

EFICIENCIA TERMINAL EN EDUCACION PRIMARIA

Un caso: La XIX Zona Escolar Estatal de-
la ciudad de Chihuahua.



Investigación de campo presentada para -
optar por el título de Licenciado en Edu-
cación Primaria.

Elva Alicia Sifuentes Rodríguez
Lidia Esther Sifuentes Rodríguez
Virginia Saldívar Durán.

Chihuahua, Chih., 1982

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

CHIHUAHUA, CHIH, a 12 de AGOSTO de 19 82

C. Profr. (a) ELVA ALICIA SIFUENTES RODRIGUEZ
Presente (nombre del egresado)

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes --
Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titula-
ción alternativa INVESTIGACION DE CAMPO
titulado EFICIENCIA TERMINAL EN LA EDUCACION PRIMARIA
presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a -
que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el
H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez
ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE

El Presidente de la Comisión

PROFR. MANUEL SUAREZ ONTIVEROS



S. E. P.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
ORICA SEAD
CHIHUAHUA

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

CHIHUAHUA, CHIH, a 12 de AGOSTO de 19 82

C. Profr. (a) LIDIA ESTHER SIFUENTES RODRIGUEZ

Presente

(nombre del egresado)

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes --
Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titula-
ción alternativa INVESTIGACION DE CAMPO
titulado EFICIENCIA TERMINAL EN LA EDUCACION PRIMARIA
presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a -
que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el
H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez
ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE

El Presidente de la Comisión

PROFR. MANUEL SUAREZ ONTIVEROS



S. E. P.

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIPA SEAD
CHIHUAHUA



DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

CHIHUAHUA, CHIH, a 12 de AGOSTO de 19 82

C. Profr. (a) VIRGINIA SALDIVAR DURAN
Presente (nombre del egresado)

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes --
Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titula-
ción alternativa INVESTIGACION DE CAMPO
titulado EFICIENCIA TERMINAL EN LA EDUCACION PRIMARIA
presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a -
que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el
H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez
ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE

El Presidente de la Comisión

PROFR. MANUEL SUAREZ ONTIVEROS



S. E. P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
EDIFICIO SEAD
CHIHUAHUA

Al manantial de la vida, núcleo de amor, fuente de motivación, -- fin primero y último de la existencia: Nuestra familia.

A quienes al compartir con nosotros su sabiduría, nos invitaron a descubrir nuevos horizontes: Nuestros maestros.

A ustedes, queridos amigos, -- que conocen la verdadera dimensión de la palabra amistad.

INDICE

	Página
INTRODUCCION	6
I. LA EDUCACION	15
A. Papel de la Educación	15
B. Funciones de la Educación	16
C. La Educación en México	20
II. EFICIENCIA DEL SISTEMA ESCOLAR	23
A. Eficiencia Terminal	23
B. Programas y Metas Educativas	25
III. CONTEXTO SOCIOGEOGRAFICO	29
A. El Estado de Chihuahua	29
B. El Municipio de Chihuahua	31
IV. PROCESO DE LA INVESTIGACION	35
A. Elección de la población de estudio	35
B. Delimitación de la población de estudio	36
1. Ubicación de las escuelas de la XIX Zona Escolar Estatal	36
2. Escuelas excluidas de la investigación	38
C. Realización de la investigación	42
1. Recopilación de datos	42
2. Tratamiento de datos	44
3. Planteamiento de Hipótesis	45
4. Metodología empleada en el tratamien-- to de las variables	48
V. ANALISIS DE LAS VARIABLES Y RESULTADOS	51
A. Eficiencia Terminal de la Zona	51

B. Variable:	Número de alumnos por grupo	55
C. Variable:	El nivel socioeconómico de los alumnos	60
D. Variable:	Turno en que labora la escuela	90
E. Contrastación de las variables:	Turno en que labora la escuela y Nivel- socioeconómico de los alumnos	93
F. Variable:	Escolaridad del maestro	106
G. Variable:	Experiencia Laboral del maes- tro	115
H. Variable:	Tipo de escuela en cuanto a - su fuente de financiamiento	120
I. Variable:	Supervisión escolar	123
VI.	CONCLUSIONES	129
	GLOSARIO	136
	BIBLIOGRAFIA	138
	ANEXO	
1.	Movimiento anual de alumnos	140
2.	Número de alumnos por grupo	147
3.	Distribución de los alumnos por rangos e conómicos	154

INTRODUCCION

Todas las acciones que emprendemos en la educación en general, tienen como fin lograr un comportamiento del educando.

En la escuela primaria, el tipo de comportamiento (educación) que pretendemos lograr, está definido formalmente en el Art. 30. constitucional y en la Ley Federal de Educación. La escuela sólo es uno de los escenarios en donde se tratan de desarrollar actitudes, habilidades y conocimientos, que intentan ser acordes con el prototipo de hombre, con la clase de sociedad y con las características de desarrollo que nos hemos propuesto alcanzar como nación.

Se define al hombre constitucionalmente, como democrático, nacionalista, solidario, libre, responsable, productivo, socialmente útil, crítico, consciente de su realidad, capaz de mejorar las condiciones de su existencia y dueño de su destino.

Se concibe a una sociedad de convivencia humana, de aprecio por la dignidad de la persona, de fraternidad e igualdad de derechos de todos los hombres, sin privilegios de grupos, de razas, de credos.

Se define al Estado como el depositario de los valores y aspiraciones de la sociedad; como el que regula e implementa el funcionamiento de las acciones que se requieren para alcanzar las metas que la misma sociedad se propone.

Se pretende lograr una nación libre, soberana, democrática, independiente, capaz de decidir y adoptar la forma de gobierno que le convenga; en donde sus habitantes tengan la posibilidad de satisfacer sus necesidades vitales de salud, educación y trabajo, en función de un reparto más equitativo de

los bienes culturales y económicos.

En esencia, el desarrollo de un país se mide por la oportunidad que tiene su pueblo de informarse, de aprender y de enseñar; por su capacidad de producir, su libertad para juzgar su estructura social y política en la que vive y su posibilidad para transformarla (1)

El planteamiento teórico es digno de alabanza, pero la realidad concreta de cada mexicano, de cada comunidad, de cada grupo social, está determinada por múltiples factores económicos, políticos, culturales, sociales, geográficos, que a la vez condicionan y explican su situación como hombre y que conforman la nación que no queremos, pero que las circunstancias nos han hecho que tengamos.

El maestro, que trabaja en una escuela específica, se encuentra con su realidad educativa en donde teoría y práctica y la acción particular de su labor son, algunas veces, contradictorias.

Parecería ser que ante condiciones socioeconómicas adversas de su comunidad educativa, poco o nada hay que hacer; sin embargo, serán la creatividad, la iniciativa y el conocimiento teórico-práctico de los factores que aprisionan el desenvolvimiento educativo de su comunidad escolar, quienes puedan ser sus mejores aliados en la lucha por alcanzar una educación que pueda ser utilizada como arma para mejorar las condiciones de vida de los educandos.

(1) López Portillo, José. Cuadernos de Filosofía Política, Educación y Magisterio. S.P.P. México, 1980.

Contemplar el fenómeno educativo fuera del contexto socioeconómico, podría conducirnos a una sobreestimación de sus alcances como poder transformador de la realidad. El sistema educativo no sólo debe permitir al mayor número de mexicanos el acceso al conocimiento, la investigación y el manejo de herramientas de la cultura tecnológica; sino - que debe servir, también, de apoyo y complemento a las acciones político-económicas que incrementen - el bienestar nacional (1).

Creemos que nuestro trabajo reviste singular importancia para nosotros, maestros, que durante largos años hemos estado trabajando en la educación de la niñez chihuahuense y para quienes una de las grandes interrogantes que, en el transcurso de nuestra labor docente, nos hemos planteado, ha sido: ¿Cuáles serán los factores más significativos que afectan la Eficiencia Terminal de los alumnos?

Siempre supusimos causas, dimos soluciones, comentamos situaciones, pero en ninguna ocasión nos percatamos de la medida - en que eran ciertas nuestras suposiciones. Esta vez, nos decidimos a saber hasta qué grado influían las variables que - considerábamos más importantes.

El gobierno de la República destina su mayor partida económica presupuestaria a la educación. Es un esfuerzo mayúsculo - el que la nación realiza, para que todos sus habitantes puedan tener acceso a la educación, en acatamiento del mandato - constitucional. Si la educación es considerada como una inversión en capital humano, es importante calcular la relación costo-beneficio en función de la eficiencia que el sistema - tiene para egresar a los usuarios. Entendemos que las ventajas de la educación no son solamente para aquellos alumnos -

(1) Secretaría de Educación Pública. Normas fundamentales y Exposición de motivos de la iniciativa de Ley Federal de Educación. 3a. Edición, México 1980.

que logran terminar un nivel escolar, sino para todos los - que, de alguna manera, permanecen más o menos tiempo estudiando. Si bien, los beneficios no son recibidos por igual, por todos ellos.

De todas maneras, la Eficiencia Terminal es un parámetro que nos permite inferir el funcionamiento del sistema en este aspecto educativo. Habida cuenta de que, en un país como el - nuestro, con fuerte explosión demográfica, existen muchos renglones prioritarios que es necesario atender; situación que - implica redistribuir los recursos económicos con que el país cuenta.

Consideramos que es también importante el que se conozcan las causas que condicionan la Eficiencia Terminal de la educación, para poder adoptar políticas educativas que no se basen en meras suposiciones o conocimientos de tipo popular; procedimiento que es frecuentemente utilizado por aquéllos que tienen la responsabilidad de tomar decisiones sobre el mejoramiento del quehacer educativo.

Más allá de los límites de las cuatro paredes en donde, día - a día, se lleva a cabo la acción educativa entre el maestro y el alumno, existen factores fuera del control del profesor, - que son la raíz y causa primera no sólo del deficiente aprovechamiento de los educandos, sino del abandono definitivo de - los estudios. Su contexto social mucho tiene que ver en este problema.

En este trabajo nos dimos a la tarea de investigar y analizar la correlación que existe entre la Eficiencia Terminal de la XIX Zona Escolar Estatal y las variables que conformaron las hipótesis siguientes:

— Existe correlación entre el número de alumnos por grupo y

la Eficiencia Terminal en las escuelas primarias de la XIX Zona Escolar Estatal.

- Existe correlación entre el Turno en que labora la escuela y la Eficiencia Terminal, en las escuelas primarias de la XIX Zona Escolar Estatal.
- Existe correlación entre el Nivel Socioeconómico de los alumnos y la Eficiencia Terminal, en las escuelas primarias de la XIX Zona Escolar Estatal.
- Existe correlación entre la Escolaridad del Maestro y la Eficiencia Terminal, en las escuelas primarias de la XIX Zona Escolar Estatal.
- Existe correlación entre la Experiencia Laboral del Maestro y la Eficiencia Terminal, en las escuelas primarias de la XIX Zona Escolar Estatal.
- Existe correlación entre el Tipo de Financiamiento y la Eficiencia Terminal, en las escuelas primarias de la XIX Zona Escolar Estatal.
- Existe correlación entre la Supervisión Escolar y la Eficiencia Terminal, en las escuelas primarias de la XIX Zona Escolar Estatal.

Para decidir la metodología que se adoptaría en el trabajo, se analizaron diversos diseños que proponen autores como: Miguel A. Escotet, Celeste McCollough, la propia U.P.N. en sus volúmenes de Introducción a la Estadística e investigadores como el Profr. Jesús Chacón Hernández, a quien agradecemos en forma muy especial sus orientaciones.

Después de un somero análisis de las diversas alternativas, -

encontramos conveniente utilizar el procedimiento de Correlación Lineal Simple de Pearson, para el tratamiento de los datos obtenidos a través de:

- Encuestas a maestros y directores que laboran en las escuelas pertenecientes a la zona de estudio.
- Consulta de los archivos de cada escuela, así como los de la Inspección correspondiente a la Zona y de la Dirección de Educación del Estado.

La metodología abarcó el proceso siguiente:

- El diseño del marco de conocimientos teóricos que sustentara nuestras hipótesis y, a la vez, circunscribiera los límites de nuestro trabajo.
- Una vez elaborada la fundamentación de nuestra investigación, nos dimos a la tarea de elegir las variables a investigar y procedimos a estructurar el plan de trabajo y a diseñar las formas que nos permitieran captar la información requerida.
- En la etapa de recopilación de la información, se decidió no proceder por muestreo, sino acudiendo a reunir los datos necesarios de toda la población objeto de estudio.
- Respecto a la comprobación de las hipótesis, se utilizó básicamente el método de "Correlación Lineal Simple de Pearson"; empleándose, también, el recurso de contrastación e inferencia, tanto en variables como en aspectos que consideramos sería más conveniente.

Creemos que los alcances de nuestra investigación están en función de que existan grupos educativos que posean caracte--

rísticas similares a las que encontramos en la XIX Zona Escolar Estatal de la ciudad de Chihuahua. En estas condiciones, podrá aventurarse una generalización sobre las causas que determinan la Eficiencia Terminal en otros sectores educativos.

Podemos considerar que el límite de nuestro trabajo se precisa al explicitar la correlación existente entre las diferentes hipótesis investigadas, que condicionan la Eficiencia Terminal. No es objeto de este trabajo el ofrecer soluciones.

El trabajo está estructurado de la siguiente manera:

- La primera parte comprende los diferentes conceptos de educación; su papel y funciones dentro del marco social mexicano, con la finalidad de situar la problemática de la Eficiencia Terminal dentro de una concepción educativa amplia.
- La segunda parte pretende definir la Eficiencia Terminal, así como explicitar los programas y metas educativas, para encauzar nuestra investigación en esta dirección.
- En la tercera parte se da una caracterización del contexto sociogeográfico, para ubicar la zona en la que efectuamos la investigación.
- En la cuarta parte se describe el proceso de la investigación, referente al planteamiento del problema, hipótesis y recopilación de la información.
- En la quinta parte, se presenta el análisis de los datos obtenidos en la investigación.
- Se finaliza, de manera concisa, dando conclusiones parciales de grupos de variables, de acuerdo a su grado de concomitancia y según los criterios adoptados, para terminar —

con una conclusión general del trabajo.

I. LA EDUCACION.

A. Papel de la Educación.

La Educación ha sido y es uno de los problemas de mayor envergadura de los pueblos; ya que como un hecho social indiscutible, los seres humanos están sujetos a ella en las diversas etapas de su vida, como individuos y como miembros de una familia o de una comunidad.

Al ser humano, desde el momento de su nacimiento, un núcleo de la sociedad: la familia, empieza a guiarle en la adquisición, voluntaria o involuntaria, de una serie de hábitos, - costumbres, lenguaje, formas de comportamiento, etc. Desde ese instante se está practicando una forma de educación espontánea y natural, que posteriormente se canalizará de una manera más intencionada a una institución especializada: la escuela.

Si consideramos a la educación como un punto de apoyo para la transformación social y un medio para canalizar fuerzas sociales y orientarlas a la apreciación de valores; que pretende el desarrollo óptimo de las facultades físicas, intelectuales y morales del individuo, para integrarlo a una sociedad; podemos percatarnos del papel que las instituciones creadas especialmente para este objeto representan en la vida de los pueblos.

La formación del hombre responde a las condiciones del desarrollo histórico; las sociedades formulan sus ideales a partir de circunstancias muy particulares. La Educación ha obedecido a diferentes factores a través de los tiempos y lo que para una cultura es válido, para otra puede no serlo; lo cierto es que hasta nuestros días se han asignado fines so-

ciales a la Educación. Este aspecto social, así como las enormes inversiones que comporta la educación, han obligado, - cada vez más, a los modernos Estados a intervenir directamente en ella. México no puede sustraerse de este renglón, que es al que actualmente dedica un gran porcentaje de su presupuesto.

B. Funciones de la Educación.

De la interpretación de cómo se dan las relaciones sociales, dependerá como se enfoque la educación.

Se puede enfocar como una inversión económica y a la vez como una manera de redistribuir la riqueza, para aquellos que la generan; es decir, al hombre que con su fuerza de trabajo produce ganancia, le es revertida en forma de educación para él o para sus hijos.

La sabiduría convencional le asigna el papel de instrumento de democratización de la sociedad, al suponer que tienen mayores perspectivas ocupacionales quienes mayor educación alcanzaron y que, además, capacita a los individuos para su participación en la vida política de la comunidad, estando en aptitud de tener acceso a la toma de decisiones.

Emilio Durkheim⁽¹⁾ en su definición clásica afirma que: "La educación es la acción ejercida por las generaciones adultas sobre los que no están aún maduros para la vida social".

(1) Durkheim Emilio. Educación y Sociología. Ed. Shapire, Buenos Aires, 1974.

17

La escuela francesa, con Althusser a la cabeza, concibe a la sociedad dividida en clases y le asigna a la educación la función de dominación como aparato ideológico. "La escuela es la principal arma para reproducir la fuerza de trabajo"(I). - Proporciona destrezas y habilidades para que las nuevas generaciones se incorporen a la producción.

Para las naciones, el ser consideradas civilizadas en la comunidad internacional, depende en gran medida del promedio de años que sus ciudadanos hayan pasado en la escuela. La vía del progreso es la educación. Muchas veces, aparejada a la educación formal de un pueblo o grupo étnico, llega a la vez la dominación como encadenamiento al aparato productivo.

Una función de la escuela es la de realizar una selección social, basada en la división del trabajo, que separa el quehacer intelectual del manual. La educación legaliza el rol social desde la perspectiva de la clase dominante.

La educación puede ser analizada desde el punto de vista del deber ser, que se encuentra en constituciones, leyes de educación o disposiciones emanadas de la estructura de poder; pero también se puede analizar a partir de los resultados, de los hechos que en una realidad concreta suceden. Este trabajo hacia este último enfoque se encamina.

En una sociedad donde existen contradicciones económicas, culturales, políticas, etc., la educación actúa como factor de equilibrio explicando las desigualdades como diferencias en los niveles culturales, legitimados por un certificado que garantiza un determinado número de horas pasado en el aula. He

(I) Althusser L. Ideología y Aparatos Ideológicos de Estado. Revista Mexicana de Ciencias Políticas No. 78. U.N.A.M., - México, 1974.

cho que asegura la imposición de los valores que la educación sostiene.

Las funciones que la educación desempeña pueden ser clasificadas de la siguiente manera:

- a) Coincidentes. Cuando dos o más concurren hacia un aspecto específico.
- b) Predominantes. Unas funciones pueden ser consideradas más importantes que otras, de acuerdo al momento histórico y a las personas que, en turno, les toca decidir sobre el particular.
- c) Coexistentes. Cuando dos o más funciones se ejercen a la vez, de manera paralela y simultánea.
- d) Coexistentes. Cuando dos o más funciones se ejercen a la vez, de manera paralela y simultánea.
- d) Contradictorias. Cuando son opuestas, ya sea de manera explícita o implícita. Teóricamente se puede desear algún objetivo y en la práctica obtenerse el opuesto.

Las funciones de la educación, por su naturaleza, pueden ser enfocadas como:

a) Función Cultural.

Si pretende adoptar y acrecentar los bienes y valores de los antecesores y a la luz de ellos dar una interpretación de la realidad.

b) Función Económica.

Intenta ser utilizada como capacitadora para la incorpora-

ción al trabajo productivo y remunerado de la persona.

c) **Función ideológica.**

Consiste en la explicación del acontecer de un pueblo, en su evolución histórica en el tiempo y en el espacio, a conveniencia de la clase dominante. La educación se utiliza para imponer los criterios a través de los cuales se tiene la visión de la realidad.

d) **Función Socializadora.**

Proporciona un entrenamiento y aprendizaje para que los individuos desempeñen sus roles sociales en forma adecuada, según las pautas que marca la sociedad legitimada.

e) **Función de Control.**

Consiste en asignarle a la persona una posición dentro de la estructura social, determinada por los medios de producción.

f) **Función Política.**

Los gobiernos establecen normas y legitiman las pautas a seguir para participar en la vida de la nación y éstas se aprenden por la educación.

g) **Función de Integración.**

La educación trata de que los miembros de una comunidad tengan igual visión del mundo que les rodea, para lograr el consenso de sus habitantes acerca de los modos de vida que son necesarios para dar continuidad a la estructura del poder dominante.

h) **Función de Legitimación.**

La "educación" de las personas es el criterio básico para la selección legal de los individuos en la sociedad y, a la vez, valida la estructura del poder, sobre todo si ofrece e

educación para todos.

El papel de la educación es complejo, múltiple y contradictorio, pero siempre sus funciones son decididas por el grupo dominante en el poder.

C. La Educación en México.

La educación en México ha recorrido un largo trayecto, dado - que las sociedades formulan sus ideales educativos acordes al momento histórico que van viviendo, y la formación de un determinado tipo de ciudadano, se pretende realizar conforme a la época.

No podemos desligar la educación de la cultura. Durante la Colonia tenemos a las instituciones docentes sometidas a los sentimientos monárquicos, para asegurar la permanencia y el desarrollo de ella.

Desde los albores del México independiente, la educación se concibe como un derecho fundamental del pueblo y una obligación del Estado; tendiente a la formación de un mexicano que luchase por la igualdad, la libertad y el progreso. La incipiente organización del Estado y la lucha contra las tendencias conservadores, obstaculizaron la debida organización del Sistema Educativo y durante esta crítica etapa de nuestra historia, se presenta una perspectiva de inseguridad y contradicciones.

Con el liberalismo nace la Educación Pública y pasa a ser competencia del Estado y con las Leyes de Reforma se afirma una educación pública, gratuita, de pendiente del Estado, sin influencia legal eclesiástica, a la que se dio carácter constitucional en la Carta Magna de 1857.

Posteriormente, la Constitución de 1917, con una proyección - profundamente social, le atribuye como características esencia les el ser nacionalista y democrática.

Una nueva Ley Federal de Educación en 1973, abroga la Ley Orgánica de Educación Pública de 1942. Aquélla traza, como metas-complementarias, una educación nacionalista que afirme nuestra identidad y el fortalecimiento de los lazos de amistad con todos los pueblos.

Durante las últimas décadas, la Educación ha pretendido ser un sistema articulado en el que participan tanto la Federación co mo el Estado y la Iniciativa Privada; llegando a constituirse el magisterio, en la profesión más numerosa del país, a la que se está brindado, actualmente, gran número de oportunidades pa ra su superación académica; esperando, con ello, aumentar no - sólo la preparación académica docente, sino también propiciar la elevación de la calidad de la enseñanza.

El Sistema Educativo ha experimentado, en los últimos años y- en forma continua, una expansión de la matrícula escolar en to dos los niveles. Con ésto, se ha logrado aumentar el coefi--- ciente de satisfacción de la demanda potencial de educación y, en todos los casos, se ha logrado abatir el déficit, inclusive en números absolutos, de la demanda potencial insatisfecha.

No obstante ésto, el coeficiente de demanda insatisfecha, in-- clusive de enseñanza básica, aún alcanza cifras alarmantes. - En septiembre de 1975 se hallaban fuera del Sistema Escolar - 1.7 millones de niños entre los 6 y los 14 años de edad; 11.9- millones de personas mayores de 14 años no habían terminado la primaria y, de ellas, 6.2 millones no habían adquirido instruc ción alguna. (I)

(I) Gordon, David. México: un análisis de la Situación. U.P. N. (Recopilador) C. de Lectura No. 1, México, 1979.

Esto significa que casi 14 millones de habitantes mayores de 6 años carecían de lo que el Sistema Educativo Mexicano ha definido como cultura básica; es decir, alrededor de un 35 % de la población mayor de 6 años permanecía al margen de los beneficios educativos que la ley establece como obligatorios para todos los habitantes del país.

Los datos anteriores indican que la matrícula del sistema educativo mexicano es bastante inferior al ideal. El hecho de que uno de cada dos niños se quede en el camino o repruebe algún grado en el nivel básico de la enseñanza, demuestra lo lejos que estamos aún de proporcionar una cultura básica a todos los habitantes del país.

Se ha tratado de obtener una disminución en la desigualdad económica del pueblo, por medio de inversiones en capital humano. Llamemos educación al instrumento empleado. Pero lo cierto es que la expansión del sistema educativo mexicano se ha reflejado en la mayor oportunidad de acceso al sistema, beneficiándose, especialmente, grupos de la población que poseen mayor capacidad económica, acentuándose más las desigualdades sociales.

Ciertamente el déficit escolar, en el caso de la educación básica, se va reduciendo lentamente; ya que el crecimiento de la matrícula escolar abarca el 69.5 % con relación a los otros niveles. En una década, del ciclo iniciado en 1971 al de 1979, la demanda atendida en educación primaria pasó de 9 248 190 alumnos a 14 632 000. De atender a menos del 75 % de la demanda potencial, se ha llegado a más de 96 % (I). Y, a decir de las autoridades educativas, a partir de septiembre de 1980 se atiende el 100 % de la demanda escolar de educación primaria.

(I) Solana, Fernando, et al. Historia de la Educación Pública en México. Editorial Fondo de Cultura Económica y S.E.P., México, 1981.

II. EFICIENCIA DEL SISTEMA ESCOLAR.

A. Eficiencia Terminal.

La eficiencia interna del sistema escolar se determina en función de la capacidad que el sistema tenga para:

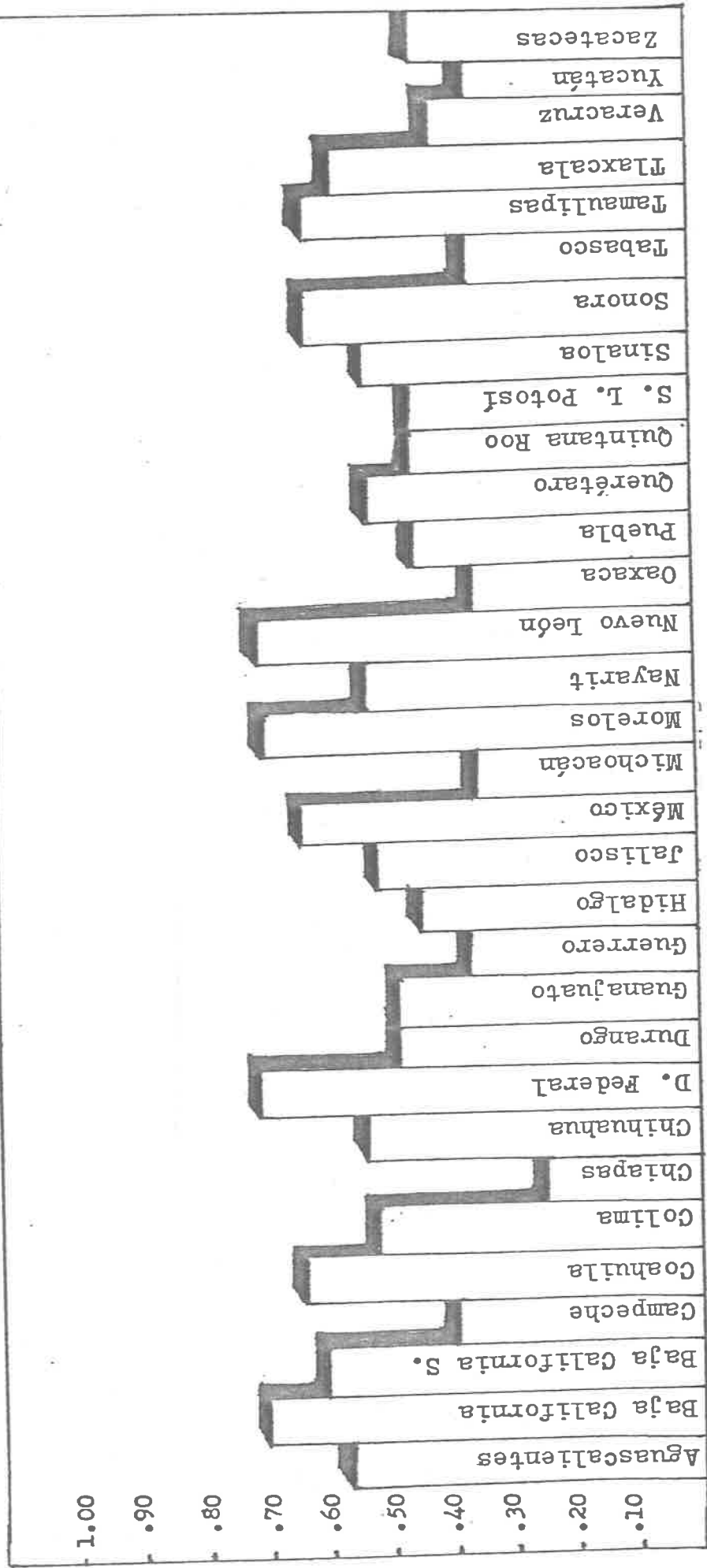
- a) que sus alumnos perseveren en sus estudios durante el año-escolar (no bajas).
- b) admitir a los egresados del grado inmediato inferior.
- c) proporcionar al escolar condiciones pedagógicas que le permitan inscribirse en el grado siguiente (no reprobación).
- d) y la capacidad de que, quienes inicien un nivel educativo, lo terminen satisfactoriamente (Eficiencia Terminal).

