a salir en busca de mejores oportunidades hacia otros sitios.

Impresionan particularmente las grandes privaciones que conlleva la falta de agua en las zonas desérticas. En medio de esta realidad es donde se entiende el verdadero sentido y la responsabilidad profesional.

BIBLIOGRAFIA BASICA

Arrow, Kennet, J., "The Economic Implications of Learning by Doing", *Review of Economic Studies*, Vol. XXIX, Núm. 2, junio de 1962.

Beeby, C. E., *The Quality of Education in Developing Countries*, Harvard University Press, 1966.

Blaug, Mark, *An Introduction to the Economics of Education*, Baltimore, Penguin Books, 1970.

Bloom, Benjamin S. *et al.*, *Taxonomía de los objetivos de la educación. La clasificación de las metas educacionales*,, México, *AID*, Centro Social de Ayuda Técnica, 1971.

Contreras Ferto, Raúl, *Evaluación en la escuela primaria*, México, Ediciones Oasis, 1969.

Curle, Adam, *Educational Strategy for Developing Countries*, Londres Tavistock Publications, 1973.

CREFAL, Un método para el desarrollo económico: La alfabetización funcional, Seminario Operacional de Alfabetización Funcional para Centro América y Panamá, Costa Rica, 1971.

De Kadt, R. Dore y S. Merret, "A Tentative Programme of Research into some Economic Aspects of Educational Reform", El Colegio de México, 1972 (Mimeo).

Dirección General de Educación Audiovisual, *Libros de texto escolares*, 1o. a 6o. grados, México, Secretaría de Educación Pública.

Garret, Henry E., *Statistics in Psychology and Education*, Londres, Longmans, 1967.

Guinther, Mercedes, *Desarrollo y rendimiento de la educación primaria en Guatemala*, Guatemala, Ministerio de Educación, s/f.

Halsey, A. H., Jean Floud y C.A. Anderson (Comps.), *Education, Economy and Society: A Reader on the Sociology of Education*, Nueva York, The Free Press, 1969.

Hyman, Herbert, *Diseño y análisis de las encuestas sociales*, Buenos Aires, Amorrortu Editores, 1971.

Instituto Nacional de Investigación Educativa, *Reseñas de investigaciones educativas (1962-1972)*, México, Secretaría de Educación Pública, 1972.

Latapí, Pablo, *Diagnóstico educativo nacional*, México, Centro de Estudios Educativos, 1964.

———, *Mitos y verdades de la educación mexicana, 1971-1972 (Una opinión independiente)*, México, Centro de Estudios Educativos, 1973.

La Belle, Thomas (Comp.), *Education and Development: Latin America and the Caribbean*, Los Angeles, Latin American Center, Universidad de California, 1972.

Magnusson, David, *Teoría de los tests*, México, Editorial Trillas, 1972.

McClelland, David C., *La sociedad ambiciosa: Factores psicológicos en el desarrollo económico*, Madrid, Ediciones Guadarrama, 1968.

Muñoz Izquierdo, Carlos, "Una exploración de los factores determinantes del rendimiento escolar en la educación primaria", *Revista del Centro de Estudios Educativos*, Vol. I, Núm. 2, México, 1971.

Naciones Unidas, *Educación, recursos humanos y desarrollo en América Latina*, Nueva York, 1968.

Ratinoff, Luis, "Educación y desarrollo en el pensamiento económico: primeras fases del industrialismo", *Demografía y Economía*, Vol. I, Núm. 2, El Colegio de México, 1967.

Van Dalen, D.B. y W.J. Meyer, *Manual de técnicas de la investigación educacional*, Buenos Aires, Editorial Paidós, 1967.

Vaizey, John, *The Economics of Education*, Londres, Faber and Faber, 1962.

Villalpando, Manuel, *Manual de psicometría pedagógica*, México, Editorial Porrúa, 1972.

APENDICE ESTADISTICO

CUADRO 1
Indicadores escolares y económicos por sexo
Total de entrevistados de las 19 comunidades
(Mujeres)

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación		Tamaño de la familia	Ingreso medio (pesos diarios)		Escala de vivienda	
				Lectura	Aritmética		Entrevistado	Padre o tutor	Sin vehículo	Con vehículo
7	1	0.89	1.00	27.00	18.00	7.00	0.00	10.00	14.0	14.0
8	4	3.57	2.00	49.50	30.50	10.00	0.00	70.50[a]	26.0	41.0
9	8	7.14	2.38	51.75	44.38	8.38	0.00	98.50[a]	25.9	38.5
10	11	9.82	2.45	51.63	43.73	8.55	0.00	44.18[a]	13.0	19.4
11	15	13.39	3.33	64.40	47.33	7.73	0.00	28.40	16.02	21.9
12	11	9.82	3.36	59.63	51.45	7.73	0.00	22.45	11.5	16.5
13	11	9.82	3.36	63.27	53.90	7.18	0.73	54.36[a]	17.1	25.4
14	13	11.61	4.24	63.46	57.61	7.69	3.07	22.54	17.9	21.8
15	16	14.29	4.19	63.99	50.12	8.88	4.62	20.93	13.8	19.1
16	7	6.25	4.28	64.28	48.28	6.86	5.57	35.14[a]	16.6	20.1
17	2	1.78	2.50	72.50	58.00	9.00	0.00	20.00	14.5	22.0
18	5	4.47	2.20	39.40	35.00	7.40	2.60	34.00	17.4	21.8
19	3	2.68	3.00	64.67	68.00	9.67	8.00	28.33	21.3	31.3
20	5	4.47	3.20	70.40	55.80	7.40	6.00	21.00	13.6	15.6
Total	112	100.00					3.80	36.70	16.4	22.7
						Sin casos excepcionales		25.21		

[a] Casos excepcionales.

