

SITUACION SOCIOECONOMICA DE LOS PADRES
EN RELACION CON EL BAJO RENDIMIENTO
O REPROBACION DE LOS ALUMNOS



- 1456 Evangelina Pacheco Vásquez
1459 Blanca Estela Robles Jena
1458 María de Alicia de Atocha Moreno M.
1457 Miguel Angel Medina Flores



Sistema de Educación a Distancia

UNIDAD SEAD 261

SITUACION SOCIOECONOMICA DE LOS PADRES
EN RELACION CON EL BAJO RENDIMIENTO
O REPROBACION DE LOS ALUMNOS

EVANGELINA PACHECO VASQUEZ

BLANCA ESTELA ROBLES TENA

MARIA ALICIA DE ATOCHA MORENO *Monge*

MIGUEL ANGEL MEDINA FLORES

Hermosillo, Sonora, 1984

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Hermosillo , Son. , a 2 de Julio de 1983.

C. Profr. (a) EVANGELINA PACHECO VASQUEZ,
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 Investigación de Campo
titulado "La Influencia del Factor Socioeconómico en el Bajo Rendi-
miento de los Alumnos"
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

Presidente de la Comisión



Fernando E. Cota Madero

S. F. LIC. FERNANDO E. COTA MADERO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIDAD "SEAD"
HERMOSILLO

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Hermosillo , Son. , a 2 de Julio de 1983.

C. Profr. (a) BLANCA ESTELA ROBLES TENA,
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 Investigación de Campo
titulado "La Influencia del Factor Socioeconómico en el Bajo Rendi-
miento de los Alumnos"
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

Fernando E. Cota Madero

S. F. P.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD "SEAD"
HERMOSILLO
LIC. FERNANDO E. COTA MADERO

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Hermosillo , Son. , a 2 de Julio de 1983.

C. Profr. (a) MARIA ALICIA DE ATOCHA MORENO MONGE,
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 Investigación de Campo
titulado "La Influencia del Factor Socioeconómico en el Bajo Rendi-
miento de los Alumnos"
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



Fernando E. Cota Madero

LIC. FERNANDO E. COTA MADERO

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Hermosillo , Son. , a 2 de Julio de 1983.

C. Profr. (a) MIGUEL ANGEL MEDINA FLORES.

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 Investigación de Campo
titulado "La Influencia del Factor Socioeconómico en el Bajo Rendi-
miento de los Alumnos"
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



S. F. R. C. FERNANDO E. COTA MADERO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

SECRETARÍA "SEAD"

HERMOSILLO

hemm.-



Sistema de Educación a Distancia

UNIDAD SEAD 261



SITUACION SOCIOECONOMICA DE LOS PADRES
EN RELACION CON EL BAJO RENDIMIENTO
O REPROBACION DE LOS ALUMNOS

EVANGELINA PACHECO VASQUEZ

BLANCA ESTELA ROBLES TENA

MARIA ALICIA DE ATOCHA MORENO M.

MIGUEL ANGEL MEDINA FLORES

INVESTIGACION DE CAMPO PRESENTADA PARA
OPTAR POR EL TITULO DE LICENCIADO EN
EDUCACION PRIMARIA

Hermosillo, Sonora, 1984

A los maestros que para sembrar la
semilla del saber deben vencer
serios obstáculos

A los niños seres desprotegidos que
inspiraron el tema del presente
estudio

A Olga Haydeé como un reconocimiento
por su apoyo y dedicación para la
realización de este trabajo

I N D I C E

	Página
PROLOGO	6
INTRODUCCION	7
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
II. MARCO TEORICO	14
1. Evaluación y retraso	14
2. El fracaso escolar	18
3. Causas psicológicas del retraso escolar	24
4. Situación del niño que fracasa	32
5. Influencia de la familia en la educación	37
6. Situación socioeconómica de la familia	39
7. Situación socioeconómica de la familia en Sonora y en México	41
8. Factores que intervienen en el nivel socioeconómico	45
9. Variables del estrato social	47
III. MARCO REFERENCIAL	59
A. Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora	60
B. Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora	68
C. Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora	75
D. Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Son.	82
IV. METODOLOGIA	89
1. Planteamiento de hipótesis	89
2. Variable independiente de la hipótesis de trabajo	89
3. Variable dependiente	92
4. Población y muestra	92

	Página
5. Hipótesis de trabajo de la encuesta de opinión ma nejada con el coeficiente de correlación por ran- gos de Spearman	93
6. Descripción del diseño de la investigación	93
7. Descripción de los instrumentos de recolección de datos	94
8. Procesamiento de datos	95
V. ANALISIS DE DATOS	99
A. Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora	101
B. Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora	121
C. Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora	136
D. Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Son.	150
VI. CONCLUSIONES	164
1. Sobre el análisis de información	164
2. Sobre el marco referencial	165
3. En relación con la hipótesis de trabajo	168
4. En relación con la hipótesis nula	171
VII. RECOMENDACIONES	174
1. Sobre el trabajo de investigación	174
2. Sobre los resultados de la investigación	174

BIBLIOGRAFIA

APENDICES

P R O L O G O

El maestro juega un papel importante en la formación del niño, es él quien tiene en sus manos la tarea de impartir los conocimientos básicos. En el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje percibe la problemática educativa, y dentro de ella destaca lo relacionado al problema de bajo rendimiento escolar.

Constantemente escuchamos la expresión de que los niños no -- aprenden porque su nivel socioeconómico es bajo.

Al inicio de la investigación, los integrantes del equipo sosteníamos distintas posturas en cuanto al bajo rendimiento escolar y su relación con el nivel de vida; para algunos, el factor socioeconómico era determinante en el rendimiento escolar; para otros, su influencia era moderada; y otros negaban toda influencia.

Este trabajo reúne hechos que nos permiten abandonar criterios subjetivos y abordar un punto de vista personal de mayor objetividad, que deseamos transmitir a los maestros que también se formulan interrogantes referentes al problema del fracaso escolar.

INTRODUCCION

En el diario convivir con los niños, el maestro afronta serios problemas que impiden el logro de su labor docente; para resolver - los busca superarse día a día, mas en el transcurrir del tiempo mira impotente que a pesar de sus esfuerzos, le es imposible salvar - el serio problema que viven aquellos niños que no pueden avanzar al ritmo normal de sus compañeros, niños que son detectados como de bajo rendimiento escolar.

Estudios anteriores han demostrado, como podremos ver en el capítulo II correspondiente al Marco Teórico, que para adquirir los conocimientos el educando requiere de un mínimo de bienestar físico y psíquico y que éste depende no sólo del maestro y de la organización de la escuela, sino del medio familiar en que se desenvuelve ; por ello el presente trabajo se encamina al estudio de la influencia del factor socioeconómico en el bajo rendimiento o reprobación de los alumnos.

En un principio se planeó la investigación descriptiva de campo sólo para la ciudad de Hermosillo; posteriormente se decidió trabajar en equipo para ampliar el estudio abarcando otras regiones del Estado, lo que permitió además enriquecer la parte bibliográfica del trabajo.

Para organizar la presentación del estudio se dividió en dos regiones: la Zona fronteriza y la Zona del centro.

El presente trabajo abarca los estudios realizados en la zona fronteriza, que comprendió: las escuelas Héroe de Nacozari y Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora; y las escuelas Vicente Guerra

ro y Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora.

El Marco Teórico se conformó con la aportación de cada uno de los integrantes del equipo (de ambas regiones de estudio: zona fronteriza y zona centro), y el Marco de Referencia, con el estudio recabado en cada una de las escuelas que comprendió la investigación.

La investigación se realizó durante el ciclo escolar 1981-1982- y comprendió tres fases: la documental que conformó la sustentación-teórica del problema; la de campo que sirvió para reunir los datos - para la contrastación porcentual; y una tercera fase exploratoria - que consistió en un sondeo de opinión de los padres sobre las causas que ocasionan el bajo rendimiento escolar y que sirvió para ampliar-la investigación.

Los instrumentos de recolección de datos, elaborados y probados en la ciudad de Hermosillo, Sonora, se aplicaron a la muestra representativa de 30 alumnos y sus padres, seleccionada en forma aleatoria, en las diferentes escuelas que abarcó el estudio; consistentes- éstos en la aplicación de un formulario socioeconómico, y un cuestionario jerarquizado que recabó la opinión de los padres sobre otras - causas de bajo rendimiento escolar.

Después de la aplicación de los instrumentos de recolección de datos se procedió al procesamiento y análisis de los mismos con el fin de obtener los resultados.

En el procesamiento estadístico se aplicó la prueba de contrastación porcentual para probar la hipótesis de trabajo que dice: " El 80 % de los padres de los alumnos de bajo rendimiento son de bajo nivel socioeconómico"; así mismo se utilizó el procesamiento estadísti

co de Correlación por Rangos de Spearman, éste, para conocer la coincidencia o concordancia en las respuestas del sondeo de opinión de los padres; procesamiento que se utilizó también para verificar la veracidad de la información al compararla con un criterio externo.

Es posible que las limitaciones del trabajo, como el utilizar cuestionarios que al elaborarse sólo consideraron una región del Estado, la forma de obtener la información que no se verificó personalmente, aunado a la subjetividad de los interrogados, se deba a la escasa experiencia en este tipo de estudios.

Mas, lleva el objetivo de que las sugerencias sean consideradas por las autoridades educativas y por los maestros; ya que en la medida que logremos superar el grave problema del retraso escolar que origina el que muchos alumnos abandonen las aulas sin haber siquiera terminado su educación primaria, contribuiremos a la formación de los ciudadanos que la Patria necesita.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El tema de la investigación presente se refiere a la situación socioeconómica de los padres en relación con el bajo rendimiento escolar de los alumnos, investigación que se llevó a cabo en dos escuelas de Nogales y dos de Agua Prieta, en el Estado de Sonora.

El maestro al impartir los conocimientos que los programas oficiales establecen para la educación primaria, afronta serias dificultades que impiden que éstos sean captados en su totalidad por todos los alumnos; muchos niños no pueden alcanzar el máximo o el normal rendimiento en sus estudios, esto se traduce en un bajo aprovechamiento escolar. Al paso de los años, si el niño no logra superar las deficiencias derivadas de su retraso escolar, su problema se agudiza y le impide continuar estudios posteriores, quizá muchos de estos niños pudieran destacar en distintas ramas de la ciencia, si lograsen superar a tiempo esa deficiencia ocasionada por el bajo rendimiento escolar.

Es indudable que situación tan grave nos lleve a reflexionar sobre el problema, buscando causas y posibles soluciones. Muchos son los factores que influyen, de distinta manera, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, mas, creemos que el más grave puede englobar los a todos, y que sea el factor socioeconómico.

Estudios anteriores han demostrado la influencia del factor socioeconómico en el rendimiento escolar, destacando su influencia negativa, cuando es deficiente, en el aprendizaje; pero en nuestro medio, no se han realizado estudios que nos marquen el grado de in -

fluencia de este factor, y su gravedad. Los estudios se han efectuado en otras zonas del país y naciones extranjeras; por lo que, es de considerar de interés estudiar las características socioeconómicas de los padres de la Entidad para saber si es determinante, o si influye, y si lo hace, en qué medida acciona en el rendimiento escolar.

El problema que dirige la investigación se enuncia de la manera siguiente:

¿Serán las características socioeconómicas de los padres las que influyen en el bajo rendimiento escolar?

El nivel socioeconómico para la presente investigación se midió a través de una serie de aspectos que ubican a la familia en un status o nivel. Estos aspectos abarcaron: salario, alimentación, vivienda, tipo de empleos, estudios, tiempo dedicado a los hijos en la realización de las tareas escolares, apoyos bibliográficos, número de hijos, convivencia y otros factores de formación familiar tales como: tipo y tiempo de diversiones.

Uno de los objetivos al incursionar en este tema es conocer la situación socioeconómica de los padres de los niños, para medirla y relacionarla con el bajo rendimiento escolar; lo cual servirá para establecer medidas o programas para prever o resolver el alto índice reprobatorio y de bajo aprovechamiento de los alumnos y determinar aquellas causas ajenas al maestro y que influyen en el resultado del éxito de su labor docente.

Para la presente investigación se entenderá estrato, nivel de vida, y nivel socioeconómico como sinónimo de status; entendiéndose -

que: " el status es el puesto que ocupa una persona en la estructura social, tal como lo juzga y evalúa la misma sociedad ".

Bajo aprovechamiento, bajo rendimiento y fracaso escolar se considerarán también como sinónimos; entendiendo que fracaso escolar es la dificultad para lograr los objetivos programáticos a un nivel de eficiencia estipulado en una escala de calificaciones aprobada oficialmente; esta escala marca el 5 como insuficiente; pero, para los propósitos de la presente investigación, la calificación 6 que se da como mínima aceptable, se considerará deficiente.

Consecuentemente, aprovechamiento escolar o rendimiento se considerarán como la suma de hábitos, dominio de mecanismos, destrezas, habilidades, actitudes y conductas evidentes en la manera de pensar, obrar, sentir, reaccionar y comportarse de los alumnos, en relación a los objetivos programáticos.

Este estudio se efectuó en los grupos de segundo a sexto año en las distintas escuelas donde se llevó a cabo la investigación, de cuyas poblaciones se seleccionó una muestra representativa.

Para la investigación se formó un equipo de trabajo y se utilizaron instrumentos de recolección de datos probados en la ciudad de Hermosillo. Es posible que el utilizar cuestionarios que al elaborarse sólo consideraron una región, sea una limitación en la investigación; por lo que se refiere al muestreo de opinión, quizá los padres en las otras regiones de estudio, hubiesen considerado otros aspectos que influyen en el rendimiento escolar; esto y el poco interés al proporcionar los datos se señalan como limitaciones del trabajo, a las que debemos agregar la forma de obtener la informa -

ción que no se verificó personalmente; además la información recogida del formulario socioeconómico, no es totalmente confiable en todos los casos de estudio porque al aplicar el Coeficiente de Correlación de Spearman, se encontró que la coincidencia de las respuestas de los padres con la de los niños resultó moderada (.442) en una de las muestras; en las otras tres, alta: .898, .845 y .802 ; lo que significa que la información presenta ciertas limitaciones en su confiabilidad; sin embargo, es de considerarse el esfuerzo de presentar un enfoque objetivo y sistemático del problema de bajo rendimiento escolar en el cual se incursiona tomando para estudio un sector pequeño del nivel primario de educación del Estado. Esto pudiera representar un primer intento de promover el estudio, no sólo de la variable socioeconómica sino de todas aquellas que inciden en la problemática educativa; analizar los factores que influyen negativa o positivamente en el aprovechamiento, permitiría lograr con mayor eficiencia la anhelada calidad educativa que desea y necesita el sistema educativo.

Por lo anterior, los resultados de la investigación serán de utilidad tanto para el maestro, los padres y los propios alumnos, ya que conociendo el origen del problema el maestro se avocará a él y las autoridades competentes podrán instrumentar programas que compensen la desigualdad económica de los padres.

CAPITULO 11

A. MARCO TEORICO

1. Evaluación y retraso

Para definir el término " rendimiento escolar " es necesario remitirse al concepto de " evaluación ", que dentro del proceso enseñanza-aprendizaje permite establecer el nivel de aprovechamiento del alumno; así tenemos que " evaluación "

" Es el proceso de valorar cambios de conducta en términos de los objetivos. Estos cambios - pueden manifestarse de diversas maneras: una - nueva interpretación, la adquisición de una - nueva destreza o un nuevo concepto, una acti - tud distinta frente a un problema, un nuevo mé - todo o manera de hacer una cosa, una aprecia - ción más justa de las personas o los hechos; - un nuevo interés que ocupa las horas de ocio; - un nuevo hábito que mejora la salud, la aplica - ción de un principio aprendido a una nueva si - tuación. Por ser ellos tan múltiples y varia - dos requieren de métodos para evaluarlos ".(1)

En el proceso de la enseñanza moderna se incluye como parte fun - damental la comprobación del grado de asimilación que han logrado - los alumnos de los conocimientos, habilidades y hábitos que exigen - los programas. Sobre la base de esta comprobación el maestro hace - una apreciación del aprovechamiento del alumno; a esta última se le - llama calificación, estimación o evaluación del escolar. (2)

Desde el punto de vista educativo, se puede definir la evalua - ción como un proceso sistemático, continuo e integral destinado a de - terminar hasta qué punto fueron logrados los objetivos educacionales

(1) Efraín Sánchez Hidalgo, Psicología Educativa, Ed. Universitaria, Puerto Rico 1973, 8a. ed. p. 548

(2) Hernán Escalante, Neoconductismo y Evaluación, Ediciones de Cul - tura Popular, México 1980, 2a. ed. p. 76

previamente determinados. Es un proceso que aprecia y juzga el progreso de los alumnos de acuerdo con fines propuestos o metas por alcanzar; o dicho de otra manera, " la interpretación de los resultados del proceso educativo a la luz de los objetivos propuestos por la institución educativa ". La evaluación del hecho educativo es un proceso integral, sistemático, gradual y continuo, que comienza cuando se inicia el estudio de una situación y se continúa a través de todo proceso educativo, culminando con un análisis sobre el desarrollo intelectual, social y mental del alumno. (3)

Rammers y Gage dividen los aspectos significativos de la vida y del desarrollo del alumno que merecen evaluarse, en seis grandes categorías, a saber; logro de los objetivos de la instrucción, aspectos físicos, capacidades mentales generales y especiales, ajuste emocional y social, actitudes y ambiente y trasfondo.

El logro de los objetivos de la instrucción escolar se refiere al grado hasta el cual el alumno alcanza los fines académicos propuestos, tales como adquisición de información y conocimiento, aplicación de principios y técnicas, desarrollo de destrezas, habilidad para inferir y deducir, etc.

La evaluación es un proceso activo y simultáneo al desarrollo de la labor educativa. La continuidad del proceso valorativo significa que debe realizarse en todo momento durante la enseñanza o el aprendizaje y no limitarse a determinadas ocasiones.

Cada oportunidad que tenga el maestro de estar con sus alumnos-

(3) Manuel Fermín, La Evaluación los exámenes y calificaciones, Ed. Kapeluz, Buenos Aires 1971, pp. 14-15

debe proporcionarle algún indicio que le ayude a juzgar el desarrollo o progreso de éstos.

En el acuerdo 17 de la Secretaría de Educación Pública y que establece las formas de evaluación para Educación Secundaria se especifica lo siguiente:

La evaluación del aprendizaje equivale a una estimación del grado de aprovechamiento de la enseñanza que el alumno alcance durante el curso, comprende las etapas siguientes:

- Comprobación
- Calificación
- Registro

La comprobación del aprendizaje deberá efectuarla el maestro, mediante la aplicación de procedimientos y recursos pedagógicos que permitan al alumno poner de manifiesto no sólo su capacidad para reconocer o recordar informaciones, sino también el desarrollo de habilidades y destrezas, capacidad de análisis, síntesis, deducción, abstracción, generalización, aplicación de conocimientos y la formación de hábitos y actitudes.

Como resultado de la comprobación del aprendizaje, el maestro formulará un juicio estimativo y razonado, expresado mediante una calificación que deberá representar el grado en que el escolar haya alcanzado los objetivos programáticos de la enseñanza motivos de comprobación.

La escala de calificaciones es numérica y comprende seis grados: cinco aprobatorios y uno reprobatorio; en todo caso las calificaciones se expresarán con números enteros y se interpretarán como sigue:

10 Excelente	7 Regular
9 Muy bien	6 Suficiente
8 Bien	5 No suficiente

Esta escala será la que se utilice para registrar, en la documentación oficial de la escuela, las calificaciones periódicas y finales resultantes de la integración.

La evaluación del aprendizaje es permanente; es decir, se concibe como un proceso de comprobación constante de los resultados de la labor educativa.

En base a lo anteriormente expresado, el rendimiento o aprovechamiento consiste en la suma de hábitos, dominio de mecanismos, destrezas, habilidades, actitudes, ideales, conductas, etc. Es decir, evidentes cambios en el pensamiento, en las maneras de obrar y de sentir, en el comportamiento y reacciones de los alumnos.