La Eficiencia Terminal del sistema escolar ha sido, es y seguirá siendo, un serio problema para la educación.

Como resultado de la ineficiencia terminal en los distintos niveles educativos, la población estudiantil del país gráficamente se presenta de manera piramidal, ocasionando que haya una fuerte descompensación educativa entre los diferentes niveles que conforman el Sistema Educativo Nacional. Así, "de 100 niños que se inscribieron en educación primaria en 1959, 22.6 terminaron el 6o. grado; 11.6 empezaron la enseñanza secundaria; 8.5 la terminaron; 4.3 iniciaron la preparatoria; 3.9 la completaron y 3.5 empezaron alguna carrera de nivel universitario en 1970".(I)

La morfología que presentan las cohortes escolares es sumamente desbalanceada, reflejo de una Eficiencia Terminal inadecuada.

(I) Muñoz Izquierdo, Carlos. Cuaderno de especialización No. 6, U.P.N., México, 1979.



Entidades Federativas

Gráfica 1

Eficiencia Terminal en la República Mexicana (1)
1975-1980

(1) S.E.P., Programas y metas del sector educativo/10 1981-1982.

B. Programas y Metas Educativas.

En los Programas y Metas del Sector Educativo 1979-1982, cinco son los objetivos que se toman como prioritarios:

- 1o. Asegurar la educación básica a toda la población.
- 2o. Vincular la Educación Terminal con el sistema productivo-
de bienes y servicios, social y nacionalmente necesarios.
- 3o. Elevar la calidad de la Educación.
- 4o. Mejorar la atmósfera cultural del país y fomentar el desarrollo del deporte.
- 5o. Aumentar la Eficiencia Terminal del Sistema Educativo.

Para alcanzar los objetivos trazados, se instrumentaron un total de 52 programas, 12 de los cuales son prioritarios; uno - de ellos pretende elevar la Eficiencia Terminal en la educación primaria, de modo que de cada 100 niños que ingresen en 1980, 75 terminen el 6o. grado seis años después. ^(I)

La razón de fijar la meta señalada la constituye los bajos índices de eficiencia registrados:

- a) En 1978 de cada 100 niños que iniciaron su educación primaria, solamente 46 la terminaban en seis años.
- b) En 1980 solamente un Estado de la República (Baja California Norte) alcanzó una eficiencia del 76 %, existiendo dos

(I) De la Madrid Hurtado, Miguel. Plan Global de Desarrollo.

[Estados que no alcanzaron ni el 30 % de Eficiencia Terminal.]

Esto da una idea de la importancia que tiene el que se lleven a cabo estudios que pretendan explicar las variables que afectan al fenómeno referido.

En el Estado de Chihuahua, los índices de Eficiencia Terminal en la educación primaria señalan que, al igual que en todo el país, la baja retención escolar es uno de los problemas educativos principales, por el desperdicio de recursos económicos y humanos. (Gráfica I)

El V Informe de Gobierno, del Lic. José López Portillo, nos presenta el siguiente panorama:

La generación 1972-1978 registró un índice de Eficiencia Terminal de 0.482; de 1973-1979, 0.525 y la de 1974-1980, 0.542.

Según los datos proporcionados por la S.E.P., para 1982 se está ofreciendo atención a la demanda escolar del 100 % de los niños entre los 6 y los 14 años, pretendiéndose una Eficiencia Terminal del 61 %.

En el caso del Estado de Chihuahua, las cifras que menciona la S.E.P., indican que la Eficiencia Terminal será del 62 %.- Es de hacer notar que el promedio será de 1 % superior al nacional.

Consideramos que la Eficiencia Terminal es un potente indicador de la situación de nuestro sistema educativo.

METAS DE EFICIENCIA TERMINAL EN PRIMARIA

Entidad	1980	1982	1985	Entidad	1980	1982	1985
Chiapas	26	44	70	Jalisco	51	60	75
Michoacán	36	49	70	Colima	52	61	75
Tabasco	36	47	65	Nayarit	52	58	70
Yucatán	36	49	70	Querétaro	52	61	75
Guerrero	37	48	65	Sinaloa	52	62	75
Oaxaca	37	48	65	Chihuahua	54	62	75
				Aguascalientes	58	65	75
				Tlaxcala	58	65	75
Campeche	40	52	70	Baja California Sur	61	66	75
Veraacruz	41	53	70	Tamaulipas	61	66	75
Zacatecas	43	54	70	Sonora	62	69	80
Hidalgo	44	52	65	México	64	72	85
Puebla	44	56	75	Coahuila	65	71	80
Quintan Roo	47	56	60	Morelos	70	76	85
San Luis Potosí	47	56	70	Nuevo León	70	74	80
Durango	49	60	75	Baja California	71	74	80
Guanaajuato	49	59	75	Distrito Federal	71	77	85

III. CONTEXTO SOCIOGEOGRAFICO.

A. El Estado de Chihuahua. (1)

El Estado de Chihuahua se localiza en la parte norte del país, colindando al norte, noreste y noroeste con Estados Unidos de Norteamérica, al este con Coahuila, al sur y sureste con Sinaloa y al oeste con Sonora.

Para efectos político-administrativos, el Estado se divide en 67 Municipios, que comprenden 6351 localidades, de las cuales 12 son consideradas ciudades, 11 villas, 160 pueblos y el resto localidades más pequeñas.

Los datos demográficos del X Censo de Población, indican que en 1980 el Estado tenía una población de 2 310 040 habitantes. De ellos, 80 000 son indígenas (3.46 % de la población) que corresponden a los grupos étnicos: Tepehuanes, Guarojíos, Pimas y Tarahumaras o Rarámuris.

Es la entidad federativa más grande de la República Mexicana, con 247 087 Km²; 24.7 millones de hectáreas, de las cuales el 37 % sustentan el régimen de tenencia comunal (8.8 millones de Has.) y 14.3 millones de Has. el régimen de propiedad privada, representando el 58 % de la superficie total.

La población, de acuerdo a sus edades, puede dividirse en tres rangos: de 0 a 19 años, representando el 60 % con un total de 1 386 024 habitantes; de 20 a 64 años, que representa el 36 % traducido en 831 614 habitantes y las personas que tienen 65 años o más, que forman sólo 4 % y se traduce en 92 402 habitantes.

(1) C.E.P.E.S., P.R.I. Chihuahua, Monografías Municipales . Chihuahua, 1980.



DIVISION POLITICA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

MAPA 1

ESC. APROXIMADA 1:3'750,000

El índice de crecimiento anual de la población en el Estado es de 3.4 % y la densidad de población promedio es de 9.35 habitantes por Km².

La población económicamente activa (personas ocupadas en un trabajo remunerado) representa el 21 % de la población, que se traduce en 485 108 habitantes; mismos que representan el 58 % de la población en edad de trabajar (de 20 a 64 años). Por lo tanto, la diferencia o sea 42 % representa el índice de la desocupación virtual, llevando ésta una tendencia de incremento.-

B. El Municipio de Chihuahua.

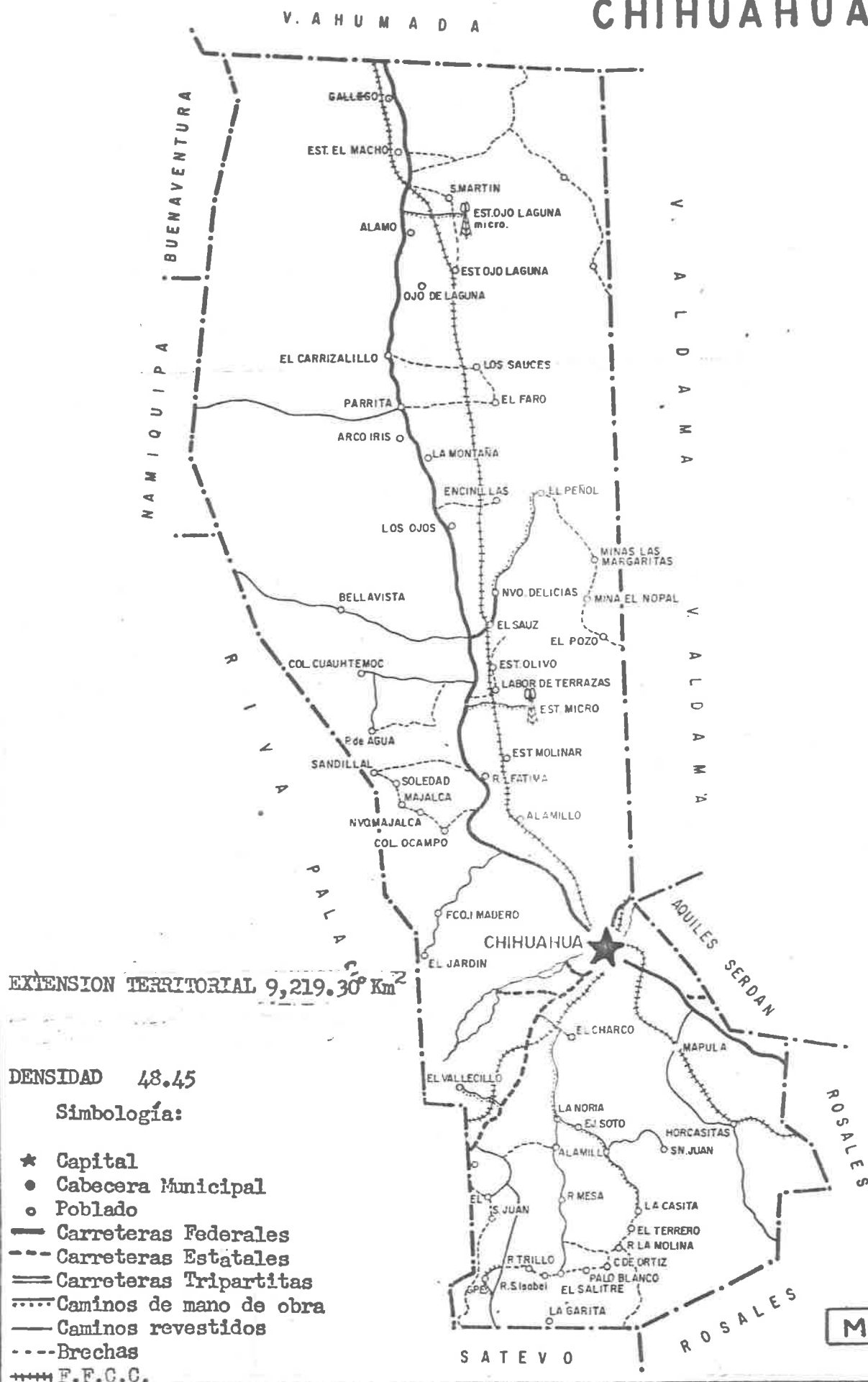
Está ubicado en la parte media del Estado. Su territorio es plano, teniendo llanuras que se prolongan desde la parte sur del Municipio hasta la parte norte del mismo. Posee una extensión territorial de 9 219.30 Km².

Sus centros de población más importantes son: su cabecera Chihuahua, Ejido el Sauz, Nuevo Delicias, La Concordia, Robinson, Ranchería Juárez, Avalos y Ejido Sacramento.

La Ciudad de Chihuahua, por ser la capital del Estado, es el centro de operaciones de la mayoría de los medios de transporte que cruzan el Estado y es, también, una ciudad de gran actividad comercial, centro de distribución para el resto del Estado, de la mayoría de los productos comerciales.

En el renglón de salud pública, esta ciudad tiene un papel muy importante ya que en ella se localizan las principales instalaciones médicas a cargo de la S.S.A, I.S.S.S.T.E., IM.S.S., Pensiones Civiles del Edo., así como clínicas particulares y médicos especialistas para la mayoría de las necesidades de este tipo.

CHIHUAHUA



Los datos demográficos del X Censo de Población indican que, en 1980, el Municipio de Chihuahua contaba con 396 230 habitantes, teniendo una población económicamente activa de --- 107 472 habitantes. Esta cifra representa el 27 % del total de la población, distribuida de la siguiente manera:

Actividad	Personas que la desarrollan	Porcentaje
Ganadería	6 700	6.23
I. Extractiva	1 137	1.05
I. Transformación	17 128	15.93
Construcción	5 906	5.50
Energía Eléctrica	600	.56
Comercio	13 178	12.26
Transporte	5 065	4.75
Servicios	37 219	34.63
Gobierno	16 577	15.42
Varios no especificados	3 962	3.69

En el renglón educativo, atendido por el Sistema Estatal, el Federal y el sector Privado, tenemos los siguientes datos:

Educación	Estatal	No. Alumn.	Federal	No. Alumn.	Particular	No. Alumn.
Pre-escolar	39	6267	22	1821	16	906
Primaria	76	38800	84	42013	5	809
Secundaria	11	8083	45	6991	45	6991
Superior	N.R.					
Esc. Comerciales	2	1009			46	9228
Esc. Trabajo Soc.	1	400				

Educación	Esta tal	No. Alumn.	Fede ral	No. Alumn.	Parti cular	No. Alumn.
De belleza y Cul- tural señoritas					6	209
Técnica Automotriz					1	255
Corte y Confección					2	70
Academia Idiomas					4	832
Sec. Magisterio	10	1917				
Estatat por Coop.	4	959				
Normal Educadoras	1	413	1	191	2	622
Escuela Aviación					1	110

La población escolar representa el 20.5 % de la población to--
tal.

Para que la población pueda continuar sus estudios superiores, Chihuahua cuenta con la Universidad Autónoma de Chihuahua, el Instituto Tecnológico, El Instituto de Estudios Superiores, la Escuela Superior de Pedagogía, la Escuela Libre de Psicología, la Escuela Normal del Estado, el Instituto Pedagógico, el Insti-
tuto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. *

*La fuente de información no menciona a la U.P.N. co--
mo Universidad que funciona en el Estado.

IV. PROCESO DE LA INVESTIGACION.

A. Elección de la población de estudio.

Como primer paso en la realización de este trabajo, nos dimos a la tarea de analizar un grupo de temas que consideramos de importancia y directamente relacionados con nuestra labor docente y, deseando iniciarnos en la investigación, optamos por llevar a cabo una de ellas sobre Eficiencia Terminal.

Con muchos y muy grandes deseos de poner en práctica lo que sobre investigación habíamos aprendido, decidimos tomar a las escuelas primarias de la ciudad como campo de estudio. El poco tiempo disponible por nuestro trabajo, por ser maestras en servicio y por la necesaria atención de nuestros hogares, ya que las tres integrantes del equipo somos madres de familia, propiciaron que buscáramos una alternativa viable a nuestra situación.

Seleccionamos a la XIX Zona Escolar Estatal, por considerar que abarca los distintos sectores económicos de la población, representando además todos los tipos de escuelas que pueden encontrarse en la ciudad; ya que agrupa escuelas urbanas, semiurbanas, particulares, de los sistemas estatal y federal y que funcionan en los turnos matutino y vespertino.

En el mes de agosto de 1981 elaboramos nuestro plan de trabajo y, ya aprobado, solicitamos la autorización de las autoridades educativas respectivas, por considerar que su apoyo nos era absolutamente indispensable; debido al obstáculo que, para llevar a cabo esta investigación, representaba nuestro turno matutino de trabajo. Si pensábamos realizar una investigación con datos de primera mano, nos era necesario investigar personalmente en las escuelas y hacerlo en aquéllas que trabajan en turno igual al nuestro, nos era imposible.

Con el C. Inspector de la Zona, Profr. Juan Ortega Beltrán, - llegamos al acuerdo de permutar nuestro trabajo de los miércles por labores en sábado, lo que hicimos con la anuencia de la Dirección y de los padres de familia.

Tanto el Inspector como el Jefe de Planeación Educativa de la Dirección de Educación, recibieron con interés y beneplácito la noticia de nuestro trabajo y, sin reservas, nos brindaron todas las facilidades posibles.

B. Delimitación de la población de estudio.

1. Ubicación de las Escuelas de la XIX Zona Escolar Estatal.

Este estudio, que tiene como finalidad conocer algunas variables que afectan la Eficiencia Terminal de la XIX Zona Escolar Estatal de la ciudad de Chihuahua, es el resultado de una investigación educativa realizada entre las escuelas estatales localizadas en la zona geográfica que se muestra en el mapa de la ciudad de Chihuahua. (mapa 3)

Muy amplio es el sector que comprende a las escuelas motivo - de la investigación, ya que abarca a las instituciones docentes ubicadas en la sección suroeste de nuestra ciudad; desde la Ave. Ocampo, en el primer cuadro de la ciudad, hasta las colonias de más reciente creación que se encuentran a la salida de ella, en dirección a ciudad Cuauhtémoc; limitada al sur por el perimetral y al norte por el Canal del Chuvíscar.

Durante el ciclo escolar 1981-1982 funcionaron en esta XIX Zona Escolar 31 escuelas estatales y particulares incorporadas; pero en 1975 solamente existían 24 de ellas, motivo por el - cual no fueron tomadas en cuenta las 7 restantes; ya que no - funcionaban en 1975 y era un requisito indispensable para - nuestra investigación tomar datos referentes al período 1975-

1980. Podemos decir, pues, que se tomó el total de las escuelas susceptibles de investigación, que incluyó el tratamiento de 12 222 casos.

Para realizar la investigación de este trabajo no se procedió por muestreo, sino abarcando a la totalidad de los elementos de la población existentes en el período de tiempo seleccionado para la investigación.

Actualmente las escuelas que integran la XIX Zona Escolar son las siguientes:

No.	Nombre	Ubicación
2001	Melchor Múzquiz	Calle 32a. No. 4605
2006	Guadalupe Victoria	1o. de Mayo No. 3000
2095	Rosaura Bravo	26a. y Priv. de San Martín
2113	Rosaura Bravo	26a. y Priv. de San Martín
2134	Alfredo Chávez Amparán	24 de Feb. y 12 de Dic.
2136	Mariano Irigoyen	28a. y Ave. 20 de Noviembre
2138	José Ma. Mari	10a. y Julián Carrillo
2139	Porfirio Parra	28a. y Ave. 20 de Noviembre
2140	Benito Juárez	10a. y Julián Carrillo
2152	Industria Forestal	60a. y Mina s/n
2179	Industria Forestal	60a. y Mina s/n
2187	Club de Leones	Priv. de Terrazas y 58 1/2
2195	General Francisco Villa	Ing. Luis L. León y M. Caraveo
2208	Alfredo Chávez Amparán	Col. Ramón Reyes
2215	Club de Leones	Samaniego y 64 s/n
2218	Pascual Orozco	Ave. Zarco No. 3200
2235	Club de Leones	Samaniego y 64a. s/n
2299	Lic. Adolfo López Mateos	Amapolas No. 4001
2302	Lic. Adolfo López Mateos	Amapolas No. 4001
2410	Gral. Francisco Villa	Ing. Luis L. León y M. Caraveo

No.	N o m b r e	Ubicación
2464	Venustiano Carranza	Calle 36a. y 2 de Abril
2484	Melchor Múzquiz	Calle 32a. No. 4205
2525	Pascual Orozco	Ave. Zarco No. 3200
2532	Guadalupe Victoria	16. de Mayo No. 3000
2539	Venustiano Carranza	Calle 36a. y 2 de Abril

ESCUELAS PARTICULARES INCORPORADAS

Vicente Guerrero	Calle 44a. No. 808
Morelos	26a. y Matamores No. 4
Colegio Palmore	Calle 24a. No. 1200
Colegio Patria	Ave. Ocampo No. 900
Hermann Glandorff	Calle 16a. y Jiménez 2400
Cruz Balderrama	Priv. de Bolívar No. 7000

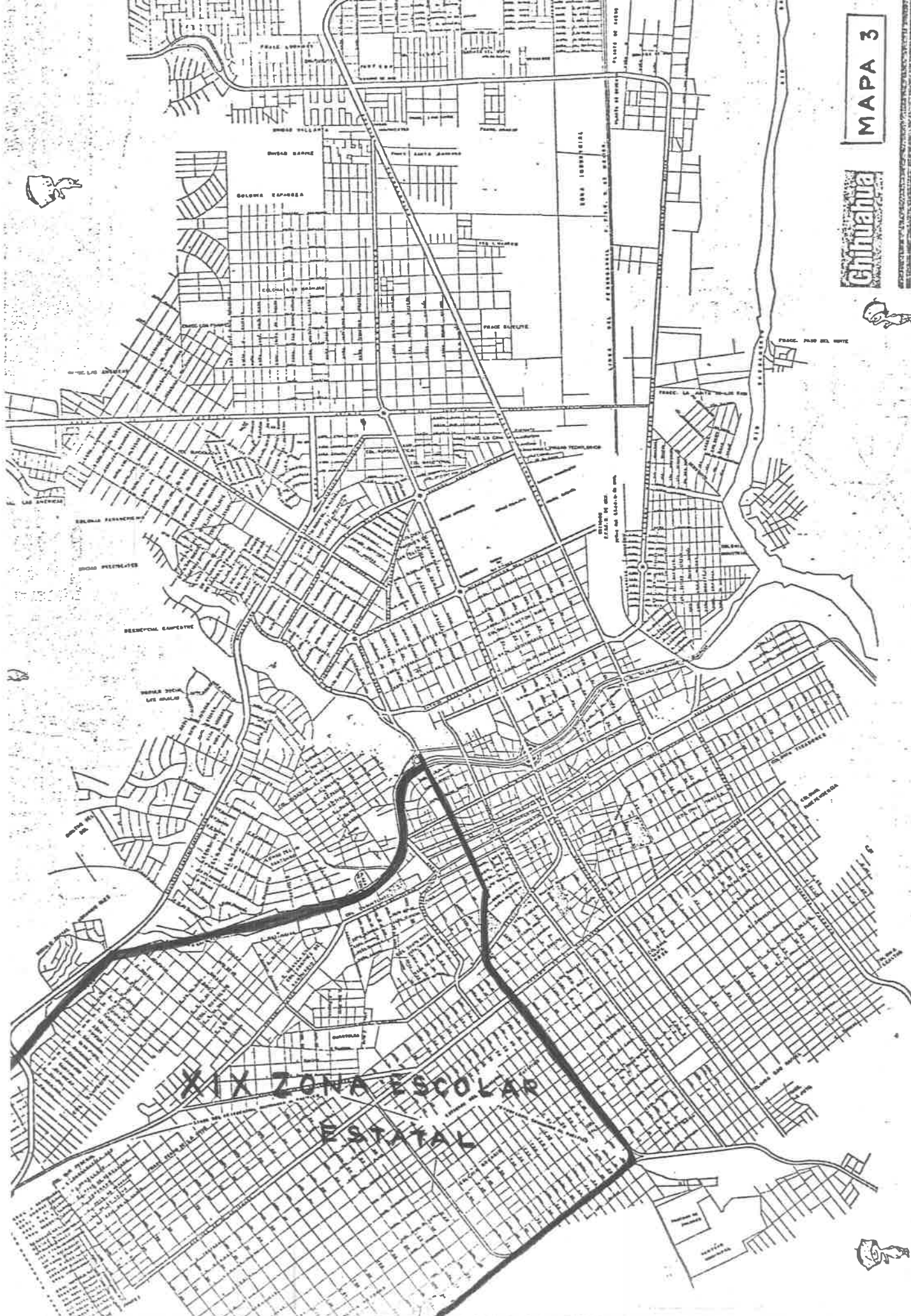
2. Escuelas excluidas de la investigación.

De las 31 escuelas que integran la Zona Escolar Estatal que forma la población de nuestra investigación, las seis siguientes fueron investigadas y no reunieron los requisitos para ser incluidas en el trabajo, por las diversas razones que a continuación se exponen:

Esc. "Guadalupe Victoria" No. 2006.

En el ciclo escolar en que se inicia nuestro estudio, esta escuela contaba con dos grupos de 1er. año, con 101 alumnos, teniendo 16 bajas, 58 aprobados y 27 reprobados.

En el ciclo escolar 1976-1977, el 2o. grado tuvo una inscripción de 49 alumnos en un grupo, con 10 bajas y 2 reprobados.



El 3er. grado, período escolar 1977-1978, con un grupo de 36-
alumnos, con 2 bajas y 2 reprobados.

Por disposición de la Inspección Escolar, estos alumnos pasaron al turno matutino, que había resentido una fuerte disminución de su población escolar, no terminando estos alumnos su educación primaria en la escuela que iniciaron. Por esta razón no se obtuvo Eficiencia Terminal de esta institución.

Esc. "Rosaura Bravo" No. 2095.

Por necesidad del sector infantil de población, inició su funcionamiento en el ciclo escolar 1977-1978, por división de la Esc. 2113 del mismo nombre.

Su inscripción inicial fue de 310 alumnos, de los cuales 52 correspondieron al 3er. grado, aumentado a 65 en el 6o. grado, egresando el grupo íntegro.

Esc. "Gral. Francisco Villa" No. 2195.

La creación de las colonias "Margarita Maza", "Los Pinos" e Infonativ, motivó la formación de esta escuela que funciona en el local de la Esc. 2410 del mismo nombre, a partir del ciclo escolar 1980-1981. Inició sus labores con una inscripción de 310 alumnos.

Esc. "Alfredo Chávez Amparán".

Esta escuela se encuentra en el sector más populoso y de más bajo nivel socioeconómico de la zona. Fue creada en el período escolar 1979-1980, por división de la Esc. 2134 e inició sus labores con una inscripción de 257 alumnos, que laboran en el plantel ocupado por la Esc. "Alfredo Chávez Amparán" No. 2134. Actualmente se hacen trámites para cambiar el nombre de esta institución por el de Esc. "Profr. José E. Medrano".

Esc. "Club de Leones" No. 2235.

Se creó por división de la Esc. 2215, ya iniciado el ciclo escolar 1980-1981.

Esc. Particular Incorporada "Cruz Balderrama".