CUADRO 2

Indicadores escolares y económicos por sexo
Total de entrevistados de las 19 comunidades
(Hombres)

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación		Tamaño de la familia	Ingreso medio (pesos diarios)		Escala de vivienda	
				Lectura	Aritmética		Entrevistado	Padre o tutor	Sin vehículo	Con vehículo
7	2	1.01	2.50	45.50	30.00	7.50	0.00	12.50	16.5	21.5
8	5	2.54	1.80	44.20	35.60	8.00	0.00	87.20[a]	24.2	38.2
9	19	9.64	2.37	47.21	42.58	7.69	0.00	29.00	17.3	22.6
10	15	7.61	2.60	44.97	44.47	7.20	0.00	25.33	18.1	24.5
11	16	8.12	2.75	49.75	51.90	7.37	0.00	27.31	16.6	22.6
12	23	11.68	3.65	65.91	57.96	7.70	1.09	39.57	19.9	25.7
13	10	5.08	3.10	56.30	58.30	7.30	0.00	23.40	12.9	17.9
14	11	5.58	3.64	60.39	52.36	9.82	3.64	22.91	15.0	24.1
15	16	8.12	3.44	56.81	56.69	7.56	18.94	39.81[a]	12.2	17.7
16	13	6.60	3.54	61.77	48.46	7.69	15.08	26.54	14.9	16.8
17	17	8.63	3.82	70.94	61.18	9.18	18.06	55.46[a]	16.7	23.1
18	23	11.68	4.22	71.43	69.30	7.08	19.59	21.39	15.1	17.1
19	6	3.05	2.50	55.83	46.00	9.67	6.50	22.17	12.8	16.2
20	10	5.08	3.30	67.10	56.80	7.30	15.60	33.80[a]	15.3	19.8
21	4	2.03	3.00	77.50	76.25	6.75	40.00	30.00	18.0	19.3
22	3	1.52	3.67	75.67	53.00	7.67	10.00	10.67	10.0	11.7
23	2	1.01	2.00	74.00	46.50	5.00	9.50	12.50	12.5	17.5
24	1	0.51	5.00	78.00	74.00	7.00	50.00	3.00	20.0	20.0
26	1	0.51	4.00	100.00	98.00	5.00	20.00	0.00	14.0	19.0
Total	197	100.00					13.93	31.94	16.2	21.3
							Sin casos excepcionales	27.57		

[a] Con casos excepcionales.

CUADRO 3

Indicadores escolares y económicos
Niños que asisten a la escuela actualmente[a]
Total de entrevistados de las 19 comunidades

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación		Tamaño de la familia	Ingreso medio (pesos diarios)		Escala de vivienda	
				Lectura	Aritmética		Entrevistado	Padre o tutor	Sin vehículo	Con vehículo
7	3	1.89	2.00	39.33	26.00	7.33	0.00	11.67	15.7	19.0
8	9	5.66	1.89	43.89	33.33	8.89	0.00	79.78[b]	25.0	40.6
9	27	16.98	2.37	48.56	44.74	7.89	0.00	49.63[b]	19.5	30.1
10	26	16.35	2.54	49.84	44.19	7.78	0.00	31.27[b]	16.0	22.3
11	30	18.87	3.14	57.10	49.80	7.63	0.00	25.33	16.2	22.2
12	33	20.75	3.54	62.27	56.12	7.58	0.00	34.51	17.1	23.1
13	18	11.32	3.17	58.15	57.50	7.28	0.00	44.28[b]	14.5	20.9
14	8	5.03	3.88	70.88	64.25	9.38	0.00	27.37	17.0	27.0
15	5	3.15	4.00	59.20	43.00	7.60	0.00	16.00	10.4	14.4
Total	159	100.00					0.00	37.11	17.1	24.6
						Sin casos excepcionales		27.85		

[a] En la fecha de la encuesta.

[b] Con casos excepcionales.

CUADRO 4

Indicadores escolares y económicos
Jóvenes que no asisten a la escuela actualmente[a]
Total de entrevistados de las 19 comunidades

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación		Tamaño de la familia	Ingreso medio (pesos diarios)		Escala de vivienda	
				Lectura	Aritmética		Entrevistado	Padre o tutor	Sin vehículo	Con vehículo
11	1	0.67	3.00	49.00	47.00	5.00	0.00	27.00	23.0	23.0
12	1	0.67	4.00	75.00	62.00	12.00	10.00	20.00	10.0	10.0
13	3	2.00	3.67	54.67	47.00	7.00	2.67	9.67	17.7	24.3
14	16	10.67	3.79	55.63	50.69	8.06	4.81	20.50	15.7	19.4
15	27	18.00	3.78	59.96	54.96	8.18	13.89	33.00[b]	13.4	20.6
16	20	13.33	3.55	62.65	48.40	7.45	11.75	28.15[b]	15.5	19.8
17	19	12.66	3.68	70.53	60.10	8.90	16.16	46.16[b]	14.8	19.7
18	28	18.66	3.86	65.71	61.50	7.11	16.55	24.18	15.6	20.7
19	9	6.00	2.67	58.78	53.33	9.67	7.00	24.22	14.6	21.2
20	15	10.00	3.27	68.20	56.47	7.35	12.32	31.45[b]	14.7	18.4
21	4	2.67	3.00	77.50	76.65	6.75	40.00	30.00	18.0	19.3
22	3	2.00	4.00	75.67	53.00	7.67	10.00	10.67	10.0	11.7
23	2	1.33	2.00	74.00	46.50	5.00	9.50	12.50	12.5	17.5
24	1	0.67	5.00	78.00	74.00	7.00	50.00	3.00	20.0	20.0
26	1	0.67	4.00	100.00	98.00	5.00	20.00	0.00	14.0	19.0
Total	150	100.00					13.35	28.55	14.9	19.8
							Sin casos excepcionales	24.04		

[a] En la fecha de la encuesta.

[b] Con casos excepcionales.

CUADRO 5

Indicadores escolares y económicos
Total de entrevistados de las 19 comunidades
Total

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación		Tamaño de la familia	Ingreso medio (pesos diarios)		Escala de vivienda	
				Lectura	Aritmética		Entrevistado	Padre o tutor	Sin vehículo	Con vehículo
7	3	0.97	2.00	39.33	26.00	7.33	0.00	11.67	15.7	19.0
8	9	2.91	1.89	43.89	33.33	8.89	0.00	79.78[a]	25.0	40.6
9	27	8.74	2.37	48.56	44.74	7.89	0.00	49.63[a]	19.5	30.1
10	26	8.42	2.54	49.84	44.19	7.78	0.00	31.27[a]	16.0	22.3
11	31	10.03	3.13	56.84	49.71	7.55	0.00	25.38	16.4	22.2
12	34	11.00	3.44	62.64	56.29	7.71	0.00	34.08	16.9	22.7
13	21	6.80	3.24	57.65	55.29	7.24	0.00	39.33[a]	15.0	21.4
14	24	7.77	3.82	60.71	55.21	8.50	3.33	22.79	16.1	21.9
15	32	10.36	3.81	59.84	53.09	8.09	11.72	30.34[a]	12.9	19.6
16	20	6.47	3.55	62.65	48.40	7.45	11.75	28.15[a]	15.5	19.8
17	19	6.15	3.68	70.53	60.10	8.90	16.16	46.16[a]	14.8	19.7
18	28	9.06	3.86	65.71	61.50	7.11	16.55	24.18	15.6	20.7
19	9	2.91	2.67	58.78	53.33	9.67	7.00	24.22	14.6	21.2
20	15	4.85	3.27	68.20	56.47	7.35	12.32	31.45[a]	14.7	18.4
21	4	1.30	3.00	77.50	76.65	6.75	40.00	30.00	18.0	19.3
22	3	0.97	4.00	75.67	53.00	7.67	10.00	10.67	10.0	11.7
23	2	0.65	2.00	74.00	46.50	5.00	9.50	12.50	12.5	17.5
24	1	0.32	5.00	78.00	74.00	7.00	50.00	3.00	20.0	20.0
26	1	0.32	4.00	100.00	98.00	5.00	20.00	0.00	14.0	19.0
Total	309	100.00					12.58	32.95	16.0	22.3
							Sin casos excepcionales	25.99		

[a] Casos excepcionales.