Son varios los medios utilizados para verificar el rendimiento-escolar, cualquiera que se utilice dará un valor relativo, pues el proceso de la educación se realiza en una comunidad viviente, en sujetos con fisiología y psicología en el desarrollo, en medio de influencias imperceptibles, en circunstancias variadas e imprevisibles, etc., que producen resultados, rendimiento y transformaciones que escapan a una medida cuantitativa, a un criterio matemático, a un valor exacto.

La evaluación es una fase indispensable en el proceso de la enseñanza. Toda conducta humana, consciente de algún fin y destinada a alcanzarlo, exige una constante valoración. Para determinar la eficacia de nuestra actividad, orientada hacia el logro de un objetivo, -

es preciso considerar con frecuencia en qué medida el esfuerzo se adecúa a la meta buscada. Evaluar es juzgar los logros en términos de los objetivos que se persiguen y esto ayuda a detectar los factores pedagógicos que determinan o generan el fracaso escolar, su intensidad y efectos en el niño.

En el nivel primario el maestro evalúa y rinde un juicio de valor, a través de una calificación. Esto permite al maestro saber el avance de su grupo, el rendimiento y la promoción al final del curso.

El avance del aprendizaje se expresará de acuerdo con una escala interpretativa que abarcará los siguientes niveles de eficiencia:

Excelente	10	Regular	7
Muy bueno	9	Mínimo aceptable	6
Bueno	8	Insuficiente	5

El alumno que no alcance mas que el nivel insuficiente necesitará realizar actividades de recuperación y lograr el nivel mínimo aceptable. (4)

La importancia de la evaluación reside en que permite determinar hasta qué punto la gestión docente está siendo eficaz, en qué grado se alcanzan los objetivos y cuándo se fracasa en el logro de ellos.

2. El fracaso escolar

Uno de los problemas que más preocupan a los trabajadores docentes es el del niño que no aprende o fracasa parcialmente en las diferentes áreas del aprendizaje. ¿Por qué no progresa?, ¿cómo se le-

(4) Educación, Consejo Nacional Técnico de la Educación, No. 17, V. IV, 4a. época, México, SEP. 1976, pp. 26 y 27

puede ayudar ? ¿ qué es lo que ocasiona ese fracaso escolar ?; son - las preguntas habituales que se hace el maestro.

El fracaso escolar en los aprendizajes iniciales es un hecho - constatable por cualquier observador. Pero también es una prueba de la persistencia de las causas que lo provocan. Más allá de las buenas intenciones de educadores y funcionarios, el problema subsiste.- Cabría preguntarse entonces, si las causas de los fracasos no exceden los marcos de la escuela para convertirse en un problema del sistema educativo como tal, o de la sociedad.

Recordemos algunos datos de base, referentes a la situación educativa en América Latina, que nos servirán para enmarcar nuestra problemática. Las cifras oficiales (UNESCO, 1974) nos muestran que :

- Del total de la población comprendida entre los 7 y 12 años,- el 20 % se encontraba en 1970 fuera del sistema educativo.

- De toda la población escolarizada, apenas el 53 % llega a 40. grado- umbral mínimo indispensable para una alfabetización definitiva- o sea, la mitad de la población abandona su educación sin regresar a la escuela, al promediar el ciclo primario.

Las dos terceras partes del total de repetidores se ubica en - los primeros grados de escolaridad, y alrededor del 60 % de los alumnos que egresan han repetido una o más veces.

Particularizando, las estadísticas del sistema educativo de Sonora, a través de los datos proporcionados por el Departamento Estadístico de la Delegación General de la Secretaría de Educación Pública en el Estado, indican que :

En el Sistema Federal se registró una inscripción total de --

200 763 alumnos, distribuidos en los seis grados que comprende la educación primaria; habiéndose registrado 13 689 bajas que representan el 6.8 % de la inscripción total.

POBLACION EXISTENTE AL TERMINAR EL AÑO ESCOLAR 1981 - 82
SISTEMA FEDERAL

Inscripción total	Causaron baja	%	Terminaron el año esc.	Alumnos promovidos	%	No promovidos	%
200 763	13 689	6.8	187 074	169 191	90.4	17 883	9.4

POBLACION EXISTENTE AL TERMINAR EL AÑO ESCOLAR 1981 - 82
SISTEMA ESTATAL

Inscripción total	Causaron baja	%	Terminaron el año esc.	Alumnos promovidos	%	No promovidos	%
140 335	10 148	7.23	130 187	121 604	93.4	8 583	6.59

Como se observa en los datos, el fracaso escolar se manifiesta, quizá generado por la repitencia y la deserción escolar que genera el bajo rendimiento escolar. Pero cabría preguntarnos: ¿cuál es la causa de que un individuo se convierta en repetidor y luego en desertor y acabe siendo subinstruido toda su vida? ¿Es acaso su incapacidad de aprender lo que determina el fracaso? ¿Se trata quizá de un sujeto responsable de su abandono que, alguna vez, podría reintegrarse al sistema para disminuir sus carencias educativas? Esta podría ser una interpretación posible (aunque no aceptable) si al estudiar el problema hiciéramos abstracción de la realidad donde se inserta. Pero ocurre que cuando se analizan las estadísticas, ninguno de estos problemas se halla proporcionalmente repartido entre la po-

blación, sino que se acumulan en determinados sectores que, por razones étnicas, sociales, económicas o geográficas son desfavorecidos. - Es entre la población indígena, rural o marginada de los centros urbanos, donde se concentran los mayores porcentajes de fracasos escolares, según las estadísticas.

Algunos de los efectos del fracaso escolar en el sistema educativo son: el ausentismo escolar; efectivamente, hay muchos niños que se ausentan durante largos períodos de la escuela. Pero, ¿cuáles son las causas? Hay casos en zonas rurales, donde las condiciones de vida, climáticas o de distancia influyen, impidiendo la asistencia regular a la escuela; en otros casos, la necesidad de ser útiles a la familia en tareas productivas determina la ausencia o el abandono. Esta es la realidad: sin mejorar las condiciones de vida de la población, difícilmente se podría cambiar la situación. Se trata, pues, de condiciones sociales y económicas y no de responsabilidades personales. Se habla también de repitencia como uno de los problemas mayores de la educación primaria (fenómeno éste que como se vio se concentra en los primeros grados) ¿Qué es la repitencia? Cuando un niño fracasa en el aprendizaje, la escuela ofrece una segunda oportunidad: comenzar el proceso de aprendizaje, ¿es ésta una solución? Reiterar una experiencia de fracaso en idénticas condiciones, ¿no es acaso obligar al niño a repetir su fracaso?. Y llegamos al aspecto central del fracaso escolar: la deserción escolar. El término deserción lleva implícita una carga significativa que supone la responsabilidad voluntaria del sujeto, en este caso niños, al abandonar individualmente un grupo o sistema al que pertenece. En el caso del sistema educativo habría que preguntarse si no es éste quien abandona al desertor, al no tener

estrategias para conservarlo, ni interés en reintegrarlo. O por lo me- nos, si esta deserción obedece a una actitud individual, como su nom- bre lo sugiere, o coinciden con ella individuos que comparten circuns- tancias económico-sociales que les hacen más difícil permanecer den- tro de las reglas de juego, que son propuestas por el sistema.

Se trata, pues, de un problema de dimensiones sociales. Es por - esto que, en lugar de llamar "deserción" al abandono de la escuela, - tendríamos que llamarlo expulsión encubierta. Y no se trata de un cam- bio terminológico, sino de otro marco interpretativo, porque la desi- gualdad social y económica se manifiesta, también, en la distribución desigual de oportunidades educativas. (5)

Dadas las anteriores consideraciones, fijaremos la atención en - los siguientes factores que siguen prevaleciendo en torno a esta pro- blemática educativa como es el hambre. Las estadísticas basadas en - los certificados de defunción señalan en la mortalidad infantil, en - fermedades tales como saramión, neumonía o desintería; cuando en rea- lidad la causa, es mala alimentación. En muchos países en desarrollo- se considera la educación como una de las grandes posibilidades de - progreso; sin embargo, si se considera que la deficiencia alimentaria en la edad infantil retrasa la capacidad de aprendizaje, la inversión en la educación, por más grande que sea no podrá corregir la ignoran- cia.

Serios estudios científicos han demostrado que para un buen des-

(5) E. Ferreiro y Ana Teberosky, Introducción en los sistemas de es- critura en el desarrollo del niño, Ed. Siglo XXI, México 1980, - 2a. ed. pp. 13-17, Citado por Metodología de la Investigación I - U.P.N. pp. 60-62

arrollo del cerebro hace falta una buena alimentación desde la infancia; y más aún, desde la lactancia. La inadecuada alimentación en los niños, está científicamente comprobado, impide o retrasa el desarrollo normal del cuerpo y, lo que es más importante, del cerebro.- La baja dieta proteica compromete el desarrollo del sistema nervioso central en una forma irrecuperada. (6)

Además del hambre, se suman otros factores que contribuyen a formar a lo que se ha dado por llamar niños socialmente irregulares, que son niños que, no mostrando ninguna deficiencia física y mental, se hallan en condiciones familiares y sociales en general, nada o muy poco propicias para su adecuada educación.

La situación social irregular de estos niños puede asumir: falta completa o parcial de vida familiar: niños abandonados o huérfanos, medios familiares disociados oficialmente (padre o madre muertos; padres separados o divorciados, padres que trabajan lejos del medio familiar) o disociados oficiosamente (mala inteligencia familiar: enfermedades que requieren una larga permanencia de uno de los miembros de la familia en un hospital, sanatorio; trabajo de la madre fuera del hogar) medios familiares contruñidos; hijo único, hijo de familias demasiado numerosas; hijos de padres de edad demasiado avanzada o de padres pertenecientes a razas, nacionalidades, religiones o clases sociales muy diferentes, medio familiar degradado: Niños cuyos padres han perdido la Patria Potestad, cuyo padre se haya recluido en un establecimiento carcelario; cuya madre está entregada

(6) Osorio Marconi, México y el mundo marginado, Ed. Fondo de Cultura Económico, México 1978, p. 53

a la prostitución; cuyos padres son alcohólicos. (7)

3. Causas psicológicas del retraso escolar

Para entender la problemática del bajo rendimiento escolar, se hace necesario tocar algunos factores que dentro del terreno psicológico tienen un valor determinante en cuanto a los problemas y conflictos emocionales que el alumno pudiera llevar consigo y que se reflejan de manera adversa en su adelanto escolar.

Es innegable la importancia que para el aprendizaje juegan la posición económica aunada a la familia, el hogar, el medio ambiente y la escuela, ya que conforman el contexto vivencial del niño; sin embargo, no se pueden considerar como factores únicos o aislados, sino que deben sumarse a ellos, la personalidad y la inteligencia, ya que cada uno, en cierta medida, contribuye a las experiencias personales del niño y por ende, al ajuste conductual del educando.

La vida del niño gira alrededor de personas mayores que tienen un status social que de una u otra manera influirá en su comportamiento y en su aprendizaje.

El retraso escolar no se puede enfocar únicamente desde un punto de vista, sino que al igual que un prisma de cristal que emite luz de varios colores para fundirlos en uno solo y emitir el color blanco, así el aprendizaje conlleva una serie de factores que reunidos se cuantifican y cualifican en uno solo:

EL NO APRENDER

O

EL APRENDER

(7) Francisco Larroyo, La Ciencia de la Educación, Ed. Porrúa, México 1981, 19a. ed. p. 162

Con el objeto de enmarcar con mayor claridad el problema de la presente investigación y ofrecer una visión de los factores que intervienen en el retraso escolar, se hará alusión a realidades de la vida del escolar, empezando por lo más particular y delimitado como lo es su personalidad y su inteligencia y terminando con lo más amplio y general como lo son su medio ambiente, la escuela y su hogar.

La personalidad, la inteligencia, el hogar, la escuela y el medio ambiente, no pueden estudiarse haciendo a un lado la posición económica del educando, así como tampoco olvidarse de la interacción existente entre nivel económico y aprovechamiento escolar, uno y otro son inseparables.

El niño y su personalidad

El término personalidad se emplea bajo diferentes acepciones: para unos es habilidad general del individuo para influir eficazmente en otros; o bien, acogida que en un grupo logra una persona; para otros indica grado de agresividad, de dinamismo, fuerza, debilidad, en fin, todo esto dentro de la jerga popular, para los científicos es un aspecto más complicado, profundo y significativo.

La personalidad es un proceso continuo de desarrollo, tiene que vérselas en una constante lucha por el esfuerzo que cada individuo hace por ajustarse a su medio. Este medio lo conforman: el ambiente social, cultural y físico ligado inevitablemente al factor económico, quien a su vez, impone ciertas condiciones y demandas a las que el niño tiene que responder. Su atmósfera cultural es producto de su situación socioeconómica, así como sus patrones culturales. La persona se socializa y ocupa un sitio en el grupo y se desempeña de acuerdo-

con el strato social.

La antagonía e insatisfacciones que el niño vive en su medio ambiente, lo hacen demostrar hostilidad o indiferencia, recelo e incluso odio y proyectar el desarrollo de su yo con ciertos problemas de conducta, al percatarse que no siempre le es posible satisfacer impulsos y necesidades, concibe gradualmente que la vida es una serie de problemas, muchos de los cuales resultan de solución difícil o imposible; las discrepancias entre sus necesidades y las ajenas, entre lo que desea él y lo que los adultos están dispuestos a concederle lo hacen valorar, desde muy temprana edad la importancia de su posición y nivel social; ya que de este factor dependen en mucho las atenciones y cuidados que recibe, así como también la satisfacción de todas sus necesidades.

El niño y su inteligencia

Uno de los temas psicológicos más investigados durante las últimas siete décadas es el desarrollo mental del ser humano. Hay razones que explican el interés del psicólogo en el aspecto intelectual del individuo.

" La gran importancia del aprendizaje académico en la escuela ha estimulado la investigación de las funciones intelectuales del alumno. El retraso de ciertos niños en las tareas académicas fue el problema que llevó al psicólogo a interesarse en la medición de la inteligencia y aplicar la expresión cuantitativa de la capacidad mental como criterio para producir el aprovechamiento escolar del alumno ". (8)

La inteligencia del niño y su intrínseca relación con el retraso

(8) Efraín Sánchez Hidalgo, Psicología Educativa, Ed. Patria, Puerto-Rico 1976, 9a. ed. p. 245

escolar no puede estudiarse aislada de otros factores, ya que las funciones de razonar, imaginar, observar, analizar, memorizar y percibir, en la gran mayoría, se mutilan debido a la muy particular situación socioeconómica del escolar, la susceptibilidad del ser humano no puede permanecer indiferente y escapar de su marco cultural y proyectarse en toda su nitidez para analizarse y tratar la complejidad de los procesos mentales.

La educación desarrolla la inteligencia y el ambiente se relaciona íntimamente con este desarrollo, la conciencia que el individuo tiene de lo que siente y piensa se manifiesta a través de su adaptación, supeditada a una serie de factores entre los que se desenvuelve el escolar.

" La influencia en el desarrollo de la inteligencia como lo son: la herencia, la dieta, estado social, raza, nacionalidad, sexo, enmarcados con la posibilidad social, no deben desapercibirse para lograr un mayor rendimiento escolar ". (9)

El niño y el hogar

" Sin lugar a dudas el hogar es el factor más influyente en el desarrollo psicológico del niño.- La madurez emocional no puede limitarse a la mayoría de edad, sino que es algo que puede aplicarse a cualquier nivel del desarrollo humano, - hay por lo tanto madurez emocional propia de la niñez, indispensable para el aprendizaje. Tanto los padres como los maestros encuentran difícil comprender la conducta emocional del niño ". (10)

Las circunstancias en las que se desenvuelven la vida de los niños en el hogar, imprimen en éste características muy propias que se

(9) Ibidem p. 291

(10) Ibidem p. 193

reflejan notablemente en su desarrollo emocional.

Los padres cincelan la personalidad de sus hijos y el ambiente y condiciones socioeconómicas de la familia determinan las circunstancias en que los padres influyen en esa personalidad; es así como suelen encontrarse niños risueños, tristes, curiosos, resacos, serios, niños que no saben valerse por sí mismos, dependientes, etc.;- características que sin lugar a dudas están presentes en el bajo o alto rendimiento escolar.

La familia desde la altura de su nivel económico juega un papel muy importante en el desarrollo social del niño, desarrollo que está presente durante las horas que el niño permanece en la escuela; - un niño que no ha desayunado, que falta a la escuela porque no tiene ropa, que nunca ha pasado un examen médico, que padece defectos de la vista, o del oído, o carga con una desnutrición crónica, no puede sacar el provecho que de la experiencia escolar se requiere.

Por otra parte, en el hogar, el niño debe disfrutar de seguridad y cariño; los niños que son constantemente atemorizados o rechazados lo dejan ver a través de su conducta; en sus ojos se refleja el temor y la inseguridad, y esto a su vez genera tensiones que hacen que su mente no se encuentre en las mejores condiciones para aprender.

En el hogar se siembra el principio de autoridad, pero la manera en que se haya sembrado es lo que lo hace ser importante como componente de la formación emocional del niño, ya que si un niño es hostigado constantemente se vuelve rebelde y agresivo. Sus reacciones ante la autoridad del maestro son producto del trato que recibe en -

el hogar.

La libertad y la iniciativa del niño no deben ser dominadas a -- tal grado que el niño pierda su propio carácter o nulifiquen su personalidad, sino todo lo contrario: libertad e iniciativa deben ser estimulados por el hogar para alimentar y forjar un niño con creatividad, independencia, y seguridad en sí mismo.

Las situaciones deseables que un hogar debiera tener, citadas - por el doctor Efraín Sánchez Hidalgo son:

- A. Proporcionar una emancipación gradual.
- B. Proporcionar ajuste social.
- C. Ser motivo de orgullo para el niño.
- D. Ser una fuente de seguridad.
- E. Predominio de la armonía.
- F. Los padres deben ser amistosos y servir de ejemplo.
- G. Ser un lugar interesante.
- H. Estar completo, con ambos padres y hermanos.

El niño y la escuela

La vida escolar es también un factor decisivo en la formación - psicológica que camina de la mano del factor sociológico, ya que tanto el edificio en su aspecto material, así como las actitudes de los padres respecto a la escuela, se encuentran determinadas por la economía y la cultura, constituyendo una poderosa influencia que repercute en dos sentidos: positivo y negativo.

La estabilidad emocional que el ambiente educativo imbuye en el ánimo del niño lo predispone a escuchar, lo hace sentirse tranquilo; - si el deterioro físico de la escuela no ofrece seguridad, si las ca -

racterísticas materiales no son las adecuadas, las horas que permanece en el aula le parecerán siglos y su predisposición para aprender disminuirá.

Los niños que viven en los barrios miserables, que provienen de la cultura de la pobreza, necesitan de mejores recursos educativos y el ambiente físico de su escuela debe ser de lo mejor para contrarrestar en algo el efecto que su nivel socioeconómico le provoca.

El niño y su medio ambiente

Es aquí donde el factor socioeconómico manifiesta con mayor fuerza su influencia, viste de armiño la existencia de los niños de elevada posición social y cubre de harapos a las clases menoscabadas económicamente.

La existencia del niño está muy relacionada con el medio ambiente en que convive, ahí están sus amigos, sus diversiones, sus vecinos pobres o ricos, los parques, el cine, la calle, la pandilla, la naturaleza, el trabajo de sus padres; fuentes todas generadoras de hábitos que se dejan notar en el desarrollo personal del niño.

A medida que el niño se aparta del hogar, foco principal de sus actividades, y se acerca paulatinamente al mundo más amplio de la escuela, al barrio, a su pedazo de sociedad; la interacción entre él, que se está desarrollando y su medio ambiente, que determinado por el factor socioeconómico fortalece unos motivos, articula unas actitudes, genera nuevas normas, disminuye otras, lo enfrenta a nuevos problemas; la imagen que de sí mismo tenía cambia, mira con otro cristal la vida, podrán surgir conflictos y ansiedades paralizadoras que darán lugar a una gama de síntomas psicológicas y psicosomáticas; discriminará si -

tuaciones, caminará por el escabroso sendero de la sociedad de consumo, dando tumbos llegará a la meta, al logro de su objetivo: educarse.