Es la única escuela considerada unitaria en esta zona escolar, ya que en 1975-1976 su inscripción total era de 72 alumnos y contaba con 4 grupos únicamente, no teniendo grupos de 5o. y 6o. grados.

En la zona geográfica en donde está ubicada la XIX Zona Escolar Estatal (ver mapa 3), se encuentran también funcionando desde 1975, 16 escuelas pertenecientes a cuatro zonas escolares del Sistema Federal, que son las siguientes:

IX Zona Escolar Federal:

Escuela Rotaria Matutina.
Escuela Rotaria Vespertina.
Escuela Mujer Obrera.
Escuela Margarita Maza.
Escuela Vicente Guerrero.

LX Zona Escolar Federal:

Escuela Agustín Melgar.

LXII Zona Escolar Federal:

Escuela Simón Bolívar
Escuela Oscar Soto Máñez
Escuela Miguel Hidalgo
Escuela Justo Sierra

XCI Zona Escolar Federal:

Escuela Guadalupe Uranga
Escuela Leyes de Reforma
Escuela Jesús García
Escuela Tierra y Libertad Matutina

Escuela Ignacio M. Altamirano

Estas 16 escuelas tampoco fueron objeto de estudio, debido a - que al pertenecer a cuatro diferentes zonas escolares, los aspectos administrativos se manejan de forma diferente, hecho - que complicaba más nuestra investigación.

C. Realización de la Investigación.

1. Recopilación de datos.

Era la primera ocasión en que incursionábamos en la investigación y con entusiasmo empezamos a elaborar el material que pensábamos emplear.

Nos pusimos en contacto con los Directores de las escuelas, para informarles de la finalidad de nuestro trabajo y, por medio de oficios y entrevistas personales, los pusimos en conocimiento de los documentos que necesitaríamos. Algunos de ellos se mostraron recelosos de que revisáramos sus archivos, pero finalmente nos prestaron su colaboración.

El mayor obstáculo encontrado en la realización de esta primera etapa de nuestra investigación, fue la desorganización y, en ocasiones, la inexistencia de los archivos de algunas de las instituciones motivo de estudio; debido a la creación de nuevas escuelas, por división de las ya existentes o al cambio temporal de local de algunas de ellas, mientras que se reconstruían sus edificios escolares.

Por fortuna no todas las escuelas se encontraban en la misma situación y, para satisfacción nuestra como maestras y de sus directores, por qué no reconocerlo, muchas de las escuelas de nuestra zona son ejemplos de organización y sus archivos son reflejo de una trayectoria de trabajo responsable y de una bu

na administración.

Tratamos por todos los medios de obtener la información que -- que nuestro trabajo requería y, cuando fue necesario, buscamos personalmente en las conserjerías y bodegas o almacenes de las escuelas, hasta encontrar el material que necesitábamos.

Durante cuatro meses nos dedicamos a recopilar los datos que -- nos ayudarían a tratar las hipótesis planteadas de antemano y, para ello, llevamos a cabo consultas directas en los Registros de Asistencia y Evaluación. No conformándonos únicamente con revisar los cuadros de concentración del movimiento anual de alumnos, nos dimos a la tarea de verificar las inscripciones reales y compararlas con las que se declaraban en los Registros de Inscripción.

Verificamos las calificaciones obtenidas por cada alumno, para constatar que el número de aprobados coincidía con el de niños que aparecían con notas aprobatorias. Esto puede parecer innecesario, pero, en un gran número de casos, pudimos comprobar -- que las calificaciones de algunos alumnos aprobados no acreditaban su promoción y, sin embargo, fueron declarados como promevidos, cuando en realidad habían sido dejados a repetir el -- grado.

Encontramos, también, que en ocasiones la inscripción aparecía abultada en las estadísticas, en relación con la existencia real indicada en los registros de asistencia, lo que restaría veracidad a los resultados que debían obtenerse. Por esta razón decidimos basarnos en lo que realmente indicaban los registros de asistencia, por considerarlos como verdaderos testimonios -- de la situación real.

Al iniciar nuestro trabajo nos percatamos de la inoperancia de algunas de las formas que habíamos diseñado para la recopila--

ción de datos y que, por incompletas, nos habrían remitido a la realización de nuevas visitas a las escuelas; pero, como aclaramos con anterioridad, nos iniciábamos en la investiga---ción y eran errores fáciles de corregir y teníamos, aún, la eportunidad de hacerlo.

La investigación documental se vio reforzada con estudios socio-económicos de los sectores de ubicación de cada plantel y con encuestas entre el personal docente de cada uno de ellos.

2. Tratamiento de datos.

Recopilada la información que necesitábamos para buscar la raíz de la problemática que conlleva el bajo índice de Eficiencia Terminal en nuestro Estado, a través del estudio de las escuelas que reunían los requisitos necesarios, iniciamos su tratamiento, buscando el índice de la misma en nuestra zona escolar.

Previo diseño y tiraje de las formas que emplearíamos, procedimos a visitar las escuelas, en principio para especificar a cada director la documentación que requeriríamos y posteriormente para trabajar con ella y realizar el estudio socioeconómico de la comunidad que albergaba a cada escuela.

En varias escuelas, por lo numeroso de su población o por las condiciones en que se encontraban sus archivos, no nos fue posible analizar ahí mismo los documentos facilitados, permitiéndonos llevarlos a nuestros hogares, para poder hacer un estudio y una revisión más concienzuda; como nos lo habíamos propuesto al encontrar las primeras contradicciones en los libros a los que tuvimos acceso.

El tratamiento y análisis de datos, nos obligó a reunirnos diariamente por un lapso de dos horas como mínimo, durante un pe-

río de tres meses; con la excepción de sábados y domingos y de los días en que nuestro trabajo nos lo impedía o cuando las actividades inherentes a la atención de nuestras familias requería nuestra presencia.

Seleccionada la metodología que consideramos adecuada, procedimos a su aplicación, siguiendo el razonamiento estadístico-indicado para el tratamiento de cada variable, hasta obtener los resultados que este trabajo presenta y que, para nosotros, representa el inicio en un área que poco a poco fue absorbiendo nuestra atención y apasionándonos; despertándonos el enorme deseo de profundizar en un campo que nos ofrece una alternativa para la realización personal, como partes activas del proceso educativo.

Esta investigación no está basada únicamente en la inspección de los archivos escolares, sino también en un somero estudio de la comunidad y de los recursos humanos con que, en el aspecto docente, cuenta la XIX Zona Escolar Estatal; debido a que las variables que se tratan no están en función de la actividad interna de una escuela solamente, sino de la relación que ésta tiene con el medio que la rodea y la proyección que los resultados obtenidos tiene en el panorama educativo de nuestra entidad, dado que consideramos de importancia determinar hasta qué punto la situación económica del Estado involucra el índice de Eficiencia Terminal alcanzado.

3. Planteamiento de Hipótesis.

La hipótesis de este trabajo radica en la existencia de variables externas e internas que influyen en la Eficiencia Terminal de las instituciones que integran la zona escolar motivo de estudio. Consideramos factores que afectan la Eficiencia Terminal: el número de alumnos por grupo, el nivel académico de los maestros, la experiencia laboral de los docentes, el -

tipo de financiamiento de los planteles, el turno en que presta sus servicios la escuela y el nivel socioeconómico de los padres de los alumnos.

Aunque los factores socioeconómicos influyen en el proceso educativo, la mayoría de las hipótesis planteadas están en relación directa con el funcionamiento de la institución escolar. Por lo que creemos que los resultados obtenidos serán una aportación para futuras estrategias educativas en las escuelas que pertenecen a la Zona objeto de nuestra investigación.

Las hipótesis que consideramos necesario manejar son las siguientes:

1. EL NUMERO DE ALUMNOS POR GRUPO es una variable que afecta la Eficiencia Terminal. Hipótesis: A mayor promedio de alumnos por grupo, la Eficiencia Terminal es menor. El indicador a usar se determinará por medio del cociente: Número total de alumnos/ Número total de grupos. Esta hipótesis será probada comparando Eficiencia Terminal con el indicador alumnos/grupo.

2. EL TURNO EN QUE LABORE LA ESCUELA es una variable que afecta la Eficiencia Terminal. Denominamos turno matutino al que tiene un horario comprendido entre las 8 y las 13 horas. La hipótesis es: El trabajo realizado en turnos vespertinos tiene una menor Eficiencia Terminal.

3. EL NIVEL SOCIOECONOMICO DE LOS ALUMNOS es una variable -- que afecta la Eficiencia Terminal. Por tratarse de una investigación ex-post-facto, para el tratamiento de esta variable partiremos de un supuesto: la ocupación del padre de familia, por considerarlo como único estimador de su nivel socioeconómico a nuestro alcance. Asignaremos un número, según la ocu-

pación, que será menor entre mayores sean los ingresos supuestamente obtenidos con el desempeño de determinada ocupación, -- de acuerdo a una tabla que se ha utilizado en situaciones similares en Educación, para la determinación del nivel económico. Hipótesis: A mayor nivel socioeconómico, mayor índice de Eficiencia Terminal.

4. LA ESCOLARIDAD DEL MAESTRO es una variable que afecta la Eficiencia Terminal. Llamamos escolaridad al número de años de estudio relacionados directamente con la tarea específica magisterial. La hipótesis es: A mayor promedio de escolaridad de los maestros, la Eficiencia Terminal de una escuela es mayor. Debiendo, por tanto, compararse ambos índices para probar o disprobar la hipótesis.

5. LA EXPERIENCIA LABORAL DEL MAESTRO es una variable que afecta la Eficiencia Terminal. La experiencia será operada con base en los años de servicio docente del maestro. Para probar la hipótesis se compara Años de servicio/maestro/escuela, contra el índice de Eficiencia Terminal de la institución. La hipótesis que formulamos es: A mayor promedio de años de servicio, mayor índice de Eficiencia Terminal.

6. EL TIPO DE ESCUELA EN CUANTO A SU FUENTE DE FINANCIAMIENTO es una variable que afecta la Eficiencia Terminal. En la población de estudio, base de esta investigación, existen dos tipos de escuela en cuanto a su fuente de financiamiento: Estatales y Particulares, incluyéndose éstas por estar incorporadas al Estado y quedar ubicadas dentro de la XIX Zona Escolar. La hipótesis es: Las escuelas estatales tienen mayor Eficiencia Terminal que las escuelas particulares.

7. LA SUPERVISION ESCOLAR es otra variable que afecta la Eficiencia Terminal. Los aspectos que verificaremos en cada escuela son:

a) Aspecto material del edificio escolar. Cuidado en su conservación y en el mejoramiento del mismo y supervisión de sus condiciones higiénicas.

b) Visitas o supervisiones periódicas a los grupos.

c) Organización del archivo escolar, como indicador de los movimientos de estadística.

Se dará una valoración a cada uno de estos aspectos que se correlacionará con el índice de Eficiencia Terminal de cada escuela. Hipótesis: A mayor grado de supervisión, mayor índice de Eficiencia Terminal.

4. Metodología empleada en el tratamiento de las variables.

Para el análisis de la información recabada, empleamos el Método de Correlación. Esta es una medida que estudia cambios sucesivos de dos variables, sin tratarse de una relación causalista, sino de una relación asociativa entre dos variables cuantitativas, llamadas también continuas y que teóricamente pueden asumir un número infinito de valores entre dos puntos cualesquiera en determinada escala.

Por pertenecer a este tipo las variables utilizadas en este trabajo, empleamos el Método de Correlación Lineal Simple o Correlación de Pearson, obteniendo los coeficientes de correlación que nos permitieron conocer el grado de concomitancia o relatividad entre ellas.

El coeficiente de correlación se representa por la letra "r" y, como valor numérico, nos indica el grado de concomitancia entre las variables, determinado por la siguiente tabla:

r= 1.00	Correlación grande, perfecta y positiva.
r= 0.90 a 0.99	Correlación muy alta.
r= 0.70 a 0.89	Correlación alta.
r= 0.40 a 0.69	Correlación moderada.
r= 0.20 a 0.39	Correlación baja.
r= 0.01 a 0.19	Correlación muy baja
r= 0.00	Correlación nula.
r= -1.00	Correlación grande, perfecta y negativa.

El coeficiente de correlación nunca puede ser mayor de 1, ni menor de -1. Su valor está comprendido, por tanto, de -1 a 1.

Fórmula de Cálculo.

Para encontrar el coeficiente de correlación cuantitativa lineal simple, empleamos la siguiente expresión matemática:

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

donde:

- r= Coeficiente de correlación.
- N= Número total de elementos o población de estudio.
- X= Variable continua (Eficiencia Terminal de la Zona).
- Y= Variable a correlacionar.

ΣXY = Suma de los productos de los valores correspondientes de las variables.

Σ = Sumatoria.

V. ANALISIS DE LAS VARIABLES Y RESULTADOS.

A. Eficiencia Terminal de la Zona.

En la Eficiencia Terminal influyen diversas variables. Para facilitar su estudio necesitamos tomarlas separadamente, pero, a la vez, intentaremos correlacionarlas en el análisis cuando el caso lo amerite y sea posible.

Partamos de que fueron 24 escuelas las que forman el universo de la investigación y que, a la vez, constituyen la totalidad de las escuelas de la XIX Zona Escolar susceptibles de estudio.

La inscripción correspondiente al año escolar 1975-1976, que inició la cohorte, fue de 2 601 alumnos y 6 años después terminaron 1 445 alumnos. Estos datos proporcionan un índice de Eficiencia Terminal de .56 para la Zona. (ver cuadro 1)

Esta cohorte fue la que seguimos año tras año, indagando su trayectoria a través de los datos estadísticos que se pudieron consultar en los libros de asistencia y registros de inscripción de cada escuela.

Es conveniente hacer notar que, en algunos casos, encontramos divergencias entre los libros de asistencia y los datos estadísticos rendidos a la Inspección Escolar. Una de estas divergencias consistió en el abultamiento de los datos de inscripción. Por esta causa se tuvieron que contrastar los datos de inscripción de los registros escolares y los rendidos a la Inspección, que obran en poder de ésta, con el objeto de que esta investigación tuviera la veracidad que proporciona la realidad que ofrecen los testimonios del trabajo diario.

Suponemos que esta discrepancia se debe a que, en ocasiones, -

los directores inflan la inscripción para justificar el personal que labora en sus escuelas o a que se reciben los libros de asistencia en forma extemporánea y, por lo avanzado del año escolar, algunas bajas no son manifestadas en los libros, registrándose únicamente la existencia efectiva en ese momento.

A continuación iremos analizando cada una de las siete variables que creíamos influían de manera significativa en la Eficiencia Terminal de la Educación Primaria.

La manera de realizar este análisis fue mediante:

a) Las inferencias que se pudieron obtener a partir de los datos de la población específica, en contrastación con la variable tratada y la Eficiencia Terminal; intentando resaltar los aspectos más significativos que sobresalen en cada renglón estudiado.

b) El tratamiento matemático para obtener el coeficiente de correlación entre las variables, utilizando el procedimiento metodológico llamado de Pearson.

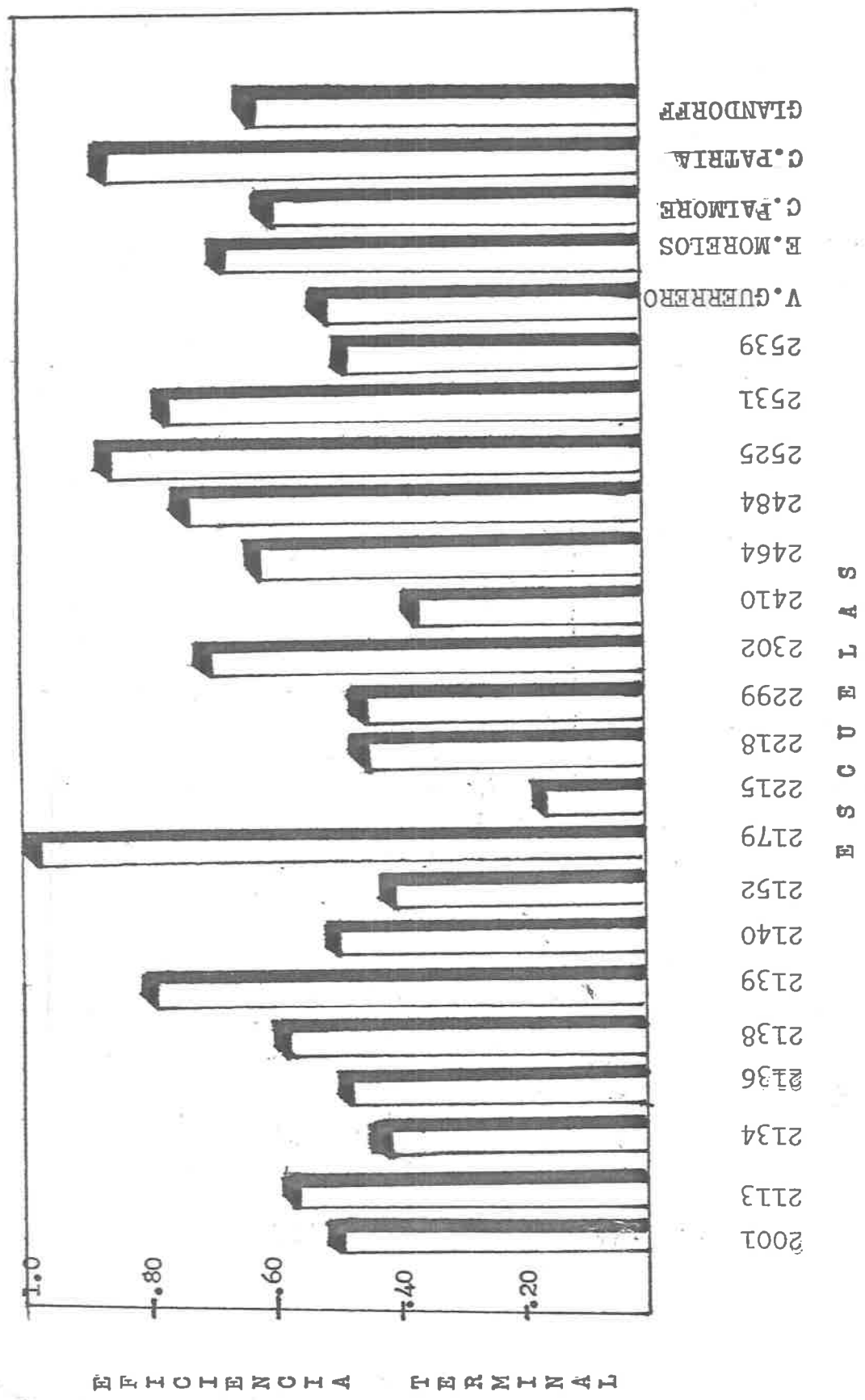
Analicemos, pues, cada una de las variables que fueron objeto de esta investigación:

Cuadro I. Eficiencia Terminal de las Escuelas de la
XIX Zona Escolar Estatal de Chihuahua, -
Chih., de la generación 1975-1980

Escuelas	Inscripción 1975-1976.	Egresados 1980-1981	Eficiencia Terminal.
2001	45	23	.51
2113	153	89	.58
2134	68	29	.43
2136	135	60	.44
2138	158	94	.59
2139	161	129	.80
2140	72	37	.51
2152	140	59	.42
2179	87	87	1.00
2215	258	44	.17
2218	119	55	.46
2299	178	81	.46
2302	103	73	.71
2410	72	27	.38
2464	124	78	.63
2484	53	40	.75
2525	95	81	.87
2531	80	62	.78
2539	175	86	.49
V. GUERRERO	64	33	.52
E. MORELOS	48	33	.69
C. PALMORE	82	50	.61
C. PATRIA	52	45	.87
H. GLANDORFF	78	50	.64
	2 601	1445	.56

Gráfica 2

Eficiencia Terminal de las Escuelas de la XIX Zona Escolar
Estatad de la Cd. de Chihuahua, de la generación 1975-1980



B. Variable: NUMERO DE ALUMNOS POR GRUPO.

Otro de los factores que suponíamos influía de manera determinante para que los alumnos de la escuela primaria obtuvieran alto índice de Eficiencia Terminal, estaba en función del número de alumnos por grupo. Creíamos que a menor número de estudiantes, la Eficiencia Terminal sería mayor.

Analizando los datos concentrados en el Cuadro No. 2, en donde se concentran los promedios de alumnos por grupo de cada escuela, durante los seis años escolares que abarca nuestra investigación, el espectro de alumnos por escuela no es muy contrastante; pues va desde 36 niños por grupo hasta 47, fluctuando la mayoría de las escuelas entre los 40 y 45 alumnos, con sólo 5 escuelas por debajo de este parámetro y 3 por arriba de él.

La demanda de inscripción a una determinada escuela responde a diversos factores, como: cercanía domiciliaria, arraigo de la familia en el área, prestigio de la escuela, condiciones materiales del edificio escolar, etc.

La aceptación del número de niños a cada grupo está en fun---ción de factores como: criterio del director, disposición del maestro de grupo, capacidad material de la escuela, recursos humanos disponibles, cuotas, etc.

En el Anexo 2 se incluyen los cuadros de concentración de a---lumnos por grupo de cada año escolar del período 1975-1980, de cada una de las escuelas que forman parte de este estudio.

Las escuelas 2302, 2299 y 2113 (Ver cuadro No. 2) son las que tienen el mayor número de alumnos por grupo y su Eficiencia Terminal es, respectivamente, .71, .46 y .58, que comparado con el .56 que constituye el índice general, resulta que la

30

primera de las escuelas mencionadas lo sobrepasa ampliamente, mientras que la 2299 está por debajo del parámetro marcado.

Las escuelas: particular "Morelos", 2001, 2179 y la particular "Glandorff", tienen respectivamente 30, 36 y 37 alumnos por grupo, mientras que su Eficiencia Terminal fue de .69, .51, 1.00 y .64. Comparados estos índices con el .56 que constituye el promedio general de la Zona, notamos que tres escuelas se encuentran por encima de él y una por debajo.

Para el tratamiento matemático de esta variable, emplearemos como indicador el promedio de alumnos por grupo de los seis grados investigados, en correlación con la Eficiencia Terminal obtenida por cada escuela.

El coeficiente de correlación de Pearson, que arrojó el tratamiento de esta variable, fue de .1606, es decir, de acuerdo a los criterios previamente establecidos, nos permite afirmar que existe una correlación BAJA entre el Número de alumnos por grupo y la Eficiencia Terminal de los alumnos de la XIX Zona Escolar Estatal.

Cuadro 2. Promedio de ALUMNOS POR GRUPO de los seis años escolares que abarca la investigación

Escuela	1975 1976	1976 1977	1977 1978	1978 1979	1979 1980	1980 1981	Prom.
2001	36.80	39.62	38.71	40.16	35.33	28.16	36
2113	43.11	42.05	47.91	48.16	47.33	46.91	46
2134	45.00	43.42	40.20	40.40	40.50	39.85	42
2136	36.38	45.92	36.46	39.09	39.46	35.57	39
2138	43.29	46.81	45.70	45.73	39.66	40.26	43
2139	41.48	45.23	45.05	44.38	42.16	39.61	43
2140	41.00	41.20	45.33	47.33	46.83	37.14	43
2152	43.36	46.09	46.10	44.60	41.61	37.02	44
2179	42.90	46.30	45.15	44.15	42.15	42.46	37
2215	47.38	43.00	42.73	42.90	43.09	42.00	44
2218	39.53	41.45	41.36	43.18	40.46	37.76	41
2299	45.00	48.90	45.71	46.69	47.53	45.07	46
2302	46.83	46.86	47.13	48.00	49.07	44.30	47
2410	36.20	40.60	40.50	47.38	48.33	41.20	42
2464	45.07	44.07	50.61	42.69	41.69	40.76	44
2484	40.10	41.00	41.70	41.10	36.00	37.80	40
2525	43.58	43.92	42.23	42.00	41.30	40.53	42
2531	39.90	39.20	41.30	43.27	38.72	36.81	40
2539	44.85	43.46	46.46	44.85	45.64	44.28	45
V. GUERRERO	29.42	32.71	32.14	33.00	39.42	35.62	34
E. MORELOS	34.50	27.83	21.50	27.66	34.33	32.33	30
C. PALMORE	36.83	35.50	37.61	35.66	46.57	38.57	39
C. PATRIA	46.57	46.83	43.16	50.33	37.25	47.50	45
H. GLANDORFF	42.37	39.00	39.57	35.37	32.88	33.55	37

Cuadro 3. Coeficiente de correlación de Pearson
Variable: NUMERO DE ALUMNOS POR GRUPO

	X	Y	XY	X ²	Y ²
2001	.51	36	18.36	.2601	1296
2113	.58	46	26.68	.3364	2116
2134	.43	42	18.06	.1849	1764
2136	.44	39	17.16	.1936	1521
2138	.59	43	25.37	.3481	1849
2139	.80	43	34.40	.6400	1849
2140	.51	43	22.93	.2601	1849
2152	.42	44	18.48	.1764	1936
2179	1.00	37	37.00	1.0000	1369
2215	.17	44	7.48	.0284	1936
2218	.46	41	18.86	.2116	1681
2299	.46	46	21.16	.2116	2116
2302	.71	47	33.37	.5014	2209
2410	.38	42	15.96	.1444	1764
2464	.63	44	27.72	.3969	1936
2484	.75	40	30.00	.5625	1600
2525	.87	42	36.54	.7569	1764
2531	.78	40	31.20	.6084	1600
2539	.49	45	22.05	.2401	2025
V.GUERRERO	.52	34	17.68	.2704	1156
E.MORELOS	.69	30	20.70	.4761	900
C.PALMORE	.61	39	23.79	.3721	1521
C.PATRIA	.87	45	39.15	.7569	2025
H.GLANDORFF	.64	37	23.68	.4096	1369
T O T A L	14.31	989	586.78	9.3501	41151

Aplicación de la fórmula.

D a t o s:

$$N = 24$$

$$\Sigma X = 14.31$$

$$\Sigma Y = 989$$

$$\Sigma X^2 = 9.3501$$

$$\Sigma Y^2 = 41151$$

$$\Sigma XY = 586.78$$

$$r = \frac{N \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{[N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2] [N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

$$r = \frac{(24) (586.78) - (14.31) (989)}{\sqrt{[24(9.3501) - (14.3)^2] [24(41151) - (989)^2]}}$$

$$r = \frac{14,082.72 - 14,152.59}{\sqrt{[224.4024 - 204.49] [987624 - 978121]}}$$

$$r = \frac{-69.87}{\sqrt{(19.9124) (9503)}}$$

$$r = \frac{-69.87}{\sqrt{189227.53}}$$

$$r = \frac{-69.87}{435.0029}$$

$$r = -.1606$$

C. Variable: EL NIVEL SOCIOECONOMICO DE LOS ALUMNOS.

El aspecto económico, en nuestra investigación, lo definimos en función de la ocupación del padre de familia, debido a que es el indicador más confiable del que podemos valernos.

Los ingresos económicos de las personas tomadas como jefes de familia, están en relación directa con el trabajo que desempeñen. Así, el obrero no calificado percibe un salario menor - que el obrero calificado; quienes tienen una carrera universitaria o un negocio propio, de relativa importancia, alcanzan ingresos varias veces superiores al salario mínimo.