CUADRO 6

Escolaridad de los hijos según escolaridad de los padres
Total de entrevistados de las 19 comunidades

Escolaridad de los padres	Escolaridad de los hijos (años)							Total
	0	I	II	III	IV	V	VI	
Los dos analfabetas			11	25	13	4	1	54
Uno alfabeta y uno analfabeta		2	16	16	14	3	1	52
Los dos alfabetas	1	1	15	15	21	2	1	56
Los dos más que alfabetas		1	20	17	15	7	11	71
Uno alfabeta y uno más que alfabeta		2	4	12	14	3	1	36
Uno analfabeta y uno más que alfabeta		3	13	9	10	3	2	40
Total	1	9	79	94	87	22	17	309

CUADRO 7

Indicadores escolares y económicos
Total de entrevistados, por entidad federativa

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación		Tamaño de la familia	Ingreso medio (pesos diarios)		Escala de vivienda	
				Lectura	Aritmética		Entrevistado	Padre o tutor	Sin vehículo	Con vehículo
					HIDALGO					
7	2	2.70	1.50	34.00	16.50	7.01	0.00	12.50	19.0	24.0
8	2	2.70	1.50	31.00	28.00	6.00	0.00	11.00	12.0	14.5
9	5	6.76	2.40	43.39	36.60	6.80	0.00	14.00	15.2	19.1
10	8	10.81	1.87	41.88	43.49	7.87	0.00	10.25	13.9	20.8
11	8	10.81	2.75	48.13	44.25	7.12	0.00	18.63	18.6	21.7
12	7	9.46	3.71	65.42	57.57	8.29	0.00	20.71	16.4	18.6
13	3	4.06	3.76	52.67	45.00	7.33	0.00	12.00	16.3	19.7
14	5	6.76	4.40	68.80	72.40	9.80	11.00	27.60	22.0	31.0
15	7	9.46	5.43	78.14	71.86	7.14	10.00	11.00	12.1	18.1
16	4	5.41	4.07	66.25	52.75	8.00	10.00	28.54	18.0	20.5
17	7	9.46	5.42	78.14	73.00	7.85	28.00	19.43	11.6	14.4
18	11	14.86	4.82	73.55	69.45	8.00	13.25	17.85	17.2	20.7
19	2	2.70	2.00	40.00	20.50	8.50	1.00	13.00	7.5	7.5
20	2	2.70	3.00	65.00	42.00	4.50	14.00	11.00	12.5	17.5
22	1	1.35	4.00	65.00	27.00	10.00	12.00	12.00	12.0	17.0
Total	74	100.00					12.41	15.96	15.6	19.7

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación		Tamaño de la familia	Ingreso medio (pesos diarios)		Escala de vivienda	
				Lectura	Aritmética		Entrevistado	Padre o tutor	Sin vehículo	Con vehículo
					OAXACA					
7	1	1.86	3.00	50.00	25.00	8.00	0.00	10.00	9.0	9.0
8	1	1.86	2.00	39.00	22.00	16.00	0.00	20.00	20.0	20.0
9	1	1.86	2.00	47.00	49.00	7.00	0.00	26.00	17.0	17.0
10	5	9.26	2.60	60.40	51.00	8.80	1.20	15.20	14.2	16.2
11	6	11.11	3.17	57.00	54.17	7.00	0.00	12.33	6.5	9.8
12	3	5.55	3.33	65.33	54.00	10.00	3.33	19.00	9.0	12.3
13	7	12.96	3.67	59.16	65.50	7.71	0.00	17.98	13.0	16.6
14	7	12.96	4.00	58.71	41.71	8.00	0.71	15.29	14.3	14.3
15	5	9.26	3.40	58.60	46.20	7.80	0.40	11.20	6.6	8.6
16	5	9.26	4.20	65.00	53.00	8.00	10.80	19.80	10.4	14.4
17	3	5.55	3.00	74.00	52.33	7.67	7.67	15.33	8.3	8.3
18	4	7.40	3.25	58.00	42.50	5.00	3.00	20.75	8.8	12.5
19	2	3.70	3.00	52.00	37.00	10.50	0.00	15.00	13.0	15.5
20	3	5.55	5.33	51.00	34.33	8.67	7.33	18.67	8.3	10.0
26	1	1.86	4.00	100.00	98.00	5.00	20.00	0.00	14.0	19.0
Total	54	100.00					4.28	16.34	10.8	13.1
					CAMPECHE					
8	1	1.30	2.00	55.00	16.00	9.00	0.00	15.00	21.00	36.00
9	8	10.39	2.13	46.50	47.75	8.26	0.00	25.00	12.88	18.50
10	3	3.90	2.33	45.33	36.00	4.67	0.00	40.67	27.00	35.33
11	7	9.09	3.29	58.71	54.71	8.00	0.00	25.14	14.71	23.22
12	9	11.69	3.22	60.89	53.20	6.67	1.67	39.11	17.05	23.22
13	4	5.19	2.75	59.00	52.50	6.50	2.00	15.25	11.00	18.50
14	6	7.79	2.00	46.00	28.00	6.00	6.50	16.33	10.00	10.00
15	11	14.29	3.09	43.18	37.27	8.09	7.36	30.06[a]	14.45	20.82
16	5	6.50	2.60	45.20	40.80	7.00	18.60	29.20[a]	15.40	15.40
17	4	5.19	3.00	73.25	68.00	8.50	11.50	29.75	14.75	19.75
18	7	9.09	3.57	57.28	64.28	7.85	23.28	33.28	15.14	21.57
19	1	1.30	4.00	84.00	98.00	11.00	0.00	30.00	9.00	19.00
20	6	7.79	3.17	74.50	67.00	8.67	13.13	27.83	14.33	19.33
21	4	5.19	3.00	77.50	76.65	6.75	40.00	30.00	18.00	19.25
23	1	1.30	3.00	88.00	70.00	5.00	12.00	10.00	8.00	8.00
Total	77	100.00					9.03	28.30	14.73	20.15
					Sin casos excepcionales			24.25		
					ZACATECAS					
8	2	3.85	2.00	47.00	31.50	7.50	0.00	172.50[a]	34.0	59.0
9	7	13.46	2.43	44.00	37.43	8.29	0.00	27.14	23.7	33.1
10	5	9.62	3.00	46.80	38.00	9.00	0.00	26.20	15.2	23.2
11	5	9.62	3.40	63.80	36.80	9.00	0.00	32.40	20.6	27.6
12	8	15.38	3.50	60.28	56.63	7.38	0.00	30.88	15.0	19.4
13	3	5.77	3.33	64.67	63.00	6.67	0.00	43.33	18.3	28.3
14	2	3.85	4.50	75.00	73.00	6.50	0.00	19.50	18.0	20.5
15	3	5.77	2.33	56.33	65.00	8.00	2.33	24.33	12.7	22.7
16	4	7.69	3.25	73.25	38.75	7.75	8.75	32.75	18.3	32.5
17	1	1.92	3.00	44.00	19.00	8.00	29.00	75.00	14.0	14.0
18	4	7.69	2.75	62.00	58.25	5.75	15.25	22.50	13.3	22.0
19	3	5.77	2.67	71.67	77.67	9.67	20.33	29.67	15.7	29.0
20	2	3.85	4.00	85.50	65.00	4.00	0.00	21.00	18.0	18.0
22	2	3.85	3.50	81.00	66.00	6.50	9.00	10.00	9.0	9.0
23	1	1.92	1.00	60.00	23.00	5.00	7.00	15.00	17.0	17.0
Total	52	100.00					12.11	34.21	17.7	26.0
					Sin casos excepcionales			29.00		