En este largo caminar los aprendizajes sociales son requisitos - ineludibles y tanto la escuela como el hogar están obligados a concederles la importancia e influencia que revisten para la integración - del niño.

Los medios masivos de comunicación educan; pero no siempre de la mejor manera; el maestro lo palpa en la clase, imprimen diferentes actitudes en los niños; unas son buenas, otras son malas; el ajuste de todas ellas darán como resultado un ser social y emocionalmente equilibrado, o bien un ser cuya cristalización social y emocional fracase.

El niño en su medio ambiente debe aprender a obedecer leyes, reglamentos, símbolos de autoridad, a dar y recibir, a concurrir diariamente a determinada hora a la escuela, a organizar su tiempo: tanto - para comer, tanto a dormir, tanto a estudiar, tanto a divertirse; un todo repartido en partes que eviten la enajenación y el desperdicio - de tiempo, para que sus energías se inviertan positivamente y los hábitos se fortalezcan.

" Las relaciones en grupo son parte de la vida. - Desde un punto de vista social resulta una experiencia estimulante, se adquieren atributos tales como el dominio propio, el valor personal, la lealtad, imparcialidad, obediencia, por otra parte se pueden adquirir malas costumbres como lenguaje obsceno, la bebida, la conducta desordenada y el rompimiento prematuro con el hogar ". (11)

(11) Ibidem p. 212

Sería difícil separar el factor psicológico del sociológico, por que se interaccionan, se han analizado destacando las repercusiones - emocionales que ocasionan, de ahí la importancia de conocer el nivel-socioeconómico del alumno para determinar su influencia y de ser posible contrarrestarla.

El tratamiento que la escuela y el hogar le den a estas situaciones es muy importante para lograr el desarrollo de personalidades de mejor calidad y encaminar al niño por el sendero del equilibrio, para lograr el máximo aprovechamiento de sus potencialidades como ser humano.

4. Situación del niño que fracasa

Es frecuente que el maestro encuentre entre sus alumnos algunos - que parecen incapaces de aprender con presteza y diligencia lo que - otros aprenden con mayor facilidad.

Las dificultades que presentan estos niños suelen revelarse en - los comienzos de la enseñanza primaria, quizá al iniciar el aprendizaje de la lectura e incluso antes. A medida que avanza el curso, tales niños se van quedando rezagados hasta que llega un momento en que son incapaces de seguir la clase a la par que sus compañeros, y cuanto - más tiempo permanecen dentro del sistema escolar, mayor es su desconcierto y más graves las consecuencias de su fracaso.

Al continuar el análisis de las causas por las cuales un niño - que tiene capacidad para aprender, aunque su desarrollo físico y mental sean normales, no puede alcanzar el rendimiento requerido dentro del grupo a que pertenece, aparecen otros factores: desnutrición, defectos visuales o auditivos, problemas físicos graves o psicológicos-

primarios que pueden detener el aprendizaje en un momento dado; queda un grupo de niños que sin ser deficientes mentales, no avanzan a un ritmo igual al resto de sus compañeros; niños que desde los primeros grados no pueden aprender por métodos convencionales que a otros niños les dan resultados. Esto ocasiona algunos efectos.

En términos generales, el menor que siente su deficiencia y ve que otros niños de su misma edad aprenden y él no, adopta diferentes actitudes de conducta de acuerdo con la gravedad del caso y las características propias de su personalidad.

Tiene además problemas con sus padres; quienes al ver el retraso de su hijo lo atacan de perezoso, distraído o negligente, haciéndolo objeto de constantes reprimendas, sin pensar que su actitud aumenta la angustia del niño, que por más esfuerzos que hace, su adelanto es mínimo; amén del ambiente escolar que puede ser desfavorable dando pie a que sus compañeros aprovechen cuanta ocasión se presente para hacerlo sentir inferior, con la inocente crueldad tan común en la edad escolar; es por esto que el niño de bajo rendimiento escolar se vuelve agresivo, huraño, retraído, inseguro y triste; y suele suceder que hasta los maestros los califiquen de tontos y distraídos, ignorando quizá que muchos y diversos factores pueden presentarse en alumnos de inteligencia brillante o normal e impedirles avanzar al ritmo de los demás; lo recuerda la historia en los famosos casos de Cristian Andersen, Bernard Shaw, Albert Einstein, Winston Churchill y otros.

(12)

(12) Margarita E. Nieto Herrera, El Niño Disléxico, Ediciones Científicas, México 1982, 2a. ed. p. 3

Además es frecuente encontrar en los educandos una serie de conductas incomprensibles tanto para padres como para maestros, quienes exigen en los educandos un comportamiento que no va de acuerdo con su madurez y con su edad cronológica; es fácil olvidar que una vez se fue niño y, por tanto, es natural que se sienta desconcierto ante las reacciones de los menores, quienes sólo atienden a sus naturales y normales inquietudes, que en ocasiones se ven frustradas por la rigidez e incomprensión de quienes los atienden tanto familiar, social, como educativamente.

" Nuestro mundo moderno exige del proceso aprendizaje infantil un rendimiento muy superior al que ninguna otra civilización le exigió ".

" Nuestra sociedad ha llegado a ser tan complicada, y se han hecho tan variados los tipos de reacción necesarios para adaptarse a ella, que la plasticidad y la variedad de comportamiento son más importantes que ningún otro momento anterior de la historia ". (13)

Los niños de antaño tenían oportunidad de vivir un mundo lleno de fantasías, pues les eran respetados sus juegos por los adultos; además, sus juguetes que generalmente eran rústicos, presentaban la ventaja de construirse y destruirse por la curiosidad propia de la edad.

Podían excursionar en todo lo que les rodeaba sin el peligro de la tecnología actual, en donde se dan tantas cosas sintéticas que al estropearse mínimamente quedan inutilizadas y aparece el "no tocar" que tanto los motiva y tanto los reprime. (14)

(13) Newell C. Kephart, El Alumno Retrasado, Ed. Casal Ivall, Andorra 1968, pp. 23 y 24

(14) Idem.

Las prohibiciones tan aplicadas diariamente a los niños por maestros, padres y personas mayores son un poderoso factor de conducta agresiva. Aunque no todos los niños reaccionan con igual intensidad al bloqueo y a la privación. La probabilidad de que un niño de edad escolar manifieste agresión o una fuerte intensidad de su conducta agresiva, es algo que depende de varios factores como: el tipo de castigos que le apliquen en el hogar, la mayor o menor protección que perciba por parte de sus padres, el comportamiento de sus progenitores dentro del hogar, el tiempo que conviva con sus padres; factores todos que conforman el ambiente familiar y que dependen en gran medida del nivel socioeconómico, que determina también el nivel cultural de las familias.

Si reconocemos que todos los niños deben luchar bajo el peso del NO ESTAR BIEN, empezaremos a comprender cuán abrumador debe ser el peso que llevan sobre sus hombros los niños de bajo rendimiento escolar. El niño que no rinde adecuadamente no sólo se siente mal, sino que está realmente, PEOR dotado, intelectual, económica y culturalmente que los demás niños. (15)

La forma de actuar del niño retrasado, derivada por diferentes causas, provoca en los demás reacciones que subrayan el mal concepto que tiene de sí mismo. En competencia con otros niños, su posición se confirma continuamente y las emociones efervescentes multiplican sus problemas, originando la impaciencia de sus padres que al sentirse frustrados, no les toleran ni comprenden sus incapacidades, les castigan, regañan y golpean queriendo así remediar un mal de difícil

(15) Thomas A. Harris, Yo Estoy bien tú estás bien, Ed. Grijalvo, Barcelona 1976, 9a. ed. p. 273

comprensión y mayor profundidad.

A las múltiples situaciones señaladas que afrontan los niños - con fracaso escolar, se suman los problemas familiares y los del medio social general en que se desenvuelve el niño de bajo rendimiento escolar, que van amenazándolo constantemente con el fantasma del hambre, las enfermedades, los malos tratos que consigo traen el ambiente de las familias que presentan un bajo nivel socioeconómico, en donde la ignorancia derivada del escaso nivel cultural, nunca de mala intención de los padres, los lleva a recibir un trato injusto - agudizándoles sus problemas.

Al ingresar en la escuela, al niño de cualquier nivel socioeconómico, se le exige por igual poseer determinadas habilidades y conocimientos: saber expresarse verbalmente en forma correcta, designar los objetos de uso diario y corriente con palabras apropiadas. Además debe darse por sentado que el niño es maduro para la escuela, que posee hábitos fundamentalmente de higiene, y más que todo una actitud frente al trabajo. (16)

Grande debe ser el problema que aqueja a los niños de retraso escolar a quienes se les exige un tipo de comportamiento, madurez y adelanto en todas sus manifestaciones, exigencias que frecuentemente lo llevan a conclusiones dolorosas sobre su propia personalidad, limitándole más sus fuerzas para superar esa etapa. En ocasiones por no ser tan agudas es fácil superarla, no así cuando el problema es mayor porque lo sumerge más en él y lo hace más lento en su adelanto.

(16) G. Clauss y H. Hiebsch, Psicología del niño escolar, Ed. Grijalvo, México 1975, p. 33

5. Influencia de la familia en la educación

El individuo se encuentra inmerso en un mundo cuyos factores, - de una u otra manera, influyen en su formación. Es entre ellos, la - familia, el factor más importante, pues representa el primer contac- to para el ser humano; es allí donde inicia su formación y el conoci- miento de la realidad bajo la cual habrá de desenvolverse.

" El individuo recibe de la familia el más profundo impacto. La influencia de la familia es permanente, los padres son siempre los - mismos ". (17)

En el ámbito familiar se va desarrollando la personalidad del - individuo y si éste es confortable, el desenvolvimiento se llevará a cabo normalmente. (18) Mas, de no ser así, muchos serán los tropie - zos, las anomalías y repercutirán durante el proceso de su vida.

Partiendo de estas consideraciones, ¿ en qué medida las fami -- lias encauzan al niño para lograr su desarrollo ?. Por otra parte; - " La familia es el principal vehículo para transmitir la cultura " . (19) Siendo así, los padres de bajos recursos económicos ¿ qué nivel cultural transmiten a sus hijos ?

Papel de los padres en el desarrollo de la personalidad

Como ya se enunció anteriormente, los padres, primera vivencia- del niño al nacer, son los seres más importantes durante los prime -

(17) Felipe López Rosado, Introducción a la Sociología, Ed. Porrúa, México 1973, 23a. ed. p. 77

(18) Educación, Consejo Nacional Técnico de la Educación No. 34, V. VI, Ed. y Litografía Regina, México 1980, p. 27

(19) Caroline F. Ware, Estudio de la Comunidad, Ed. Hvmantitas, Bue- nos Aires 1979, 3a. ed. p. 15

ros años de la vida, su influencia en el comportamiento de los hijos es permanente; pues aunque el niño trate a otras personas en el - - transcurso de la vida, continuará la estrecha relación que los une - con sus padres.

" El mejor sitio para la vida y formación de un niño es su propio hogar, es decir, el que le ofrecen sus padres ". (20)

Esto cabe cuando el niño se siente contento y protegido porque el ambiente de su hogar le es agradable; no tiene que afrontar los - desajustes emocionales de los padres, la alimentación está asegurada al igual que todas sus necesidades; esto sólo es posible cuando la - familia tiene solucionados sus problemas económicos y por tanto, aseguradas sus necesidades básicas; mas, si por el contrario, capta -- inestabilidad emocional, posiblemente derivada en gran parte del bajo nivel socioeconómico, que orilla a ambos padres a trabajar para - lograr solucionar los problemas de supervivencia, obligándolos a alejarse durante muchas horas del seno familiar, sin poder dedicarlas - al cuidado y atención de los hijos, así el niño permanece solo; no - tiene quien prepare oportunamente sus alimentos, revise sus tareas, - lo oriente y brinde protección.

" La personalidad de la madre primero y después la del padre -- ejercen la principal gravitación sobre el desarrollo emocional del - niño ". (21)

En el seno familiar se va modelando la personalidad del indivi-

(20) Caroline F. Ware, (Op. cit.) p. 112

(21) Educación, (Loc. cit.) p. 27

duo, de tal manera que, el comportamiento del niño es un reflejo del ambiente que predomina en su hogar. La buena armonía entre los padres se enuncia como determinante para el bienestar físico y mental de los niños; les evita conflictos emocionales y permite que éstos den el máximo rendimiento cuando se encuentran en la escuela.

El nivel socioeconómico que enmarca a la familia y al niño puede originar, si no es adecuado, una serie de problemas que traen consigo la inestabilidad del hogar, siendo difícil para los padres mantener la buena armonía; ya que debido al cansancio, a las emociones vividas, la falta de recursos para solucionar necesidades apremiantes, no se encuentran en condiciones propicias para atender a los hijos; por cualquier circunstancia se irritan y discuten acaloradamente, rompiendo la armonía familiar.

En muchas familias, el problema de un nivel socioeconómico bajo, en el cual se ubican muchas familias de México, se agudiza cuando el padre abandona el hogar; quedando toda la responsabilidad en manos de la madre quien se ve obligada a trabajar, aceptando sueldos irrisorios, ya que su escaso nivel cultural no le permite desempeñar trabajos bien remunerados. Estas madres preocupadas por salvar la situación económica, descuidan a los hijos y éstos se enfrentan a serios problemas emocionales que repercuten en el retraso escolar.

6. Situación socioeconómica de la familia

Como todo hecho socioeconómico la familia no es una entidad invariable y estática, sino cambiante y dinámica en el tiempo y en el espacio. A través de la historia de la humanidad, los grupos familiares han ido adoptando diversos modos de organización hasta llegar a-

la actual familia monogámica, fundada en el matrimonio de un hombre y una mujer, que predomina en las naciones occidentales.

El origen de la familia podemos encontrarlo en la necesidad de agrupamiento y sobrevivencia del hombre desde su socialización. Desde la formación de los primeros grupos familiares encontramos un elemento constante en la conformación de la familia: el matrimonio, que a través del tiempo ha sido el vínculo de la familia, cualquiera que sean las formas de realizarlo. Los sociólogos han seguido la evolución del concepto de matrimonio; a través del tiempo encontramos: " promiscuidad primitiva, matrimonio por grupo, matrimonio por raptó, matrimonio por compra, matrimonio consensual ". (22)

De las formas citadas de la evolución del matrimonio, los de mayor trascendencia han sido: el matrimonio por compra y el matrimonio consensual.

El primero consolida definitivamente la monogamia, que viene a cimentar las bases fundamentales de la familia actual; por medio del cual el marido adquiere derecho de propiedad sobre la mujer quien se encontraba totalmente sometida a su poder, consolidándose la paternidad.

El segundo se presenta " como una manifestación libre de voluntades entre hombre y mujer que se unen para constituir un estado permanente de vida y perpetuar la especie ". (23)

(22) Rafael Rojina Villegas, Compendio de Derecho Civil, Introducción, personas y familia, Ed. Porrúa, México 1977, 13a. ed. p. 277

(23) Sonora, leyes, estatutos, Código Civil para el Estado Libre y - Soberano de Sonora, Ed. José M. Cajica, Puebla 1968, pp. 47-48

Legalmente, " El matrimonio es el único medio legal de formar la familia, de conservar la especie, las imperfecciones del individuo, que no puede bastarse a sí mismo para llegar a la perfección del género humano ". (24)

Constituyendo esta forma de matrimonio la de mayor validez en la integración de la familia, ya que se encuentra reglamentado tanto en el Código Civil Federal, como en el Código Civil del Estado; aunque existen otras modalidades de integración familiar como lo es el matrimonio religioso y la unión libre.

La organización de la familia se relaciona con el sistema económico, el grado de cultura, usos y costumbres de la comunidad.

En la comunidad objeto de nuestro estudio se pueden observar -- las distintas formas de matrimonio que existen en el país, que vienen a cimentar las bases para constituir la familia.

7. Situación socioeconómica de la familia en Sonora y en México

Considerando que el estudio se realizó en el estado de Sonora y, como se ha visto anteriormente, la importancia de la familia y su situación socioeconómica que influye o determina la condición del niño en la escuela, es necesario establecer en forma particular, cuál es el actual enfoque económico familiar.

Sonora como entidad federativa registró en 1980 una población total de 1 498 931 habitantes, de los cuales 49.7 % fueron hombres y 53.3 % mujeres, constituyendo 198 412 familias con un promedio de hi

(24) Sinaloa, leyes, estatutos, Código Civil del Estado de Sinaloa, - Libro Primero, Título V, Capítulo lll, Ed. Cajica, Puebla 1940

jos de 3 %, lo que significa 4.5 hijos por familia.

La mayor concentración de las familias se ubican en Hermosillo, Ciudad Obregón, San Luis Río Colorado, Nogales, Navojoa y Guaymas, - constituyendo el 50 % de la población total. El resto se distribuye en localidades menores.

En los centros de mayor población la familia se enfrenta a problemas derivados del desarrollo urbano tales como: vivienda, servicios públicos, medios de transporte, trabajo poco remunerado, alto costo de la vida. Las familias que emigran del campo a la ciudad encuentran otros factores de orden social problemático como: dificultad para ingresar a escuelas oficiales; adaptación al medio, a nuevas amistades y a nuevos riesgos que el medio físico de la ciudad le impone.

El crecimiento demográfico de las poblaciones citadas, ha dado lugar a ampliaciones del fondo legal por motivo del déficit de vivienda en el Estado; ya que el 76.4 % son propietarios de la vivienda y el 23.6 % son alquiladas.

En el aspecto educativo ha permitido que el alfabetismo alcance el 84.5 % de la población. Teniendo actualmente un 15.5 % de analfabetismo, que tiende a bajar debido a las campañas permanentes y constantes que se llevan a cabo en el Estado, colocándolo como uno de los Estados de menor índice de analfabetos. (25)

(25) X Censo General de Población y Vivienda de 1980, Secretaría de Programación y Presupuesto, Delegación Regional en el Estado de Sonora

Un aspecto importante es el relativo al grado en que el mercado satisface las demandas de la gente por una ocupación remunerada. Las deficiencias en la ocupación es uno de los mayores males que pueden aquejar a un país, pues gravan u originan gran número de problemas socioeconómicos, como son: insuficiencias nutricionales, carencia de educación y vivienda decorosa, y en general, dificultad para que la población pueda satisfacer adecuadamente su mínimo de bienestar.

Los ingresos y gastos de la familia mexicana dan un conocimiento más exacto de las condiciones de vida de la población, determinada en gran parte por el monto y destino de los ingresos que recibe la familia.

Concretamente, estas situaciones se aprecian muy marcadamente en los datos que se obtienen de las familias encuestadas; que evidencian déficit en la situación de la vivienda, en bajos sueldos, problemas de urbanización y pocas oportunidades de ingreso a planteles educativos; problemas que se reflejan en el bajo nivel educacional de la muestra.