Para agrupar por RANGOS las distintas ocupaciones de la población investigada, después de consultar organismos relacionados con salarios y remuneraciones en nuestra entidad, tales como: el Centro Patronal, la Procuraduría Federal del Consumidor, el Departamento de Planeación e Investigación Educativa del Gobierno del Estado de Chihuahua, se optó por la forma - que éste último emplea para agrupar a los distintos trabajadores que integran la población, por considerar que nuestra investigación guarda una relación directa con el trabajo de dicho departamento.

A continuación exponemos la clasificación de las ocupaciones, bajo el criterio que se utilizó en la investigación:

RANGO 1. Profesionistas, contratistas, gerentes, altos cargos, ganaderos.

RANGO 2. Maestros, enfermeras, comerciantes, técnicos.

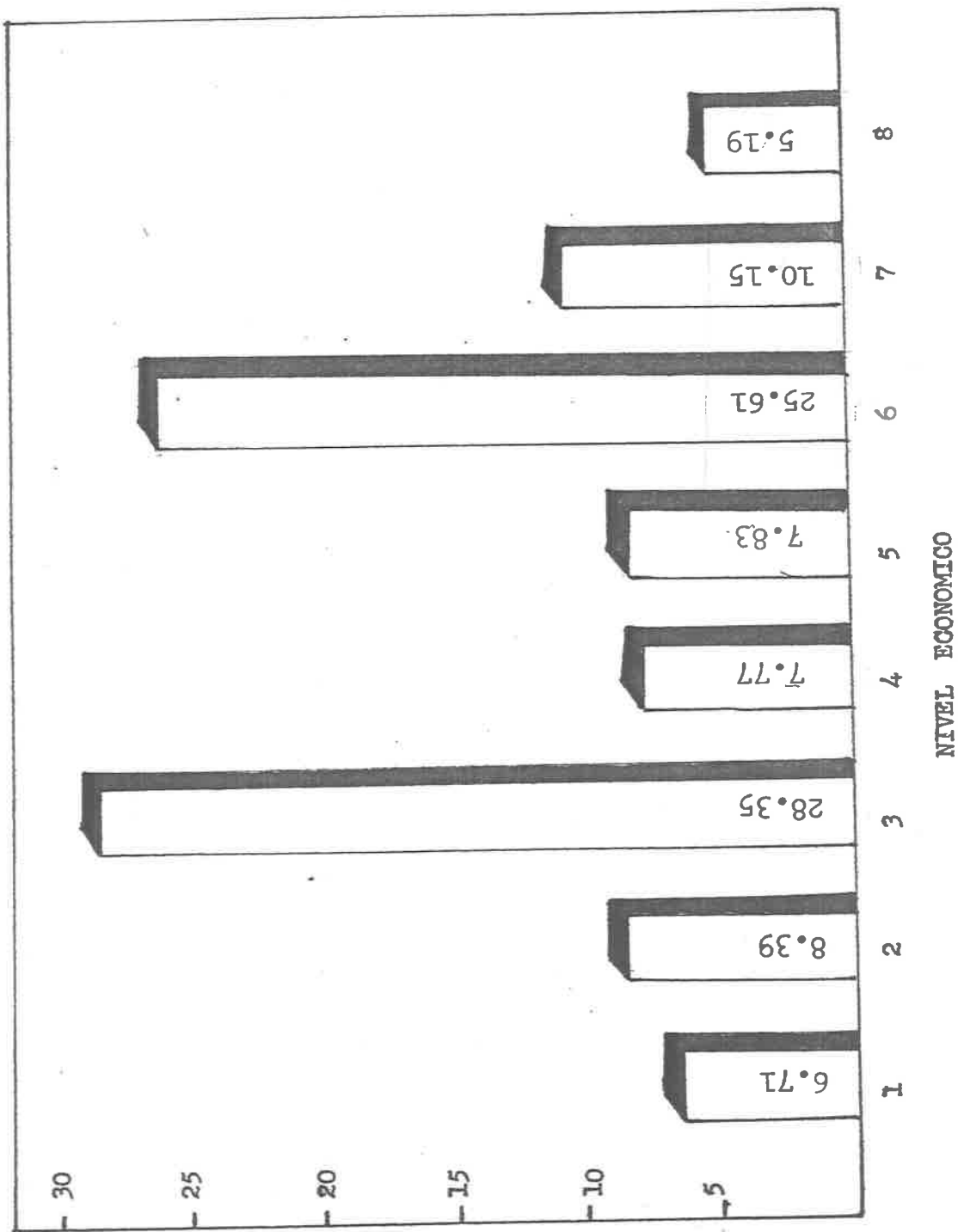
RANGO 3. Empleados, taxistas, agentes de ventas, ferrocarrileros, supervisores, jubilados, locutores.

- RANGO 4. Periodistas, perforadores, operadores, choferes, militares, telegrafistas, cinematografistas.
- RANGO 5. Fotógrafos, sastres, plomeros, zapateros, tapiceros, herreros, peluqueros, yeseros, instaladores de mo--saicos y de aluminio, soldadores, relojeros, hojalateros, panaderos, lecheros, impresores, mecánicos,--electricistas, filarmónicos.
- RANGO 6. Manuales no especializados, albañiles no especiali--zados, obreros, pintores, cocineros, veladores, ta--blajeros, campesinos, dependientes, meseros, canti--neros, mineros, vaqueros, carpinteros.
- RANGO 7. Sirvientes, vendedores ambulantes, peones, jardine--ros, mozos, afanadores.
- RANGO 8. Trabajadores eventuales, jornaleros.
(Ver forma empleada, Anexo 3)

El total de casos comprendidos en esta investigación, fue de 12 222, resultado de la suma de las parciales de 1975 a 1981.
(Ver cuadro No. 4).

La clasificación de las ocupaciones de los padres, como se ha indicado, quedó en 8 rangos que comprenden los siguientes índices de población (Gráfica 3):

R A N G O	INDICE DE POBLACION
1.....	6.71 %
2.....	8.39
3.....	28.35



Grafica 3

Distribución, por niveles, de la población escolar
de la XIX Zona Escolar Estatal de 1975-1980

4.....	7.77 %
5.....	7.83
6.....	25.61
7.....	10.15
8.....	5.19

A partir del cuadro anterior notamos que los rangos extremos - de la clasificación son los que tienen menor porcentaje, 6.71% para el 1 y 5.19 % para el 8.

Los rangos 2,4,5 y 7 están equilibrados, pues hay sólo una diferencia porcentual apenas superior al 2 %.

Se aprecia que la mayor concentración de la población económica se localiza en los rangos 3 y 6, con índices de 28.35 % y - 25.61 %, respectivamente; lo que quiere decir que, en suma, - comprenden el 53.97 % que corresponde a padres de familia con las siguientes ocupaciones:

RANGO 3. Empleados, taxistas, agentes de ventas, ferrocarrileros, supervisores, jubilados, locutores.

RANGO 6. Trabajadores manuales no especializados, albañiles - no especializados, obreros, pintores, cocineros, veladores, tablajeros, campesinos.

En el cuadro No. 5 también podemos notar que en el ciclo escolar 1975-1976 se matricularon 2 601 alumnos en 1er. grado, para el 2o. grado se recienste una disminución de 409 escolares, lo que representa el 15.72 %.

Un año más tarde, de 2 192 educandos se inscriben en el 3er.-

Quadro 4. Cohorte escolar 1975-1980, de la XIX Zona Escolar Estatal

	1			2			3			4			5			6			7			8		
	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B
1975-1976	131	4	5	143	35	13	498	129	63	136	40	22	166	27	19	481	169	98	167	64	26	90	44	37
1976-1977	123	4	5	164	9	6	516	64	40	123	14	3	143	13	9	458	83	54	159	34	22	98	22	26
1977-1978	106	2	5	149	11	3	485	47	22	132	13	14	145	11	4	437	59	44	177	30	19	114	21	27
1978-1979	127	3	5	160	6	9	487	52	38	148	15	6	137	14	5	407	69	38	150	22	13	42	13	14
1979-1980	142	2	9	142	6	8	468	36	39	131	13	12	130	11	11	321	48	57	172	12	19	41	6	6
1980-1981	145	1	1	154	1	6	451	9	28	124	1	3	110	0	2	283	6	18	147	3	5	31	0	2
	774	16	30	912	68	45	2894	337	230	794	96	60	821	76	50	2387	434	309	972	145	104	416	106	112
	6.71			8.39			28.35			7.77			7.83			25.61			10.15			5.19		

grado 2077, indicando una disminución de 115 niños, que nos -
señala un 5.24 % de progresión inversa.

Para el 4o. año, sólo 1980 alumnos reingresaron a las escue--
las de la XIX Zona, habiendo una reducción de 97 alumnos, lo-
que representa un decremento del 6.96 %.

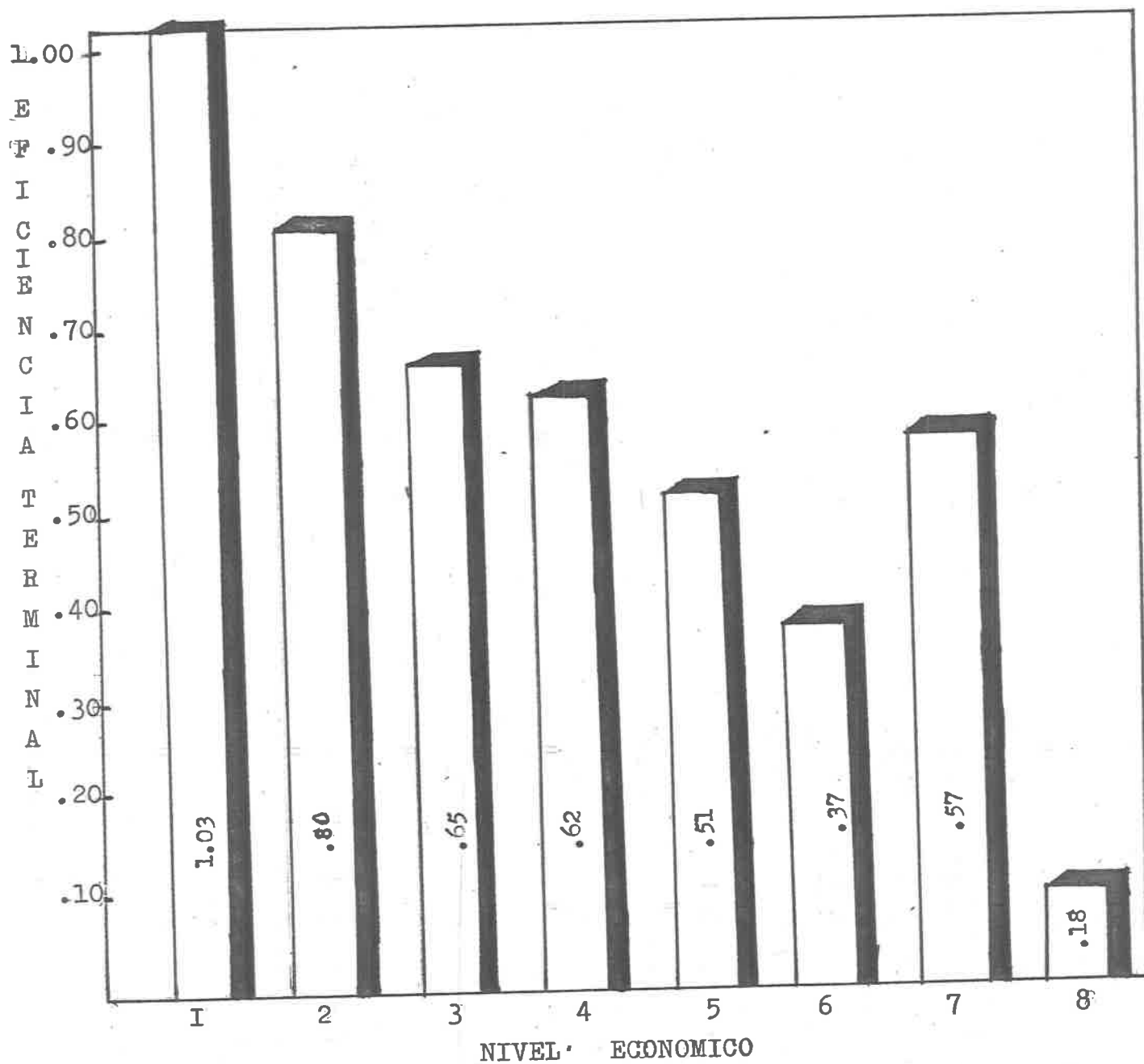
Para el último año de educación primaria, se nota una disminu-
ción significativa de 312 escolares, lo que equivale al ----
16.93 %.

En síntesis, ingresaron a 1er. grado 2601 alumnos y se reins-
cribieron en 6o. grado 1530, o sea 1071 estudiantes menos que
cinco años antes, cifra que representa el 41.17 % de disminu-
ción de la matrícula.

Notamos que, entre bajas y reprobación, en donde hay más ele-
vados índices es al pasar de 1er. grado a 2o. (15.72 %) y del
5o. al 6o. grado (16.95 %). (Ver cuadro No. 5)

Cuadro 5. Decremento en la Inscripción por período escolar

Período escolar	Inscripción	Reprobados	Bajas	Total	% de Decremento
1975-1976	2601	512	283	795	
1976-1977	2192	243	165	408	15.72%
1977-1978	2077	194	138	332	5.24%
1978-1979	1980	194	128	322	4.67%
1979-1980	1842	134	161	295	6.96%
1980-1981	1530	21	65	86	16.93%



Gráfica 4

EFICIENCIA TERMINAL POR NIVELES
ECONOMICOS.

1. Análisis de los 8 Rangos Económicos.

a) Nivel económico 1.

El nivel en que agrupamos a los trabajadores de percepciones más altas, es el número 1. Notamos que sumando los casos atendidos de 1975 a 1981, obtenemos 820, de los cuales reprobaron 16 (1.95 % del total considerado en la investigación) y 30 fueron dados de baja (3.65 %). (Ver cuadro No. 4)

Es significativo que los reprobados representan la mitad de los dados de baja, lo que probablemente sea debido no a un abandono definitivo de los estudios, sino más bien a cambios de adscripción.

Resalta el hecho, en este grupo económico, de que en cada año escolar solamente se reprueben entre 1 y 4 niños en total.

Contrastado con el nivel económico más bajo, el 8, se nota que el índice de reprobación para el grupo 1 es 8.7 veces menor.

Haciendo un análisis particular de cada ciclo escolar, observamos que en 1975 se inscribieron 140 alumnos, cuyos padres pertenecen al nivel económico alto y 5 años después se inscriben 147, es decir, 7 alumnos más que los estudiantes que iniciaron, reprobando uno sólo y siendo dado de baja otro alumno. Mientras que en el nivel económico inferior, se puede apreciar que de los 171 alumnos que se inscribieron en 1975, al llegar al final de la educación primaria únicamente se reinscribieron 33 para cursar el 6o. grado en 1980-1981, representando sólo el 19.2 % de los iniciadores de esta cohorte. Podemos notar que el índice de reprobación entre el nivel 1 y 8 es rotundamente inferior.

En el Anexo 3 se presentan los cuadros de concentración espe-

cificados, de la agrupación de los alumnos en el rango económico respectivo, de los seis años escolares que abarca el período 1975-1980.

b) Nivel económico 2.

El nivel económico 2 está caracterizado por las siguientes ocupaciones: maestros, enfermeras, comerciantes, técnicos.

Este grupo está compuesto por 1025 casos (Ver cuadro No. 4), de los 12 222 considerados en la investigación. En él podemos notar que: en 1975 tuvo el mayor índice de reprobación con 35 casos y 13 dados de baja, en total 48; mientras que en los años siguientes disminuye sensiblemente el número de reprobados y bajas. Así, en ambos renglones, reprobados y bajas, suman para 1976, 15 alumnos, en 1977, 14 alumnos, en 1978, 15 alumnos y para 1980 sólo es reprobado en 6o. grado un alumno y 6 fueron dados de baja.

Mientras que, de 2o. a 5o. grado, se mantiene una tasa entre reprobados y dados de baja, de 15 alumnos, que en 6o. grado disminuye a menos de la mitad. Es mayor la eficiencia en los sextos grados que en cualquiera de los otros cinco restantes, como también se puede apreciar en el cuadro No. 4.

Es de hacer notar que la tasa de reprobación es dos terceras partes superior (66 %) a la que corresponde a bajas. No así en el estrato económico superior, en donde el índice de bajas supera sensiblemente al de reprobación.

Mientras que el promedio de Eficiencia Terminal de la Zona XIX fue de .56, el correspondiente a este nivel económico fue de .80, es decir 24 puntos superior a dicho promedio.

c) Nivel económico 3.

Este grupo está constituido por los padres cuyas ocupaciones - económicas incluyen: empleados, taxistas, agentes de ventas, - ferrocarrileros, supervisores, jubilados y locutores.

Este es el nivel económico en el que se localiza la mayor parte de la población correspondiente a nuestra investigación y - lo forman un total de 3 466 casos, de los 12 222, es decir, el 28.3 % del total de casos comprendidos en la investigación. - (Ver cuadro No. 4).

En 1975 ingresaron al primer grado 684 niños, de los cuales re probaron 129 y 63 se dieron de baja. Inversamente al grupo e- conómicamente más alto, en el que el número de bajas supera al de reprobados.

Un año después, se matriculan en 2o. grado 620 niños, de los - cuales reprueban 64 y 40 son dados de baja. La situación con- serva las características que este nivel tuvo el año anterior; es decir, del número parcial de reprobados y bajas, tres quin- tas partes reprueban y dos quintas partes son dados de baja.

En 1977 se inscriben al 3er. grado 554 alumnos, conservando la proporción entre reprobados y dados de baja del año anterior.

Para el año de 1978 ingresan al 4o. grado 557 alumnos. Tres a ños después de iniciar la primaria, a mitad del camino, la ma- trícula es menor en 107 niños, lo que representa una séptima - parte menos. En este año escolar, 52 alumnos reprueban y 38 - son dados de baja, continuando con la tendencia observada en - los tres años anteriores.

El 5o. grado, en el año de 1979, lo inician 534 alumnos, de - los cuales reprueban 36 y 39 causan baja. Por primera vez, en

este grupo económico, el número de bajas supera al de reprobados, aunque apenas por 3 niños.

En 1980 se matriculan 488 alumnos, 196 menos que al inicio de la educación primaria cinco años antes, que eran 684. Esto - representa una disminución del 28 %, fenómeno contrario al de los dos grupos económicos más altos, en los cuales la tasa de inscritos es mayor en 1980 que en 1975. En este grado, 9 niños reprueban y 28 son dados de baja.

En este grupo económico, nivel 3, de un total de 3 466 casos, reprobaron en los distintos años 337 escolares, lo que representa el 2.75 % del total de casos considerados y causaron baja 230 niños, cuyo índice porcentual constituye el 2.04 de dicho total. La suma de reprobados y bajas supera cuatro veces al nivel económico inmediato superior y doce veces al nivel económico más alto de la zona.

Paulatinamente se va acentuando la reprobación y deserción, en función directa del nivel económico al que pertenecen los alumnos.

d) Nivel económico 4.

El cuarto rango económico está constituido por los padres que tienen las siguientes ocupaciones: periodistas, perforadores, operadores, choferes, militares, telegrafistas y cinematografistas.

La población de este nivel la forman 950 casos, que representan el 7.77 % del total. Guarda la misma proporción que para los otros grupos, a excepción del 3 y del 6.

En este grupo económico se matriculan en 1975, 198 escolares de los cuales 40 son reprobados y 22 dados de baja, en total-

62, que representan el 31 %, es decir, 3 de cada 10 niños; cifra que, comparada con los niveles económicos más altos, es sensiblemente mayor.

En 1976 se inscriben en 2o. grado 140 alumnos, de los cuales son reprobados 14 y 3 dados de baja. Un año después, se matriculan al 3er. grado 159 niños, de los cuales reprueban 13 y son dados de baja 14.

Al año siguiente, en 1979, continúa la regularidad del relativamente bajo índice de reprobados y dados de baja; correpondiéndoles, respectivamente 13 y 12 niños, para un 13 % que constituye la suma de los dos rubros que, de cualquier manera, es mayor que el nivel económico alto.

En el año de 1980, se inscriben al último grado de educación primaria 128 niños de este 4o. nivel económico. Solamente reprueba 1 y 3 son dados de baja.

Si contrastamos los índices de reprobación de este nivel entre sí, en los seis años notamos que fue disminuyendo bruscamente: del paso de 1er. grado a 2o. (40 en 1o.), se mantiene constante de 2o. a 5o. grado (fluctuando entre 13 y 15 reprobados) y en 6o. grado sólo 1 no es aprobado, hecho que se repite en los demás grupos económicos.

En este nivel económico, de los 890 casos que son evaluados, reprueban en total 96, es decir, poco más del 10 %, que contrastado con los 16 alumnos reprobados, de los 790 casos que conforman el nivel económico más alto, encontramos ya una diferencia cinco veces mayor en la reprobación de este grupo.

Respecto a los índices de bajas, podemos anotar que es inferior al número de reprobados en una proporción de 96 a 60.

El total de reprobados en este nivel es de 96 y el de bajas - de 60, lo que contribuye con el .78 y .49 % respectivamente, - respecto al total de casos considerados en la investigación.

Se puede observar que los índices de reprobación son sensible - mente más bajos en 6o. grado, pareciera ser que es factible - reprobado en cualquier grado (más en lo.) pero no en el 6o.

e) Nivel económico 5.

Este grupo económico está conformado por los padres de fami-- lia cuyas ocupaciones remuneradas son: fotógrafos, sastres, - plomeros, zapateros, tapiceros, herreros, peluqueros, yese-- ros, instaladores de aluminio y mosaico, soldadores, reloje-- ros, hojalateros, panaderos, lecheros, impresores, mecánicos, electricistas, filarmónicos. Al igual que el grupo anterior, el 4, está constituido por índices cuantitativos similares, - al comprender el 7.83 % del total de casos objeto de la inves - tigación.

En el año de 1975 son 212 los niños de este nivel los que se - inscriben para cursar el 1er. grado en las 24 escuelas de la - Zona. De ellos reprobados 27 y 19 son dados de baja, en total 46, lo que representa el 21 % de esa población.

En 1976, de los 165 niños que se matriculan al 2o. grado, 13 - son reprobados y 9 dados de baja, conservando la proporción - reprobados-dados de baja, respecto a los 3 niveles económicos - inmediatos superiores; pero no así al 8, donde el número de - reprobados es inferior al de dados de baja.

Para cursar el 3er. grado, en 1977, se inscriben 160 niños, - que comparados con los 212 que lo hicieron 2 años antes, en-- contramos una progresión regresiva de 52 alumnos, es decir, - el 24 %, que, contrastado con el nivel económico 1, que es en

este mismo grado de menos del 2 %, notamos que es 12 veces mayor en este quinto grupo, acentuándose la carga de reprobación y bajas hacia los niveles económicos bajos.

En 1978, de los 156 alumnos que incian el 4o. grado, 14 son -- reprobados y 5 son dados de baja; es decir, prácticamente es -- el triple de números reprobados que las bajas, fenómeno contrario a los niveles económicos altos.

Para cursar el 5o. grado en el año de 1979, se inscriben 152 -- niños de los cuales reprueban 11 e igual número se dan de ba-- ja. Es de hacer notar que la inscripción en este nivel econó-- mico permanece poco variable de 2o. a 5o. grado, pues fluctúa-- entre 152 y 165 alumnos.

Al 6o. grado se matriculan, en 1980, 112 alumnos, de los cua-- les no reprueba ninguno y sólo 2 son dados de baja.

De esta cohorte 1975-1980 que inició con 212 alumnos, termina-- con 110 aprobados, es decir el 51 %, que comparado con el 56 % que constituye el promedio general de la Zona, es 5 puntos in-- ferior.

Este quinto nivel económico agrupa un total de 957 casos, de -- los cuales reprobaron 76 y 50 fueron dados de baja, con un to-- tal de 126; cifras que, en contraste con el rango económico 1, son superiores en relación de 126 a 46 o sea de 2.7 a 1.

Continúa en este grupo la tendencia a mantener un alto índice-- de reprobación y bajas en primer grado; mientras que en los -- cuatro años siguientes la tasa se mantiene relativamente equi-- librada y ligeramente por debajo del promedio de la XIX Zona -- Escolar, para terminar con índices sumamente bajos en el 6o. -- grado.

El grupo económico 5 puede considerarse con índices de reprobación y bajas como moderado, comparado con los otros siete grupos en que se dividió a la población de padres de familia de esta Zona. (Ver cuadro No. 4).

f) Nivel económico 6.

Las ocupaciones de los padres de familia que integran este grupo económico son: manuales no especializados, albañiles no especializados, obreros, pintores, cocineros, veladores, tablajeros, campesinos, dependientes, meseros, cantineros, mineros, - vaqueros, carpinteros.

En este nivel se encuentra localizado un fuerte núcleo del total de casos investigados, que suma 3 130, lo que representa - el 25.61 % de la población total de la Zona.

Este grupo económico, sumado al grupo 3, constituye el 53.96 % dejando menos de la mitad de la población para los otros seis grupos.

En 1975 se matricularon al 1er. grado de este grupo 6, 748 alumnos, de los cuales reprobaron 169 y 98 fueron dados de baja; es decir, en suma constituyen el 35 %, porcentaje que es - 14 % superior al grupo económico inmediato superior y 29 % por encima del nivel económico más elevado (el 1), cuyo índice es del 6 % para este mismo grado escolar.

Para el año de 1976, se dan de alta para cursar el 2o. grado - 595 alumnos, de los cuales reprueban 83 niños y 54 causan baja, dando un total de 137 alumnos, es decir el 23 %.

Para el año de 1977 se inscriben al 3er. grado 540 alumnos, - de los cuales 59 reprueban y 44 son dados de baja, sumando en total 103, que representa el 19 %; que, contrastado con el gru

po económico inmediato superior, es menor en 5 %.

En 1978 inician el curso de 4o. grado 514 alumnos, reprobando-69 y dándose de baja 38 escolares, o sea el 20 %, entre reprobados y bajas.

En 5o. grado, en el año de 1979, se matricularon 426 estudiantes, de los cuales no fueron promovidos 48 y 57 causaron baja, resultando de los dos factores anteriores una disminución del-24 %.

Podemos notar que en esta cohorte el índice de reprobación y -bajas es, para:

G r a d o	Indice de Rep. y Bajas
1o.	35 %
2o.	23 %
3o.	19 %
4o.	20 %
5o.	24 %
6o.	8 %

sosteniéndose la tendencia de la alta reprobación y bajas en-ler. grado, relativamente moderada de 2o. a 5o. grados y baja para el 6o.

El total de casos de este grupo económico es de 3130. De los 2821 que fueron evaluados, reprobaron 434 alumnos, o sea el -15 %, mientras que se dieron de baja 309, es decir, el 9.8 %.

En suma, estos dos renglones abarcan 743 casos, representando el 23.7 % de la población específica de este grupo; lo que quiere decir que, prácticamente, uno de cada cuatro estudiantes no avanza al nivel escolar siguiente.

La Eficiencia Terminal de este grupo es de .37, que contrasta da con la correspondiente al promedio general de la Zona XIX, que es de .56, es 19 puntos inferior; acentuándose el porcentaje de reprobación hacia estos niveles económicos más débiles. (Ver gráfica 4)

Contrastando este nivel 6 con el 3, que constituyen los dos grupos con más del 50 % de la población total, podemos anotar que: mientras que en el grupo 3 el índice de reprobación es de 10 %, para el grupo 6 es de 18 %. En cuanto a escolares dados de baja, en el grupo 3 es de 6 %, correspondiendo al grupo 6 un porcentaje de 10 %.