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación		Tamaño de la familia	Ingreso medio (pesos diarios)		Escala de vivienda	
				Lectura	Aritmética		Entrevistado	Padre o tutor	Sin vehículo	Con vehículo
					SONORA					
8	3	5.77	2.00	56.33	47.67	9.33	0.00	105.33[a]	30.7	50.7
9	6	11.54	2.67	61.17	55.33	8.00	0.00	142.33[a]	29.0	53.5
10	5	9.61	3.00	57.80	49.60	7.20	0.00	75.20[a]	15.2	26.2
11	5	9.61	3.20	61.00	59.00	6.80	0.00	45.20	23.0	39.0
12	7	13.47	4.00	69.57	59.57	7.86	0.00	51.14	23.0	34.4
13	4	7.69	3.75	79.00	62.25	7.25	0.00	118.25	18.8	29.0
14	4	7.69	4.00	80.00	71.25	9.25	0.75	40.75	19.8	36.0
15	6	11.54	3.83	71.83	60.00	9.50	22.50	47.33	16.7	26.7
16	2	3.85	3.00	72.00	66.50	5.50	6.50	55.50	17.5	17.5
17	4	7.69	2.00	58.50	45.75	11.25	15.75	125.25	25.3	39.0
18	2	3.85	3.00	75.00	52.50	6.50	15.00	37.50	26.0	31.0
19	1	1.92	2.00	46.00	34.00	9.00	0.00	43.00	34.0	39.0
20	2	3.85	3.00	61.00	64.00	7.50	28.00	78.50[a]	24.5	29.5
24	1	1.92	5.00	78.00	74.00	7.00	50.00	3.00	20.00	20.00
Total	52	100.00					16.67	75.77	22.4	35.2
					Sin casos excepcionales			47.55		

[a] Casos excepcionales.

CUADRO 8

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Entrevistados-No considerados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		MUJERES			
7	1	5.26	1.00	27.00	18.00
10	1	5.26	1.00	36.00	21.00
13	1	5.26	5.00	83.00	84.00
14	5	26.32	5.20	67.80	71.60
15	9	47.37	4.89	71.78	57.00
16	2	10.53	3.00	51.50	29.00
Total	19	100.00	4.37	64.95	55.37
		HOMBRES			
8	1	3.03	1.00	38.00	31.00
9	1	3.03	1.00	19.00	21.00
10	1	3.03	1.00	34.00	37.00
14	1	3.03	5.00	55.00	80.00
15	5	15.16	3.80	53.00	67.20
16	4	12.12	5.25	71.25	58.75
17	7	21.21	4.86	78.72	67.71
18	8	24.24	5.62	76.88	81.25
19	1	3.03	1.00	27.00	25.00
20	1	3.03	5.00	95.00	88.00
23	1	3.03	1.00	60.00	23.00
24	1	3.03	5.00	70.00	74.00
26	1	3.03	4.00	90.00	98.00
Total	33	100.00	4.33	66.79	65.82

CUADRO 9

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Entrevistados - No considerados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
NIÑOS QUE ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE					
7	1	14.29	1.00	27.00	18.00
8	1	14.29	1.00	38.00	31.00
9	1	14.29	1.00	19.00	21.00
10	2	28.57	1.00	35.00	29.00
15	2	28.56	5.00	68.00	49.00
Total	7	100.00	2.14	41.43	32.29
JOVENES QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE					
13	1	2.22	5.00	83.00	84.00
14	6	13.33	5.17	65.67	73.00
15	12	26.67	4.42	64.58	62.59
16	6	13.33	4.50	64.67	48.83
17	7	15.56	4.86	78.72	67.71
18	8	17.79	5.62	76.88	81.25
19	1	2.22	1.00	27.00	25.00
20	1	2.22	5.00	95.00	88.00
23	1	2.22	1.00	60.00	23.00
24	1	2.22	5.00	70.00	74.00
26	1	2.22	4.00	90.00	98.00
Total	45	100.00	4.69	69.96	66.62

CUADRO 10

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Entrevistados - No considerados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
7	1	1.92	1.00	27.00	18.00
8	1	1.92	1.00	38.00	31.00
9	1	1.92	1.00	19.00	21.00
10	2	3.85	1.00	35.00	29.00
13	1	1.92	5.00	83.00	84.00
14	6	11.55	5.17	65.67	73.00
15	14	26.93	4.50	65.07	60.64
16	6	11.55	4.50	64.67	48.83
17	7	13.46	4.86	78.72	67.71
18	8	15.38	5.62	76.88	81.25
19	1	1.92	1.00	27.00	25.00
20	1	1.92	5.00	95.00	88.00
23	1	1.92	1.00	60.00	23.00
24	1	1.92	5.00	70.00	74.00
26	1	1.92	4.00	90.00	98.00
Total	52	100.00	4.35	66.12	62.00