ESTRUCTURA DEL GASTO PROMEDIO FAMILIAR POR DESTINO DEL GASTO Y ESTRATO DE INGRESO FAMILIAR (*)

ESTRATO DE INGRESO FAMILIAR MENOR O IGUAL	Número de familias	Porcentaje familiar	Gasto promedio familiar	DESTINO DEL GASTO						Servicios médicos	Educación	Otros servicios	Muebles, equipos y otros servicios	Vehículo	Otros gastos
				Alimentos, bebidas y tabaco	Vivienda, energía eléctrica, combustible	Servicio doméstico	Ropa, calzados y otros artículos	Servicio de transporte							
TOTAL	10208925	100.0	3382.96	40.9	19.5	2.0	11.1	5.3	1.3	2.6	9.4	4.3	1.6	2.0	
0 -	16549	0.2													
1 - 500	1553407	15.0	1174.95	58.9	16.3	0.0	11.1	3.5	0.5	2.3	5.0	1.6	0.4	0.3	
501 - 700	578756	5.7	1302.95	53.3	16.5	0.1	11.2	3.7	0.5	4.3	6.6	2.5	0.6	0.7	
701 - 950	794472	7.8	1602.05	58.2	14.3	0.1	10.1	3.4	0.5	4.2	6.2	2.3	0.4	0.3	
951 - 1250	889555	8.7	1834.18	53.5	17.0	0.3	11.4	3.1	0.8	3.0	8.0	2.0	0.1	0.9	
1251 - 1700	918944	9.0	2257.38	51.1	20.6	0.1	9.2	3.4	0.8	2.6	6.6	4.3	0.2	1.1	
1701 - 2200	1063504	10.4	2757.75	48.7	21.1	0.2	8.2	4.7	1.0	2.5	7.5	3.4	0.3	1.4	
2201 - 3000	1249808	12.2	3139.62	48.6	20.7	0.4	10.5	4.2	1.0	1.8	7.8	3.6	0.5	0.9	
3001 - 4000	865596	8.5	4152.02	40.7	22.3	1.7	12.5	4.5	1.2	2.9	8.0	4.1	1.0	1.1	
4001 - 5200	695026	6.8	4654.34	40.6	16.4	0.8	12.0	5.4	1.1	3.3	11.3	5.6	1.4	2.1	
5201 - 7000	625835	6.1	5335.68	33.3	18.9	2.1	14.0	6.0	1.4	2.6	11.9	6.0	2.1	1.7	
7001 - 9200	345941	3.4	7079.26	32.2	14.8	8.2	12.2	7.6	1.7	2.0	9.4	4.7	2.7	3.5	
9201 - 12250	282539	2.8	9764.15	27.8	26.4	4.8	10.4	6.8	1.6	1.6	8.8	5.3	4.3	2.2	
12251 y más	348997	3.4	11667.67	23.3	19.9	3.1	10.7	8.0	2.7	2.3	15.3	5.5	3.7	5.5	

* "LA POBLACIÓN DE MÉXICO, SU OCUPACIÓN Y SUS NIVELES DE BIENESTAR 1979", SECRETARÍA DE PROGRAMACIÓN Y PRESUPUESTO, COORDINACIÓN GENERAL DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN, P. 177.

La tabla anterior permite ampliar la visión de la situación económica de la familia mexicana; es conveniente mencionar que las familias mexicanas, en 1981, percibían ingresos que fluctuaban entre 1 - 500, y 12251 y más; observando que el gasto promedio familiar se destina a alimentos, vivienda, energía eléctrica, servicios, ropa, transporte, servicios médicos, muebles, etc., considerándose también el - gasto educativo, que como se aprecia es mínimo.

Algunos autores dividen al país en zonas socioeconómicas; y según la Ley Federal del Trabajo, a cada una de esas zonas se le asigna un salario; así en 1981, año en que se realizó la investigación, - al Estado de Sonora correspondía un salario diario de \$ 188.55, que - en relación con el resto del país se ubica entre los salarios más - elevados.

Considerando que el salario de Sonora es el más elevado, en la Tabla de Estructura del gasto Promedio Familiar se ubicaría de 5 201 a 7 000. Es importante considerar que en este contexto, el ingreso - más elevado es de \$ 12 251 y más; en el cual están ubicadas solamente 348 997 familias en el país.

8. Factores que intervienen en el nivel socioeconómico

El hombre es un ser social; por su naturaleza gregaria se inclina a la asociación con sus semejantes. Se agrupa con otros hombres - y comparte un modo común de vida, es decir una cultura que le brinda medios para que se adapte a la sociedad.

La personalidad del individuo se va formando dentro de la sociedad y de acuerdo con las normas, costumbres, creencias sociales, etc; así al agruparse con otros hombres comparte con ellos un modo común-

de vida, establece relaciones que dan origen a las formas de organización social: grupos o instituciones.

Grupo social es la reunión de personas con relaciones recíprocas dentro del cual el hombre desarrolla actos de convivencia y un espíritu de comunidad que se traduce en la ayuda mutua y la cooperación. Institución social es un modo de comportamiento mediante el cual se asocian personas entre sí para lograr un fin determinado.

Tanto grupo como institución se relacionan entre sí y se clasifican de acuerdo con su función principal en familiares, educativos, económicos, políticos, religiosos y recreativos.

Uno de los grupos sociales más importantes es la familia, unidad básica de la sociedad; es en este grupo donde el individuo adquiere los primeros hábitos de convivencia; el individuo adquiere un estatus propio por el hecho de pertenecer a determinada familia. Ya se trató ampliamente este aspecto en puntos anteriores.

La clase social es una forma de organización de la sociedad. " Es una unidad colectiva integrada dentro de una sociedad, que se caracteriza por tener especiales funciones y costumbres y poseer una determinada situación jerárquica económica de poder ". (26)

La clase social es el lugar que ocupa en la sociedad una categoría de personas que poseen funciones y costumbres comunes.

Los criterios principales que sirven para determinar la perte -

(26) José J. Nodarse, Elementos de Sociología, Minerva Books, New York 1971, p. 54
Citado por Manuel Humberto Hernández León, Sociología, Temas de Ciencias Sociales, Ed. Porrúa, México 1978, 6a. ed. p. 28

nencia a una clase social son: la riqueza poseída, el poder que se ejerce sobre los demás y la profesión o participación que se tiene en la actividad productiva.

En forma general se pueden dividir las clases sociales en alta, media y baja. Estas se encuentran determinadas por el nivel socioeconómico.

Toda persona ocupa un lugar determinado en los grupos y en la sociedad a la que pertenece.

" El status es, por tanto, el puesto que ocupa la persona en la estructura social, tal como lo juzga y evalúa la misma sociedad".
(27)

9. Variables del estrato social

Para la estratificación se siguen ciertos criterios como: monto de ingresos, bienes que poseen, educación, raza, sexo, área de residencia; éstos y otros indicadores como electricidad, agua potable, vivienda, instituciones sociales y educativas, amistades, etc., se encuentran en una comunidad y sirven para determinar el status social y por lo tanto el nivel socioeconómico.

" Las condiciones en que se desenvuelve la vida económica del grupo social que se estudia merecen ser observadas con claridad -- pues determinan en mayor o menor grado, el bienestar del grupo ".
(28) De ahí el interés de ubicar el nivel del grupo social al que-

(27) Joseph H. Fichter, Sociología, Biblioteca Herder, Selección de Ciencias Sociales, Ed. Herder, Barcelona 1971, p. 55
Citado por Manuel Humberto Hernández León, (*Ibidem*) p. 31

(28) Caroline F. Ware, (*Op. cit.*) p. 110

pertenecen los alumnos que se retrasan.

Los recursos económicos que posee una comunidad influyen en el nivel económico de las familias; medir el grado en que este nivel acciona en los alumnos es el objeto de la investigación.

Entre las variables que integran lo que pudiera considerarse un nivel o perfil socioeconómico están:

a. Salario

Elemento central del factor socioeconómico que enmarca el nivel de vida de un grupo o individuo es el salario, porque de la percepción económica dependen la cantidad y la calidad de los satisfactores y servicios disponibles para mantener la existencia del grupo.

De la manera que tiene la gente de ganarse la vida y de su ingreso económico, depende que las necesidades de la vida diaria sean cubiertas o no. De ahí que el salario influya y en otros casos determine el tipo de vivienda, educación, alimentos, salubridad, diversión y categoría de la familia.

" El salario es el precio del trabajo del obrero al producir distintas mercancías y percibir el valor de su actividad ". (29)

El salario se concibe en la sociedad capitalista como la retribución del trabajo que se le debe pagar a un obrero después de cierto tiempo y de acuerdo a la capacidad, calificación, profesión o con arreglo a cantidad de producto elaborado.

(29) Nikitin, Economía Política, Ed. Progreso, Moscú 1959, 3a. ed. - p. 78

El salario se paga de acuerdo a varias formas:

De acuerdo al tiempo, por pieza o a destajo, por tiempo con prima, por tarea, por ritmo de trabajo y el de participación en las ganancias.

" En la actualidad el pago del salario es en dinero y este salario se denomina nominario; pero éste no puede mostrar el verdadero nivel de la retribución del trabajo.

Para determinar lo que recibe una persona por su trabajo existe el concepto del salario real. El salario real es el expresado en medios de sustento o capacidad adquisitiva para el obrero, dicho en otras palabras el salario real indica qué medios de sustento y qué cantidad puede comprar un trabajador para él y su familia con la suma de dinero que gana ". (30)

Para determinar este salario real es necesario tomar en cuenta: la cantidad de salario nominal, el nivel de los precios de los artículos de primera necesidad, los de uso y consumo común, el de los servicios, los impuestos, el costo del alquiler de la vivienda y otros gastos.

Con el desarrollo del sistema capitalista vienen fases o etapas de crisis económicas que tienden a afectar el salario real, es decir, disminuyen su poder adquisitivo; esta reducción se debe a varias causas: la primera es el alza de precios de los artículos y servicios, porque cuando éstos aumentan en mayor proporción que el salario nominal el trabajador cada vez puede comprar menos; por lo tanto, baja o pierde el salario su capacidad adquisitiva.

En la actualidad los precios aumentan a ritmo acelerado y en

(30) Ibidem p. 83

desproporción con el salario.

Otra causa de decrecimiento del salario real es el constante aumento a las prestaciones de servicios como el alquiler, gas, electricidad, agua, servicios médicos, de transporte, etc.

Para el pago del salario existen diferentes niveles procurando en algunos países establecer el salario mínimo; para fijarlo se toman en cuenta condiciones históricas de las clases trabajadoras, organización, preparación profesional y productividad en el trabajo. -
(31)

Como se aprecia, el nivel del salario depende además de determinadas condiciones de la vida económica, de la capacidad y la preparación profesional del trabajador, la cual se adquiere por la instrucción.

En México existen diferentes niveles de salario clasificados por profesiones, nivel o categoría y tipo de trabajo que se desempeña. El Estado ha fijado por otro lado, los salarios mínimos para el campo y la ciudad, distribuyéndose los dos en diferentes Zonas económicas.

b. Alimentación

Aunque se pueden establecer ciertas bases de alimentación adecuada para cada familia, de poco serviría debido a la heterogeneidad de los productos que se encuentran en el mercado, que no siempre son los adecuados por su contenido para una alimentación balanceada o -

(31) P. Nikitin, (Ibidem) pp. 78-85

completa.

Se observa que en algunas familias, aunque tengan los medios para adquirir toda clase de alimentos, no lo hacen porque no saben cuáles son los apropiados y se conforman con darles refrescos y golosinas, que en vez de ayudar a un mejor desarrollo físico e intelectual, les perjudican.

El organismo del ser humano necesita de un mínimo de proteínas y calorías, para ello se requiere de una alimentación balanceada a base de carne, leche, huevos, pescado, verduras y fruta.

La FAO (Organismo de las Naciones Unidas, para fomentar la agricultura y la alimentación), aconseja que lo mínimo para mantener una vida fisiológica normal es consumir 2 400 calorías diarias y 71 gramos de proteínas de origen animal. Cuando un organismo, no afectado por ninguna enfermedad, se aleja de este consumo puede decirse que se encuentra deficientemente alimentado, desnutrido o con hambre.

Grandes núcleos de población condicionados por sus bajos ingresos económicos se encuentran imposibilitados para adquirir productos alimenticios que brinden a las familias una adecuada alimentación; esto ocasiona la desnutrición y orilla al organismo a todo tipo de enfermedades, principalmente entre la población infantil.

Para mejorar la calidad y cantidad de alimentos que las familias proporcionen a sus integrantes, es necesario se les brinde orientación sobre lo que es una dieta balanceada y los productos que debe adquirir en el mercado para lograrla.

En esta época y con ayuda de instituciones sociales, tienen las personas más orientación sobre los alimentos que deben proporcionar a sus hijos; les informan sobre lo que es una dieta balanceada, tal es el caso de las Reglas de la Buena Nutrición proporcionadas por el SAM:

" Incluya cereales en cada comida -como maíz, trigo, arroz, avena, centeno y cebada- o sus derivados, como las tortillas, el atole, el pan, las pastas o las galletas; reponen energías.

Incluya leguminosas en cada comida -frijol, haba, garbanzo, lenteja, arvejón y soya; dan proteínas y proporcionan fibra al intestino. Se complementan con los cereales y pueden sustituir - una parte de los alimentos de origen animal.

Alterne el consumo de carnes rojas y carnes blancas. Comer pescado y aves sustituye adecuadamente el consumo de carnes rojas, ya que también proporcionan proteínas de buena calidad.

Coma muchas verduras y frutas en cada comida; proporcionan vitaminas y minerales. Consuma diariamente frutas y verduras de la estación.

Evite el consumo de productos industrializados que contengan - azúcares refinados; tienen muy bajo valor nutritivo.

Procure el consumo regular de leche y huevo; proporcionan al organismo proteínas de buena calidad. Incorpore estos alimentos - siempre que pueda, en beneficio de los niños. "

Podemos encontrar regiones donde no hay los productos necesarios para una alimentación completa, ni tienen las familias medios -

económicos para adquirirlos.

En las comunidades donde estos productos no se encuentran, son llevados a ellas a través de distintos medios de transporte; mas la ubicación geográfica dificulta la llegada de los mismos, entrañando además el encarecimiento, que impide que muchas de las familias de escasos recursos puedan adquirirlos. Esto implica que muchas familias emigren a otras comunidades en busca de mejores condiciones de alimentación y vida para sus hijos.

Por otro lado, es difícil cambiar la mentalidad de las personas, ya que éstas ofrecen a sus familias lo que tienen a su alcance según la región donde viven. En la encuesta, aplicada en esta investigación, se aprecia que cierto número de familias no les proporcionan a sus hijos una alimentación adecuada, porque ésta sólo abarca el comer alimentos tales como: café, pan o tortilla y frijoles; esto resulta deficiente y aunque no se puede afirmar categóricamente que esto sea única causa de bajo rendimiento escolar, si pudiera pensarse en una influencia importante en el aprovechamiento.

Alimentación y nutrición son aspectos primordiales en el conjunto de los satisfactores mínimos del bienestar de la población mexicana, pues todo ser humano tiene la necesidad de recibir un adecuado régimen alimenticio para cubrir satisfactoriamente su desarrollo; en la mayoría de la población, debido a los bajos salarios y poco conocimiento del valor nutritivo de los alimentos, imposibilita a esos sectores a tener una dieta balanceada.

Es común encontrar familias donde el padre tiene bajo salario, aparte de contar con una numerosa familia que lo priva de llevar a

su hogar lo indispensable para brindarles a los hijos una alimentación adecuada; quedando el factor económico como el determinante del retraso escolar.

c. Vivienda

El lugar donde habitan las familias constituye la vivienda. La familia necesita para su bienestar físico y psíquico que la vivienda reúna las condiciones adecuadas. "... una vivienda que satisfaga las necesidades fisiológicas mínimas de una familia ". (32)

Las condiciones de la vivienda dependen de los materiales de construcción, así como también de los servicios básicos que posea como son: agua, electricidad, drenaje. " Las condiciones de la vivienda reflejan las condiciones sociales en todas las culturas ". (33)

En las familias de escasos recursos, determinados por el tipo de empleo, salario, profesión, la posibilidad de adquirir buenos materiales y servicios para su vivienda, es mínima; ya que sus ingresos económicos son insuficientes, lo que trae como consecuencia que familias de estrato social bajo, habiten viviendas que no cuentan con los servicios más indispensables o éstos son deficientes; así lo revelan los datos en la presente investigación.

(32) Martha Schteingart, "La Ideología Subyacente. Las Políticas de Autodestrucción en América Latina", Habitación, Problemas de Vivienda y urbanismo, Año 1, No. 1, Ed. Terra Nova, enero-marzo 1981, p. 18

(33) Larissa Lomnitz, "La lógica socioeconómica de la vivienda popular", Habitación, (Ibidem) p. 4

" Lo que se entiende por penuria de la vivienda es la particular agravación de las malas condiciones de habitación de los obreros a consecuencia de la afluencia repentina de la población hacia las grandes ciudades; es una subida formidable de los alquileres, una mayor aglomeración de inquilinos en cada casa y, para algunos, la imposibilidad de encontrar albergue ". (34)

Es indudable que la afluencia de las familias a las grandes ciudades en busca de mejores condiciones de vida agrava el problema de la vivienda, y la demanda de vivienda ocasiona el alza de los alquileres, minando el ingreso de las familias que en ocasiones, ante la desesperación, improvisan viviendas de condiciones muy poco favorables para la vida y desenvolvimiento de los seres humanos.

d. Educación

El hombre nace en una comunidad que comprende diversos aspectos, los cuales van modelando la personalidad del individuo. Dentro de la comunidad, el ser humano se comporta como un ser social y como tal necesita armas que le permitan adaptarse a la sociedad en que vive; éstas dependen en gran parte del nivel cultural que adquiere a través de la educación.

La educación es un proceso humano y social para difundir la cultura, obra en beneficio de quienes la reciben y en provecho de la comunidad.

Dentro de la comunidad el individuo pertenece a una clase social que le permitirá un mayor o menor acceso a los centros educa-

(34) C. Marx y F. Engels, Obras Escogidas en dos tomos, Tomo 1, Ed. Progreso, Moscú 1966, p. 546

tivos y le llevará a adquirir un determinado nivel cultural y educativo.

e. Salud

En el renglón de salud y seguridad social las condiciones dependen en gran parte de elementos que en conjunto determinan el proceso salud-enfermedad. Dichos factores como vivienda, educación e ingresos reflejan las condiciones de vida de la población y dependen de la estructura económica y social del país, influyendo en la salud de los miembros de la familia.

f. Las amistades

Las amistades, que son las relaciones humanas que el individuo establece en sus contactos sociales y que generalmente se escogen dentro de su mismo ambiente, completan el marco de la variable socioeconómica; la situación familiar influye en la asociación de los individuos con otros preferentemente del mismo estrato económico y social.

Estos estratos económicos y sociales del hogar, determinados por la clase social a la que pertenece la familia del educando, están asociados con el tipo de comunidad en que el niño vive; aunado éste al nivel cultural que es la mayor o menor preparación para hacer frente a las situaciones sociales y económicas de la sociedad en que vive.

El niño selecciona sus amistades dentro del ámbito social en el que se desenvuelve.

En la fase de sondeo de opinión de la investigación, las res --

puestas de los padres en relación con el aspecto amistades muestra la importancia que los mismos padres le conceden como causa del retraso escolar de sus hijos.

g. Esparcimiento y recreación

Dos aspectos importantes de la variable socioeconómica que influyen en el cabal desarrollo de la sociedad lo constituyen el esparcimiento y la recreación. A través de ellos, el hombre puede enriquecer su formación, dependiendo del curso que otorgue al tiempo libre de que dispone y de los factores que para tales efectos brinde la comunidad en su conjunto; tales como: actividades de carácter cultural, deportivas, artísticas y espectáculos en general; así como la radio y la televisión.

" El recreo adecuado ejerce una influencia primordial en la vida social y en el nivel del grupo, tanto por ser factor indispensable como para mantener la salud mental del individuo ya sea niño o adulto ". (35)

En toda comunidad encontramos ciertos medios y tiempos de recreación o sea los que un individuo, una familia o un grupo se proporcionan a ellos mismos, dependiendo esto de la educación y de la posición económica y social de quienes se los procuran.

La familia mexicana tiene por tradición dedicar a la diversión familiar los días que el trabajo les deja libres y los medios para ello los encuentra en: salas de espectáculos, como cines, teatros, -

(35) Caroline F. Ware, (Op. cit) p. 114

circos, centros nocturnos, campos deportivos, parques nacionales, zoológicos, salas de exposición, etc.; algunos son compatibles con los adultos y niños. Cabe afirmar que no tienen acceso a gran número de ellos las familias de bajo estrato económico, los que buscan satisfacer esta necesidad en los medios que están a su alcance como: la televisión, paseos a campos deportivos y parques, visitas familiares, y prácticas religiosas en los templos; diversión y esparcimiento totalmente gratuitos.

CAPITULO 111
MARCO REFERENCIAL

En el presente capítulo se presentan los Marcos Referenciales - de la investigación, que siguen la siguiente **secuencia**:

10. Marco Referencial de la Profesora Evangelina Pacheco, co - rrespondiente a la Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, So nora.
20. Marco Referencial de la Profesora Blanca Esthela Robles, co rrespondiente a la Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Noga - les, Sonora.
30. Marco Referencial de la Profesora María Alicia de Atocha Mo reno, correspondiente a la Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora.
40. Marco Referencial del Profesor Miguel Angel Medina, corres - pondiente a la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua - Prieta, Sonora.

Marco Referencial de la Profesora Evangelina Pacheco Vásquez, correspondiente a la Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora.