Es de hacer notar que, puesto que entre el grupo 3 y el 6 conforman el 52 % de la población total, el peso para determinar el promedio general de Eficiencia Terminal de la Zona XIX, es sensiblemente significativo.

g) Nivel económico 7.

Este séptimo rango está formado por los niños cuyos padres tienen las siguientes ocupaciones: sirvientes, vendedores ambulantes, peones, jardineros, mozos, afanadores.

La población total de este grupo económico representa el 10.15 % del total general. Es el tercero en importancia cuantitativa, ya que el total de casos atendidos de 1975 a 1981 fue de 1241, provenientes de las 24 escuelas de la Zona XIX que se investigaron.

En el cuadro No. 4 se puede notar que, en 1975, se matricularon a 1er. grado 257 niños, de los cuales reprobaron 64 y 26 fueron dados de baja, los que en suma representan el 35 %, es decir, uno de cada tres niños resultó afectado escolarmente.

En 1976 iniciaron el año escolar 215 alumnos, de los cuales - reprueban 34 y 22 son dados de baja, lo que representa un 26%. Comparado con los niveles económicos altos, se observa que la reprobación supera a las bajas en un 3 % aproximadamente; hecho que no ocurre en los niveles económicos altos.

Se mantiene una tasa de reprobación y bajas alta, también, al pasar al 3er. grado. Hecho que no se dio con alto porcentaje en los grupos económicos más elevados.

En los dos primeros años (1o. y 2o. grados) en este nivel, suman 146 niños, entre reprobados y bajas; mientras que en el nivel 1 hubo únicamente 18, es decir, 8 veces menos.

En 1977 se matricularon para cursar el 3er. año 226 alumnos, - de los cuales 30 reprueban y 19 causan baja, lo que representa el 21 %.

Un año más tarde, en 1978, para estudiar en el 4o. grado, son 185 los alumnos inscritos; de ellos 22 reprueban y 13 se dan de baja, lo que representa un índice de 19 %.

Para cursar el 5o. grado, en el año de 1979, son 203 alumnos - los que inicialmente principian, pero reprueban 12 y 19 son - dados de baja, lo que representa el 15 %.

En el último año de educación primaria, en 6o. grado, para el año de 1980 hay una inscripción de 155 alumnos, de los cuales solamente 3 reprueban y 5 se dan de baja, representando el 5 %.

El seguimiento de esta cohorte 1975-1981, correspondiente al grupo económico 7 es la siguiente:

Año	Número de Inscritos	Indice de Reprobación y bajas.
1975	257	35 %
1976	215	26 %
1977	226	21 %
1978	185	19 %
1979	203	15 %
1980	155	5 %

Se pueden observar los porcentajes tan altos de reprobación y bajas, hacia los grados escolares iniciales y la disminución paulatina hacia el 6o. grado.

En este grupo económico el total de casos tratados fue de -- 1241, de los cuales reprobaron 165, es decir, el 13 % que, sumados a las bajas que fueron 104, representan un 8 %, en suma el 21 % del total de casos considerados en este nivel; lo que quiere decir que en proporción de 1 de cada 5 niños no terminaron su educación primaria, al menos al ritmo de sus compañeros de cohorte.

h) Nivel económico 8.

Este rango es el económicamente más débil. Está formado por trabajadores eventuales o jornaleros; gente que no tiene un ingreso fijo, ni siquiera de salario mínimo, pues promediando sus días de trabajo, son muchos los que están sin empleo.

De la población total que forman los padres de los alumnos de las 24 escuelas de la XIX Zona Escolar, el 5.19 % proviene de este nivel económico. En número, es el menor de los 8 grupos clasificados. (Gráfica 3)

En 1975 se inscribieron para cursar el 1er. año 171 niños, de los cuales 44 reprobaron y 37 fueron dados de baja, sumando - estos dos renglones 81 alumnos, es decir, prácticamente la mi tad (47 %); que, comparado con el promedio general de reprobación y deserción para este nivel (15.7 %), es más de tres veces superior. (Ver cuadro No. 4)

Para cursar el 2o. grado se matricularon, en 1976, 146 niños, de los cuales reprobaron 22 y 26 fueron dados de baja, lo que representa un porcentaje del 32 %, cifra superior en 6 % al - nivel inmediato. En correlación con el promedio general del - 2o. grado, que fue de 5.24, es seis veces superior.

En 1977 se inscribieron al 3er. grado 162 niños, de los cua-- les reprobaron 21 y 27 fueron dados de baja; en suma, 48 alumnos, es decir, el 29.6 % no avanzan al siguiente grado, índice superior en 8.6 % que el grupo inmediato (21 %) y en relación con el promedio general del 3er. grado, que fue de 4.6 %, resultó ser más de seis veces superior.

Para cursar el 4o. grado, en el año de 1978, son 69 niños los que se inscriben, de los cuales 13 reprueban y 14 son causantes de baja. En suma, 27 niños representando el 64.2 %, no - terminan ese grado.

Es de hacer notar que hay una brusca disminución de matrícula al pasar de 3o. a 4o. grado; pues de los 114 niños con posibi lidades de matricularse, sólo lo hacen 69, es decir, menos de la mitad. Se podría suponer que cambiaron de zona, pero también es necesario hacer notar que muchos niños desertan al no

inscribirse en el grado inmediato, aunque hayan aprobado. Este fenómeno no está siendo considerado directamente en esta investigación.

El índice de reprobados y bajas para este grado (64.2%) resultó ser el más elevado de todos los grupos económicos en que se dividió la población objeto de nuestro trabajo. Supera en -- 45 % al grado inmediato y en cuanto al promedio general del -- 4o. grado, que es de 6.96 %, también es superior en una proporción de 9 veces (64.2 % a 6.9 %).

En 5o. grado, en el año de 1979, se inscribieron 53 niños, de los cuales reprobaron 6 y otros tantos fueron dados de baja, -- en total 12, lo que representa el 22.6 %; porcentaje que es superior al grupo económico inmediato en 7.6 % y, en contrastación con el promedio general del grado (16.9 %), lo supera en 5.7 %.

En 1980 se inscriben 33 niños para cursar el 6o. grado, de los cuales no reprueba ninguno y sólo hay 2 bajas, es decir el -- 6 %, índice superior en 1 % al grado inmediato.

En 1975 se inscribieron 171 alumnos y cinco años después solamente lo hacen 33 niños, es decir, en comparación con lo que inician, solamente se reinscribieron el 19 %; por lo tanto, de cada 5 niños 4 no entran al 6o. grado.

Puede haber muchas causas, el hecho es que este fenómeno no se observa con iguales características en los grupos económicos -- más fuertes, donde, incluso, el proceso es inverso.

2. Análisis general de los grupos económicos.

La suma de los dos grupos económicos más altos, representa el 15.1 % del total de casos considerados en la investigación.

La suma de los dos grupos económicos más bajos, representa el 15.3 % del total de casos.

Puede decirse que están representando a equivalente número de niños.

Constrastando estos dos extremos de la investigación, podemos notar que:

Rango económico	Casos considerados en la invest.			
	Aprobados	Reprobados	Bajas	Total
1 + 2	1686	84	75	1845
7 + 8	1388	271	216	1875

El índice de reprobación de los niveles 7 y 8 es 3.2 veces superior a los grupos 1 y 2.

El índice de bajas de los grupos 7 y 8 es 2.8 veces superior a su similar del grupo 1 y 2.

Mientras que la suma de los casos de los grupos 3, 2 y 1 representan el 43.5 % del total de ellos, sólo contribuyen en la reprobación con un 32.4 % del total (1298 reprobados); mientras que en los otros tres grupos económicos extremos 6, 7 y 8, -- siendo que representan al 40.96 % del total de casos considerados, contribuyen a la reprobación con el 46.6 %; es decir, --

siendo menor la población aporta mayor porcentaje de reprobación que el grupo extremo contrario.

En cuanto a las bajas, se puede notar que para los grupos 1, 2 y 3 se totalizan 305 casos, es decir, 32.5 % de los 940 que comprende el total de bajas de los 8 grupos. Por lo tanto, siendo el 43.45 % de la suma de los casos que se han considerado, su contribución al número de bajas es sensiblemente menor (10.9 %). Por otra parte, los grupos 6, 7 y 8, que representan al 40.9 % del total, aportan en bajas 525, es decir, el 55.8 % de ellas o sea 14.9 % superior a su índice de población.

Es de hacer notar que en los 3 grupos económicos más débiles, se concentra más de la mitad de las bajas escolares (55.8 %), siendo que constituyen únicamente las dos quintas partes de la población (40.9 %).

La suma de reprobados y bajas para los niveles 1, 2 y 3, asciende a 726, contra 1130 que suman los casos correspondientes a los niveles 6, 7 y 8. Es decir, del total de casos reprobados y bajas que es de 2 138, los grupos 1, 2 y 3 contribuyen con el 33 % (726 casos), mientras que los grupos 6, 7 y 8, aportan el 52 %; o sea, un índice superior en 11.1 %, respecto a la población que representan.

La suma de los casos considerados en los cuatro grupos económicos más altos (1, 2, 3 y 4) fue de 6 265, lo que representa el 51.22 % del total; correspondiendo a los otros grupos restantes, (5, 6, 7 y 8) un parcial de 5 962 casos, lo que contribuye con el 48.78 %. Constrastando esta población con los índices de reprobación y bajas, notamos que: el número total de casos consignados reprobados en los 6 grados fue de 1 298, correspondiendo a los cuatro niveles económicos altos 517 casos, o sea, un porcentaje de 39.83 %, que es inferior en ---

11.38 % en 11.38 % al índice poblacional que representa (51.27 %) . Mientras que para los cuatro grupos económicos más bajos-hubo 781 casos consignados como reprobados, correspondiéndoles un 60.16 % de la carga total de reprobación, es decir, 11.38 % superior al porcentaje poblacional que representa (48.78 %).

En cuanto a bajas, podemos hacer las siguientes consideraciones: el total para los ocho grupos en que se dividió la población fue de 940 casos, de los cuales correspondió a los grupos 1, 2, 3 y 4 un parcial de 365; es decir, un índice de 38.82 % que, contrastado con la población que representan (51.22%), es de 12.4 % inferior. Mientras que para la población que forman los grupos inferiores (5, 6, 7 y 8) que es de 575 casos, es decir, el 61.17 %; siendo 12.39 % superior al índice poblacional que representan (48.78 %).

La carga de bajas también se sitúa hacia los grupos económicos débiles. (Ver gráfica 5)

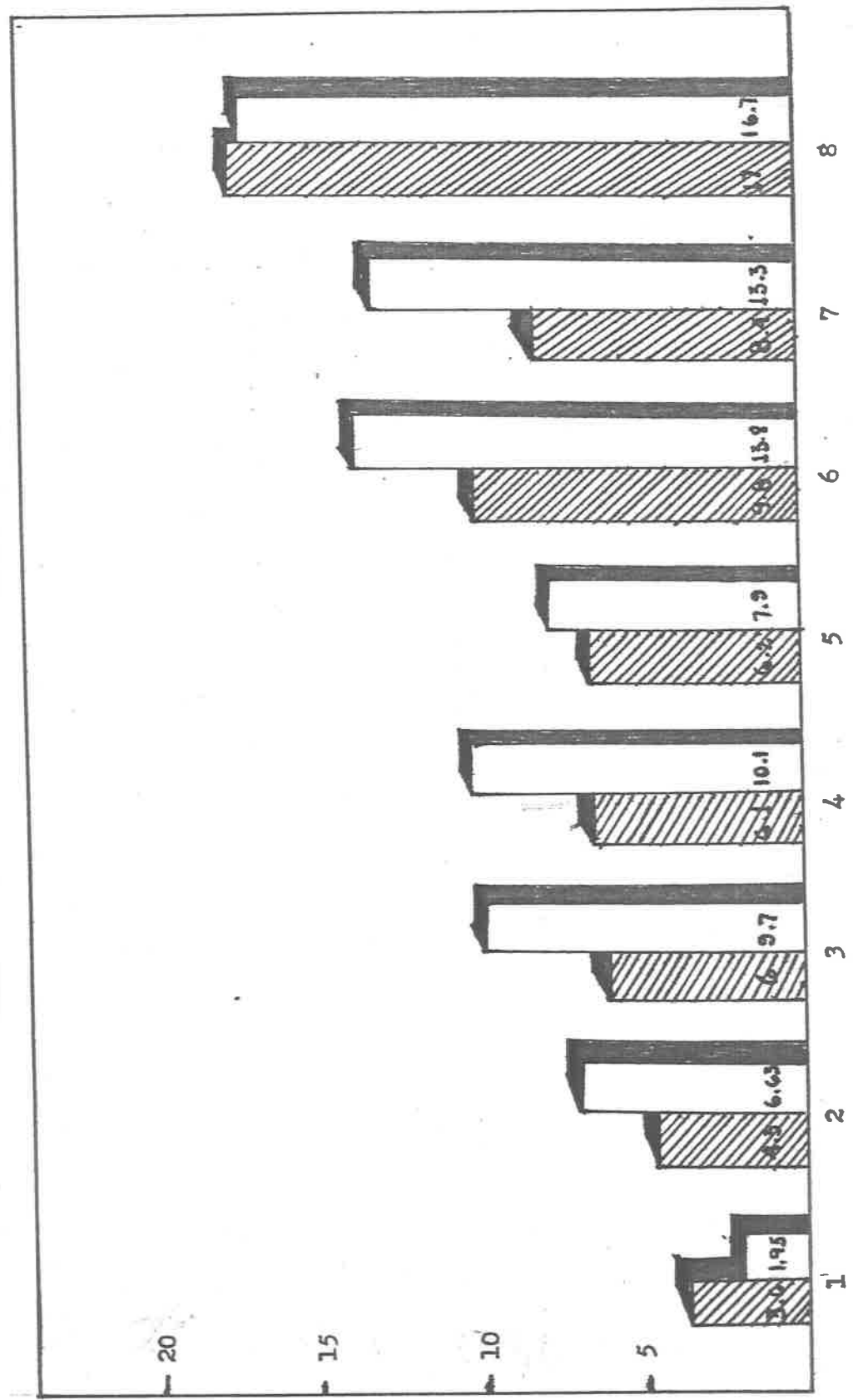
Habiendo formulado la Hipótesis: "La Eficiencia Terminal está en función de la posición económica de los padres", estas pocas investigaciones nos dan pie para confirmarla, aunadas al conocimiento de algunos aspectos, como los que presenta C. Muñoz Izquierdo en una investigación realizada a nivel nacional, para implantar el Plan de Once Años; con la que se llegó a la conclusión de que el 18 % de los niños de edad escolar no estudiaban por razones económicas.

Nosotros suponemos que ya estando inscritos en la escuela, también pueden desertar por esa causa y queriendo saber, concretamente, en que medida influía este factor en la Eficiencia Terminal, dimos el tratamiento matemático que hemos aplicado anteriormente, obteniendo un coeficiente de correlación de .7064, que, de acuerdo al criterio que hemos seguido, nos indica un alto grado de concomitancia; por lo que estamos en condiciones

de afirmar que: LA POSICION ECONOMICA DE LOS ALUMNOS TIENE -
ALTA CORRELACION CON LA EFICIENCIA TERMINAL, EN LAS ESCUELAS-
DE LA XIX ZONA ESCOLAR ESTATAL.

P
O
R
C
E
N
T
A
J
E

 Bajas
 Reprobados



Nivel económico

Gráfica 5

Indíces comparativos de Reprobación y Bajas en los distintos niveles económicos.

Cuadro 6. Indices de ponderación de la Variable económica

	75 - 76	76 - 77	77 - 78	78 - 79	79 - 80	80 - 81	PROMEDIO
2001	4.02	4.61	4.60	4.41	4.25	4.26	4.36
2113	3.27	3.24	3.12	3.02	2.82	2.66	3.02
2134	6.62	6.37	6.76	6.32	7.09	6.48	6.60
2136	4.45	4.22	4.41	4.11	3.58	3.91	4.11
2138	4.16	4.05	4.28	4.06	4.05	4.02	4.10
2139	4.14	4.10	3.93	3.87	4.04	3.01	3.84
2140	4.17	5.15	5.87	5.02	4.86	5.12	5.03
2152	4.60	4.62	4.61	4.61	4.79	3.78	4.50
2179	4.81	5.64	4.83	5.11	5.05	4.85	4.90
2215	6.86	6.61	6.01	5.95	6.56	6.12	6.35
2218	5.10	4.81	4.89	5.09	4.56	4.44	4.81
2299	5.28	5.28	5.09	5.30	5.20	5.33	5.24
2302	5.48	7.73	5.36	4.85	5.02	4.90	4.75
2410	5.44	5.02	5.74	4.63	4.58	4.16	4.92
2464	4.78	5.74	4.63	3.62	3.84	3.90	4.41
2484	4.53	4.79	4.36	4.55	4.19	4.13	4.42
2525	4.69	3.64	3.57	3.00	3.92	3.64	3.74
2531	4.04	6.40	4.56	4.06	4.17	4.02	4.54
2539	6.85	6.80	4.99	4.58	4.68	5.02	5.48
GUERRERO	4.20	5.88	4.22	4.47	4.16	5.18	4.68
C. MORELOS	5.43	3.46	4.42	2.63	3.05	2.74	3.62
PALMIRE	2.01	1.86	2.30	1.86	1.75	1.70	1.91
PATRIA	2.42	2.57	2.41	2.46	2.45	2.42	2.45
GLANDORFF	1.64	1.71	1.93	1.56	1.43	1.42	1.61
TAL	109.99	114.30	106.89	99.15	100.10	97.21	104.61

Cuadro 7. Coeficiente de Correlación de Pearson.
VARIABLE ECONOMICA

	X	Y	XY	X ²	Y ²
2001	.51	4.36	2.223	.2601	19.00
2113	.58	3.02	1.751	.3364	9.12
2134	.43	6.60	2.838	.1849	43.56
2136	.44	4.11	1.808	.1936	16.89
2138	.59	4.10	2.419	.3481	16.81
2139	.80	3.84	3.072	.6400	14.74
2140	.51	5.03	2.565	.2601	25.30
2152	.42	4.50	1.890	.1764	20.25
2179	1.00	4.90	4.900	1.0000	22.05
2215	.17	6.35	1.079	.0289	40.32
2218	.46	4.81	2.212	.2116	23.13
2299	.46	5.24	2.410	.2116	27.45
2302	.71	4.75	3.372	.5041	22.56
2410	.38	4.92	1.869	.1444	24.20
2464	.63	4.41	2.778	.3969	19.44
2484	.75	4.42	3.315	.5625	19.53
2525	.87	3.74	3.253	.7569	13.98
2531	.78	4.54	3.541	.6084	20.61
2539	.49	5.48	2.685	.2401	30.03
V. GUERRERO	.52	4.68	2.433	.2704	21.90
E. MORELOS	.69	3.62	2.497	.4761	13.10
C. PALMORE	.61	1.91	1.165	.3721	3.64
C. PATRIA	.87	2.45	2.131	.7569	6.00
H. GLANDORFF	.64	1.61	1.030	.4096	2.59
T O T A L	14.31	104.39	59.236	9.3501	476.20

Aplicación de la fórmula.

D a t o s:

$$N = 24$$

$$\Sigma X = 14.31$$

$$\Sigma Y = 104.39$$

$$\Sigma X^2 = 9.3501$$

$$\Sigma Y^2 = 476.20$$

$$\Sigma XY = 59.236$$

$$r = \frac{N \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{[N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2] [N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

$$r = \frac{(24)(59.236) - (14.31)(104.39)}{\sqrt{[24(9.3501) - (14.31)^2] [24(476.20) - (104.39)^2]}}$$

$$r = \frac{1421.664 - 1493.8209}{\sqrt{[224.4024 - 204.7761] [11428.8 - 10897.272]}}$$

$$r = \frac{-72.1569}{\sqrt{(19.6263) (531.528)}}$$

$$r = \frac{-72.1569}{\sqrt{10431.920}}$$

$$r = \frac{-72.1569}{102.1367}$$

$$r = .7064$$

90

D. Variable: TURNO EN QUE LABORA LA ESCUELA.

En la XIX Zona Escolar encontramos 17 escuelas laborando en el Turno Matutino y 7 en el Vespertino.

La preferencia de la mayor parte de los alumnos, para inscribirse, se inclina hacia el Turno Matutino, pero no es posible darles cabida en él; por lo que tienen que matricularse en el Vespertino. La prioridad de inscripción en el Turno Matutino se da en función de dos factores, esencialmente.

- a) Los de reinscripción, o sea, aquellos alumnos que habían cursado el grado anterior en ese turno.
- b) Los que tienen hermanos estudiando en ese turno.

En el Cuadro No. 8, notamos que 12 escuelas del Turno Matutino sobrepasan el promedio de Eficiencia Terminal de la Zona, que es de .56. Solamente 5 escuelas de este turno están por debajo del promedio, mientras que en las escuelas Vespertinas únicamente una sobrepasa el índice de promedio de Eficiencia Terminal general de la Zona y otras 6 escuelas están por debajo del parámetro medio.

Esta variable fue abordada utilizando el Método de contrastación e inferencia, debido a que consideramos más viable este procedimiento que el de Correlación Lineal.

El promedio general correspondiente a las escuelas del Turno Matutino es de .63 de Eficiencia Terminal, mientras que para las escuelas Vespertinas es de .50 (Ver cuadro 8), es decir, hay una diferencia significativa de 13 puntos entre los dos turnos.

Estos datos nos están mostrando que, en el área de nuestra in-

vestigación, EL TURNO EN EL QUE SE ENCUENTRAN INSCRITOS LOS A
LUMNOS ES UN FACTOR IMPORTANTE DE EFICIENCIA TERMINAL.

Cuadro 8. Contrastación de la EFICIENCIA TERMINAL de las escuelas de TURNO MATUTINO Y VESPERTINO

	Eficiencia T. Turno Matutino.	Eficiencia T. Turno Vespertino.
2001		.51
2113	.58	
2134	.43	
2136		.44
2138	.59	
2139	.80	
2140		.51
2152		.42
2179	1.00	
2215	.17	
2218		.46
2299	.46	
2302		.71
2410	.38	
2464	.63	
2484	.75	
2525	.87	
2531	.78	
2539		.49
V. GUERRERO	.52	
E. MORELOS	.69	
C. PALMORE	.61	
C. PATRIA	.87	
H. GLANDORFF	.64	
P R O M E D I O	.63	.50

E. Contrastación de las variables: TURNO EN QUE LABORE LA ESCUELA Y NIVEL SOCIOECONOMICO DE LOS ALUMNOS.

Al contrastar los datos de los alumnos que asisten a la escuela en el Turno Matutino con el Vespertino y en función del -- Nivel Socioeconómico en el cual se ubican, debido al empleo -- que tienen sus padres (agrupados con el mismo criterio que se adoptó en la variable socioeconómica), se encontró que los asistentes al turno de la mañana, efectivamente tienen una Eficiencia Terminal mayor en 12 puntos. (Ver cuadro No. 9)

Sin embargo, trataremos de manera más pormenorizada los datos estadísticos obtenidos sobre el particular.

1. Análisis de la población escolar del Turno Matutino.

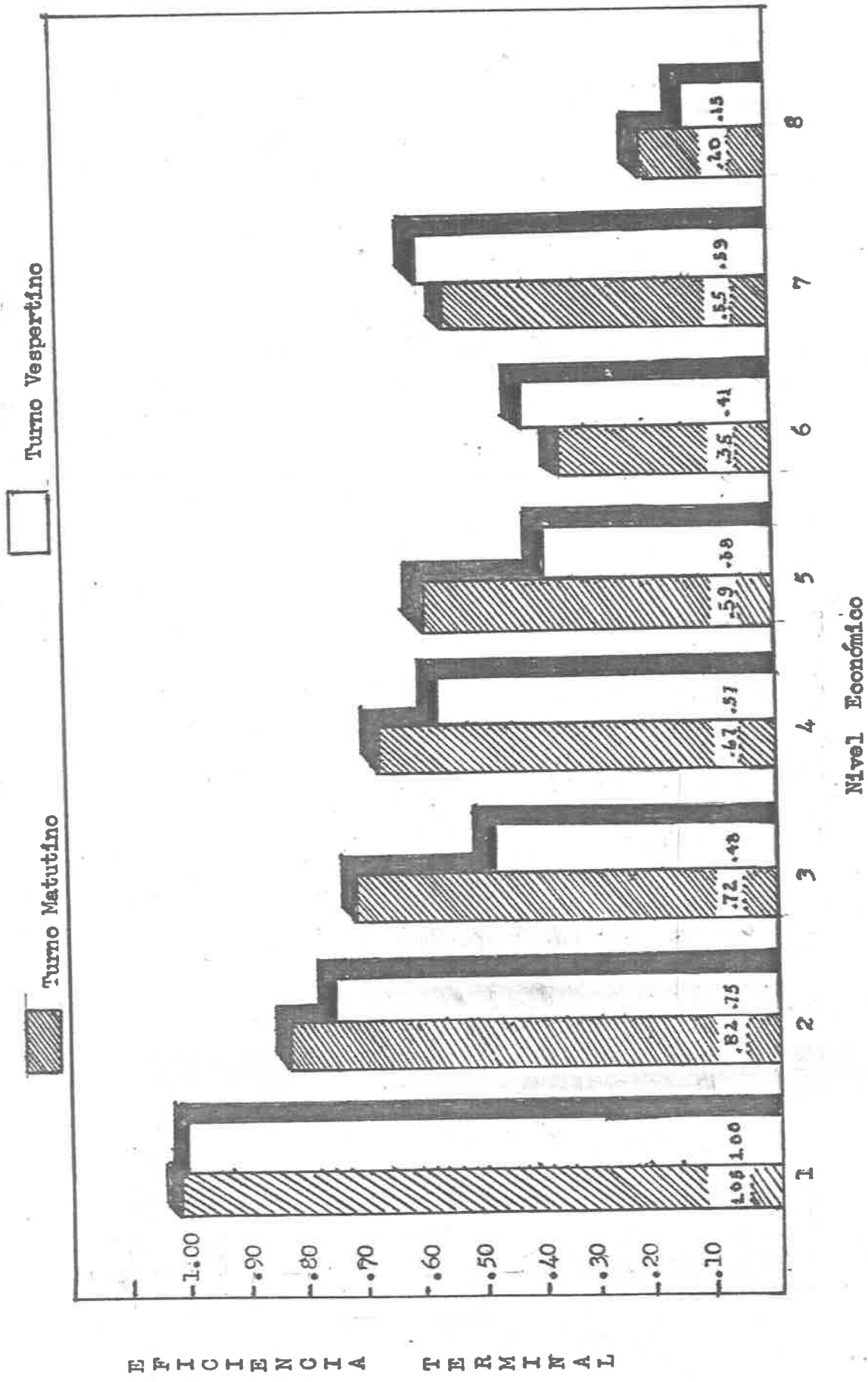
- En el rango socioeconómico más alto, la Eficiencia Terminal supera el 100 %, es decir, egresan más alumnos que aquellos que inician. Como se había anotado anteriormente, la migración de alumnos en la Zona favorece este resultado. Sin embargo, es de suponer que la migración se da para todos los rangos socioeconómicos y no únicamente para los más altos.
- En el rango socioeconómico 2, segundo de más alto poder adquisitivo, ingresan 151 alumnos y egresan 24, lo que representa una Eficiencia Terminal de .82, es decir, 23 % inferior al rango inmediato superior. En términos proporcionales, de cada cinco casos solamente uno no termina.
- En el rango 3, observamos que de los 472 casos tratados, egresan 358, representado porcentualmente por el 72 %, o sea 10 % menos que el rango inmediato anterior. Es de hacer notar, que en este grupo socioeconómico se observa la mayor concentración de alumnos, pues supera en 4 al rango 6 y estos dos juntos suman una población de 980 escolares,

es decir, más de la mitad del total.