CUADRO 11

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas.
Total no entrevistados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
			MUJERES		
7	1	0.77	2.00	47.00	19.00
8	7	5.38	2.14	53.57	37.14
9	16	12.31	2.69	50.56	37.12
10	23	17.69	2.61	52.22	44.57
11	30	23.08	3.07	58.27	47.33
12	25	19.23	3.12	56.68	45.76
13	8	6.15	3.25	62.25	49.00
14	8	6.15	3.75	61.75	48.62
15	6	4.62	3.17	60.34	48.50
16	1	0.77	4.00	61.00	69.00
18	1	0.77	4.00	90.00	70.00
19	2	1.54	2.50	68.00	24.00
20	2	1.54	3.50	52.00	31.50
Total	130	100.00	2.96	56.48	44.29
			HOMBRES		
8	13	6.05	2.00	42.31	36.23
9	18	8.37	2.44	52.05	41.67
10	47	21.86	2.51	49.49	45.21
11	46	21.40	3.11	54.11	50.85
12	36	16.74	3.19	59.28	52.64
13	17	7.91	3.23	59.36	49.00
14	7	3.26	3.43	60.14	51.14
15	6	2.79	3.17	47.17	52.00
16	5	2.32	2.40	51.60	39.00
17	4	1.86	2.25	66.25	50.25
18	6	2.79	2.83	60.00	48.67
19	5	2.32	3.20	64.00	57.40
20	4	1.86	3.00	67.00	60.50
21	1	0.47	2.00	60.00	40.00
Total	215	100.00	2.85	54.33	48.09

CUADRO 12

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Total no entrevistados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
NIÑOS QUE ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE					
7	1	0.34	2.00	47.00	19.00
8	20	6.76	2.05	46.25	36.55
9	34	11.48	2.55	51.35	39.53
10	69	23.31	2.55	50.52	45.01
11	76	25.67	3.09	55.75	49.46
12	60	20.27	3.18	58.20	50.05
13	24	8.11	3.25	60.29	49.42
14	10	3.38	3.60	59.20	51.60
15	2	0.68	3.50	38.00	50.00
Total	296	100.00	2.88	54.22	46.50
JOVENES QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE					
10	1	2.04	2.00	41.00	44.00
12	1	2.04	2.00	59.00	36.00
13	1	2.04	3.00	60.00	39.00
14	5	10.20	3.60	64.60	46.20
15	10	20.41	3.10	56.90	50.30
16	6	12.24	2.67	53.17	44.00
17	4	8.16	2.25	66.25	50.25
18	7	14.29	3.00	64.28	51.71
19	7	14.29	3.00	65.14	47.86
20	6	12.24	3.17	62.00	50.83
21	1	2.05	2.00	60.00	40.00
Total	49	100.00	2.94	60.69	48.16

CUADRO 13

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Total no entrevistados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
7	1	0.29	2.00	47.00	19.00
8	20	5.80	2.05	46.25	36.55
9	34	9.85	2.55	51.35	39.53
10	70	20.29	2.54	50.39	45.00
11	76	22.03	2.09	55.75	49.46
12	61	17.68	3.16	58.21	49.82
13	25	7.25	3.25	60.28	49.00
14	15	4.34	3.60	61.00	49.80
15	12	3.48	3.17	53.75	50.25
16	6	1.74	2.67	53.17	44.00
17	4	1.16	2.25	66.25	50.25
18	7	2.03	3.00	64.28	51.71
19	7	2.03	3.00	65.14	47.86
20	6	1.74	3.17	62.00	50.83
21	1	0.29	2.00	60.00	40.00
Total	345	100.00	2.39	55.14	46.74

Cuadro 14

Indicadores escolares
Total no entrevistados, por entidad federativa

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		HIDALGO			
8	4	5.19	2.00	41.50	35.00
9	9	11.69	2.44	47.67	36.89
10	19	24.68	2.79	52.90	43.52
11	11	14.29	2.91	53.18	43.54
12	13	16.88	3.00	54.38	46.69
14	8	10.38	3.38	60.25	47.00
14	4	5.19	3.75	58.00	52.25
15	2	2.60	3.50	58.50	53.00
16	1	1.30	4.00	61.00	69.00
18	3	3.90	4.00	71.33	56.33
19	2	2.60	3.50	63.00	48.00
20	1	1.30	4.00	72.00	43.00
Total	77	100.00	2.99	54.49	44.84
		OAXACA			
7	1	2.17	2.00	47.00	19.00
8	1	2.17	3.00	60.00	39.00
9	7	15.22	2.57	49.00	39.43
10	7	15.22	2.57	40.71	39.57
11	10	21.74	2.60	44.10	34.40
12	10	21.74	3.10	58.70	46.70
13	3	6.53	3.00	45.33	43.33
14	6	13.04	3.67	53.50	38.00
15	1	2.17	3.00	34.00	35.00
Total	46	100.00	2.87	49.00	39.46
		CAMPECHE			
8	7	9.72	2.00	44.14	40.14
10	13	18.05	2.23	41.31	44.69
11	20	27.78	3.10	51.75	52.30
12	10	13.89	3.00	56.50	53.60
13	6	8.33	3.00	64.33	54.17
14	3	4.17	3.67	71.00	68.67
15	6	8.33	3.33	55.83	57.33
16	1	1.39	3.00	57.00	51.00
17	1	1.39	2.00	85.00	67.00
18	2	2.78	2.00	52.00	52.50
20	3	4.17	3.33	53.67	52.00
Total	72	100.00	2.82	52.60	51.36

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		ZACATECAS			
8	3	3.85	2.00	46.33	18.33
9	11	14.10	2.54	50.91	36.18
10	9	11.54	2.22	54.56	40.67
11	20	25.65	3.40	59.05	48.35
12	18	23.08	3.39	56.45	44.56
13	2	2.56	4.00	59.00	43.00
15	2	2.56	3.00	59.50	52.50
16	3	3.85	2.33	48.00	36.67
17	2	2.56	2.50	67.00	48.00
18	2	2.56	2.50	66.00	44.00
19	3	3.85	2.67	57.00	46.33
20	2	2.56	2.50	69.50	53.00
21	1	1.28	2.00	60.00	40.00
Total	78	100.00	2.94	56.46	43.05
		SONORA			
8	5	6.94	2.00	50.20	43.20
9	7	9.72	2.71	59.14	48.29
10	22	30.56	2.64	54.96	49.96
11	15	20.83	3.13	66.33	61.53
12	10	13.89	3.20	67.60	62.70
13	6	8.33	3.17	64.17	51.33
14	2	2.78	3.00	74.50	52.00
15	1	1.39	2.00	40.00	13.00
16	1	1.39	2.00	57.00	34.00
17	1	1.39	2.00	46.00	38.00
19	2	2.78	3.00	79.50	50.00
Total	72	100.00	2.82	60.85	52.78