La presente investigación realizada en la Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora con los niños de bajo rendimiento escolar y sus padres, proporciona datos útiles que pueden determinar en forma particular el nivel socioeconómico de las familias de los niños que a juicio de los maestros son de bajo rendimiento escolar.

La mayoría de los padres que ofrecieron las respuestas son del sexo femenino, de estado civil casado; son matrimonios jóvenes, su edad está comprendida entre los 31 y 40 años de edad. Esto permite observar que la mayoría de los niños de bajo rendimiento escolar, viven en hogares organizados. Estos datos aparecen objetivamente en el siguiente cuadro:

Datos redondeados al .1 decimal

Situación de los padres								
Sexo		Estado Civil				Edad		
Masculino	Femenino	Casados	Solteros	Viu-dos	Divorciados	20-30	31-40	41 ó más
26.7 %	73.3 %	73 %	10 %	7 %	10 %	30 %	46.7 %	23.3 %

La población que asiste a la Escuela Héroe de Nacozari procede en su mayoría de la colonia en la cual está ubicada la escuela, colonia que cuenta con los adelantos de urbanización; pero puede observarse gran número de casos que reportan habitar colonias donde no se cuenta con los servicios más indispensables, o éstos son deficientes; por lo que en estos lugares la vivienda no es adecuada, así lo muestran los datos que a continuación se exponen:

Datos redondeados al.1 decimal

Servicios de la vivienda			Tipo de viviendas		
luz	agua	drenaje	Inadecuadas	Regular - mente ade- cuadas	Adecuadas
$\frac{28}{30} = 93.3 \%$	$\frac{19}{30} = 63.3 \%$	$\frac{17}{30} = 56.6\%$	$\frac{8}{30} = 26.7\%$	$\frac{12}{30} = 40\%$	$\frac{10}{30} = 33.3\%$

La falta o deficiencia de los servicios de primera necesidad, - trae como consecuencia el que las condiciones higiénicas sean poco - favorables; el cuadro nos muestra 13 casos que reportan no contar -- con servicio de drenaje y 11 de ellos ni siquiera con agua potable.

Aunque de acuerdo al trabajo de investigación son pocas las vi- viendas habitadas por lo que podría llamarse familia numerosa, según los datos obtenidos en el cuestionario socioeconómico que respondi- ron los alumnos de la muestra, no dispone el niño de un sitio espe - cial para realizar sus tareas.

Número de miembros por familia	
Porcentaje	Número de hijos
36.5 %	0 a 3
36.5 %	4 a 6
27 %	7 ó más

El salario de los padres de los niños de bajo rendimiento esco-

lar se distribuye de la siguiente forma:

Datos redondeados al .1 decimal

Ingresos mensuales	
De	
\$ 3 000 a 10 000	más de 10 000
$\frac{23}{30} = 76.7 \%$	$\frac{7}{30} = 23.3 \%$

Nivel socio - cultural	
Ocupación	Nivel de educación
jornaleros 16.7 %	Primaria incompleta sin certificado de estudio 46.7 %
obreros 80 %	Primaria completa 43.3 %
profesionistas 3.3 %	Secundaria completa 3.3 %
	Secundaria incompleta sin certificado 6.7 %

La inclinación que la persona tenga por la lectura va unida, en parte, a su nivel educativo. El 50 % de los padres respondió no leer ningún tipo de lectura; el 30 %, según las respuestas, acostumbra leer novelas semanales, revistas de continuación como Lágrimas-

y Risas, Alarma, etc.; y sólo el 20 % prefiere la lectura informativa: periódicos, revistas como Proceso, Contenido, Selecciones, etc.

En cuanto al apoyo y la atención de los padres para muchos aspectos de la formación del niño, entre ellos lo relacionado con el trabajo escolar; los padres de la muestra respondieron en la forma siguiente a los problemas que afrontan para brindar ayuda a sus hijos.

Datos redondeados al .1 decimal

Falta de estudios	Falta de tiempo	Desconocimiento de los programas
26.7 %	43.3 %	40 %

El cuadro siguiente contiene otros datos relacionados con la familia y que de alguna manera influyen en el niño como persona.

Datos redondeados al .1 decimal

Tiempo dedicado a la televisión	2 ó más horas 30 %	1 a 1:59 horas 40 %	0 a 59 minutos 30 %
Convivencia familiar	más de 4 horas 70 %	2 a 3:59 horas 23.3 %	1 a 1:59 horas diarias 6.7 %
Frecuencia de diversiones	una vez al mes 20 %	2 veces al mes 26.7 %	3 veces 36.7 % 4 veces o más de 4 16.6 %

Conocida es la influencia que la televisión ejerce en el individuo, influencia no siempre positiva. El cuadro anterior muestra que gran número de niños permanecen frente al televisor más de dos horas

al día.

En cuanto a la convivencia, que resulta alta en un 70 %, la mayoría de los niños de la muestra declararon baja convivencia.

Una de las necesidades del ser humano es la diversión, la gran mayoría de las familias acostumbran a divertirse, prefiriendo para ello las visitas a familiares cercanos.

En el presente estudio se incluyó la pregunta relacionada con la forma de castigos que utilizan para corregir a los hijos; un 93.3 % respondió emplear el regaño como correctivo usual y sólo dos padres (6.7 %) declararon recurrir a los golpes. En este aspecto, las respuestas de los niños muestran otra realidad: un 40 % declararon ser golpeados, sólo a un 20 % le corrigen con regaños y al 40 % con otro tipo de castigos.

En la pregunta relativa a la alimentación, las respuestas de padres e hijos no concuerdan; pues, mientras el 70 % de los padres reportan proporcionar a sus hijos una alimentación adecuada que incluye leche, huevos, cereales, frijoles, carnes, verduras y frutas; sin embargo, en las respuestas de los niños aparece sólo el 40 % como alimentación adecuada; el 23.3 % de los padres reportó proporcionar alimentación regular, ya que sólo ocasionalmente incluyen las carnes, verduras y frutas; las respuestas de los niños arrojan un 20 % como alimentación regular; y mientras los niños, en sus respuestas dan el 20 % como alimentación deficiente, sólo el 6.7 % de los padres declaran tener en sus hogares una deficiente alimentación; pues, ésta es a base de café, tortillas y frijoles.

Los niños que para la presente investigación, seleccionados aleatoriamente, fueron considerados de bajo rendimiento escolar responden a las siguientes características:

Datos de los alumnos de la muestra						
	7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años
mujeres	3	2	1	2	3	4
hombres	1	2	5	2	2	3

Sexo de los alumnos		
50 % femenino	50 % masculino	
Calificación	5	6
alumnos	3	27
Repetidores	No repetidores	
23.3 %	76.7 %	

De acuerdo a los datos del cuestionario socioeconómico, un gran número de niños permanece frente al televisor por más de dos horas diarias, tiempo que podrían dedicar a la realización de trabajos escolares; son pocos los niños que dedican más de dos horas al estudio, quizá porque la mayoría no dispone en el hogar de un sitio especial para ello, o el material de consulta es escaso.

La convivencia con sus padres los niños la especificaron así:

Datos redondeados al .1 decimal

Convivencia familiar	2 ó más horas 40 %	1 a 1:59 horas 23.3 %	0 a 59 minutos 36.7 %
Diversiones al mes en compañía de la familia	más de 2 veces 70 %	2 veces 6.7 %	1 vez 23.3 %

Los datos anteriores permiten captar que la mayoría de los niños disfruta de la compañía de sus padres y en lo relacionado a diversiones, un 70 % de las familias las practican y éstas varían desde los paseos, cine, parques, hasta las visitas a familiares.

Marco Referencial de la Profesora Blanca Esthela Robles Tena, correspondiente a la Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora.

En la Zona Escolar No. 12 del Estado de Sonora, con cabecera en la ciudad de Nogales, se localiza, entre las calles Ruiz Cortínez y- Revirosa, la Escuela Vicenta Ocaranza No. 1, cuya población escolar, así como parte de los miembros de la Sociedad de Padres, constituyen el objeto de la presente investigación, cuya pretensión fue obtener- los datos que hicieron posible un estudio con la mayor objetividad - posible de la situación socioeconómica de los padres y por ende de - los alumnos, para poder inferir en qué medida dicha situación reper- cute en el bajo rendimiento escolar.

La Sociedad de Padres está integrada por 220 padres de familia, de los cuales sólo uno es profesionista y los restantes desempeñan - el trabajo de obreros, empleados y diferentes oficios.

Los resultados que a continuación se exponen, son producto de - un cuestionario socioeconómico aplicado a la muestra representativa- de padres y alumnos que en forma aleatori fue escogida y permitió -- llegar a las siguientes consideraciones:

Datos redondeados al .1 decimal

Datos generales de los padres				
Sexo	Femenino 73.3 %		Masculino 26.7 %	
Edad	20 - 30 años 23.3 %	31 - 40 años 40 %	41 ó más 36.7 %	
Estado civil	Soltero 10 %	Casado 66.7 %	Divorciado 13.3 %	Viudo 10 %

Datos redondeados al .1 decimal

Estudios	Primaria 36.7 %	Primaria in- completa 40 %	Secundaria con certificado 10 %	Secundaria in- completa 13.3 %
Ocupación	Jornaleros 6.7 %		Obreros 93.3 %	
Sueldo	\$ 3 000 a \$ 10 000 50 %		Más de \$ 10 000 50 %	

En la columna donde se consigna ocupación, obsérvese que no se encontró un solo padre profesionista.

Las viviendas, de acuerdo a sus características, se clasificaron en adecuadas, regularmente adecuadas e inadecuadas. Considerando como adecuadas aquellas viviendas que cumplen con todas las características que otorgan a la familia bienestar y seguridad, los datos del cuestionario socioeconómico nos dan un 70 %; un 20 % de las viviendas resultaron ser regularmente adecuadas, pues aunque satisfacen algunas necesidades familiares, no cumplen totalmente con el bienestar familiar; el 10 % restante son inadecuadas porque no reúnen los requisitos económicos, físicos y psicológicos de las necesidades familiares.

Datos redondeados al .1 decimal

Número de miembros por familia	
Porcentaje	Número de hijos
20 %	0 a 3
53.3 %	4 a 6
26.7 %	7 ó más

Los padres de la muestra respondieron en la forma que a continuación se presenta, en cuanto a los problemas que afrontan para apoyar a sus hijos en las tareas escolares.

Falta de estudios	Falta de tiempo	Desconocimiento de los programas
16 %	50 %	40 %

El porcentaje sobrepasa el 100 % porque algunos padres incluyeron más de una respuesta, ya que afrontan hasta dos y tres de los problemas presentados.

Entre otras de las preguntas planteadas a la muestra, está la relacionada a los hábitos de lectura; dato que se puede cuantificar en un 66.7 % de padres que no leen, un 20 % de padres acostumbran leer: Alarma, periódicos y fotonovelas; y sólo un 13.3 % , lee la biblia, enciclopedias y libros de texto.

Otros factores que se registraron en relación con la vida social y cultural de la muestra, se pueden apreciar en el siguiente cuadro :

Datos redondeados al .1 decimal

Tiempo dedicado a la televisión	0 a 1 hora 26.7 %	1:01 a 2 horas 50 %	Más de 2 horas 23.3 %
Convivencia familiar	0 a 2 horas 10 %	2:01 a 4 horas 23.3 %	Mas de 4:01 hs 66.7 %
Utilización del tiempo libre	Hogar 50 %	Descanso 33.3 %	Nada 16.7 %
Frecuencia de <u>di</u> versiones	0 a 1 vez al mes 20 %	2 veces al mes 26.7 %	3 veces 26.7 %
			4 veces ó más 26.6 %

Los castigos que las familias acostumbran practicar son: los regños en un 86.7 %, golpes en un 13.3 %, y otros castigos en un 10 %; entendiéndose por otros castigos la privación de diversiones, limitaciones en las salidas o en el dinero para gastar, etc. La razón por la cual el porcentaje excede del 100 % se debe a que algunos padres aplican hasta dos tipos de castigos.

La alimentación como factor estudiado en relación con el aprovechamiento escolar, se cuantificó en un 80 % adecuada, en las fami -- lias que generalmente desayunan: leche, huevos, cereal y frijoles; - comen: carne, pollo, pescado, frutas, verduras y postres; cenan: ce - reales, huevos, leche y otros. Se registró un 16.7 % de familias con alimentación regular, ya que ocasionalmente consumen los productos - anteriormente mencionados; y sólo un 3.3 % con alimentación deficien te que declaró únicamente consumir huevos, café y tortillas.

La población escolar asciende a la cantidad de 68 alumnos, que - de acuerdo a sus boletas, registros de calificación y criterio del - maestro, se consideran de bajo rendimiento escolar; de esa población, se escogió una muestra representativa, en forma aleatoria, de 30 ele - mentos cuyos datos se agruparon para representarlos, de la siguiente manera :

Datos redondeados al .1 decimal

Datos de los alumnos			
Edad	De 6 a 8 años 20 %	9 a 11 años 50 %	12 ó más 30 %
Sexo	Femenino 66.7 %	Masculino 33.3 %	
Calificación	cinco 1	seis 29	

Situación familiar

Tiene papá 76.6 %	Tiene mamá 100 %	Recibe ayuda- en sus tareas 83.3 %	Cuenta con li- bros de apoyo 76.6 %
Sale en compa- ña de su fa- milia 93.3 %	Preocupación de los padres por la tarea 96.6 %	Tiene un sitio para realizar- sus tareas 76.6 %	

Conductas

Horas de estu- dio	0 a 1 hora 33.4 %	1:01 a 2 horas 43.3 %	Más de 2:01 hs 23.3 %
Convivencia fa- miliar	0 a 1 hora 16.6 %	1:01 a 2 horas 26.7 %	Más de 2:01 hs 56.7 %
Tiempo dedicado a la televisión	De 0 a 1 hora 59' 53.3 %	Más de 2 horas 46.7 %	
Diversiones al- mes en compañía de su familia	De 0 a 1 vez 20 %	De 2 a 3 veces 36.7 %	Más de 3 veces 43.3 %
Castigos	Regaños 86.6 %	Golpes 20 %	Otros 6.6 %

Observaciones: En castigos se excede del 100 % debido a que algunos padres acostumbran castigar usando dos modalidades de las presentadas. Otros, se debe interpretar como privación de diversiones, limitación en salidas, etc.

La alimentación, según las respuestas otorgadas por los niños, en cuanto a qué alimentos consumen, se pudo interpretar como: 83.3 % adecuada, ya que generalmente desayunan: leche, huevos, cereal y frijoles; comen: carne, pollo, pescado, frutas y verduras; cenan: cereales, huevos, leche y otros; un 16.7 % como alimentación regular ya que ocasionalmente consumen lo que anteriormente se menciona.

Por lo anterior, se observa una marcada coincidencia entre los datos de alimentación dados por los padres y sus hijos; y por lo que se refiere tanto a convivencia, televisión, preocupación por las tareas, diversiones como alimentación, no se aprecian en la muestra estudiada como causas determinantes del bajo aprovechamiento escolar.

Marco Referencial de la Profesora María Alicia de Atocha Moreno,
correspondiente a la Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, So
nora.

En el centro de la ciudad de Agua Prieta, Sonora, está situada la Escuela General Vicente Guerrero que, dada la ventajosa ubicación de su inmueble, cuenta éste con los adelantos de urbanización, tanto en su estructura sólida, como en sus instalaciones internas: - servicios sanitarios, bebederos, salón de actos, biblioteca e instalaciones deportivas que, en conjunto le dan un aspecto dinámico.

La población escolar y parte de los padres de familia de la escuela constituyen el objeto de esta investigación, cuya finalidad es determinar el grado de influencia que tiene el nivel de vida de la familia, en los alumnos que según los criterios vigentes y juicios de los maestros presentan deficiente aprovechamiento escolar.

Treinta padres de los alumnos seleccionados como muestra, respondieron el formulario socioeconómico-cultural; sus respuestas y las de sus hijos, conformaron el presente capítulo que describe de manera general las características de los padres y alumnos ofreciendo algunas referencias ordenadas a través de porcentajes.

La situación socioeconómica y cultural de los padres de la Escuela General Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora, correspondiente a la 11 Zona escolar se aprecia a través de las siguientes respuestas:

Datos redondeados al .1 decimal

Sexo		Estado civil		Edad		
Masculino	Femenino	Casados	Madres solteras	25 - 40	41 -60	Más de-61 años
86.7 %	13.3 %	90 %	10 %	40 %	53.3%	6.7 %

Por la tabla anterior encontramos que los padres que ofrecieron las respuestas son del sexo masculino, de estado civil casado y de una edad que fluctúa entre los 25 a los 70 años.

Ingresos mensuales de los padres		
Sueldo mensual	Porcentaje	No. de padres
\$ 3 000 a \$ 5 000	7 %	2
\$ 5 001 a 10 000	53 %	16
Más de \$ 10 001	40 %	12

En la mayoría de los casos en que la familia recibe ingresos superiores a \$ 10 000 es por la ayuda de otros miembros de la misma, que trabajan y contribuyen al gasto familiar.

Por lo que respecta a la situación de la vivienda, la mayoría de las casas-habitación son de material y, en un 93 % cuentan con servicios públicos; sólo se aprecia una deficiencia en el servicio de alcantarillado, del cual carecen el 47 % de las familias encuestadas. Otro problema que se hace evidente es el espacio o número de habitaciones; pues, un 70 % de los padres afirma que sus hijos no cuentan con un lugar adecuado para que desarrollen sus tareas escolares.

Datos redondeados al .1 decimal

Número de miembros por familia	
Porcentaje	Número de hijos
50 %	de 3 a 6
33.4 %	de 7 a 8
10 %	de 9 a 10
3.3 %	de 11 a 12
3.3 %	de 13 a 14

Por los datos del cuadro anterior se observa que el 50 % de las familias tienen más de 6 hijos, que sumados con los padres sitúa a ésta como numerosa.

Datos redondeados al .1 decimal

		Nivel cultural de los padres					
Profesión u ocupación	%	Nivel educacional	%	Motivación cultural	%	Tipo de recreación	%
Profesionista	0.0	Primaria-completa	33.4	Leen novela semanal	30.0	Descansa	83.4
Empleado	36.7	Primaria-incompleta	33.3	Leen periódicos	23.4	Estudia	13.3
Jornalero	16.7	Secundaria completa	10.0	Leen revistas	3.3	Se divierte	3.3
Obrero	30.0	Secundaria incompleta	13.3	No leen	30.0		
Artesano	3.3	Ningún estudio	6.7				

El tipo de lectura que los padres acostumbran es: novela semanal, periódicos, revistas; y un 30 % declararon no leer ningún tipo de lectura.

En el tiempo de descanso, el 83.4 % de los padres lo emplean en ver televisión por más de tres horas.

Entre los padres de la muestra no se registró ningún profesionalista universitario o su equivalente.

De acuerdo a los datos proporcionados por los padres, un 56 % considera que la alimentación de sus hijos es regular tomando en cuenta que desayunan: café, frijoles y tortillas; comen: sopa de pastas, ocasionalmente carne y verduras; y cenan: papas, leche, pan o tortillas.

El tipo de castigos que utilizan las familias de la muestra son los regaños y golpes; en un alto porcentaje confiesan los padres, son las formas de corregir a los hijos.