- El fenómeno que se nota en el caso del rango 4, es similar a los anteriores. De 125 alumnos que ingresan, terminan 84, correspondiendo una Eficiencia Terminal de .67, que, comparada con el grupo inmediato anterior, sólo sufre una disminución de 5 puntos, pero contrastado con el rango 1, alcanza cifras diferenciales de 38. Tanto este grupo como el 8, son los que tienen menor población, es decir, es donde existen menos padres de los alumnos en las ocupaciones económicas correspondientes a estos rangos. (Ver página # 60)
- Para el rango número 5, de 135 alumnos que inician sus estudios, concluyen 80, o sea el 59 %, que comparado con el promedio de Eficiencia Terminal que es de .62, hay una diferencia de 3 puntos; pero es el rango que más se acerca a dicho promedio general.
- En el caso del rango 6, donde se concentra prácticamente uno de cada cuatro casos de la población total de este Turno, es decir, 488 alumnos de 1823 que conforman el total; notamos que terminan solamente 174 alumnos, lo que representa una Eficiencia Terminal de .35, que es sensiblemente más pronunciada en la curva de aprobados (Gráfica 6). Comparando este rango con el inmediato anterior, vemos que sufre una disminución de 24 puntos, cifra superior a todos los que se habían venido observando, entre dos rangos contiguos. Aquí también se observa el fenómeno de que este rango tiene un índice de Eficiencia Terminal inferior en 20 puntos que el subsiguiente.
- En el grupo 7, de 178 que ingresaron a la escuela primaria, logran terminar 98, lo que representa una Eficiencia Terminal de .55. Superior en 20 % al rango inmediato de posibilidad económica más alta, pero 7 puntos inferior al prome--

Quadro 9. Contratación de las Variables: TURNO EN QUE LABORE LA ESCUELA Y NIVEL SOCIOECONOMICO CON EFICIENCIA TERMINAL

Nivel E.	TURNO MATUTINO			TURNO VESPERTINO		
	Inscritos	Egresado	E. Terminal	Inscritos	Egresados	E. Terminal
1	129	136	1.05	11	11	1.00
2	151	124	.82	40	30	.75
3	492	358	.72	192	93	.48
4	125	84	.67	73	40	.57
5	135	80	.59	77	30	.38
6	488	174	.35	260	109	.41
7	178	98	.55	79	47	.59
8	125	25	.20	46	6	.13
TOTAL	1823	1079	.62	778	366	.54



Grafica 6
Indices comparativos de Eficiencia Terminal
en función del Turno y el Nivel Socioeconómico

dio general de las Escuelas Matutinas y 50 % menor que el - rango 1.

- En el rango 8, el último de esta clasificación, de 125 alumnos que ingresaron, solamente 25 terminaron, arrojando una Eficiencia Terminal de .20; es decir, solamente uno de cada cinco alumnos que ingresaron logró terminar.

Este grupo tiene un índice 35 % menor que el grupo 7 y 42 % más bajo que el promedio general que es de .56. Contrastado con el rango 1, la diferencia es de 85 %.

Podemos notar que la fluctuación de la Eficiencia Terminal va desde 1.05 en el rango socioeconómico más elevado, hasta .20 - para el más bajo; es decir, mientras que para el primer rango terminan más del número que inician, en el más bajo sólo 2 de cada 10 niños lo hacen. Este aspecto queda más explícito en la tabla siguiente:

Nivel Económico	Fluctuación en la Eficiencia Terminal
1	+ 5
2	- 23
3	- 10
4	- 5
5	- 8
6	- 24
7	+ 20
8	- 35

Así pues, de los 1823 alumnos que comprende el universo del Turno Matutino, terminan 1079, correspondiéndoles un índice promedio de Eficiencia Terminal de .62; cargando con el peso de la ineficiencia los rangos cuyas ocupaciones de los padres corresponden a los de menor remuneración.

La suma de los alumnos correspondientes a los rangos 1 + 2 + 3 + 4, es de 897; es decir, el 49.20 % de la población total que es de 1823, de los cuales terminan 702 alumnos para un índice de Eficiencia Terminal de 65 %. Mientras que los rangos 5 + 6 + 7 + 8, suman 926 alumnos; o sea el 50.79 % de la población total y, solamente, terminan 377 alumnos para una Eficiencia Terminal de 34.93 %.

Estas consideraciones se sintetizan en el cuadro siguiente:

Rango económico	Alumnos inscritos	Porcentaje de población	Alumnos egresados	Ef. Term.
1 + 2 + 3 + 4	897	49.20	702	65.07
5 + 6 + 7 + 8	926	50.79	377	34.93
T o t a l	1823	100	1079	100

2. Análisis de la población escolar del Turno Vespertino.

La población total la constituyen 778 alumnos que se inscribieron en 7 escuelas, que funcionaron el período 1975-1981 en la-XIX Zona Escolar Estatal.

Habiendo realizado la clasificación de los alumnos de acuerdo-a los criterios establecidos, según la ocupación de los padres, resultó lo siguiente:

- En el nivel económico 1, el más elevado, se inscribieron 11 alumnos, mismos que terminaron para alcanzar una Eficiencia Terminal del 100 %.
- En el rango inmediato inferior, nivel 2, fueron 40 alumnos- los inscritos y 30 los egresados, para alcanzar un índice - de Eficiencia Terminal de .75; es decir, 25 % inferior al - rango anterior, lo que quiere decir que de cada cuatro alumnos uno no terminó.
- En el rango número 3, se inscribieron 192 alumnos, es decir, casi 5 veces superior a la inscripción del grupo anterior,-- constituyendo la cuarta parte (24.67 %) de los 778 inscri-- tos que forman el total de la población. En este grupo e-- gresan 93 alumnos, correspondiéndoles el .48 de Eficiencia- Terminal, inferior en 27 % al rango inmediato superior. Es to nos indica que menos de la mitad alcanzan los seis gra-- dos de escolaridad.

Es de hacer notar que en este rango 3 y en el 6, se concen- tra la mayoría de la población (196+260= 58.09 %) estudia- da, fenómeno similar al aparecido en las escuelas del Turno Matutino.

- En el grupo 4, de 73 alumnos inscritos egresan 40, arrojan-

do un porcentaje de .57 de Eficiencia Terminal. Observamos que este índice es superior en 9 puntos al anterior.

- En el grupo 5, de 77 alumnos inscritos, egresan 30 para una Eficiencia Terminal de .38, lo que representa 19 puntos menos que el rango inmediato superior.
- En el grupo 6 se inscribieron 260 alumnos (33.41 % de la población total para este Turno, que es de 778) y egresaron 109, lo que da una Eficiencia Terminal de .41, que es 3 puntos superior al rango anterior.
- En el grupo 7 se inscribieron 79 alumnos, de los cuales egresaron 47, lo que arroja una Eficiencia Terminal de .59 — que es 18 % superior al rango anterior.
- En el último rango, el 8, se inscribieron 46 alumnos de los cuales sólo terminan 6, para un índice de Eficiencia Terminal de .13, que es 46 % inferior al rango anterior y 41 % menor que el promedio general de la Zona. Se observa, pues, una caída brusca en los promedios de Eficiencia Terminal para este rango.

Notamos que la Eficiencia Terminal en las escuelas Vespertinas de esta Zona Escolar, alcanzó un promedio general de .54, es decir que 46 de cada 100 alumnos no terminaron su educación primaria.

La suma de los alumnos pertenecientes a los rangos 1 + 2 + 3 + 4 + 5 es de 393, que representan el 50.51 % del total de la población de las escuelas Vespertinas, que es de 778. De estos grupos egresan 204 alumnos, es decir el 55.73 % del total de alumnos que concluye su educación primaria, que es de 366. — Mientras que la suma de los alumnos correspondientes a los rangos 6 + 7 + 8 es de 385, es decir, el 49.48 % de la población—

total. De ellos, egresan 162 estudiantes para constituir el- 44.26 % de los finalizan su educación primaria. Por lo tanto, de estos tres últimos rangos, que prácticamente constituyen - la mitad de la población, aportan 10 % menos egresados que la otra parte de ella, cuyos padres pertenecen a ocupaciones me- jor remuneradas.

Estas consideraciones se observan estadísticamente en los da- tos siguientes:

Rango económico	Alumnos inscritos	Porcentaje de la pobla- ción total.	Alumnos egresados	Porcenta je del - Total de egresados
1+2+3+4+5	393	50.51	204	55.74
6+7+8	385	49.49	162	44.26
Total	778	100	366	100

En la Eficiencia Terminal de las escuelas Vespertinas (cuadro No. 9) se observa que: el rango 3 tiene una caída brusca, res- pecto al rango anterior. Los rangos 4 y 7 superan la Eficien- cia Terminal de los grupos económicos inmediato superiores.

La concentración de alumnos se encuentra en los rangos 3 y 6.

3. Contrastación de la Eficiencia Terminal entre las escuelas del Turno Matutino y Vespertino.

La población total investigada (Ver cuadro No. 9) suma 2601 alumnos, de los cuales 1823 pertenecen al Turno Matutino, constituyendo el 70.09 % y 778 correspondientes al Turno Vespertino, representando el 29.91 %.

Mientras que en el Turno Matutino la mitad de la población - (49.20 %) pertenece a los 4 primeros rangos (página 98), en - el Turno Vespertino para obtener la mitad de la población, - fue necesario abarca 5 rangos (1, 2, 3, 4 y 5). (página 101)- Esto quiere decir que la población de las escuelas Vesperti--nas está formada por alumnos pertenecientes a los rangos so--cioeconómicos con menor poder adquisitivo.

El promedio general de Eficiencia Terminal para el Turno Matutino fue de .62 y para el Turno Vespertino resultó ser de .54, es decir 8 puntos menos que el otro turno. Estos promedios - están en función al nivel socioeconómico de los alumnos ins--critos en cada turno.

Al llevar a cabo la contrastación entre Eficiencia Terminal, - Turno en que labora la escuela y Nivel socioeconómico de los alumnos, encontramos lo siguiente:

- Rango 1. En el turno Matutino la Eficiencia Terminal fue - de 1.05, mientras que en el Turno Vespertino fue de 1.00; - solamente 5 centésimos de diferencia, considerándola poco - significativa.
- Rango 2. Para el Turno Matutino la Eficiencia Terminal fue - de .82, en tanto que para las Vespertinas resultó ser de - .75. Existe una diferencia de 7 puntos, lo que representa - que de cada 100 niños hay 7 más que terminan su educación -

primaria en las escuelas Matutinas que en la Vespertinas.

- Rango 3. Se observa que en las escuelas Matutinas continúa descendiendo paulatinamente su índice de Eficiencia Terminal, que en este caso es de .72; mientras que las escuelas Vespertinas tienen un descenso precipitado que llega hasta .48. En esta contrastación existe un índice diferencial de 24 puntos, lo que nos está indicando que, para este rango, la Eficiencia Terminal en las escuelas Vespertinas es muy inferior.
- Rango 4. La Eficiencia Terminal de las escuelas Matutinas alcanzó .67, continuando su deslizamiento respecto a los rangos anteriores. Las escuelas vespertinas arrojaron un índice de .57; 10 puntos menor que su rango homólogo de las escuelas Matutinas. Continúa siendo inferior la Eficiencia Terminal en las escuelas Vespertinas.
- Rango 5. La Eficiencia Terminal de las escuelas Matutinas, desciende a .59 y en las escuelas Vespertinas cae su índice hasta .38, existiendo una diferencia entre ambos turnos de .21; es decir, se mantiene la Eficiencia Terminal muy por debajo en las escuelas Vespertinas, para grupos iguales de niveles ocupacionales de los padres.
- Rango 6. Se mantiene el descenso paulatino del índice de Eficiencia Terminal en las escuelas Matutinas, alcanzando .35 para este nivel. Mientras que para las escuelas del Turno Vespertino el porcentaje asciende a .41, es decir, 6 puntos superior al de las escuelas Matutinas, que en este nivel son superadas.
- Rango 7. Las escuelas Matutinas alcanzan un índice de Eficiencia Terminal de .55, recuperando 20 puntos, respecto al rango inmediato superior que corresponde a su propio turno,

que, contrastado con el nivel económico equivalente para las escuelas Vespertinas que es de .59, resulta ser, de nuevo, superior en estas últimas, ahora por 4 puntos.

La contrastación de estos dos últimos rangos, contradice la hipótesis de que la Eficiencia Terminal es superior en las Escuelas Vespertinas, por el mero hecho de funcionar en la tarde, sin tomar en cuenta el nivel socioeconómico de los alumnos.

- Rango 8. La Eficiencia Terminal para las escuelas matutinas apenas si alcanza .20, pero el índice de las escuelas vespertinas es ínfimo, alcanzando solamente .13. De nuevo las escuelas matutinas tienen mayor promedio de alumnos que finalizan su educación primaria.

De los 8 rangos en que se dividieron los alumnos, de acuerdo a las ocupaciones de sus padres, podemos observar que:

- Las más grandes concentraciones de población se encuentran en el rango 3 para ambos turnos escolares, con 684 alumnos, lo que representa el 26.29 % y en el rango 6, con 748 escolares, a los que corresponde el 28.75 % y, en conjunto, ambos rangos suman 1432 estudiantes (55.05 % del total).
- En 6 rangos (1, 2, 3, 4, 5 y 8) la Eficiencia Terminal es superior en las escuelas Matutinas que en las Vespertinas.
- En 2 niveles (6 y 7) la Eficiencia Terminal es superior en las escuelas Vespertinas que en las Matutinas.
- La diferencia entre los rangos 1, 2, 4, 6, 7 y 8, fluctúa entre 10 puntos y solamente los grupos 3 y 5 sobrepasan esta tasa.

Los datos analizados nos proporcionan más evidencias de que el factor que influye en la Eficiencia Terminal de las Escuelas - de la XIX Zona Escolar Estatal, más que en el Turno en que laboran, está en FUNCION DEL NIVEL SOCIOECONOMICO al que se pertenece; ya que al Turno Vespertino acuden alumnos que, proporcionalmente, tienen menos recursos económicos que los estudiantes del Turno Matutino. (ver páginas 98 y 101)

F. Variable: ESCOLARIDAD DEL MAESTRO.

Al inicio de nuestro trabajo, proponíamos como hipótesis verificable, que la Escolaridad del Maestro era uno de los aspectos que influían de manera determinante en la Eficiencia Terminal de la Educación Básica.

Para el tratamiento de esta variable se tomaron en cuenta a todos los profesores de las escuelas incluidas en este estudio, adscritas a la XIX Zona Escolar, que laboraban en ella durante el año escolar 1980-1981. Desde luego, no se pudieron tomar datos que fueran significativos sobre escolaridad de los maestros que habían atendido los grupos desde 1975.

Aunque, por observaciones personales, consideramos que la migración de y hacia otras zonas escolares, por parte de los maestros, no es significativa, es necesario hacer notar que, necesariamente, en 1975 la escolaridad de muchos de ellos era menor, pues sabemos que los maestros que tienen la carrera de Lic. en Educación Primaria o inscritos en ella, se inscribieron en 1976 o posteriormente; ya que fue el año en que inició este programa para los maestros estatales. También sabemos que otros maestros acaban de finalizar sus estudios en la Normal Superior o se encuentran inscritos en ella.

Abordemos, pues, el análisis de esta variable: Escolaridad del maestro, en correlación con la Eficiencia Terminal de la Zona.

El promedio general de Eficiencia Terminal de la Zona que arrojó la investigación fue de .56, es decir, 44 alumnos no terminaron de cada 100 que iniciaron en 1975. (Ver cuadro No. 1).

Para el tratamiento matemático de esta variable, el indicador Escolaridad, se obtendrá con el promedio de las valoraciones-

que arroje cada escuela, de acuerdo al número de años de estudio cursados y aprobados por cada maestro. (Ver cuadro No. 11)

En el cuadro No. 10 podemos notar que solamente 18 maestros no están titulados, lo que representa el 6.49 % del total. Porcentaje que, a excepción de un caso, está formado por maestros no titulados que laboran en escuelas particulares.

En el caso de la maestra que no está titulada y que trabaja en una escuela del Sistema Estatal, tiene estudios de secundaria y comercio, con una antigüedad de 24 años en el magisterio.

De las cinco escuelas particulares, podemos decir que: las escuelas "Vicente Guerrero" y "Morelos" son instituciones parroquiales que funcionan con un presupuesto raquítico; hecho que repercute en la necesidad de emplear a estudiantes o a personas de buena voluntad como profesores.

En el "Colegio Palmore" todas sus maestras son tituladas y sus alumnos tienen un nivel socioeconómico superior a las escuelas anteriores.

El Instituto "Herman Glandorff" derivó del Instituto Regional, ya desaparecido, atendido por Jesuitas. Los alumnos de esta escuela son de un nivel socioeconómico alto, comparado con las otras 4 escuelas particulares; sin embargo, encontramos que 2 de sus maestros no son titulados.

Casi la totalidad de los maestros de las 4 escuelas particulares que no están titulados, actualmente están estudiando en la Dirección General de Capacitación y Mejoramiento Profesional del Magisterio (I.F.C.M.), muchos de ellos próximos a titularse.

Nos encontramos con 70 maestros inscritos en la U.P.N. en la -

100

Lic. en Educación Primaria y que han aprobado, por lo menos, - un año de los tres que conforman el Plan de Estudios. Algunos de ellos están en proceso de titulación.

También laboran en esta Zona Escolar 102 maestros que han cursado, o están estudiando, alguna especialidad en la Esc. Normal Superior, incluso encontramos casos de maestros con dos y hasta tres especialidades.

Once de nuestros compañeros maestros de la XIX Zona Escolar poseen estudios de preparatoria y algunos de ellos se encuentran inscritos en la Universidad Autónoma de Chihuahua y otros aspiran a cursar alguna carrera no magisterial.

Tomando como parámetro la Eficiencia Terminal de la Zona XIX, - que fue de .56, podemos hacer las siguientes consideraciones:

a) La Esc. 2215 arrojó una Eficiencia Terminal de solamente - .17.

Esta escuela está ubicada en la periferia de la ciudad. A pesar de ser una escuela de construcción reciente, carece de anexos educativos como: patio de recreo, dirección, conserjería, - entre otros.

Para realizar el estudio de esta escuela, que por cierto carece de archivo, por haber funcionado anteriormente en casas particulares y no ser de organización completa, tuvimos que remitirnos a los archivos que el Dpto. de Planeación Educativa nos facilitó.

Se puede notar que el índice de Eficiencia Terminal de esta escuela es sumamente bajo (.17), comparado con el promedio de la Zona XIX (.56). Sin embargo sus ocho maestros son titulados - de Normal Básica, sólo tres de ellos son alumnos de la U.P.N.-

y cuatro maestros son titulados de la Normal Superior o se encuentran estudiando en ella. Es de hacer notar que una de las maestras, cuya preparación académica incluye la de Lic. en Pedagogía, trabaja en la Sección Técnica de la Dirección de Educación del Estado.

En esta escuela podemos deducir que la Escolaridad del Maestro no afecta significativamente la Eficiencia Terminal.

b) En el caso de la Escuela 2179, el índice de Eficiencia Terminal fue de 1.00 (cuadro 1). Este hecho, fuera de lo normal, puede explicarse por la migración de estudiantes que mantuvo el equilibrio respecto a la inscripción de 1975, que fue de 87 alumnos, mismo número que terminó en 1981. Esto no implica el que sean los mismos escolares los que iniciaron y continuaron hasta el final, como lo demuestra su cohorte:

Año Escolar	No. de Alumnos	Grado
1975-1976	87	1o.
1976-1977	107	2o.
1977-1978	100	3o.
1978-1979	92	4o.
1979-1980	94	5o.
1980-1981	89	6o.

Como puede notarse en los datos anteriores:

—La fluctuación de la inscripción es evidente, teniendo su índice más alto en 1976-1977.

—En 1980-1981 de los 89 inicialmente inscritos, hubo dos ba

jas (Ver cuadro F, Anexo 1), es decir, el 100 % de los alumnos aprobó.

Observando los resultados obtenidos por medio de la correlación de Pearson, podemos notar que no es significativa, de acuerdo al criterio citado con anterioridad.

Por lo tanto la ESCOLARIDAD DEL MAESTROS, al arrojar un coeficiente de .0148, se considera de CORRELACION NULA RESPECTO A LA EFICIENCIA TERMINAL de los alumnos de la XIX Zona Escolar - Estatal.

Cuadro 10. Nivel de Escolaridad de los maestros de la XIX Zona Escolar Estatal

Escuelas	Total	Titula- dos N. Básica	Licen- ciatu- ra	Normal Supe-- rior	Prepara- toria	No Titu- lados
2001	7	7	1	5	0	0
2113	13	13	2	6	1	0
2134	8	8	0	7	1	0
2136	15	15	0	5	1	0
2138	16	16	11	8	0	0
2139	19	19	17	8	1	0
2140	7	7	1	2	0	0
2152	13	13	2	7	0	0
2179	14	14	8	5	1	0
2215	8	8	3	4	0	0
2218	14	14	4	4	1	0
2299	14	14	0	2	0	0
2302	14	14	1	7	2	0
2410	10	10	1	4	0	0
2464	14	14	7	6	1	0
2484	11	11	5	4	0	0
2525	14	14	4	6	0	0
2531	12	12	1	2	1	0
2539	14	13	1	5	0	1
V.GUERRERO	8	1	0	0	0	7
E.MORELOS	7	1	0	0	0	6
C.PALMORE	8	8	1	3	0	0
C.PATRIA	7	5	0	2	1	2
GLANDORFF	10	8	0	0	0	2
TOTAL	277	259	70	102	11	18
PORCENTAJE		93.5%	25.27%	36.82%	3.97%	6.49%

**Cuadro 11 Concentración del Nivel de Escolaridad
por escuela**

	Número de Maestros.	Total a- ños de - estudio.	Promedio
2001	7	124	17.714
2113	12	186	15.500
2134	8	121	15.200
2136	14	218	15.571
2138	16	232	14.500
2139	19	288	15.157
2140	6	87	14.500
2152	12	199	16.583
2179	13	206	15.846
2215	7	119	17.000
2218	14	194	13.857
2299	13	171	13.153
2302	14	215	15.357
2410	10	154	15.400
2464	14	226	16.142
2484	10	157	15.700
2525	14	225	16.071
2531	10	138	13.800
2539	14	208	14.857
V.GUERRERO	7	97	13.857
E.MORELOS	6	69	11.500
C.PALMORE	7	100	14.285
C.PATRIA	6	86	16.666
H.GLANDORFF	9	115	12.777

Las sumas obtenidas en el cuadro anterior serán utilizadas en la aplicación de la siguiente fórmula:

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Las literales para su desarrollo son:

r= Coeficiente de Correlación.

N= Número de casos

X= Eficiencia Terminal

Y= Valoración dada a la ESCOLARIDAD del maestro.

= Suma

Para conocer el grado de concomitancia de las variables y determinar si el resultado obtenido con la aplicación de la fórmula afecta la Eficiencia Terminal, se tomarán en cuenta los siguientes valores numéricos, proporcionados por la tabla ya presentada:

1.0	}	La relación es alta.
.9		
.8		
.7		
.6	}	La relación es moderada.
.5		
.4		
.3	}	La relación es baja o nula.
.2		
.1		
.0		

Aplicación de la Fórmula-

D a t o s:

$$N = 24$$

$$\sum X = 14.31$$

$$\sum Y = 355.058$$

$$\sum X^2 = 9.3501$$

$$\sum Y^2 = 5767.02$$

$$\sum XY = 211.399$$

$$r = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2] [N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$r = \frac{(24)(211.399) - (14.31)(355.058)}{\sqrt{[24(9.3501) - (14.31)^2] [24(5767.02) - (355.058)^2]}}$$

$$r = \frac{5073.576 - 5080.8799}{\sqrt{[224.4024 - 204.7761] [138408.48 - 126066.18]}}$$

$$r = \frac{-7.3039}{\sqrt{(19.6263) (12.342.3)}}$$

$$r = \frac{-7.3039}{\sqrt{242233.68}}$$

$$r = \frac{-7.3039}{492.1724}$$

$$r = 0.0148$$

G. Variable: EXPERIENCIA LABORAL DEL MAESTRO.

La experiencia laboral docente, en nuestra investigación, la medimos en años. Sumamos el número de años de servicio magisterial de cada maestro, dividiéndolo entre el número de profesores, para obtener el promedio de experiencia en cada escuela.

Para obtener el índice de correlación aplicamos la fórmula de Pearson, empleando como indicador el promedio de años de servicio/maestro/escuela, en relación con la Eficiencia Terminal respectiva. (Cuadros 1 y 12)

Al igual que en caso de la variable Escolaridad del Maestro, sólo se tomó en cuenta a los maestros que en el año 80-81 se encontraban laborando en la XIX Zona Escolar. De acuerdo a nuestra experiencia y observaciones personales, consideramos que la migración de maestros en esta zona no es significativa; por lo tanto, los resultados serían similares. Mientras que, por ejemplo, 5 años antes los maestros que laboraban en 1981 tenían menos experiencia, también es cierto que en los últimos 5 años han dejado de prestar sus servicios algunos docentes, sobre todo los de mayor antigüedad magisterial.

Nuestra investigación arrojó los siguientes datos parciales:

— En el caso de las escuelas "Morelos" y "Vicente Guerrero", los promedios de experiencia magisterial fueron de .50 y 2.14, respectivamente, que comparado con el promedio general que es de 16.6, resulta significativamente bajo; pues la remuneración económica del trabajo, en estas escuelas, es muy baja, comparada con el sueldo de un maestro estatal que desempeña trabajo similar.

— La Escuela 2113 es la que tiene mayor promedio de Experiencia

cia magisterial: 25.4 años (Cuadro No. 12) y su Eficiencia Terminal es de .58.

- Contrariamente al caso anterior, los maestros de la Escuela "Morelos" sólo tienen un promedio de experiencia magisterial de .5 y su Eficiencia Terminal es de .69; es decir, 11 puntos superior a la escuela 2113.
- Si observamos los datos de las escuelas 2179, 2001, 2484 y 2410, cuyos promedios de Experiencia Magisterial se acercan al promedio general (16.6 años), notaremos que su Eficiencia Terminal fluctúa entre .38 y 1.00, hecho que demuestra la inconsistencia de esta variable.

La investigación, en base al índice de correlación de Pearson, dio un coeficiente de .0157, es decir, una CORRELACION NULA.

Por lo tanto, LA EXPERIENCIA MAGISTERIAL NO TIENE RELACION DIRECTA CON LA EFICIENCIA TERMINAL EN LA XIX ZONA ESCOLAR ESTATAL.