Cuadro 15
Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Total no entrevistados _ No considerados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación Lectura	Calificación Aritmética
			MUJERES		
9	1	7.69	1.00	16.00	19.00
13	1	7.69	0.00	23.00	10.00
14	1	7.69	6.00	85.00	85.00
15	5	38.47	4.00	53.00	53.20
16	2	15.39	6.00	84.00	79.00
19	1	7.69	5.00	90.00	90.00
20	1	7.69	1.00	63.00	21.00
Dato omitido	1	7.69	1.00	40.00	16.00
Total	13	100.00	3.54	57.69	51.15
			HOMBRES		
7	1	8.33	1.00	38.00	32.00
10	1	8.33	1.00	25.00	18.00
15	1	8.33	1.00	30.00	10.00
17	4	33.34	5.50	82.00	85.25
18	2	16.68	3.50	67.50	53.00
19	1	8.33	5.00	62.00	45.00
23	1	8.33	6.00	77.00	68.00
25	1	8.33	3.00	72.00	79.00
Total	12	100.00	3.83	63.92	58.25

Cuadro 16

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Total no entrevistados _ No considerados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
	NIÑOS QUE ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE				
7	1	33.33	1.00	38.00	32.00
9	1	33.33	1.00	16.00	19.00
10	1	33.34	1.00	25.00	18.00
Total	3	100.00	1.00	26.33	23.00
	JOVENES QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE				
13	1	4.55	0.00	23.00	10.00
14	1	4.55	6.00	85.00	85.00
15	6	27.26	3.50	49.17	46.00
16	2	9.09	6.00	84.00	79.00
17	4	18.17	5.50	82.00	85.25
18	2	9.09	3.50	67.50	53.00
19	2	9.09	5.00	76.00	67.50
20	1	4.55	1.00	63.00	21.00
23	1	4.55	6.00	77.00	68.00
25	1	4.55	3.00	72.00	79.00
Dato omitido	1	4.55	1.00	40.00	16.00
Total	22	100.00	4.05	65.36	58.86

Cuadro 17

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Total no entrevistados _ No considerados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
7	1	4.00	1.00	38.00	32.00
9	1	4.00	1.00	16.00	19.00
10	1	4.00	1.00	25.00	18.00
13	1	4.00	0.00	23.00	10.00
14	1	4.00	6.00	85.00	85.00
15	6	24.00	3.50	49.17	46.00
16	2	8.00	6.00	84.00	79.00
17	4	16.00	5.50	82.00	85.25
18	2	8.00	3.50	67.50	53.00
19	2	8.00	5.00	76.00	67.50
20	1	4.00	1.00	63.00	21.00
23	1	4.00	6.00	77.00	68.00
25	1	4.00	3.00	72.00	79.00
Dato omitido	1	4.00	1.00	40.00	16.00
Total	25	100.00	3.68	60.68	54.56

Cuadro 18

Indicadores escolares
Total no entrevistados _ No considerados, por entidad federativa

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		HIDALGO			
7	1	7.14	1.00	38.00	32.00
9	1	7.14	1.00	16.00	19.00
10	1	7.14	1.00	25.00	18.00
14	1	7.14	6.00	85.00	85.00
15	3	21.43	6.00	81.33	79.00
16	2	14.29	6.00	84.00	79.00
17	2	14.29	6.00	78.50	90.00
18	1	7.14	6.00	84.00	75.00
19	1	7.14	5.00	62.00	45.00
23	1	7.15	6.00	77.00	68.00
Total	14	100.00	4.86	68.29	65.50
		OAXACA			
20	1	100.00	1.00	63.00	21.00
Total	1	100.00	1.00	63.00	21.00
		CAMPECHE			
15	2	33.33	1.00	10.50	14.50
17	1	16.67	5.00	98.00	100.00
19	1	16.67	5.00	90.00	90.00
25	1	16.67	3.00	72.00	79.00
Dato omitido	1	16.66	1.00	40.00	16.00
Total	6	100.00	2.67	53.50	52.33
		ZACATECAS			
18	1	100.00	1.00	51.00	31.00
Total	1	100.00	1.00	51.00	31.00
		SONORA			
13	1	33.33	0.00	23.00	10.00
15	1	33.33	1.00	30.00	10.00
17	1	33.34	5.00	73.00	61.00
Total	3	100.00	2.00	42.00	27.00

Cuadro 19
Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Total de examinados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
			MUJERES		
7	1	0.45	2.00	47.00	19.00
8	11	4.93	2.09	52.09	34.73
9	24	10.76	2.58	50.96	40.54
10	33	14.80	2.61	52.51	45.12
11	45	20.18	3.16	60.40	47.31
12	37	16.59	3.22	57.57	47.70
13	17	7.62	3.18	61.47	50.12
14	16	7.18	3.69	60.75	48.75
15	13	5.83	3.08	56.46	44.62
16	6	2.69	3.67	66.83	58.17
17	2	0.90	2.50	71.00	58.00
18	6	2.69	2.50	47.00	33.00
19	5	2.24	2.80	64.60	50.40
20	7	3.14	3.29	64.43	48.86
Total	223	100.00	2.99	57.28	45.86
			HOMBRES		
7	2	0.53	2.00	45.50	30.00
8	17	4.49	2.00	43.12	36.35
9	36	9.50	2.44	50.41	42.72
10	61	16.09	2.56	49.51	45.49
11	62	16.35	3.06	52.98	51.13
12	58	15.30	3.36	61.91	54.90
13	28	7.39	3.22	58.50	52.32
14	17	4.49	3.47	59.75	52.00
15	17	4.49	3.18	52.59	51.24
16	14	3.69	2.64	53.00	42.14
17	14	3.69	2.93	65.21	54.78
18	21	5.54	3.24	64.00	58.86
19	10	2.64	3.00	62.20	53.80
20	13	3.43	3.08	63.54	55.54
21	5	1.32	2.80	70.00	69.00
22	2	0.53	3.50	77.00	66.00
23	2	0.53	3.50	68.50	48.50
Total	379	100.00	2.94	55.86	50.11