Datos redondeados al .1 decimal

La familia y sus actitudes			
No tienen tiempo para ayudar a sus hijos 56.7 %	No comprenden los programas 30 %	Carecen de estudios para ayudar a sus hijos 13.3 %	
Conviven con sus hijos más de 4:01 horas 16.7 %	Conviven de 2 a 4 horas 46.7 %	Conviven de 1 a 1:59 23.3 %	Conviven de 0 a .59 hs. 13.3 %
Diversión una vez al mes 53.3 %	Diversión dos veces al mes 20 %	Diversión tres veces al mes 20 %	Diversión cuatro ó más veces 6.7 %

De una población escolar de 470 alumnos de los tres ciclos de educación primaria de segundo al sexto grado; 120 se registraron de bajo rendimiento escolar, tomándose de éstos, aleatoriamente, 30 alumnos, que presentan las siguientes características:

Datos de los alumnos de la muestra							
7 años	8 años	9 años	10 años	11 años	12 años	13 años	14 años
1	6	8	7	3	2	2	1
Sexo		Femenino		Masculino			
		21		9			
Calificación		seis		cinco		Repetidores	
		18		12		9	
						No repetidores	
						21	

Situación y actitudes de los alumnos			
Tienen padre	Huérfanos	Reciben ayuda - en las tareas	Ven televisión- más de 2 horas
27	3	23	20

Las actividades de diversión que realizaron estos niños van desde el juego hasta el cine; sin embargo, 10 niños no realizaron ninguna actividad recreativa y 14, anotan como única diversión la asistencia a cultos religiosos. Otra diversión al alcance de los niños la constituye la televisión; la mayor parte de ellos destina gran parte de su tiempo en ver programas televisivos; así lo confirman el hecho de que el 66 % afirmen dedicar más de tres horas en este entre

tenimiento, y 9 niños la observan entre 0 y 1:59 horas diarias.

Los niños en un 80 % dedican una hora o menos a actividades de estudio, y la mayor parte, el 90 % , cuenta para apoyarse en sus tareas escolares con diccionarios y sus libros de texto; 5 de los alumnos tienen enciclopedia como fuente de consulta.

Veinticuatro niños de los estudiados, no tienen en su casa un sitio apropiado para realizar sus trabajos escolares.

En cuanto a la alimentación, los niños declaran que un 63.3 % - es regular porque acostumbran desayunar: pan, frijoles, papas y café; comen: sopas de pasta, ocasionalmente carne; cenan: chorizo, frijoles y café.

Marco Referencial del Profesor Miguel Angel Medina, correspon -
diente a la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, -
Sonora.

En la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora, perteneciente a la 11 Zona Escolar, se realizó la presente investigación con miembros de la Sociedad de Padres y alumnos de la misma; el objetivo, encontrar datos que permitan conocer de la manera más real la situación socioeconómica de padres y alumnos y poder apreciar el por qué del bajo rendimiento escolar. La investigación se realizó seleccionando aleatoriamente una muestra representativa de padres y alumnos; se llegó a las siguientes consideraciones:

Datos redondeados a .1

Edad de los padres		
20 a 30 años	31 a 40 años	41 años o más
16.7 %	66.6 %	16.7 %

Como se puede apreciar, las parejas jóvenes representan un alto porcentaje.

Datos redondeados a .1

Estado civil		
Casados	Solteros	Divorciados y viudos
66.7 %	20 %	13.3 %

Como se observa, el porcentaje más alto respecto al estado civil, es el de casados con un 66.7 %; solteros, el 20 % y dentro del-

13.3 % restante, se encuentran dos divorciados y dos viudos; por lo tanto, se infiere que la muestra abarca familias que pudieran considerarse integradas.

Respecto a la vivienda, se clasificó de acuerdo con el aspecto-material y los servicios con que cuenta para el bienestar familiar; dando un 70 % de viviendas inadecuadas, un 23 % adecuadas y el 7 % restante como regularmente adecuadas. Un 33 % manifestaron ser propietarios de la vivienda y el 67 % ser arrendatarios.

Ingreso de los padres		
Sueldo mensual	Porcentaje	Número de padres
0 a \$ 10 000	70 %	21
Más de \$ 10 000	30 %	9

La profesión de los padres y su grado de instrucción es el siguiente:

Datos redondeados a .1

Ocupación	Nivel de educación
6.7 % padres de profesión universitaria	33.3 % Primaria incompleta
	43.3 % Primaria con certificado de terminación
13.3 % Empleados	6.7 % Secundaria incompleta
80 % Obreros	10 % Secundaria con certificado
	6.7 % Superior

El número de hijos con que cuenta la muestra estudiada resultó de la siguiente manera :

Datos redondeados al .1

Familia pequeña 0 a 3 hijos	Familia término medio 4 a 6	Familia numerosa 7 ó más hijos
36.7 %	53.3 %	10 %

Como se aprecia, el porcentaje más elevado es el que representa a las familias consideradas como término medio.

El material de apoyo con que cuentan estas familias para ayudar a sus hijos en los trabajos extra escolares resultó de la siguiente manera: familias que cuentan con diccionario 80 %, cuatro familias tienen enciclopedia representando un 13.3 %, y dos familias (6.7 %) tienen además otros libros para consulta de sus hijos.

El tipo de castigos que utiliza la familia de la muestra son -- los regaños y golpes, en un alto porcentaje confiesan los padres son las formas de corregir a sus hijos.

Los problemas para ayudar a los hijos en la realización de las tareas, resultaron de la siguiente manera :

Datos redondeados al .1

Falta de estudios	Falta de tiempo	Desconocimiento de los programas
36.7 %	43.3 %	20 %

De la muestra de estudio se detectó que el 73 % no tiene automóvil, y el 70 % no está afiliado a instituciones que proporcionen servicios médicos.

En cuanto a los niños, la presente investigación se tomó de una población escolar de 550 alumnos de segundo a sexto grados; 140 resultaron clasificados como de bajo rendimiento escolar, de los cuales se tomaron aleatoriamente 30 alumnos que presentan las siguientes características:

Sexo de los alumnos	
Masculino	Femenino
50 %	50 %

Datos de los alumnos de la muestra		
6 a 8 años	9 a 11 años	12 o más años
2	15	13

Calificación	6	5
No. de niños	19	11

Datos redondeados al .1

Repetidores	No repetidores
33.3 %	66.7 %

Datos redondeados al .1

Actitudes de los alumnos			
Situación familiar		Recibe ayuda en sus tareas	
Tienen papá	Tienen mamá	Sí	No
80 %	100 %	43.3 %	56.7 %

Datos redondeados al .1

Espacio para tareas		Material de consulta		
Sí	No	Diccionario	Enciclopedia	Libros de texto
13.3 %	86.7 %	80 %	13.3 %	6.7 %

Datos redondeados al .1

Estudio		Vigilancia		Convivencia		
0- 1 hora	1:01 - 2 horas	Sí	No	0 - 1 hora	1:01 - 2 hrs.	2:01 hora o más
80 %	20 %	53.3 %	46.7	63.3 %	30.0 %	6.7 %

Tiempo destinado a la televisión	De 0 a 1 - hora	1:01 ó más horas
	33.4 %	66.6 %

Las actividades de diversión que realizaron estos niños van desde el juego hasta el cine, parques y visitas familiares.

Otra de las diversiones al alcance de los niños la constituye la televisión; gran número de ellos destina su tiempo a ver todo tipo de programas. Así lo confirma el hecho de que el 66.6 % dediquen más de dos horas a este entretenimiento.

En cuanto a la alimentación, los niños declaran que acostumbran (46.6 %) desayunar: pan, frijoles, papas y café; comen: sopas de pastas, frijoles y ocasionalmente carne; cenan: frijoles, papas y café; por lo que se infiere que la mayoría tienen una alimentación deficiente.

CAPITULO IV

METODOLOGIA

1. Planteamiento de hipótesis

Hipótesis general

En un elevado porcentaje, el nivel socioeconómico de los padres, es un factor que se relaciona con el bajo rendimiento escolar o reprobación de los alumnos.

Hipótesis de trabajo de contrastación porcentual

El 80 % de los padres de los alumnos de bajo rendimiento son de bajo nivel socioeconómico.

Hipótesis estadísticas

- a. Hipótesis nula: Menos del 80 % de los padres de los alumnos de bajo rendimiento escolar son de bajo nivel socioeconómico.
- b. Hipótesis alternativa: El 80 % o más, de los padres de los alumnos de bajo rendimiento escolar son de bajo nivel socioeconómico.

2. Variable independiente de la hipótesis de trabajo

Nivel socioeconómico de los padres

Indicadores: Cada uno de los indicadores se dividió en grupos o categorías.

- a. Ingresos. Para determinar la categoría económica de la familia, por su salario (vigente en 1981), se formaron tres grupos:

1o. Padres con ingresos de 0 a \$ 3 000 mensuales.

2o. Padres con ingresos de \$ 3 001 a \$ 10 000 mensuales.

30. Padres con ingresos mayores a \$ 10 000 mensuales.

b. Factor educativo. Se integraron cuatro grupos de padres por escolaridad:

10. Padres que no cursaron instrucción primaria o la cursaron incompleta, sin obtener certificado de terminación de estudios.

20. Padres con educación primaria completa y también aquéllos que dejaron inconclusa su educación secundaria.

30. Padres con educación secundaria completa, con certificado oficial.

40. Padres con otro tipo de estudios (nivel medio superior y superior).

c. Vivienda. Considerando el material de la vivienda, los servicios con que cuenta, el número de personas que la habitan y necesidades de espacio, se establecieron tres tipos de viviendas: inadecuadas, regularmente adecuadas y adecuadas.

Inadecuadas, cuando la vivienda no reúne todas las condiciones mencionadas, en forma tal, que la familia no disponga de los elementos físicos, psicológicos y económicos para la satisfacción de las necesidades familiares.

Regularmente adecuada, cuando la vivienda reúne algunos, pero no todos los requisitos de las condiciones físicas, psicológicas y económicas para la familia.

Adecuada, cuando las condiciones satisfacen los requisitos de servicios, alquiler, espacio, ubicación y condiciones ambientales.

- d. Alimentación. Considerando que la alimentación debe ser balanceada, se formaron tres categorías: familias cuya alimentación es deficiente, familias de alimentación regular y familias de adecuada alimentación, de acuerdo a los criterios nutricionales de la FAO, que considera necesarias para el desarrollo integral del hombre 2 400 calorías que habrán de consumirse en una dieta balanceada que incluya los cinco ingredientes básicos: proteínas, grasas, azúcares, vitaminas y minerales.
- e. Número de hijos. Tres fueron los grupos que se establecieron para este aspecto: familias con un número de hijos que fluctúa entre 0 y 3, familias con 4 a 6 hijos y un tercer grupo de familias cuyo número de hijos son 7 ó más.
- f. Convivencia familiar. Para este aspecto se establecieron dos categorías: baja, que corresponde a las familias que reportaron convivir de 0 a una hora con 59 minutos; y alta, familias que conviven más de dos horas diarias.

A los grupos o categorías pertenecientes a los aspectos: alimentación, vivienda, convivencia, número de hijos, ingresos y estudios, se les otorgó un valor numérico de 1, 2, 3 y 4 según la importancia e influencia que tienen para determinar la situación económica y cultural de los padres de familia; se estableció un nivel crítico de separación en la suma de valores, fijándose dos niveles o status socioeconómicos: padres de nivel socioeconómico bajo, y de no bajo nivel socioeconómico.

3. Variable dependiente

La influencia del factor socioeconómico de los padres en el retraso escolar de sus hijos.

Para comprobar la veracidad de la información proporcionada - por los padres, se empleó un formulario de once aspectos, que se - aplicó a los estudiantes para contrastar sus respuestas con las de - sus padres. Sólo se emplearon en esta comparación las preguntas - coincidentes. Este formulario socioeconómico se utilizó también pa - ra estructurar el marco referencial.

4. Población y muestra

Para la población de la investigación se tomaron 457 alumnos - de segundo a sexto años, de bajo rendimiento escolar, de la Zona - fronteriza que comprendió las **Escuelas** Héroe de Nacozari y Vicenta - Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora; Vicente Guerrero y Josefa Ortiz - de Domínguez de Agua Prieta, Sonora, alumnos que según los crite -- rios oficiales vigentes, a juicio de los maestros y según la boleta de evaluación son de bajo rendimiento escolar y reprobados, pues ob -- tuvieron en su evaluación, cinco y seis de calificación; ya que de -- acuerdo a la escala oficial, cinco es insuficiente, y aunque seis - se considera como suficiente, para el presente trabajo se consideró un aprovechamiento mínimo aceptable y se manejó como bajo nivel de -- rendimiento escolar.

De esta población se seleccionó aleatoriamente una muestra re -- presentativa de 30 alumnos por cada una de las escuelas.

5. Hipótesis de trabajo de la fase de encuesta de opinión manejada con el coeficiente de correlación por rangos de Spearman

Los padres de bajo nivel económico, con un sueldo de cero a cinco mil pesos mensuales, y los de nivel económico medio con un sueldo de cinco mil uno a diez mil pesos, coinciden en que las causas que ocasionan el bajo rendimiento escolar son: las amistades, el exceso de tiempo dedicado a la televisión, los castigos, la alimentación no balanceada, las discusiones constantes de los padres frente a los hijos, la falta de atención de uno de los padres o de ambos.

6. Descripción del diseño de la investigación

La investigación se realizó durante el ciclo escolar 1981-1982. Abarca tres momentos o fases: la documental que conformó la sustentación teórica del problema, la de campo que reúne los datos para la contrastación de la hipótesis de contrastación porcentual, y otra tercera fase, meramente exploratoria, que pretende encontrar otras perspectivas en la problemática del retraso escolar al incluir un muestreo de opinión de los padres sobre las causas que a su juicio lo ocasionan.

La investigación pudiera haberse detenido en la segunda fase, es decir, limitarse a comprobar que el 80 % de los alumnos con problemas de aprovechamiento son de un nivel bajo; sin embargo, conocer lo que los padres piensan sobre otras alternativas que no son eminentemente económicas, ofrecieron una mayor amplitud al trabajo.

Para la primera fase se utilizó la investigación bibliográfica

y en la segunda y última fase, el enfoque descriptivo de campo.

7. Descripción de los instrumentos de recolección de datos

Para recabar datos sobre la situación socioeconómica de los padres de la muestra, se elaboró un formulario de once aspectos que incluyó:

10. Ingresos de los padres.
20. Categoría y tipo de empleo.
30. Estado civil, edad y estudios.
40. Tipo de vivienda.
50. Alimentación.
60. Convivencia familiar.
70. Diversión.
80. Tiempo dedicado a programas televisivos.
90. Tipo de lectura.
100. Tiempo de estudio y problemática que se le presenta al padre para apoyar el estudio de sus hijos.
110. Tipo de castigo que utiliza el padre.

Sólo se tomaron seis indicadores para ubicar la variable económica, el resto permitió la estructuración del marco de referencia de la muestra.

Para la tercera fase que corresponde a la encuesta de opinión de los padres, se empleó primero un cuestionario abierto de quince preguntas, que abarcó aspectos que pueden ser la causa del bajo rendimiento escolar. Al procesarlo se obtuvieron las preguntas que presentaron mayor número de frecuencias y que sirvieron de base para

este estudio; con estas respuestas se elaboró un segundo cuestionario semiabierto de diez preguntas para jerarquizar, que se aplicó también a quince padres de educandos de bajo rendimiento escolar; con las frecuencias obtenidas del cuestionario semiabierto se elaboró y aplicó un tercer cuestionario cerrado o restringido que concentró diez de los principales problemas obtenidos estadísticamente y que fueron considerados por los padres como los más significativos. Este cuestionario se aplicó a la muestra y se tuvo así la opinión jerarquizada de los padres sobre lo que consideran como causas sobresalientes del deficiente aprovechamiento de sus hijos.

8. Procesamiento de datos

Para probar la hipótesis de trabajo de contrastación porcentual que dice: El 80 % de los padres de los alumnos de bajo rendimiento escolar son de bajo nivel socioeconómico, se aplicó la prueba de contrastación de hipótesis que abarcó los siguientes procesos:

a. Planteamiento de las hipótesis estadísticas

$$H_0 : < 80$$

$$H_1 : \geq 80$$

b. Estadístico de prueba y condiciones para su uso

Para justificar que el tamaño de la muestra se distribuye aproximadamente normal, se realizó la siguiente comprobación:

$$n \left(1 - \frac{p}{100} \right) > 5 \quad \text{y} \quad \left(\frac{np}{100} \right) > 5$$

donde n = número de elementos de la muestra.

p = porcentaje poblacional calculado por \hat{p} que es el esti

mador de p , basado en la muestra.

El resultado asegurará que el tamaño de la muestra es suficientemente grande y que se distribuyó normalmente, y continuar con la fórmula para la contrastación de prueba de la hipótesis, fijando un intervalo de confianza del 5 % de error y 95 % de confianza, utilizando la siguiente fórmula:

$$\left(-\infty, p + Z \sqrt{p (100 - p) \div n} \right)$$

donde ∞ = infinito

p = proporción

n = número de la muestra

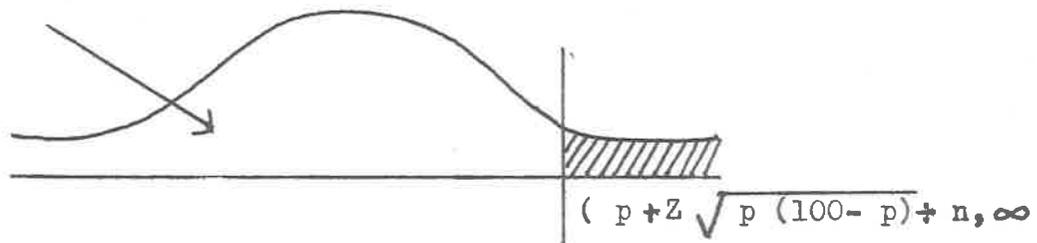
Z = punto crítico de la zona de rechazo y aceptación

El valor Z se obtuvo de una tabla de valores de aceptación de hipótesis que se anexa en los apéndices.

c. Región de rechazo

Se marcó una zona de rechazo de la H_0

Región de aceptación



En $p + Z \sqrt{p (100 - p) \div n}$

$P = 80 \%$

$n =$ Tamaño de la muestra

d. La decisión estadística se tomó de:

Si $\hat{p} \leq p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$ se aceptará H_0

Si $\hat{p} > p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$ se rechazará H_0

Para confirmar la confianza de la información manejada, en cuanto al formulario socioeconómico de los padres, que se aplicó en la prueba de porcentajes; los datos se sometieron a la prueba de validez que consiste en comparar la información con un criterio externo. Para esto, se seleccionaron tres de los indicadores del cuestionario socioeconómico de los padres y tres del cuestionario socioeconómico de los alumnos, en aspectos que requerían igualdad de respuesta. Para la prueba, se aplicó el Coeficiente de Correlación por Rangos de Spearman para verificar si la información, de acuerdo a una tabla de correlación, está en los límites de veracidad aceptable.

Para la fase de encuesta de opinión realizada entre los padres, éstos se ubicaron en dos grupos: padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales y padres con ingresos de \$ 5 001 a \$ 10 000 ó más. Para comprobar si hay relación entre la asignación de respuestas a los problemas que ocasionan el bajo nivel escolar de sus hijos, se planteó la hipótesis de trabajo que dice: Los padres de bajo nivel económico, con un sueldo de cero a cinco mil pesos mensuales, y los de nivel económico medio con un sueldo de cinco mil uno a diez mil pesos, coinciden en que las causas que ocasionan el bajo rendimiento escolar son: las amistades, el exceso de tiempo dedicado a la televisión, los castigos, la alimentación no balanceada, las discusio -

nes constantes de los padres frente a los hijos, la falta de atención de uno de los padres o de ambos.

El estadístico de prueba que se empleó fue el Coeficiente de Correlación por Rangos de Spearman, cuya fórmula es:

$$r_s = 1 - \left\{ \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)} \right\}$$

donde r_s = a Coeficiente de Correlación de Spearman.

6 y 1 son constantes.

$\sum d^2$ = suma de desviaciones al cuadrado.

n = número de pares en los rangos.

La hipótesis plantea la existencia de una correlación, que se buscó a partir de un valor de significación, para rechazo o no rechazo de la H_0 , fijado en una tabla de valores.

CAPITULO V

ANALISIS DE DATOS

Las partes más importantes en lo que corresponde al análisis de datos, son el proceso de inferencia y la prueba de hipótesis que conducen a las conclusiones válidas desde el punto de vista estadístico de la investigación.

En este análisis se presentan los resultados, cuadros y desarrollos que se obtuvieron en las aplicaciones estadísticas de cada uno de los integrantes de equipo, con el siguiente orden:

10. Análisis de datos de la profesora Evangelina Pacheco, correspondientes a la Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora.
20. Análisis de datos de la profesora Blanca Esthela Robles, correspondientes a la Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora.
30. Análisis de datos de la profesora María Alicia de Atocha Moreno, correspondientes a la Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora.
40. Análisis de datos del profesor Miguel Angel Medina, correspondientes a la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora.