Cuadro 12. Promedio de Años de Servicio del personal de cada escuela de la XIX Zona Escolar

	Número de Maestros	Total de años de servicio	PROMEDIO
2001	7	112	16.00
2113	5	127	25.40
2134	8	123	15.40
2136	14	267	19.07
2138	16	300	18.75
2139	19	235	12.36
2140	6	95	15.83
2152	12	199	16.58
2179	13	206	15.84
2215	7	119	17.00
2218	14	270	19.28
2299	13	176	13.53
2302	14	282	20.14
2410	10	159	15.90
2464	14	262	18.71
2484	10	157	15.70
2525	14	273	19.50
2531	10	215	21.50
2539	14	281	20.07
V. GUERRERO	7	15	2.14
E. MORELOS	6	3	.50
C. PALMORE	7	149	21.28
C. PATRIA	6	106	17.66
H. GLANDORFF	9	207	23.00

Cuadro 13. Correlación EXPERIENCIA LABORAL DEL
MAESTRO y EFICIENCIA TERMINAL

	X	Y	XY	X ²	Y ²
2001	.51	16.00	8.16	.2601	256.00
2113	.58	25.40	14.73	.3364	645.16
2134	.43	15.40	6.62	.1849	237.16
2136	.44	19.07	8.39	.1936	363.66
2138	.59	18.75	11.06	.3481	351.56
2139	.80	12.36	9.88	.6400	152.76
2140	.51	15.83	8.07	.2601	250.58
2152	.42	16.58	6.30	.1764	225.00
2179	1.00	15.84	15.84	1.0000	250.90
2215	.17	17.00	2.89	.0289	289.00
2218	.46	19.28	8.86	.2116	371.71
2299	.46	13.53	6.22	.2116	183.06
2302	.71	20.14	14.29	.5041	405.61
2410	.38	15.93	6.04	.1444	252.81
2464	.63	18.71	11.78	.3969	350.06
2484	.75	15.70	11.77	.5625	246.49
2525	.87	19.50	16.96	.7569	380.25
2531	.78	21.50	16.77	.6084	462.25
2539	.49	20.07	9.83	.2401	402.80
V. GUERRERO	.52	2.14	1.11	.2704	4.57
E. MORELOS	.69	.50	.34	.4761	.25
C. PALMORE	.61	21.28	12.98	.3721	452.83
C. PATRIA	.87	17.66	15.36	.7569	311.87
H. GLANDORFF	.64	23.00	14.72	.4096	520.00
T O T A L	14.31	401.14	238.81	9.3501	7375.34

Aplicación de la fórmula.

D a t o s:

$$N = 24.$$

$$\Sigma X = 14.31$$

$$\Sigma Y = 401.14$$

$$\Sigma X^2 = 9.3501$$

$$\Sigma Y^2 = 7\ 375.34$$

$$\Sigma XY = 238.81$$

$$r = \frac{N \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{\left[N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2 \right] \left[N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2 \right]}}$$

$$r = \frac{(24) (238.81) - (14.31) (401.14)}{\sqrt{\left[24(9.3501) - (14.31)^2 \right] \left[24(7375.34) - (401.14)^2 \right]}}$$

$$r = \frac{5731.44 - 5740.3134}{\sqrt{\left[224.4124 - 204.7761 \right] \left[177008.16 - 160913.29 \right]}}$$

$$r = \frac{- 8.8734}{\sqrt{(19.6263) (16094.87)}}$$

$$r = \frac{- 8.8734}{\sqrt{316043.69}}$$

$$r = \frac{- 8.8734}{562.1776}$$

$r = .0157$

H. Variable: TIPO DE ESCUELA EN CUANTO A SU FUENTE DE FINANCIAMIENTO.

De las 24 escuelas que fueron sujeto de investigación, 19 pertenecen al Sistema Estatal y las 5 restantes son Particulares-Incorporadas.

Podemos establecer una clasificación de las escuelas particulares, de acuerdo al monto de las cuotas que perciben, en:

- Relativamente autosuficientes, como: "Colegio Palmore", "Colegio Patria" y "Herman Glandorff".
- De recursos económicos muy limitados, es decir, que con las cuotas no se cubren ni los sueldos de los maestros, que, además, son simbólicos. En este grupo ubicamos a las Esc. - "Morelos" y "Vicente Guerrero".

Las escuelas estatales gozan del financiamiento del Estado, además de allegarse recursos económicos por medio de las asociaciones de padres de familia, quienes fijan cuotas mediante acuerdos internos.

Las dos escuelas particulares con más escasos recursos económicos, tienen una Eficiencia Terminal de .52, para la "Vicente Guerrero" y .69, para la "Morelos"; es decir, una está por debajo del promedio general de la XIX Zona Escolar, que es de .56 y la otra por encima de dicho parámetro (Cuadro No. 1). Las restantes tres escuelas particulares, están por encima del promedio general, destacando el "Colegio Patria" con .87.

Para las escuelas que funcionan con financiamiento del Estado, el índice de Eficiencia Terminal fluctúa entre .17 y 1.00. Según los datos obtenidos, 9 de estas escuelas están por encima del promedio general de Eficiencia Terminal de la Zona y 10 es

tán por debajo de él.

El promedio específico de Eficiencia Terminal de las Escuelas-Particulares es de .66, mientras que las Estatales tienen un índice de .57; la diferencia es de .09, es decir, terminan 9 a lumnos más de cada 100 en las escuelas particulares que en las estatales.

EL TIPO DE FINANCIAMIENTO DE LAS ESCUELAS EN LA XIX ZONA ESCOLAR ESTATAL, RESULTO CON UN INDICE DIFERENCIAL DE 9 %.

Cuadro 14. Contratación de la EFICIENCIA TER-
MINAL de las escuelas ESTATALES y
PARTICULARES

	Escuelas Estatales	Escuelas Particulares
2001	.51	
2113	.58	
2134	.43	
2136	.44	
2138	.59	
2139	.80	
2140	.51	
2152	.42	
2179	1.00	
2215	.17	
2218	.46	
2299	.46	
2302	.71	
2410	.38	
2464	.63	
2484	.75	
2525	.87	
2531	.78	
2539	.78	
V. GUERRERO		.52
E. MORELOS		.69
C. PALMORE		.61
C. PATRIA		.87
H. GLANDORFF		.61
P R O M E D I O	.57	.66

I. Variable: SUPERVISION ESCOLAR.

Otra de las variables que se supuso tendría alguna influencia en la Eficiencia Terminal de los escolares, fue la Supervisión Escolar.

Al realizar la investigación se tomaron en cuenta tres aspectos:

- a) El Archivo Escolar.
- b) La supervisión periódica a los grupos.
- c) Las condiciones del edificio escolar. (Mantenimiento y conservación).

Para efectos de valoración se asignó un uno (1) si existió el aspecto que se buscaba y cero (0) si no se encontró.

En cuanto al Archivo Escolar, 17 escuelas contaban con él y 7 no lo tenían o estaba incompleto; situación que nos obligó acudir a la Inspección y a la Dirección de Educación del Estado, para recabar los datos requeridos.

Con respecto a la Supervisión periódica a los grupos, se encontró que, sin excepción, en todos los grupos se llevaba a cabo, no con la misma frecuencia, pero sí se encontró constancia de su realización.

El mantenimiento y conservación del edificio se consideró insuficiente en 4 escuelas de las 24 investigadas. Por ejemplo, en la Esc. 2215, de construcción reciente, sólo se cuenta con las aulas sin ningún tipo de anexo.

Sobre este particular podemos hacer las siguientes considera-

ciones: tres escuelas obtuvieron 1 de los 3 puntos posibles - (2215, 2531 y Part. "Vicente Guerrero") (Ver cuadro No. 15). - Contradictoriamente, la primera escuela tiene una Eficiencia Terminal de .17, la segunda .78 y la tercera .52; es decir, - dos lejanas al promedio general de Eficiencia Terminal de la - Zona, que es de .56, y la otra escuela sólo .04 de diferencia- respecto a dicho promedio general.

Las cinco escuelas restantes que obtuvieron 2 puntos de los 3 posibles, son:

Escuela	Eficiencia Terminal
2113	.58
2134	.43
2152	.42
2484	.42
Part. "Morelos".....	.69

Es decir, tres están por encima del promedio general y dos por debajo de dicho parámetro.

El índice de correlación de Pearson, que se obtuvo para esta - variable, fue de .2394, que, de acuerdo a los criterios anteriormente establecidos, le corresponde una evaluación de BAJA-CORRELACION RESPECTO A LA SUPERVISION ESCOLAR CON LA EFICIEN--CIA TERMINAL.

Cuadro 15. Valoración VARIABLE SUPERVISION

	Archivo Escolar	Supervisión Periódica a los grupos.	Edificio Escolar	TOTAL
2001	1	1	1	3
2113	0	1	1	2
2134	0	1	1	2
2136	1	1	1	3
2138	1	1	1	3
2139	1	1	1	3
2140	1	1	1	3
2152	0	1	1	2
2179	1	1	1	3
2215	0	1	0	1
2218	1	1	1	3
2299	1	1	1	3
2302	1	1	1	3
2410	1	1	1	3
2464	1	1	1	3
2484	0	1	1	2
2525	1	1	1	3
2531	0	1	0	1
2539	1	1	1	3
V. GUERRERO	0	1	0	1
E. MORELOS	1	1	0	2
C. PALMORE	1	1	1	3
C. PATRIA	1	1	1	3
H. GLANDORFF	1	1	1	3
T O T A L	17	24	20	61

Cuadro 16. Coeficiente de Correlación de Pearson.

VARIABLE SUPERVISION

	X	Y	XY	X ²	Y ²
2001	.51	3	1.53	.2601	9
2113	.58	2	1.16	.3364	4
2134	.43	2	.86	.1849	4
2136	.44	3	1.32	.1936	9
2138	.59	3	1.77	.3481	9
2139	.80	3	2.40	.6400	9
2140	.51	3	1.53	.2601	9
2152	.42	2	.84	.1764	4
2179	1.00	3	3.00	1.0000	9
2215	.17	1	.17	.0289	1
2218	.46	3	1.38	.2116	9
2299	.46	3	1.38	.2116	9
2302	.71	3	2.13	.5041	9
2410	.38	3	1.14	.1444	9
2464	.63	3	1.89	.3969	9
2484	.75	2	1.50	.5625	4
2525	.87	3	2.61	.7569	9
2531	.78	1	.78	.6084	1
2539	.49	3	1.47	.2401	9
V.GUERRERO	.52	1	.52	.2704	1
E.MORELOS	.69	2	1.38	.4761	4
C.PALMORE	.61	3	1.83	.3721	9
C.PATRIA	.87	3	2.61	.7569	9
H.GLANDORFF	.64	3	1.92	.4096	9
T O T A L	14.31	61	37.12	9.3501	167

Aplicación de la Fórmula.

D a t o s:

$$\begin{aligned}
 N &= 24. \\
 \Sigma XY &= 37.12 \\
 \Sigma X &= 14.31 \\
 \Sigma Y &= 61. \\
 \Sigma X^2 &= 9.3501 \\
 \Sigma Y^2 &= 167.
 \end{aligned}$$

$$r = \frac{N \Sigma XY - \Sigma X \Sigma Y}{\sqrt{[N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2] [N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

$$r = \frac{24 (37.12) - (14.31) (61)}{\sqrt{[24(9.3501) - (14.31)^2] [24(167) - (61)^2]}}$$

$$r = \frac{890.88 - 872.91}{\sqrt{[224.4024 - 204.7761] [4008 - 3712]}}$$

$$r = \frac{17.97}{\sqrt{(19.6266) \cdot (287)}}$$

$$r = \frac{17.97}{\sqrt{5632.8342}}$$

$$r = \frac{17.97}{75.0522}$$

$r = .2394$

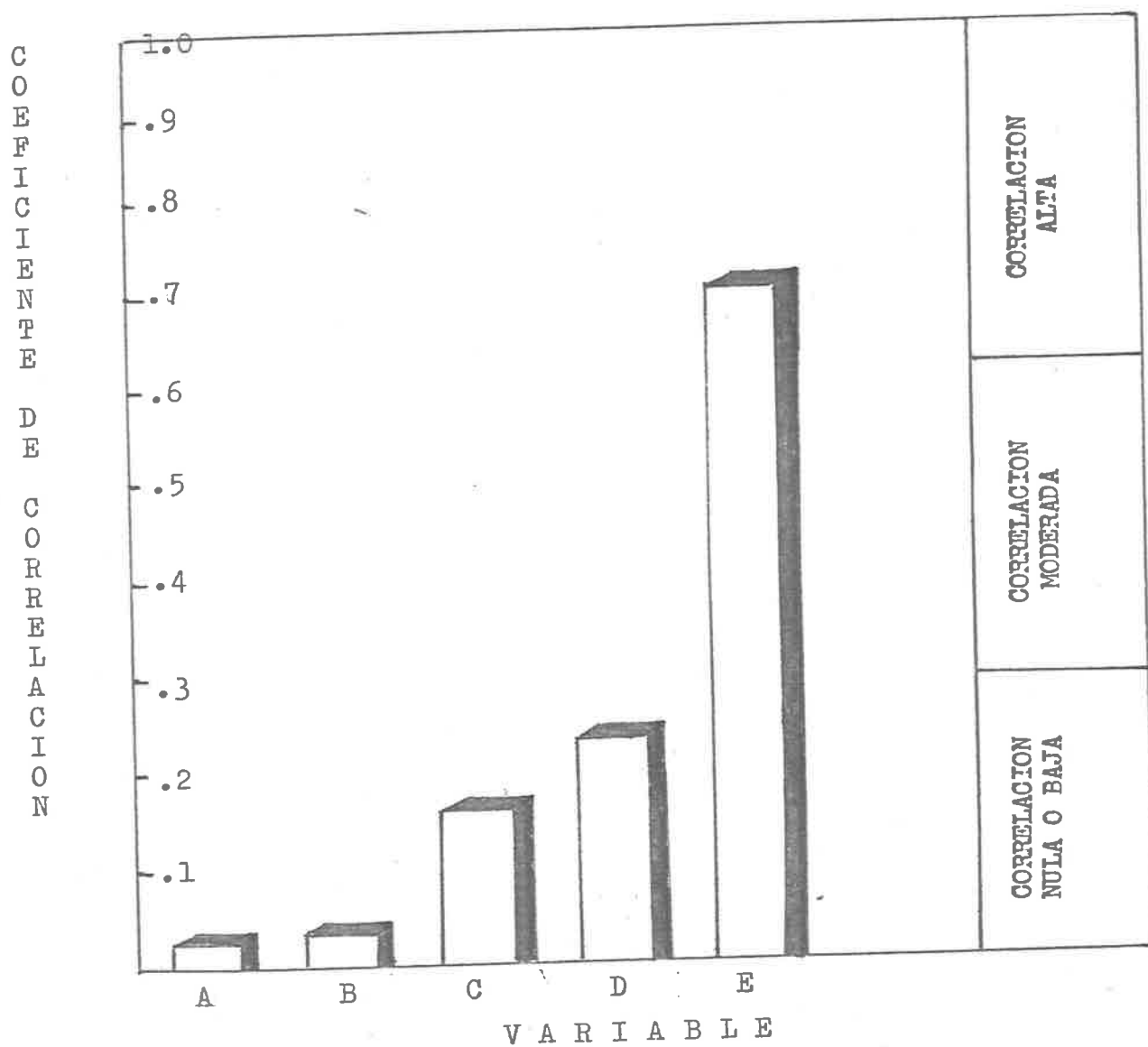
A. Escolaridad

B. Experiencia Laboral

C. Número alumnos/grupo.

D. Supervisión escolar.

E. Nivel económico.



Gráfica 7

Criterios de clasificación de Coeficientes de Correlación de variables.

VI. CONCLUSIONES

De acuerdo con la metodología que utilizamos para medir el grado de correlación entre la Eficiencia Terminal y las variables: Número de alumnos por grupo, Nivel Socioeconómico de los alumnos, Escolaridad del Maestro, Experiencia laboral y Supervisión escolar, se determinó su grado de concomitancia por el Coeficiente de Correlación Lineal de Pearson, cuantificado según la agrupación que, como criterio, se apuntó en el trabajo y que arrojó los siguientes resultados:

Las variables de correlación Baja o Nula (desde 0 hasta .3) - que no determinan de manera significativa la Eficiencia Terminal, resultaron ser:

Variable	Coeficiente de Correlación
Escolaridad del Maestro	.0148
Experiencia laboral	.0157
Número de alumnos por grupo	.1606
Supervisión Escolar	.2394

Las variables:

- Tipo de escuela por su financiamiento y
- Turno en que labora la escuela

fueron analizadas mediante la contrastación e inferencia, llegándose a la conclusión de que son factores de influencia en la Eficiencia Terminal, obteniendo mayor índice diferencial en el tratamiento de la variable Turno escolar.

Posteriormente, al llevarse a cabo la contrastación y análisis entre Turno escolar y Nivel Socioeconómico de los alumnos, comprobamos que la asistencia de éstos a un determinado turno, está en función del grupo económico al que pertenecen.

La variable: Nivel Socioeconómico de los alumnos, resultó ser sensiblemente significativa en correlación con la Eficiencia Terminal, al alcanzar un coeficiente de correlación de .7064, es decir, alto de acuerdo a los criterios adoptados.

En el caso específico de los alumnos que comprendió la cohorte 1975-1980 de la XIX Zona Escolar Estatal de Chihuahua, resultó que, de siete variables investigadas, cuatro alcanzaron una correlación baja o nula con la Eficiencia Terminal, dos son factores de relativa influencia y sólo una, el Nivel Socioeconómico, la afecta sensiblemente, repercutiendo en las clases sociales con menor poder adquisitivo. De hecho, tienen menos posibilidades de alcanzar similares niveles educativos que aquellos alumnos que gozan de una posición económica alta.

La brecha educativa entre los extremos de las diferentes clases sociales se ensancha, mientras perduren las condiciones y criterios de eficiencia educativa que, hasta ahora, prevalecen.

Intentando vincular la fundamentación teórica con los resultados y análisis de nuestra investigación, a continuación ofrecemos algunas

REFLEXIONES EN TORNO A LA EFICIENCIA TERMINAL

Al inicio del trabajo, asentamos que la finalidad de la educación, de acuerdo con el Art. 30. constitucional es... "desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentar en él, a la vez, el amor a la Patria y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.....contribuir a la mejor convivencia humana...a la igualdad de derechos de todos los hombres, evitando los privilegios de raza, de secta, de grupos, de sexos o individuos".

151

Así mismo, la educación deber ser democrática, entendida "como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo".

Al analizar y concluir sobre las variables estudiadas y la medida en que condicionan la Eficiencia Terminal de los alumnos, nos damos cuenta de que sólo se logra que un poco más de la mitad de los estudiantes (56 %) logren finalizar su educación primaria; pero también notamos que son los grupos económicos más débiles, quienes tienen que soportar la carga de la deserción y reprobación escolar; por lo cual, la finalidad de la educación, asentada anteriormente, queriendo ser instrumento de igualdad y de justicia para todos los mexicanos, está contribuyendo a la división de clases, favoreciendo a determinados grupos económicos.

La educación es un instrumento que permite mejorar perspectivas ocupacionales a quienes mayor grado de educación alcanzaron y, a la vez, propicia una participación más activa de las personas en la vida de su comunidad; posibilitando el acceso a la toma de decisiones a aquellos individuos que poseen mayor grado académico. Sin embargo, también es cierto, que son las clases sociales económicamente con más capacidad adquisitiva, -- quienes probabilísticamente alcanzarán niveles educativos superiores y, por lo tanto, obtendrán mejores beneficios económicos, regirán la vida de la comunidad y ocuparán los puestos de decisión.

El concepto de sociedad lo va adquiriendo el hombre a través de la vida diaria. Aquéllos que permanecen durante seis años en la escuela, de alguna manera adquieren una visión de igualdad de derechos y obligaciones para todos los ciudadanos, reforzada esta visión por la experiencia misma; pues gozan, entre otros derechos, del educativo. Mientras que para aquellos niños que van abandonando la escuela, su concepto de sociedad-

lo conforman a través del diario acontecer, que es trabajo, - inseguridad, desigualdad y, en todo caso, diferenciación social, en buen grado medida por los años que se han pasado en la escuela.

Las herramientas, si así podemos llamarlas, que la persona - pueda utilizar para liberarse de la dependencia económica y - cultural y que le permitan una participación activa en los ni veles de decisión de su comunidad, son consideradas por los - mecanismos sociales de validación, diferentes entre aquéllos - que tienen más o menos escolaridad, ya que, como apuntamos en el marco teórico del trabajo, la escuela sirve como validadora de los roles sociales, dando mayor credibilidad a aquéllos que mayor permanencia en ella han alcanzado.

Los propósitos de la educación primaria son loables, pero los efectos que para gran parte de la población producen, desde - el punto de vista:

a) Cultural

Al no proporcionar los años de escolaridad socialmente requeridos (6 grados) para desempeñar trabajos relativamente bien-remunerados, de hecho, constituye un criterio de división del trabajo y, por ende, de clases.

b) Político

Como resultado de la ineficiencia terminal, quedan prácticamente vedados los niveles de participación real en la toma de decisiones que, de alguna manera, sea realmente democrática.

c) Económico

El llamado efecto "bumerang" actúa sobre las clases económica

mente débiles; pues concluimos que aquéllos que no lograron - terminar su educación primaria en ese período y zona escolar, pertenecen al grupo económico más bajo y, el día de mañana, - cuando estos alumnos traten de incorporarse al mercado de trabajo, serán clasificados en gran medida, en función de su preparación académica, siendo el grado escolar obtenido una de - las causas inmediatas que determinen su percepción económica.

Pero la causa primera es su pertenencia a un estrato económico débil, al menos en sus primeros años de vida.

d) Ideológico

Las contradicciones que se dan en la sociedad, se explican como resultado del esfuerzo individual por la superación académica; ya que se ofrece educación para todos y, se supone, que aquéllos que no adquieren la preparación requerida socialmente, lo hacen bajo responsabilidad personal, colaborando en alguna forma a crearse un sentimiento de frustración individual, más que una conciencia de justicia y solidaridad social.

e) Socializadora

La aceptación social de una persona en un estrato, está condicionada, de hecho, por los años de escolaridad que tenga el individuo. Aquéllos que no lograron terminar su educación primaria, se insertan en la clase social subvalorada y tendrán que aceptar los roles impuestos por aquéllos que alcanzaron mayor escolaridad.

f) De Control

Una manera de ejercer el control no coercitivo del pueblo, es utilizando la escolaridad alcanzada al ubicar a las personas de acuerdo a sus años de estudio en correlación con la incul-

cación de sentimientos de impotencia, al atribuir la causa de su situación a su preparación académica; pero dejando siempre abierta la llave de la esperanza, para que, en cualquier momento y época de la vida, pudiera reincorporarse al estudio; aunque de hecho, probabilísticamente, sólo un bajo porcentaje lo haga.

g) Integración

La asunción de iguales valores por aquélls que conforman la sociedad, constituye una manera de integrarla; así, los valores de escolaridad y esfuerzo individual son fuerte lazo común que da cohesión a una sociedad dividida en clases, por los grados de escolaridad alcanzados, entre otras causas reales o aparentes.

h) Legitimación

Al ofrecer educación para todos, el sistema político se justifica ante su pueblo y deja en manos de cada individuo la medida de la superación a que aspire, en función de su participación democrática libre, y el acceso a la redistribución justa de la riqueza queda, en gran medida, condicionada a la escolaridad alcanzada.

Así pues, la Eficiencia Terminal tiene implicaciones no sólo de índole cuantitativa, para medir, de alguna manera, la funcionalidad del Sistema Educativo. Implicaciones que, en alguna forma, se dejan entrever y se infieren de la investigación presentada en este trabajo; pero que dejamos como reflexiones que, al fin y al cabo, constituyen una tarea importante de nuestro quehacer educativo.

Reconocemos el gran esfuerzo que el Sistema Educativo de nuestro país hace por intentar abatir los bajos índices de Efi---

150

ciencia Terminal; pero, al igual que en el caso de los alum--
nos de escasos recursos económicos, la Nación se encuentra -
condicionada educativamente por la pobreza y, ante este pro--
blema, poco, muy poco, podemos hacer los maestros por mejorar
la Eficiencia Terminal, pero ese poco estamos dispuestos a ha
cerlo y lo vamos a hacer.

GLOSARIO

COEFICIENTE DE CORRELACION: Es un índice numérico que nos expresa el grado de concomitancia entre dos variables.

COHORTE: Es el grupo de alumnos que inician, permanecen y terminan un nivel de educación, sea primaria, media o superior.

CORRELACION LINEAL SIMPLE: Llamada también correlación del producto-momento. Su uso está determinado cuando sus dos variables son cuantitativas.

EFEECTO BUMERANG: Consiste en las consecuencias adversas que, en el mercado de trabajo, produce la educación para los individuos de bajos niveles económicos.

EFICIENCIA TERMINAL: Capacidad que tiene el Sistema Educativo para egresar de una cohorte escolar.

MOVIMIENTO ANUAL DE ALUMNOS: Se refiere a la inscripción, bajas, altas, existencia, aprobados y reprobados en un período escolar.

NIVEL ECONOMICO: Clasificación del universo de la investigación, en función de la remuneración percibida por la ocupación que desempeña.

PARAMETRO: Valor real correspondiente o esperado del universo.

POBLACION: Sinónimo de colectivo y universo y se define por el conjunto del cual se han extraído los números o atributos que forman la serie estadística.

RANGO: Grupo ocupacional al que pertenece la población.

SECCION TECNICA: Dependencia de la Dirección de Educación - del Estado, cuya finalidad es orientar y apoyar al maestro en la labor docente.

VARIABLE: Característica que toma diferentes valores en las distintas unidades observadas. En esta investigación se refiere a un factor que, de alguna manera, condiciona la Eficiencia Terminal.

BIBLIOGRAFIA

- ALTHUSSER, Luis. Ideología a aparatos ideológicos de Estado, Revista Mexicana de Ciencias Políticas No. 78; -- U.N.A.M., México, 1974.
- BLEGER, José. Psicología de la conducta, Ed. Paidós. Buenos Aires, Argentina, 1979.
- C.E.P.E.S., P.R.I. Chihuahua, Monografías Municipales.
- C.O.N.A.P.O. México demográfico, Datos preliminares del X - Censo de Población, México, 1979.
- DE LA MADRID, Miguel. Plan Global de Desarrollo, Ed. Talleres gráficos de la Nación, México, 1980.
- DURKHEIM, Emilio. Educación y Sociología, Ed. Shaphire, Buenos Aires, Argentina, 1974.
- ESCOTET, Miguel A. Estadística Psicoeducativa, Ed. Trillas, - México, 1978.
- GOBIERNO DEL EDO. DE CHIHUAHUA. Sin título, Datos estadísticos de los municipios del Estado. Mimeo, México, -- 1981.
- LOPEZ PORTILLO, José. Cuaderno de filosofía política, Educación y Magisterio, S.P.P., México, 1980.
- MCCOLLOUGH, Celeste. Análisis estadístico para la Educación y las Ciencias Sociales. Ed. McGraw-Hill, U.S.A., - 1976.
- MUÑOZ IZQUIERDO, Carlos. Cuaderno de Especialización No. 6, -

159
U.P.N., México, 1979.

SOLANA, Fernando et al. Historia de la Educación Pública en México, Ed. Fondo de Cultura Económica y S.E.P., México, 1981.