Cuadro 20

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Total de examinados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
	NIÑOS QUE ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE				
7	3	0.67	2.00	46.00	26.33
8	28	6.25	2.04	46.64	35.72
9	60	13.39	2.50	50.63	41.85
10	93	20.76	2.58	50.67	45.38
11	106	23.66	3.10	56.17	49.55
12	93	20.76	3.31	60.11	52.16
13	42	9.37	3.21	60.52	52.88
14	18	4.02	3.72	64.39	57.22
15	5	1.12	3.40	46.40	43.40
Total	448	100.00	2.92	55.07	47.73
	JOVENES QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE				
10	1	0.65	2.00	41.00	44.00
11	1	0.65	3.00	49.00	47.00
12	2	1.30	3.00	65.50	49.00
13	3	1.95	3.00	47.00	32.00
14	15	9.74	3.39	55.27	42.27
15	25	16.23	3.08	55.84	49.36
16	20	12.99	2.95	57.15	46.95
17	16	10.39	2.88	65.94	55.19
18	27	17.53	3.08	60.22	53.11
19	15	9.74	2.93	63.00	52.67
20	20	12.99	3.15	63.70	53.20
21	5	3.24	2.80	70.00	69.00
22	2	1.30	3.50	77.00	66.00
23	2	1.30	3.50	68.50	48.50
Total	154	100.00	3.06	60.20	50.89

Cuadro 21

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
Total de examinados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
7	3	0.50	2.00	46.00	26.33
8	28	4.65	2.04	46.64	35.72
9	60	9.97	2.50	50.63	41.85
10	94	15.62	2.58	50.56	45.36
11	107	17.77	3.10	56.10	49.52
12	95	15.78	3.30	60.22	52.10
13	45	7.48	3.20	59.62	51.48
14	33	5.48	3.58	60.24	50.43
15	30	4.98	3.15	54.27	48.37
16	20	3.32	2.95	57.15	46.95
17	16	2.66	2.88	65.94	55.19
18	27	4.49	3.08	60.22	53.11
19	15	2.49	2.93	63.00	52.67
20	20	3.32	3.15	63.70	53.20
21	5	0.83	2.80	70.00	69.00
22	2	0.33	3.50	77.00	66.00
23	2	0.33	3.50	68.50	48.50
Total	602	100.00	2.96	56.38	48.53

Cuadro 22

Indicadores escolares
Total de examinados, por entidad federativa

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		HIDALGO			
7	1	0.81	2.00	41.00	35.00
8	5	4.07	2.00	38.00	33.00
9	13	10.57	2.53	48.23	38.00
10	25	20.33	2.68	50.80	44.68
11	19	15.45	2.84	51.06	43.84
12	20	16.26	3.25	58.30	50.50
13	11	8.94	3.27	58.18	46.45
14	7	5.69	3.71	63.00	56.14
15	3	2.44	3.67	60.67	57.00
16	3	2.44	3.67	53.67	54.67
17	1	0.81	4.00	60.00	70.00
18	8	6.50	3.63	65.50	55.00
19	3	2.44	3.33	59.67	37.33
20	3	2.44	3.33	67.33	42.33
23	1	0.81	4.00	59.00	27.00
Total	123	100.00	3.02	54.57	46.09
		OAXACA			
7	2	2.20	2.00	48.50	22.00
8	2	2.20	2.50	49.50	30.50
9	8	8.79	2.50	48.75	40.63
10	12	13.19	2.59	48.92	44.33
11	16	17.58	2.81	48.94	41.81
12	13	14.29	3.15	60.00	48.39
13	9	9.89	2.89	45.33	48.78
14	11	12.09	3.64	56.54	40.82
15	4	4.39	2.50	45.50	42.00
16	2	2.20	3.00	51.00	44.00
17	3	3.30	3.00	72.33	52.33
18	4	4.39	3.25	53.50	42.50
19	2	2.20	3.00	50.00	37.00
20	3	3.30	3.33	50.00	34.33
Total	91	100.00	2.92	51.99	42.95

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		CAMPECHE			
8	8	5.67	2.00	45.50	37.13
9	8	5.67	2.13	46.50	45.25
10	16	11.35	2.25	42.06	43.06
11	27	19.15	3.15	53.70	52.89
12	19	13.48	3.10	58.58	53.21
13	10	7.09	2.90	62.20	53.50
14	8	5.67	3.25	47.63	45.88
15	13	9.22	3.36	51.54	47.62
16	5	3.55	2.80	51.60	51.00
17	5	3.55	3.00	77.20	70.60
18	7	4.96	2.71	51.57	56.86
19	1	0.71	4.00	77.00	98.00
20	9	6.38	3.22	65.00	62.00
21	4	2.84	3.00	72.50	76.25
23	1	0.71	3.00	78.00	70.00
Total	141	100.00	2.89	54.47	52.09
		ZACATECAS			
8	5	3.94	2.00	46.60	23.60
9	18	14.17	2.50	48.22	36.67
10	14	11.02	2.50	51.79	40.64
11	25	19.69	3.40	60.00	46.04
12	26	20.47	3.42	57.65	48.27
13	5	3.94	3.80	62.40	55.00
14	1	0.79	4.00	75.00	66.00
15	5	3.94	3.20	57.60	57.80
16	7	5.51	2.86	60.14	37.86
17	3	2.36	2.67	59.33	38.33
18	6	4.72	2.67	62.83	53.50
19	6	4.72	2.67	64.00	62.00
20	3	2.36	2.67	71.67	49.33
21	1	0.79	2.00	60.00	40.00
22	2	1.58	3.50	77.00	66.00
Total	127	100.00	2.99	57.39	45.48

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		SONORA			
8	8	6.66	2.00	52.50	44.88
9	13	10.83	2.69	60.08	51.54
10	27	22.50	2.71	55.48	50.26
11	20	16.67	3.13	65.00	60.90
12	17	14.17	3.53	68.41	61.41
13	10	8.33	3.40	70.10	55.70
14	6	5.00	3.67	78.17	64.84
15	5	4.17	2.80	61.20	40.80
16	3	2.50	2.67	67.00	55.67
17	4	3.33	2.50	53.50	47.00
18	2	1.67	3.00	75.00	52.50
19	3	2.50	2.67	68.33	44.67
20	2	1.67	3.00	61.00	64.00
Total	120	100.00	2.96	62.75	54.33