Para evitar repetir, se presenta en forma conjunta todo aquello que para la investigación se utilizó en forma común, y se presenta en apartados los resultados individuales de los análisis de datos.

El presente capítulo, consta también del desarrollo de los procesos estadísticos que contemplan los procedimientos utilizados en la investigación: El de la prueba de hipótesis de contrastación de porcentajes para la primera fase de la investigación, y donde a la información manejada se le aplicó un proceso estadístico que correspondió a la medición de veracidad de la información que se utilizó con el propósito de confirmar si existe confianza en los datos proporcionados por los padres; datos que se sometieron a confrontación con los de sus hijos y para cuya comprobación se empleó el Coeficiente de Correlación por rangos de Spearman. El mismo Coeficiente se empleó para la prueba de hipótesis de encuesta. Se incluyen también los cuadros de concentración de los procesos estadísticos.

Los cuadros "A" concentran los puntajes obtenidos de las respuestas de los padres al formulario socioeconómico.

El cuadro "B" es un modelo de los 30 que se usaron para concentrar las respuestas individuales de cada padre a los seis indicadores de la variable socioeconómica.

En la tabla "I" se concentran los puntajes de respuestas de padres y alumnos, que se utilizó para medir la veracidad de la información manejada.

Siguiendo la secuencia de la investigación, aparecen los cuadros de concentración de las respuestas de opinión de los padres, para la aplicación del Coeficiente de correlación por Rangos de Spearman, que se agrupan en las tablas: C, D, E, F, y G.

CUADRO A. Puntaje para la obtención de dos niveles socioeconómicos de los padres.

Padre	Puntaje	Nivel no bajo	Nivel bajo
1	11		X
2	9		X
3	9		X
4	13	X	
5	15	X	
6	11		X
7	14	X	
8	10		X
9	14	X	
10	14	X	
11	11		X
12	11		X
13	15	X	
14	15	X	
15	14	X	
16	13	X	
17	16	X	
18	14	X	
19	12		X
20	14	X	
21	11		X
22	16	X	
23	14	X	
24	13	X	
25	11		X
26	9		X
27	14	X	
28	12		X
29	13	X	
30	12		X
		17	13

El cuadro " B " es como se dijo, un modelo ejemplificador de las respuestas que los 30 padres, dieron a los seis aspectos de la variable socioeconómica

Padre 1	1	2	3	4	Total
Ingreso	0 a \$ 3 000	De \$ 3 001 a 10 000 <u>X</u>	de \$10,000 y más		2
Estudios	N <u>X</u> PI	P - Sec. I	Sec. comple <u>ta</u>	Otros	1
Vivienda	Inadecuada	Regular	Adecuada <u>X</u>		3
Alimentación	Insuficiente	Regular <u>X</u>	Adecuada		2
Convivencia	Baja de 0 a 1:59 horas	Alta más de 2 horas <u>X</u>			2
No. de hijos	7 ó más <u>X</u>	4 a 6	0 a 3		1
					11

N - PI = Ningún estudio, primaria incompleta.

P - Sec. I = Primaria completa, secundaria incompleta.

A cada uno de los indicadores se les clasificó en categorías:

Ingresos

- De 0 a \$ 3 000
- De \$ 3 001 a \$ 10 000
- Más de \$ 10 000

Estudios

- Sin primaria, o primaria incompleta
- Con primaria completa, secundaria in completa.
- Con educación secundaria completa.
- Otros estudios como educación media-terminal, media superior y superior.

Vivienda

- Inadecuada: sin los requisitos económicos, físicos y psicológicos de las necesidades familiares.
- Regular: no cumple totalmente con el bienestar familiar, sin dejar por ello de satisfacer algunas necesidades familiares.
- Adecuada: casa habitación que cumple con todas las características que otorgan a la familia bienestar y seguridad.

Convivencia

- Baja, cuando el tiempo señalado por los padres osciló entre 0 y 1:59 horas diarias.
- Alta, cuando la convivencia osciló en 2 ó más horas.

Alimentación

- Adecuada, la que de acuerdo a criterios de la FAO consume 2 400 - calorías diarias e incluye cereales, leguminosas, carnes rojas, - pescado, fruta y verduras.
- Regular; nutrientes adecuados pero no completos.
- Insuficiente, la que no contiene la calidad y cantidad de nutrientes.

Número de hijos

- Familias con 7 ó más hijos.
- Familias con 4 a 6 hijos.
- Familias de ningún hijo o hasta 3

Para igualar el peso de los indicadores se otorgó a cada categoría o división, un valor que fue de:

Valor uno :

- De 0 a \$ 3 000 mensuales
- Estudios incompletos
- Vivienda inadecuada
- Insuficiente alimentación
- Baja convivencia
- Más de 7 hijos

Valor dos:

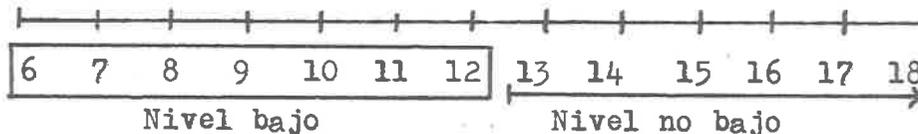
- De \$ 3 001 a \$ 10 000
- Primaria completa o nivel de secundaria inconcluso.
- Regular vivienda y alimentación
- Convivencia alta
- De 4 a 6 hijos

Valor tres:

- Salarios por más de \$ 10 000 mensuales
- Secundaria completa
- Alimentación y vivienda adecuadas.

Finalmente se asignó un valor cuatro para otros estudios de - nivel terminal medio, medio superior, y superior.

Observando el cuadro " B " se deduce que el valor mínimo al - canzable, es 6, y respectivamente el máximo es 18; el punto crítico para la ubicación de las familias en lo que se refiere al nivel socioeconómico cultural, se tomó de:



Por lo tanto, a partir del punto crítico 13, se asignó el ni- vel no bajo , y los puntajes de seis a 12 se asignaron, para la - presente investigación, en padres de nivel bajo; esto, consideran- do que los puntajes se dividen aproximadamente igual.

Según el cuadro " A ", el puntaje obtenido por los padres de acuerdo a las respuestas que dieron a los seis aspectos de la variable, 17 se ubicaron en el nivel no bajo y 13 en el nivel socioeconómico bajo; tomando como ejemplo el análisis de datos de la Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora.

Se pretendió saber si los resultados del porcentaje que se obtuvieron en la muestra aleatoria de 30 padres, se puede considerar para todos los alumnos de la escuela, y si hay una relación porcentual entre el bajo rendimiento escolar y el nivel socioeconómico bajo, de los padres. Para lo anterior se estableció el siguiente proceso estadístico dirigido a contrastar la hipótesis de trabajo que dice: " El 80 % de los padres de los alumnos de bajo rendimiento escolar son de bajo nivel socioeconómico".

a. Planteamiento de la hipótesis estadística

$$H_0 : P < 80$$

$$H_1 : P \geq 80$$

donde P es el porcentaje poblacional estimado por \hat{P} , basado en la muestra, y que para la investigación, de acuerdo al ejemplo, resultó 43 % .

b. El estadístico de prueba que se usa es:

$$\hat{P} \text{ y } \frac{n \hat{P}}{100} > 5 \quad \text{junto con} \quad n \left(1 - \frac{\hat{P}}{n} \right) > 5$$

Que justifica que P sigue una distribución aproximadamente normal y, que por lo tanto nos permite encontrar la zona de rechazo adecuado para H_0 .

En esta parte del proceso, las literales significan:

n = Elementos de la muestra

p = Porcentaje poblacional

\hat{p} = Estimador de p

A continuación se iniciará el proceso estadístico de prueba de contrastación porcentual, con los datos recabados en la escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora.

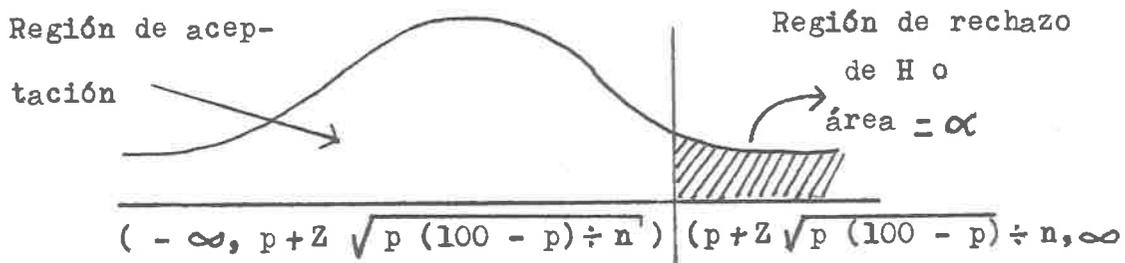
$$30 \left(1 - \frac{80}{100} \right) > 5 \quad \text{y} \quad \frac{(30)(80)}{100} > 5$$

$$30 (1 - .80) > 5 \quad \text{y} \quad \frac{2\,400}{100} = 24.00$$

$$30 (.20) = 6.00$$

Esto permite comprobar que la muestra se distribuye aproximadamente normal y que es suficientemente grande para encontrar la región de rechazo adecuada para H_0 , utilizando la distribución normal.

c. Región de rechazo



donde $Z = 1.645$, un puntaje de la distribución normal * asociado con el nivel de significación $\alpha = 5\%$

* Ver en Apéndice Tabla de Distribución normal estándar

En $p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$
 80 % ↘ tamaño de la muestra

$$(-\infty, 80 + (1.645) \sqrt{80(100 - 80) \div 30})$$

$$\frac{80 \times 20}{30} = 53.33$$

$$\sqrt{53.33} \approx 7.30$$

$$80 + (1.645)(7.30) = 92.01$$

d. La decisión se tomó en base a:

Si $\hat{p} \leq P + Z \sqrt{P(100 - P) \div n}$ se acepta H_0

Si $\hat{p} > P + Z \sqrt{P(100 - P) \div n}$ se rechaza H_0 , aceptando H_1

Esto con un nivel de confianza de 95 %, es decir, si H_0 es rechazada, tendremos un grado de seguridad de 95 % de no equivocación en la decisión.

y como $43 < 92.01$ se acepta H_0 , y no puede aceptarse la hipótesis de trabajo.

e. Interpretación de resultados

En base a que $\alpha = 5\%$ se aceptó la H_0 , podemos afirmar que no existen evidencias estadísticas suficientes para considerar que con 95 % de confianza, el bajo rendimiento escolar y el nivel socioeconómico de los alumnos de la escuela Héroe de Nacozari de Nogales, - Sonora, se manifieste en un 80 % como se planteó en la hipótesis de

trabajo de porcentajes.

Para medir la veracidad de confianza de los datos manejados, - como se especificó con anterioridad, se utilizaron las respuestas - que los padres dieron al formulario socioeconómico de once aspectos, del cual sólo se tomaron tres indicadores: alimentación, vivienda y convivencia; ya que cada uno de ellos aparece en el formulario contestado por padres e hijos.

Las respuestas de cada uno de los padres se contrastó con la - de sus hijos esperando que resultaran coincidentes o medianamente - coincidentes.

A las respuestas de los 30 padres y sus respectivos hijos, se les aplicó el Coeficiente de Correlación por Rangos Spearman, si - guiendo la misma fórmula y procedimiento que se empleó para la hipótesis de trabajo de la encuesta de opinión, sin realizar una prueba de hipótesis.

La suma de frecuencias obtenidas en la Tabla 1 ($\Sigma = 2510.5$) se sometió a confirmación y se procesó como a continuación se expone:

$$r_s = 1 - \frac{6 \Sigma d^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \times 2510.5}{30(900 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{15063}{26970}$$

$$r_s = 1 - .558$$

$$r_s = .442$$

Según el resultado .442 y de acuerdo a la escala de valores, - la coincidencia en las respuestas de padres e hijos es moderada; - por lo tanto, la información se acepta con reserva, porque no existe confianza sustancial, o alta coincidencia entre la información - proporcionada por padres e hijos.

TABLA I . Rangos obtenidos de las respuestas de padres e hijos para medir la coincidencia

Orden	Puntaje padre	Puntaje hijo	Rango padre	Rango hijo	Diferencia	Dif ²
1	7	6	13.5	12	1.5	2.25
2	5	7	27	6.5	20.5	420.25
3	5	4	27	26.5	.5	0.25
4	7	5	13.5	19.5	- 6	36
5	8	8	4.5	2	2.5	6.25
6	6	7	21.5	6.5	15	225
7	8	7	4.5	6.5	- 2	4
8	6	4	21.5	26.5	- 5	25
9	7	5	13.5	19.5	- 6	36
10	7	8	13.5	2	11.5	132.25
11	7	5	13.5	19.5	- 6	36
12	5	5	27	19.5	7.5	56.25
13	8	7	4.5	6.5	- 2	4
14	8	7	4.5	6.5	- 2	4
15	8	5	4.5	19.5	- 15	225
16	6	6	21.5	12	9.5	90.25
17	7	4	13.5	26.5	13	16.5
18	7	5	13.5	19.5	- 6	36
19	5	5	27	19.5	7.5	56.25
20	7	5	13.5	19.5	- 6	36
21	6	6	21.5	12	9.5	90.25
22	8	4	4.5	26.5	- 22	484
23	8	6	4.5	12	- 7.5	56.25
24	6	7	21.5	6.5	15	225
25	5	3	27	29.5	- 2.5	6.25
26	4	3	30	29.5	.5	0.25
27	8	8	4.5	2	2.5	6.25
28	6	5	21.5	19.5	2	4
29	7	5	13.5	19.5	- 6	36
30	7	6	13.5	12	15	2.25
						2510 .5

Para saber si el Coeficiente de Correlación que se obtuvo en la muestra aleatoria de 30 padres, de cada una de las escuelas consideradas en la investigación, es significativo; es decir, si se puede considerar que para todos los padres de la escuela Héroe de Nacozari, y de la Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora; de las escuelas - Vicente Guerrero y Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora, hay correlación entre la asignación de respuestas de los padres a lo que consideran indicadores del bajo rendimiento escolar de sus hijos, se siguió el procedimiento estadístico de Coeficiente de Correlación por Rangos de Spearman.

Los cuadros C, D, E, F y G que continúan concentran los puntajes y valores que los padres otorgaron al cuestionario jerarquizado.

La presentación de los cuadros y el desarrollo del proceso estadístico, para esta parte de la investigación, corresponden también a los datos recabados en la Escuela Héroe de Nacozari, de acuerdo al orden mencionado al inicio del capítulo.

Para saber si el Coeficiente de Correlación que se obtuvo en la muestra aleatoria de 30 padres, de cada una de las escuelas consideradas en la investigación, es significativo; es decir, si se puede considerar que para todos los padres de la escuela Héroe de Nacozari, y de la Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora; de las escuelas Vicente Guerrero y Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora, hay correlación entre la asignación de respuestas de los padres a lo que consideran indicadores del bajo rendimiento escolar de sus hijos, se siguió el procedimiento estadístico de Coeficiente de Correlación por Rangos de Spearman.

Los cuadros C, D, E, F y G que continúan concentran los puntajes y valores que los padres otorgaron al cuestionario jerarquizado.

La presentación de los cuadros y el desarrollo del proceso estadístico, para esta parte de la investigación, corresponden también a los datos recabados en la Escuela Héroe de Nacozari, de acuerdo al orden mencionado al inicio del capítulo.

CUADRO E. Puntaje de los valores obtenidos de los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales, sobre las causas de bajo rendimiento escolar

Aspectos	Valor de cada orden										Total
	10 1	9 2	8 3	7 4	6 5	5 6	4 7	3 8	2 9	1 10	
El que la alimentación no sea balanceada	30	36	0	14	0	15	12	3	8	3	121
El hecho de que vivan varias familias o la familia sea muy numerosa	10	27	32	0	0	5	20	6	4	5	109
Las amistades de los hijos influyen en el bajo rendimiento escolar	20	27	32	14	30	10	8	0	0	3	144
Las discusiones constantes de los padres frente a los hijos	0	9	24	21	0	20	0	12	16	0	102
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	0	0	8	14	36	10	8	6	0	8	90
La falta de recursos económicos de la familia	10	9	32	7	24	15	0	9	10	1	117
El que los padres dediquen poco tiempo a vigilar las tareas escolares	60	27	16	21	12	10	12	6	0	0	164
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	30	18	8	21	12	10	12	12	4	1	128
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	20	45	16	28	18	10	12	6	0	0	155
Cuando el horario de los padres no coincide con el de los hijos	50	9	16	21	6	10	8	9	4	2	135
	230	207	184	161	138	115	92	69	46	23	1265

CUADRO F . Puntaje de los valores obtenidos de los padres con ingresos de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales, sobre las causas de bajo rendimiento escolar

Aspectos	Valor de cada orden										Total
	10/1	9/2	8/3	7/4	6/5	5/6	4/7	3/8	2/9	1/10	
El que la alimentación no sea balanceada	0	18	8	0	0	5	0	9	0	0	40
El hecho de que vivan varias familias o la familia sea muy numerosa	10	0	0	0	0	5	12	0	2	1	30
Las amistades de los hijos influyen en el bajo rendimiento escolar	10	9	16	0	6	0	4	3	0	0	48
Las discusiones constantes de los padres frente a los hijos	20	0	8	0	0	10	0	0	4	0	42
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	0	18	0	0	0	0	4	0	0	4	26
La falta de recursos económicos de la familia	0	0	0	7	0	0	4	0	8	1	20
El que los padres dediquen poco tiempo a vigilar las tareas escolares	10	9	8	21	0	5	0	0	0	0	53
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	0	0	8	7	6	5	0	9	0	0	35
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	10	9	8	7	12	5	0	0	0	0	51
Cuando el horario de los padres no coincide con el de los hijos	10	0	0	7	18	0	4	0	0	1	40
	70	63	56	49	42	35	28	21	14	7	385

CUADRO G . Rangos obtenidos en el cuestionario jerarquizado por los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 y de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales

Aspectos	De \$ 5 001 a \$10 000	De 0 a \$ 5 000	R 1	R 2	d	d ²
El que los padres dediquen poco tiempo a vigilar las tareas escolares	53	164	1	1	0	0
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	51	155	2	2	0	0
Las amistades de los hijos influyen en el bajo rendimiento escolar	48	144	3	3	0	0
Las discusiones constantes de los padres frente a los hijos	42	102	4	9	-5	25
Cuando el horario de los padres no coincide con el de los hijos	40	135	5.5	4	1.5	2.25
El que la alimentación no sea balanceada	40	121	5.5	6	-.5	.25
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	35	128	7	5	2	4
El hecho de que vivan varias familias o la familia sea muy numerosa	30	109	8	8	0	0
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	26	90	9	10	-1	1
La falta de recursos económicos de la familia	20	117	10	7	3	9
						Σ 41.5

La hipótesis de investigación para esta fase fue: Los padres de ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales y los padres de \$ 5 001 a \$ 10 mil, al ubicar las causas que ocasionan el bajo rendimiento de sus hijos, coinciden marcadamente, al considerar el mismo orden de importancia a los aspectos, y su asignación está correlacionada con la población.

H o : No hay correlación

H i : Hay correlación

El estadístico de prueba que se usó es r_s , cuya distribución, bajo el supuesto de que H o es cierta, es la distribución r_s de Spearman correspondiente a $n = 30$.

La condición para usar el estadístico de prueba es que ambas variables sean ordinales, lo cual en esta investigación se cumple.

Regla de decisión

Se utilizó $\alpha = 2\%$ y como la hipótesis plantea la existencia de correlación, la prueba es de dos colas. El valor en la tabla correspondiente a ese nivel de significancia, Tabla 1 (*) es : $r_s(30) = 0.432$ a partir del cual se definieron las regiones de rechazo o no rechazo de H o como sigue :

No se rechaza H o si $r_s \in \langle -0.432, 0.432 \rangle$

Se rechaza H o si $r_s \in (-1, -0.432) \cup (0.432, 1)$

* Ver en Apéndices Tabla de valores de R_s para algunas probabilidades

El cálculo fue efectuado a partir de la siguiente fórmula : -
(se utilizan los datos obtenidos en la escuela Héroe de Nacozari -
de Nogales, Sonora)

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2-1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \times 41.5}{10(10^2-1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{249}{10 \times 99}$$

$$r_s = 1 - \frac{249}{990}$$

$$r_s = 1 - .25$$

$$r_s = .75$$

El resultado que se obtuvo .75 según la escala de valores del Coeficiente fue marcada. (La Tabla se anexa en los apéndices).