S.E.P. Programas y Metas del Sector Educativo 1981-1982, Dirección General de Publicaciones y Bibliotecas de la S.E.P., México, 1981.

S.E.P. Programas para elevar la calidad de la Educación Primaria, S.E.P., México, 1982.

TEODULO GUZMAN, José. Alternativas para la educación en México, 2a. edición; Ed. Gernika, México, 1980.

U.P.N. (Recopilador) Funciones sociales de la Educación, Unidad III, México, 1980.

U.P.N. (Recopilador). Educación y Sociedad en México, Cuaderno No. 3, México, 1979.

ANEXO 1

MOVIMIENTO ANUAL DE ALUMNOS, DE LAS ESCUELAS DE LA XIX ZONA ESCOLAR ESTATAL, DE LOS SEIS PERIODOS ESCOLARES DE 1975-1980.

Cuadro A. Año escolar 1975-76 (1er. grado)

Cuadro B. Año escolar 1976-77 (2o. grado)

Cuadro C. Año escolar 1977-78 (3er. grado)

Cuadro D. Año escolar 1978-79 (4o. grado)

Cuadro E. Año escolar 1979-80 (5o. grado)

Cuadro F. Año escolar 1980-81 (6o. grado)

Cuadro A. Movimiento anual del alumnos.
 Período escolar 1975-1976
 1er. grado.

	Inscripción.	Bajas	Existencia	Aprobados	Reprobados
2001	45	5	40	32	8
2113	153	9	144	130	14
2134	68	10	58	38	20
2136	135	28	107	82	25
2138	158	14	144	111	33
2139	126	6	120	104	16
2140	72	15	57	40	17
2152	140	17	123	79	44
2179.	87	4	83	72	11
2215	258	56	202	151	51
2218	119	9	110	88	22
2299	178	17	161	130	31
2302	103	11	74	92	18
2410	72	1	71	38	33
2464	124	12	112	77	36
2484	53	6	47	40	7
2525	96	4	67	92	25
2531	80	5	75	61	14
2539	175	18	157	112	45
VICENTE GUERRERO	64	5	47	59	12
ESCUELA MORELOS	41	5	36	28	8
COLEGIO PALMORE	82	9	73	66	7
COLEGIO PATRIA	52	7	45	45	0
HERMAN GLANDORFF	78	6	72	72	0

Cuadro B. Movimiento anual de alumnos.
Período escolar 1976-1977
2o. grado

	Inscripción	Bajas	Existencia	Aprobados	Reprobados
2001	44	2	42	40	2
2113	140	5	135	126	9
2134	74	11	63	54	9
2136	102	13	89	82	7
2138	137	11	126	114	12
2139	146	4	142	119	23
2140	57	8	49	40	9
2152	91	6	85	68	17
2179	107	18	89	76	13
2215	160	20	140	127	13
2218	96	5	91	86	5
2299	159	16	143	129	14
2302	101	3	98	85	13
2410	63	5	58	51	7
2464	94	3	91	89	2
2484	53	3	50	46	4
2525	97	10	87	84	3
2531	71	5	66	62	4
2539	131	11	120	113	7
VICENTE GUERRERO	44	1	43	39	4
ESCUELA MORELOS	28	0	28	28	0
COLEGIO PALMORE	73	5	68	62	6
COLEGIO PATRIA	47	3	44	43	1
HERMAN GLANDORFF	77	2	75	75	0

Cuadro C. Movimiento anual de alumnos.

Período escolar 1977-1978

3er. grado

	Inscripción	Bajas	Existencia	Aprobados	Reprobados
2001	46	4	42	35	7
2113	97	2	95	81	14
2134	84	4	80	70	10
2136	72	4	68	54	14
2138	129	7	122	109	13
2139	139	3	136	127	9
2140	47	8	39	34	5
2152	92	5	87	74	13
2179	100	4	96	84	12
2215	145	24	121	106	15
2218	93	9	84	71	13
2299	131	4	127	117	10
2302	112	9	103	88	15
2410	72	11	61	53	8
2464	95	0	95	85	10
2484	55	6	49	43	6
2525	92	2	90	90	0
2531	80	6	74	71	3
2539	132	16	116	107	9
VICENTE GUERRERO	36	1	35	32	3
ESCUELA MORELOS	30	0	30	30	0
COLEGIO PALMORE	80	4	76	74	2
COLEGIO PATRIA	46	1	45	45	0
HERMAN GLANDORFF	66	0	66	66	0

Cuadro D. Movimiento anual de alumnos.

Período escolar 1978-1979

4o. grado

	Inscripción	Bajas	Existencia	Aprobados	Reprobados
2001	44	4	40	31	9
2113	98	0	98	94	4
2134	75	7	68	58	10
2136	70	5	65	54	11
2138	130	15	115	93	22
2139	144	4	140	131	9
2140	48	2	46	42	4
2152	77	3	74	60	14
2179	92	5	87	78	9
2215	128	17	111	99	12
2218	72	7	65	62	3
2299	124	8	116	102	14
2302	97	1	96	86	10
2410	82	7	75	67	8
2464	89	1	88	81	7
2484	47	6	41	35	6
2525	99	5	94	89	10
2531	89	11	78	66	12
2539	132	13	119	112	7
VICENTE GUERRERO	34	1	33	32	1
ESCUELA MORELOS	26	2	24	22	2
COLEGIO PALMORE	66	3	63	61	2
COLEGIO PATRIA	50	1	49	49	0
HERMAN GLANDORFF	63	1	62	59	3

Cuadro E. Movimiento anual de alumno.

Período escolar 1979-1980

5o. grado

	Inscripción	Bajas	Existencia	Aprobados	Reprobados
2001	32	9	23	23	0
2113	102	13	89	86	3
2134	65	10	55	55	0
2136	74	7	67	62	5
2138	114	10	104	104	0
2139	145	3	142	134	8
2140	50	9	41	38	3
2152	64	6	58	52	6
2179	94	8	86	82	4
2215	91	11	82	74	8
2218	76	11	65	55	10
2299	102	7	95	83	12
2302	95	6	86	74	15
2410	79	3	76	65	11
2464	89	4	85	72	13
2484	46	2	44	40	4
2525	90	2	88	84	4
2531	81	6	75	68	7
2539	125	15	110	87	23
VICENTE GUERRERO	36	0	36	36	0
ESCUELA MORELOS	39	3	36	36	0
COLEGIO PALMORE	52	5	47	47	0
COLEGIO PATRIA	50	1	49	49	0
HERMAN GLANDORFF	53	0	53	53	0

Cuadro N. Movimiento anual de alumnos.

Período escolar 1980-1981

6o. grado

	Inscripción.	Bajas	Existencia	Aprobados	Reprobados
2001	23	0	23	23	0
2113	90	1	89	89	0
2134	29	0	29	29	0
2136	62	1	61	60	1
2138	102	8	94	94	0
2139	137	8	129	129	0
2140	40	3	37	37	0
2152	61	1	60	59	1
2179	89	2	87	87	0
2215	46	2	44	44	0
2218	63	8	55	55	0
2299	90	2	88	81	7
2302	76	3	73	73	0
2410	30	3	27	27	0
2464	84	5	79	78	1
2484	44	3	41	40	1
2525	83	2	81	81	0
2531	73	7	66	62	4
2539	86	0	86	86	0
VICENTE GUERRERO	37	4	33	33	0
ESCUELA MORELOS	35	2	33	33	0
COLEGIO PALMIRE	51	1	50	50	0
COLEGIO PATRIA	45	0	45	45	0
HERMAN GLANDORFF	52	2	50	50	0

ANEXO 2

NUMERO DE ALUMNOS POR GRUPO, EN LAS ESCUELAS DE LA XIX ZONA ESCOLAR ESTATAL, DE LOS SEIS PERIODOS ESCOLARES DE 1975-1980

Cuadro A. Año escolar 1975-76 (1er. grado)

Cuadro B. Año escolar 1976-77 (2o. grado)

Cuadro C. Año escolar 1977-78 (3er. grado)

Cuadro D. Año escolar 1978-79 (4o. grado)

Cuadro E. Año escolar 1979-80 (5o. grado)

Cuadro F. Año escolar 1980-81 (6o. grado)

Cuadro A. Número de alumnos por grupo.
Período escolar 1975-1976
1er. grado

ESCUELAS	ALUMNOS	GRUPOS	PROMEDIO	TOTAL
2001	368	10	36.8	37
2113	733	17	43.11	43
2134	180	4	45.00	45
2136	655	16	36.38	36
2138	719	17	42.29	42
2139	754	18	41.88	42
2140	451	11	41.00	41
2152	477	11	43.36	43
2179	472	11	42.90	43
2215	616	13	47.38	47
2218	514	13	39.53	40
2299	540	12	45.00	40
2302	562	12	46.83	47
2410	181	5	36.2	36
2464	586	13	45.07	45
2484	401	10	40.10	40
2525	523	12	43.58	44
2531	399	10	39.90	40
2539	628	14	44.85	45
VICENTE GUERRERO	206	7	29.42	29
ESCUELA MORELOS	207	6	34.5	35
COLEGIO PALMORE	442	12	36.83	37
COLEGIO PATRIA	326	7	46.57	47
HERMAN GLANDORFF	339	8	42.37	42

Cuadro B. Número de alumnos por grupo.

Período escolar 1976-1977

2o. grado

ESCUELAS	ALUMNOS	GRUPOS	PROMEDIO	TOTAL
2001	317	8	39.62	40
2113	799	19	52.05	42
2134	304	7	43.42	43
2136	597	13	45.92	46
2138	749	16	46.81	47
2139	769	17	45.23	45
2140	412	10	41.20	41
2152	507	11	46.09	46
2179	602	13	46.30	46
2215	688	16	43.00	43
2218	456	11	41.45	41
2299	628	13	48.30	48
2302	203	15	46.86	47
2410	406	10	40.60	41
2464	573	13	44.07	44
2484	410	10	41.00	41
2525	571	13	43.93	44
2531	392	10	39.20	39
2539	652	15	43.46	43
VICENTE GUERRERO	229	7	32.71	33
ESCUELA MORELOS	167	6	27.83	28
COLEGIO PALMORE	426	12	35.50	31
COLEGIO PATRIA	281	6	46.83	47
HERMAN GLANDORFF	312	8	39.00	39

Cuadro C. Movimiento anual de alumnos.
Período escolar 1977-1978
3er. grado

ESCUELAS	ALUMNOS	GRUPOS	PROMEDIO	TOTAL
2001	271	7	38.71	39
2113	575	12	47.91	48
2134	402	10	40.20	40
2136	474	13	36.46	36
2138	777	17	45.70	46
2139	811	18	45.05	45
2140	272	6	45.33	45
2152	461	10	46.10	46
2179	587	13	45.15	45
2215	641	15	42.73	43
2218	455	11	41.36	41
2299	640	14	45.71	46
2302	707	15	47.13	47
2410	486	12	40.50	41
2464	658	13	50.61	51
2484	417	10	41.70	42
2525	549	13	42.23	42
2531	413	10	41.30	41
2539	697	15	46.46	46
VICENTE GUERRERO	225	7	32.14	32
ESCUELA MORELOS	153	6	25.50	26
COLEGIO PALMORE	489	13	37.61	38
COLEGIO PATRIA	259	6	43.16	43
HERMAN GLANDORFF	277	7	39.57	40

Cuadro D. Número de alumnos por grupo.
Período escolar 1978-1979
4o. grado

ESCUELAS	ALUMNOS	GRUPOS	PROMEDIO	TOTAL
2001	241	6	40.16	40
2113	578	12	48.16	48
2134	404	10	40.4	40
2136	430	11	39.9	39
2138	686	15	45.73	46
2139	799	18	44.38	44
2140	284	6	47.33	47
2152	446	10	44.60	45
2179	574	13	44.15	44
2215	472	11	42.90	43
2218	475	11	43.18	43
2299	607	13	46.69	47
2302	672	14	48.00	48
2410	616	13	47.38	47
2464	555	13	42.69	42
2484	411	10	41.1	41
2525	546	13	42.00	42
2531	476	11	43.27	43
2539	628	14	44.85	45
VICENTE GUERRERO	231	7	33.00	33
ESCUELA MORELOS	166	6	27.66	28
COLEGIO PALMORE	428	12	35.66	36
COLEGIO PATRIA	302	6	50.33	50
HERNAN GLANDORFF	283	8	35.37	35

192

Cuadro E. Número de alumnos por grupo.
Período escolar 1979-1980
5o. grado

ESCUELAS	ALUMNOS	GRUPOS	PROMEDIO	TOTAL
	212	6	35.33	35
2001		12	47.33	47
2113	568	12	40.5	40
2134	486	13	39.46	39
2136	513	15	39.66	40
2138	595	18	42.16	42
2139	759	6	46.83	47
2140	281	12	41.61	42
2152	461	13	42.15	42
2179	548	11	43.09	43
2215	474	13	40.46	40
2218	526	13	47.53	48
2299	618	13	49.07	49
2302	638	12	48.33	48
2410	580	13	41.69	42
2464	542	10	36.00	36
2484	360	13	41.30	41
2525	537	11	38.72	39
2531	426	14	45.64	46
2539	639	7	39.42	39
VICENTE GUERRERO	276	6	34.33	34
ESCUELA MORELOS	206	7	46.57	47
COLEGIO PALMORE	326	8	37.25	37
COLEGIO PATRIA	298	9	32.88	33
HERMAN GLANDORFF	296			

Cuadro F. Movimiento anual de alumnos.
Período escolar 1980-1981
6o. grado

ESCUELAS	ALUMNOS	GRUPOS	PROMEDIO	TOTAL
2001	169	6	28.16	28
2113	563	12	46.91	47
2134	279	7	39.85	40
2136	498	14	35.57	36
2138	604	15	40.26	40
2139	713	18	39.61	40
2140	260	7	37.14	37
2152	445	12	37.08	37
2179	552	13	42.46	43
2215	294	7	42.00	42
2218	491	13	37.76	38
2299	586	13	45.07	45
2302	576	13	44.30	44
2410	289	7	41.28	41
2464	530	13	40.76	40
2484	378	10	37.80	38
2525	527	13	40.53	41
2531	405	11	36.81	37
2539	620	14	44.28	44
VICENTE GUERRERO	285	8	35.62	36
ESCUELA MORELOS	194	6	32.33	32
COLEGIO PALMORE	270	7	38.57	39
COLEGIO PATRIA	285	6	47.50	48
HERMAN GLANDORFF	302	9	33.55	34

ANEXO 3

DISTRIBUCION DE LOS ALUMNOS EN LOS DIFERENTES RANGOS ECONOMICOS CONSIDERADOS EN LA - INVESTIGACION, CONSIGNANDO: APROBADOS, RE-PROBADOS Y BAJAS, DURANTE LOS PERIODOS ESCOLARES DE 1975 A 1980.

- Cuadro A. Año escolar 1975-76 (1er. grado)
- Cuadro B. Año escolar 1976-77 (2o. grado)
- Cuadro C. Año escolar 1977-78 (3er. grado)
- Cuadro D. Año escolar 1978-79 (4o. grado)
- Cuadro E. Año escolar 1979-80 (5o. grado)
- Cuadro F. Año escolar 1980-81 (6o. grado)

Cuadro A. Distribución de los alumnos de acuerdo al nivel económico.
Período escolar 1975-1976.
1er. grado.

	1			2			3			4			5			6			7			8				
	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	TOTAL	
2001	2	0	0	0	1	0	16	4	2	1	1	2	3	1	0	9	0	1	0	1	0	1	0	0	45	
2113	12	0	0	8	0	0	88	5	5	7	2	0	6	0	3	7	6	0	1	1	0	1	0	6	153	
2134	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	14	5	10	6	4	10	0	1	68	
2136	5	0	1	5	0	0	33	11	6	5	1	2	7	1	1	18	6	15	8	5	3	1	1	0	135	
2138	3	2	1	17	6	2	33	8	5	8	3	0	12	1	2	30	7	4	6	5	0	3	0	0	158	
2139	2	0	0	10	7	1	54	9	3	17	1	0	11	4	1	28	7	4	6	2	0	0	0	0	161	
2140	1	1	0	2	1	0	5	3	5	2	2	1	7	1	0	13	3	6	9	3	2	1	3	1	72	
2152	0	0	0	2	8	0	16	17	6	11	7	4	14	0	1	23	8	5	8	4	1	5	0	0	140	
2179	1	0	0	5	1	0	17	3	2	5	1	1	10	0	0	27	3	1	4	0	0	4	2	0	87	
2215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	5	2	5	60	10	15	56	15	5	30	24	28	258
2218	1	0	0	5	0	0	13	6	2	13	5	2	9	2	0	32	8	5	7	0	0	8	1	0	119	
2299	2	0	0	13	0	2	23	6	3	13	3	0	17	2	1	48	20	7	9	4	3	1	0	1	178	
2302	0	0	0	3	1	0	7	3	0	4	2	1	11	0	0	38	9	9	10	2	1	1	1	0	103	
2410	0	0	0	2	0	0	6	3	0	6	1	0	7	3	0	13	18	0	2	4	1	1	4	1	72	
2464	4	0	0	3	2	0	26	8	3	6	0	0	8	1	1	23	17	7	3	4	1	4	3	0	124	
2484	1	0	0	4	0	0	14	1	2	0	0	0	6	2	0	14	3	4	1	1	0	0	0	0	53	
2525	2	0	0	7	1	0	35	12	3	4	5	0	3	2	0	10	2	1	4	0	0	2	3	0	96	
2531	4	0	0	3	0	0	26	10	3	5	0	0	4	1	0	12	3	2	7	0	0	0	0	0	80	
2539	0	0	0	9	2	1	14	18	5	5	1	1	14	4	1	39	19	4	12	1	2	19	0	4	175	
GUERRERO	3	0	0	7	3	0	12	1	2	8	2	1	3	0	0	11	2	2	2	2	0	1	2	0	64	
C. MORELOS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	9	0	1	9	4	1	2	4	3	2	0	0	48	
PAIMORE	30	1	1	20	2	3	16	1	2	0	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	82	
PATRIA	12	0	0	10	0	2	20	0	2	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	
GLANDORFF	46	0	2	8	0	2	18	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78	
	131	4	5	143	35	13	492	129	63	136	40	22	166	27	19	482	169	98	167	64	26	95	44	37	2 601	

Cuadro B. Distribución de los alumnos de
acuerdo a su rango económico.
Período escolar 1976-1977.
2o. grado

	1			2			3			4			5			6			7			8			TOTAL
	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	
2001	1	0	0	2	0	0	13	1	0	4	0	0	2	0	0	15	0	2	4	0	0	0	0	0	44
2113	10	0	0	8	0	0	85	8	2	7	1	0	6	0	0	8	0	3	1	0	0	1	0	0	140
2134	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	4	7	17	3	4	6	2	74
2136	2	0	1	8	0	0	36	4	3	5	2	0	7	0	2	16	0	3	5	0	3	3	1	1	102
2138	2	1	0	20	3	2	35	2	6	10	0	0	16	1	0	23	3	2	5	2	1	3	0	0	137
2139	6	1	0	5	2	0	52	4	3	11	2	1	11	2	0	29	12	0	5	0	0	0	0	0	146
2140	0	0	0	4	1	0	7	1	3	3	2	0	2	0	1	11	3	3	11	2	1	2	0	0	57
2152	4	0	0	6	0	0	18	5	2	9	0	0	5	0	0	18	7	4	6	3	0	2	2	0	91
2179	0	0	0	0	0	0	20	2	5	0	0	0	8	2	0	37	4	12	7	3	1	4	2	0	107
2215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	3	0	51	5	2	40	2	32	2	3	12	160
2218	1	0	0	7	0	0	22	0	3	11	0	0	9	0	0	25	3	2	8	1	0	4	1	0	96
2299	2	0	0	8	0	0	17	5	3	10	2	1	12	1	0	53	5	6	15	0	31	1	3	0	158
2302	0	0	0	6	1	0	15	3	0	8	0	0	9	1	0	42	7	2	3	0	1	2	1	0	101
2410	0	0	0	0	0	0	17	2	0	0	0	0	2	1	0	15	2	2	0	0	0	17	2	3	63
2464	3	0	0	9	0	0	29	1	0	9	1	0	6	0	2	21	0	1	10	0	0	2	0	0	94
2484	1	0	0	5	0	0	20	2	2	2	0	0	4	0	0	12	1	1	2	1	0	0	0	0	53
2525	8	0	0	12	0	0	31	1	4	11	0	1	5	0	0	13	2	2	4	0	2	1	0	0	97
2531	4	0	0	3	0	0	22	3	2	5	0	0	7	0	0	15	1	2	6	1	0	0	0	0	71
2539	0	0	0	9	0	0	14	0	1	7	2	0	12	0	0	38	0	1	16	2	4	17	3	5	131
HUERRERO	1	0	0	2	0	0	7	1	0	6	0	0	4	2	1	14	1	0	2	0	0	3	0	0	44
, MORELOS	3	0	0	1	0	0	16	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	28
PALMORA	25	2	3	20	2	2	17	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	73
PATRIA	12	0	0	9	0	1	19	1	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47
GLANDORFF	38	0	1	20	0	1	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	77
	123	4	5	164	9	6	516	64	40	123	14	3	143	13	9	458	83	54	159	34	22	98	22	26	2 192

Cuadro C. Distribución de los alumnos de
acuerdo a su rango económico.
Período escolar 1977-1978
3er. grado

	1			2			3			4			5			6			7			8			TOTAL
	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	
2001	0	0	0	5	0	0	14	3	2	5	1	0	5	0	0	4	2	2	1	0	0	0	0	0	46
2113	7	0	0	3	0	0	57	8	0	7	0	0	3	1	0	4	4	2	0	1	0	0	0	0	97
2134	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	0	0	2	0	0	19	2	3	19	3	0	24	5	1	84
2136	2	0	1	2	0	0	20	3	1	10	2	1	6	1	0	8	2	1	5	5	0	1	1	0	72
2138	2	0	0	20	3	0	24	2	3	10	2	0	18	0	0	29	3	4	6	2	0	0	1	0	129
2139	5	1	0	5	0	0	66	3	1	10	1	1	11	1	0	21	3	0	8	0	0	1	0	0	138
2140	0	0	0	1	0	0	6	1	1	2	1	1	13	1	4	13	1	4	10	2	2	0	0	0	47
2152	2	0	0	5	0	0	22	3	3	11	0	2	6	0	0	16	6	0	10	3	0	2	1	0	92
2179	2	0	0	8	1	1	16	1	1	6	1	1	11	1	0	34	4	0	5	3	1	2	1	0	100
2215	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	6	1	2	10	2	2	50	3	8	38	9	10	145
2218	3	0	0	3	3	0	11	2	3	12	0	0	12	2	0	18	4	4	6	2	2	6	0	0	93
2299	0	0	0	10	0	0	18	3	0	12	2	0	9	1	0	51	2	3	15	2	0	2	0	1	131
2302	2	0	0	5	2	1	17	1	0	5	0	0	14	1	0	35	9	3	7	1	4	13	1	1	122
2410	0	0	0	0	0	0	17	2	0	0	0	0	2	1	0	15	2	2	0	0	0	17	2	3	63
2464	0	0	0	6	0	0	24	5	0	6	2	0	4	0	0	44	3	0	1	0	0	0	0	0	95
2484	2	0	0	4	0	0	16	1	2	2	0	1	4	0	0	13	4	3	2	1	0	0	0	0	55
2525	9	0	0	10	0	0	32	0	1	6	0	0	3	0	0	19	0	1	6	0	0	5	0	0	92
2531	3	0	0	2	0	0	24	1	0	6	0	2	10	0	1	16	2	3	10	0	0	0	0	0	80
2539	2	0	0	7	0	0	21	3	2	6	1	4	8	0	0	50	4	7	10	1	2	3	0	1	132
GUERRERO	1	0	1	3	2	0	5	2	0	2	0	0	2	0	0	15	0	0	3	0	0	3	0	0	36
. MORELOS	3	0	1	1	0	0	13	2	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	26
PAIMORE	24	1	2	20	0	1	18	1	1	5	1	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	80
PATRIA	12	0	0	9	0	0	18	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	46
GLANDONFF	25	0	0	20	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66
	106	2	5	149	11	3	485	47	22	132	13	14	145	11	4	437	59	44	177	30	18	114	21	17	2 607

Cuadro D. Distribución de los alumnos de
acuerdo al rango económico.
Período escolar 1978-1979
4o. grado

	1			2			3			4			5			6			7			8			TOTAL
	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	A	R	B	
2001	0	0	0	4	0	0	11	4	2	2	0	0	4	0	0	7	5	12	0	1	1	0	0	0	44
2113	14	0	0	13	0	0	45	3	0	8	0	0	9	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	98
2134	0	0	0	0	0	0	6	0	1	2	0	0	6	2	0	20	2	3	8	1	0	16	5	3	75
2136	3	0	0	4	0	0	26	5	3	1	1	0	4	1	0	10	2	0	6	2	2	0	0	0	70
2138	1	0	0	22	2	3	26	8	6	12	0	2	4	4	0	17	6	2	10	2	1	1	0	1	130
2139	8	0	2	12	0	1	57	1	0	14	1	1	10	2	0	20	5	0	7	0	0	3	0	0	144
2140	1	0	0	3	0	0	8	0	0	5	0	0	2	2	0	8	2	2	14	0	0	0	0	0	48
2152	2	0	0	2	0	0	17	5	2	7	4	0	6	0	0	19	0	0	5	0	0	2	1	0	77
2179	0	0	0	5	0	0	21	1	1	3	0	0	5	0	0	35	4	4	5	2	0	4	2	0	92
2215	0	0	0	0	0	0	3	0	0	10	0	0	30	1	1	34	4	3	22	3	5	0	4	8	128
2218	0	0	0	2	0	0	10	0	4	10	1	0	4	0	0	27	1	3	8	1	0	1	0	0	72
2299	1	0	0	5	1	0	16	5	1	9	1	0	9	0	0	47	6	4	23	1	3	2	0	0	134
2302	0	0	0	8	1	0	18	0	0	9	0	0	7	1	0	42	7	1	2	0	0	1	0	0	97
2410	0	0	0	9	0	0	17	2	2	8	2	0	7	0	1	20	4	2	1	0	0	5	0	2	82
2464	8	1	0	11	0	1	25	0	1	6	1	0	6	0	0	17	1	0	7	1	0	1	1	0	89
2484	1	0	0	3	0	0	10	2	2	3	1	1	3	0	0	13	1	3	2	2	0	0	0	0	47
2525	1	0	0	5	0	0	35	2	3	8	1	0	6	0	0	14	6	2	9	6	0	1	0	0	99
2531	3	0	0	4	0	1	29	5	6	7	2	1	6	1	0	10	3	2	7	1	1	0	0	0	89
2539	3	0	1	6	0	1	32	2	4	8	0	1	7	0	3	32	5	4	9	0	0	4	0	0	122
GUERRERO	0	0	0	2	0	0	10	1	0	6	0	0	2	0	0	9	0	1	3	0	0	0	0	0	34
. MORELOS	3	0	0	7	0	0	18	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30
PALMONE	25	2	1	16	2	1	17	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	66
PATRIA	12	0	0	10	0	1	19	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50
GLANDORFF	41	0	1	7	0	0	11	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	63
	127	3	5	160	6	9	489	52	38	148	15	6	137	14	5	407	69	38	150	22	13	42	13	14	1 980