Cuadro 23

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
No considerados del total de examinados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		MUJERES			
7	1	3.12	1.00	27.00	18.00
9	1	3.12	1.00	16.00	19.00
10	1	3.12	1.00	36.00	21.00
13	2	6.26	2.50	53.00	47.00
14	6	18.76	5.34	70.67	73.84
15	14	43.76	4.57	61.50	55.64
16	4	12.50	4.50	67.75	54.00
19	1	3.12	5.00	90.00	90.00
20	1	3.12	1.00	63.00	21.00
Dato omitido	1	3.12	1.00	40.00	16.00
Total	32	100.00	4.03	60.44	53.66
		HOMBRES			
7	1	2.22	1.00	38.00	32.00
8	1	2.22	1.00	38.00	31.00
9	1	2.22	1.00	19.00	21.00
10	2	4.44	1.00	29.50	27.50
14	1	2.22	5.00	55.00	80.00
15	6	13.34	3.33	49.17	57.83
16	4	8.90	5.25	71.25	58.75
17	11	24.44	5.09	79.91	74.09
18	10	22.22	5.30	76.00	75.60
19	2	4.45	3.00	44.50	35.00
20	1	2.22	5.00	95.00	88.00
23	2	4.45	3.50	68.50	45.50
24	1	2.22	5.00	70.00	74.00
25	1	2.22	3.00	72.00	79.00
26	1	2.22	4.00	90.00	98.00
Total	45	100.00	4.22	66.25	63.82

Cuadro 24

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
No considerados del total de examinados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
	NIÑOS QUE ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE				
7	2	20.00	1.00	32.50	25.00
8	1	10.00	1.00	38.00	31.00
9	2	20.00	1.00	17.50	20.00
10	3	30.00	1.00	31.67	25.33
15	2	20.00	5.00	43.00	49.00
Total	10	100.00	1.80	31.90	29.50
	JOVENES QUE NO ASISTEN A LA ESCUELA ACTUALMENTE				
13	2	2.98	2.50	53.00	47.00
14	7	10.45	5.29	68.43	74.71
15	18	26.87	4.11	59.44	57.11
16	8	11.94	4.88	69.50	56.38
17	11	16.43	5.09	79.91	74.09
18	10	14.93	5.30	76.00	75.60
19	3	4.48	3.67	59.67	53.33
20	2	2.98	3.00	79.00	54.50
23	2	2.98	3.50	68.50	45.50
24	1	1.49	5.00	70.00	74.00
25	1	1.49	3.00	72.00	79.00
26	1	1.49	4.00	90.00	98.00
Dato omitido	1	1.49	1.00	40.00	16.00
Total	67	100.00	4.49	68.60	64.09

Cuadro 25

Indicadores escolares
Total de las cinco entidades federativas
No considerados del total de examinados

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
7	2	2.60	1.00	32.50	25.00
8	1	1.30	1.00	38.00	31.00
9	2	2.60	1.00	17.50	20.00
10	3	3.90	1.00	31.67	25.33
13	2	2.60	2.50	53.00	47.00
14	7	9.08	5.29	68.43	74.72
15	20	25.97	4.20	57.80	56.30
16	8	10.38	4.88	69.50	56.38
17	11	14.28	5.09	79.91	74.09
18	10	12.99	5.30	76.00	75.60
19	3	3.90	3.67	59.67	53.33
20	2	2.60	3.00	79.00	54.50
23	2	2.60	3.50	68.50	45.50
24	1	1.30	5.00	70.00	74.00
25	1	1.30	3.00	72.00	79.00
26	1	1.30	4.00	90.00	98.00
Dato omitido	1	1.30	1.00	40.00	16.00
Total	77	100.00	4.14	63.83	59.60

Cuadro 26

Indicadores escolares
No considerados del total de examinados, por entidad federativa

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		HIDALGO			
7	2	4.76	1.00	32.50	25.00
8	1	2.38	1.00	38.00	31.00
9	2	4.76	1.00	17.50	20.00
10	3	7.14	1.00	31.67	25.33
14	3	7.14	5.67	73.33	87.67
15	9	21.43	5.78	80.66	76.11
16	4	9.53	5.75	81.76	68.50
17	8	19.05	5.75	80.50	77.63
18	7	16.67	6.00	82.43	81.14
19	2	4.76	3.00	44.50	35.00
23	1	2.38	6.00	77.00	68.00
Total	42	100.00	4.76	68.88	65.38
		OAXACA			
13	1	10.00	5.00	83.00	84.00
14	2	20.00	5.00	64.50	50.00
15	2	20.00	5.00	43.00	49.00
16	3	30.00	5.00	71.33	59.00
20	1	10.00	1.00	63.00	21.00
26	1	10.00	4.00	90.00	98.00
Total	10	100.00	4.50	66.50	57.80
		CAMPECHE			
14	1	7.14	5.00	55.00	80.00
15	6	42.87	1.67	24.83	27.33
16	1	7.14	1.00	15.00	0.00
17	1	7.14	5.00	98.00	100.00
18	2	14.29	5.00	66.00	78.50
19	1	7.14	5.00	90.00	90.00
25	1	7.14	3.00	72.00	79.00
Dato omitido	1	7.14	1.00	40.00	16.00
Total	14	100.00	2.86	46.50	49.00

Edad	Número	%	Escolaridad media	Calificación	
				Lectura	Aritmética
		ZACATECAS			
14	1	25.00	5.00	75.00	80.00
18	1	25.00	1.00	51.00	31.00
20	1	25.00	5.00	95.00	88.00
23	1	25.00	1.00	60.00	23.00
Total	4	100.00	3.00	70.25	55.50
		SONORA			
13	1	14.29	0.00	23.00	10.00
15	3	42.85	4.00	65.00	59.67
17	2	28.57	2.50	68.50	47.00
24	1	14.29	5.00	70.00	74.00
Total	7	100.00	3.14	60.71	51.00

Alfabetismo funcional en el medio rural, se terminó de imprimir en el mes de octubre de 1980 en los talleres de Offset Setenta, S. A. Víctor Hugo 99. México 13, D. F. Se tiraron 3,000 ejemplares más sobrantes para reposición. Cuidó de la edición el Departamento de Publicaciones de El Colegio de México.

Se reconoce que las condiciones de vida de la población campesina de México son deplorables. No obstante los diversos esfuerzos que de manera continua se realizan para impulsar el desarrollo del campo, las condiciones no parecen haber mejorado. En el aspecto educativo la situación no es menos grave. Hay un clamor generalizado por una mayor atención escolar. La población campesina piensa que la educación es el único camino para salir del atraso. Sin embargo, los resultados que se presentan en este libro derivados de un estudio de campo, muestran, entre otras cosas, que el sistema educativo sirve poco o nada a tales propósitos: ¡dificilmente proporciona alfabetismo funcional a aquellos afortunados que reciben tal servicio. Sólo mediante cambios drásticos en la orientación y contenidos de los programas escolares —adaptados a las condiciones del campo— podría aspirarse, por lo menos, a mejorar el deteriorado nivel educativo que actualmente prevalece en el campo.