Decisión estadística

Como $r_s = 0.75$ $E(0.432, 1)$, se rechaza H_0 .

Interpretación de resultados

Como para $\alpha = 2\%$ H_0 . Se rechazó H_0 : existe correlación, por lo tanto hay evidencias estadísticas para considerar que existe relación entre el orden de jerarquización que los padres de los alumnos asignaron a los indicadores que según su opinión, son causa de bajo rendimiento escolar y reprobación, y que esta correla

ción se extiende a la población seleccionada para estudio.

Esto significa, al interpretar los resultados de acuerdo a una Tabla de valores del Coeficiente, que 0.75 en la escala del valor la coincidencia resulta marcada; esto nos indica coincidencia en las respuestas de los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 de salario mensuales, y en los de 0 a \$ 5 000 . Podemos observar lo siguiente:

Tanto los padres de ingresos de \$ 5 001 a \$ 10 000 como los de ingresos de 0 a \$ 5 000 dieron los más altos puntajes a los mismos aspectos; concuerdan en dar la misma importancia a: poco tiempo dedicado a los hijos, tiempo que ven televisión y amistades como causas que entorpecen el rendimiento escolar; posiblemente, tanto unos como otros dedican su tiempo a otras actividades y no a sus hijos. Se aprecian sin embargo ligeras diferencias:

Los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 concedieron un lugar importante, el cuarto, al aspecto discusiones; mientras que los padres de bajo nivel le dieron un puntaje inferior, ya que ocupó el noveno lugar. Parece ser que las discusiones en los hogares de mayor ingreso se dan con frecuencia, no así en los de menor ingreso.

Puede también apreciarse coincidencia en aspectos como alimentación, familias numerosas, que tanto los padres de mayor ingreso como los de ingreso menor le concedieron igual importancia como causas de bajo rendimiento escolar; pero ningún grupo de padres le dio puntajes altos, posiblemente los padres de ingresos de más de \$5001 no tienen ese tipo de problemas, y en los hogares de 0 a \$ 5 000 ,

aunque los tengan, no los ven como verdaderas causas, quizá no tengan conciencia de lo que significa sostener a una familia numerosa y desconozcan lo que es una buena alimentación.

Tanto los padres de mayor como los de menor ingreso, dieron un puntaje que situó entre los cinco primeros lugares de importancia, - al aspecto del horario no coincidente con el tiempo de estudio de sus hijos.

El aspecto referente al alcoholismo como causa del retraso escolar, ocupó uno de los últimos lugares, tanto en un grupo como en el otro; quizá entre los investigados no exista ese problema.

Aunque, como es natural, los padres de mayor ingreso dieron el puntaje más bajo a la falta de recursos; los padres de menor ingreso no dieron un puntaje superior, ya que quedó este aspecto en séptimo lugar, posiblemente no razonaron que dedican poco tiempo a sus hijos, que el horario no les permite coincidir con ellos, y que por falta de atención, los niños invierten su tiempo en ver televisión o cultivar cualquier tipo de amistad; porque para hacer frente a la falta de recursos se ven obligados a abandonar a sus hijos por muchas horas.

Análisis de datos de la Profesora Blanca Esthela Robles Tena, co- -
rrespondientes a la Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, So
nora

CUADRO A. Puntaje para la obtención de dos niveles socioeconómicos de los padres

Padre	Puntaje	Nivel no bajo	Nivel bajo
1	15	X	
2	13	X	
3	14	X	
4	15	X	
5	13	X	
6	7		X
7	11		X
8	14	X	
9	12		X
10	11		X
11	13	X	
12	12		X
13	12		X
14	13	X	
15	11		X
16	17	X	
17	13	X	
18	14	X	
19	12		X
20	11		X
21	14	X	
22	18	X	
23	14	X	
24	11		X
25	13	X	
26	15	X	
27	13	X	
28	14	X	
29	14	X	
30	13	X	
		20	10

a. La decisión se tomó en base a :

Si $\hat{p} \leq p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$ se acepta H_0

Si $\hat{p} > p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$ se rechaza H_0 , aceptando H_1

Esto con un nivel de confianza de 95 %, es decir, si H_0 es rechazada, tendremos un grado de seguridad de 95 % de no equivocación en la decisión.

y como $33 < 92.01$ se acepta H_0 , y no puede aceptarse la hipótesis de trabajo.

b. Interpretación de resultados

En base a que $\alpha = 5\%$ se aceptó la H_0 , podemos afirmar que no existen evidencias estadísticas suficientes para considerar que con 95 % de confianza, el bajo rendimiento escolar y el nivel socioeconómico de los alumnos de la Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora, se manifieste en un 80 % como se planteó en la hipótesis de trabajo de porcentajes.

Para medir la veracidad de confianza de los datos manejados, a las respuestas de los 30 padres y sus respectivos hijos en los tres indicadores: alimentación, vivienda y convivencia, se les aplicó el Coeficiente de Correlación por Rangos Spearman.

La suma de frecuencias de la Tabla 1 ($\sum = 461.75$) se sometió a confirmación y se procesó como a continuación se expone:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$
$$r_s = 1 - \frac{6(461.75)}{30(30^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{2\,770.5}{30(900-1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{2\,770.5}{30 \times 899}$$

$$r_s = 1 - \frac{2\,770.5}{26\,970}$$

$$r_s = 1 - 0.102$$

$$r_s = .898$$

Según el resultado .898 y de acuerdo a la escala de valores, la coincidencia es alta; por lo tanto, la información se acepta; ya que existe una alta coincidencia entre la información proporcionada por padres e hijos.

TABLA I . Rangos obtenidos de las respuestas de padres e hijos para medir la coincidencia

Orden	Puntaje padre	Puntaje hijo	Rango padre	Rango hijo	Diferencia	Dif ²
1	8	8	6.5	6	.5	.25
2	6	6	23.5	22	1.5	2.25
3	8	8	6.5	6	.5	.25
4	8	8	6.5	6	.5	.25
5	7	7	13.5	15.5	2	4
6	4	5	29	27.5	1.5	2.25
7	6	5	23.5	27.5	4	16
8	7	7	13.5	15.5	2	4
9	7	8	13.5	6	7.5	56.25
10	3	6	30	22	8	64
11	6	5	23.5	27.5	4	16
12	6	5	23.5	27.5	4	16
13	8	7	6.5	15.5	9	81
14	6	7	23.5	15.5	8	64
15	8	8	6.5	6	.5	.25
16	7	7	13.5	15.5	2	4
17	8	7	6.5	15.5	9	81
18	6	6	23.5	22	1.5	2.25
19	6	6	23.5	22	1.5	2.25
20	8	8	6.5	6	.5	.25
21	8	8	6.5	6	.5	.25
22	7	7	13.5	15.5	2	4
23	6	5	23.5	27.5	4	16
24	6	6	23.5	21.5	2	4
25	8	8	6.5	6	.5	.25
26	6	5	23.5	27.5	4	16
27	8	8	6.5	6	.5	.25
28	8	8	6.5	6	.5	.25
29	8	8	6.5	6	.5	.25
30	7	7	13.5	15.5	2	4
						<u>Σ 461.75</u>

Los cuadros C, D, E, F y G que continúan concentran los punta -
jes y valores que los padres otorgaron al cuestionario jerarqui
zado

CUADRO E. Puntaje de los valores obtenidos de los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales, sobre las causas de bajo rendimiento escolar

Aspectos	Valor de cada orden										Total
	10 1	9 2	8 3	7 4	6 5	5 6	4 7	3 8	2 9	1 10	
El que la alimentación no sea balanceada	10	9	16	7	6	20	8	0	2	2	80
El hecho de que vivan varias familias o la familia sea muy numerosa	10	18	8	0	0	10	4	9	2	4	65
Las amistades de los hijos influyen en el bajo rendimiento escolar	20	18	24	0	6	10	12	0	4	0	94
Las discusiones constantes de los padres frente a los hijos	10	0	16	0	18	5	8	9	2	2	70
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	0	9	0	0	0	10	4	6	10	4	43
La falta de recursos económicos de la familia	30	0	24	14	24	0	0	3	0	2	97
El que los padres dediquen poco tiempo a vigilar las tareas escolares	30	27	24	7	12	5	8	0	0	0	113
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	0	36	8	14	6	0	8	9	2	1	84
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	20	9	0	49	12	0	4	3	2	0	99
Cuando el horario de los padres no coincide con el de los hijos	20	9	0	14	6	15	4	6	6	0	80
	150	135	120	105	90	75	60	45	30	15	825

CUADRO F. Puntaje de los valores obtenidos de los padres con ingresos de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales, sobre las causas de bajo rendimiento escolar

Aspectos	Valor de cada orden										Total
	10/1	9/2	8/3	7/4	6/5	5/6	4/7	3/8	2/9	1/10	
El que la alimentación no sea balanceada	10	0	8	7	12	10	8	9	2	2	68
El hecho de que vivan varias familias o la familia sea muy numerosa	30	9	0	7	0	5	8	12	4	1	76
Las amistades de los hijos influyen en el bajo rendimiento escolar	30	36	8	0	24	5	4	3	0	0	110
Las discusiones constantes de los padres frente a los hijos	10	9	16	0	0	0	8	3	12	2	60
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	0	0	8	0	0	0	0	3	10	8	29
La falta de recursos económicos de la familia	10	9	0	0	12	10	16	9	2	1	69
El que los padres dediquen poco tiempo a vigilar las tareas escolares	10	36	24	21	6	5	4	3	0	0	109
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	10	9	16	28	6	10	12	3	0	0	94
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	20	18	32	14	18	10	0	0	0	0	112
Cuando el horario de los padres no coincide con el de los hijos	20	9	8	28	12	20	0	0	0	1	98
	150	135	120	105	90	75	60	45	30	15	825

CUADRO G. Rangos obtenidos en el cuestionario jerarquizado por los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 y de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales

Aspectos	De 0 a \$ 5 000	De \$ 5 001 a \$ 10 000	R ₁	R ₂	d	d ²
El que los padres dediquen poco tiempo a vigilar las tareas escolares	113	109	1	3	- 2	4
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	99	112	2	1	1	1
La falta de recursos económicos de la familia	97	69	3	7	- 4	16
Las amistades de los hijos influyen en el bajo rendimiento escolar	94	110	4	2	2	4
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	84	94	5	5	0	0
El que la alimentación no sea balanceada	80	68	6.5	8	-1.5	2.25
Cuando el horario de los padres no coincide con el de los hijos	80	98	6.5	4	2.5	6.25
Las discusiones constantes de los padres frente a los hijos	70	60	8	9	- 1	1
El hecho de que vivan varias familias o la familia sea muy numerosa	65	76	9	6	3	9
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	43	29	10	10	0	0

Σ 43.5

La hipótesis de investigación para esta fase fue: Los padres de ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales y los padres de \$ 5001 a \$ 10-mil, al ubicar las causas que ocasionan el bajo rendimiento de sus hijos, coinciden marcadamente, al considerar el mismo orden de importancia a los aspectos, y su asignación está correlacionada con la población.

H_0 : No hay correlación

H_1 : Hay correlación

El estadístico de prueba que se usó es r_s , cuya distribución, bajo el supuesto de que H_0 es cierta, es la distribución r_s de Spearman, correspondiente a $n = 30$.

La condición para usar el estadístico de prueba es que ambas variables sean ordinales, lo cual en esta investigación se cumple.

Regla de decisión

Se utilizó $\alpha = 2\%$ y como la hipótesis plantea la existencia de correlación, la prueba es de dos colas. El valor en la tabla correspondiente a ese nivel de significancia, Tabla 1 (*) es :

$r_s(30) = 0.432$ a partir del cual se definieron las regiones de rechazo o no rechazo de H_0 como sigue :

No se rechaza H_0 si $r_s \in (-0.432, 0.432)$

Se rechaza H_0 si $r_s \in (-1, -0.432) \cup (0.432, 1)$

* Ver Apéndices Tabla de valores para algunas probabilidades

El cálculo fue efectuado a partir de la siguiente fórmula :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \times 43.5}{10 (100 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{261}{10 \times 99}$$

$$r_s = 1 - \frac{261}{990}$$

$$r_s = 1 - .26$$

$$r_s = .74$$

El resultado que se obtuvo de .74 , según la escala de valores del Coeficiente, fue marcada. (La Tabla se anexa en los apéndices).

Decisión estadística

Como $r_s = 0.74$ $E (0.432 , 1)$, se rechaza H_0 .

Interpretación de resultados

Como para $\alpha = 2\%$ H_0 . Se rechazó H_0 ; existe correlación, por lo tanto hay evidencias estadísticas para considerar que existe relación entre el orden de jerarquización que los padres de los alumnos asignaron a los indicadores que según su opinión, son causa de bajo rendimiento escolar y reprobación, y que esta correlación se extiende a la población seleccionada para estudio.

Esto significa, al interpretar los resultados de acuerdo a una-

Tabla de valores del Coeficiente, que 0.74 en la escala del valor - la coincidencia resulta marcada; esto nos indica coincidencia en las respuestas de los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 de salario mensuales, y en los de 0 a \$ 5 000 . Podemos observar lo siguiente:

Los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales dan mayor importancia al aspecto: poca vigilancia, como propiciador del bajo rendimiento escolar; mientras que los padres con ingresos de \$ 5 001 a \$ 10 000 le dan mayor importancia al aspecto televisión.

Los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales opinan que: el segundo aspecto en orden de importancia y que ocasiona el problema del cual se ocupa la presente investigación es: las amistades; mas no así los padres de 0 a \$ 5 000 mensuales que opinan que es la televisión.

En tercer orden de importancia aparece la poca vigilancia, por los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 , y la falta de recursos económicos para los padres de 0 a \$ 5 000 .

Como cuarto factor de importancia, los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 lo atribuyen al horario de trabajo, y los de 0 a \$ 5 000 le otorgan este lugar a las amistades.

En el único factor o aspecto en que coinciden ambos padres es - en el de los regañones frecuentes al cual dieron el mismo orden de importancia.

El horario de trabajo, las discusiones y el número de personas que habitan en la misma casa, son los factores que menos influyen para los padres de 0 a \$ 5 000 ; mientras que los aspectos menos -

influyentes para los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 lo son la falta -
de recursos, la alimentación y las discusiones.

El aspecto o factor alcoholismo fue el menos importante para la-
muestra representativa, en ambos niveles.

Análisis de datos de la Profesora María Alicia de Atocha Moreno Mon
ge, correspondientes a la Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta,-
Sonora

a. La decisión se tomó en base a :

Si $\hat{p} \leq p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$ se acepta H_0

Si $\hat{p} > p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$ se rechaza H_0 , aceptando H_1

Esto con un nivel de confianza de 95 %, es decir, si H_0 es rechazada, tendremos un grado de seguridad de 95 % de no equivocación en la decisión.

y como $86 < 92.01$ se acepta H_0 , y no puede aceptarse la hipótesis de trabajo.

b. Interpretación de resultados

En base a que $\alpha = 5 \%$ se aceptó la H_0 , podemos afirmar que no existen evidencias estadísticas suficientes para considerar que con 95 % de confianza, el bajo rendimiento escolar y el nivel socio económico de los alumnos de la Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora, se manifieste en un 80 % como se planteó en la hipótesis de trabajo de porcentajes.

Para medir la veracidad de confianza de los datos manejados, a las respuestas de los 30 padres y sus respectivos hijos en los tres indicadores: alimentación, vivienda y convivencia, se les aplicó el Coeficiente de Correlación por Rangos Spearman.

La suma de frecuencias de la Tabla 1 ($\Sigma = 699.50$) se sometió a confirmación y se procesó como a continuación se expone:

$$r_s = 1 - \frac{6 \Sigma d^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6(699.50)}{30(30^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{4197.0}{30 (900 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{4197.0}{30 \times 899}$$

$$r_s = 1 - \frac{4197.0}{26970}$$

$$r_s = 1 - .155$$

$$r_s = .845$$

Según el resultado .845 y de acuerdo a la escala de valores, la coincidencia es alta; por lo tanto, la información se acepta; ya que existe una alta coincidencia entre las respuestas proporcionadas por padres e hijos.

TABLA I . Rangos obtenidos de las respuestas de padres e hijos para medir la coincidencia

Orden	Puntaje padre	Puntaje hijo	Rango padre	Rango hijo	Diferencia	Dif ²
1	6	6	6	8	2	4
2	6	6	6	8	2	4
3	4	4	26	26	0	0
4	6	6	6	8	2	4
5	4	4	26	26	0	0
6	4	4	26	26	0	0
7	5	5	17	18.5	1.5	2.25
8	7	6	1	8	7	49
9	5	6	17	8	9	81
10	5	4	17	26	9	81
11	6	7	6	15	9	81
12	4	7	26	15	11	121
13	5	5	17	18.5	1.5	2.25
14	5	5	17	18.5	1.5	2.25
15	5	5	17	18.5	1.5	2.25
16	6	5	6	18.5	12.5	156.25
17	5	6	17	8	9	81
18	6	6	6	8	2	4
19	4	4	26	26	0	0
20	5	6	17	8	1	1
21	5	5	17	18.5	1.5	2.25
22	5	5	17	18.5	1.5	2.25
23	3	3	29.5	29.5	0	0
24	3	3	29.5	29.5	0	0
25	6	6	6	8	2	4
26	6	6	6	8	2	4
27	5	5	17	18.5	1.5	2.25
28	6	6	6	8	2	4
29	5	5	17	18.5	1.5	2.25
30	5	5	17	18.5	1.5	2.25
						699.5

Los cuadros C, D, E, F y G que continúan concentran los puntajes y valores que los padres otorgaron al cuestionario jerarquizado

CUADRO E. Puntaje de los valores obtenidos de los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales, sobre las causas de bajo rendimiento escolar

Aspectos	Valor de cada orden										Total
	10 1	9 2	8 3	7 4	6 5	5 6	4 7	3 8	2 9	1 10	
La falta de uno de los padres es causa de bajo rendimiento escolar	10	9	16	0	0	15	16	15	4	0	85
La falta de diversión en compañía de los hijos es causa de bajo rendimiento escolar	0	0	0	0	0	0	0	0	2	17	19
Las amistades de los hijos influyen en el rendimiento	0	9	8	28	12	15	16	9	0	0	97
Las discusiones constantes de los padres	0	9	48	28	6	25	4	0	0	0	120
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	10	9	0	28	30	5	0	12	4	0	98
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	0	0	16	14	36	15	16	3	0	0	100
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	80	45	0	14	6	0	4	3	0	0	152
El que la alimentación no dea balanceada	0	9	16	0	0	0	4	3	24	1	57
El utilizar golpes para corregir a los hijos	20	54	32	7	0	10	4	3	2	0	132
La falta de atención de uno de los padres o de ambos	60	18	8	7	18	5	8	6	0	0	130
	180	162	144	126	108	90	72	54	36	18	990

CUADRO F. Puntaje de los valores obtenidos de los padres con ingresos de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales, sobre las causas de bajo rendimiento escolar

Aspectos	Valor de cada orden										Total
	10 1	9 2	8 3	7 4	6 5	5 6	4 7	3 8	2 9	1 10	
La falta de uno de los padres es causa de bajo rendimiento escolar	0	0	0	14	30	0	4	6	2	1	57
La falta de diversión en compañía de los hijos es causa de bajo rendimiento escolar	0	0	0	0	0	0	0	3	0	11	14
Las amistades de los hijos influyen en el rendimiento	0	0	8	7	0	10	20	6	2	0	53
Las discusiones constantes de los padres	0	18	0	14	12	15	4	0	4	0	67
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	0	9	0	14	0	20	0	9	4	0	56
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	0	18	32	14	18	5	0	0	0	0	87
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	80	9	8	0	0	5	4	0	0	0	106
El que la alimentación no sea balanceada	0	9	8	0	6	5	4	6	10	0	48
El utilizar golpes para corregir a los hijos	30	9	8	21	0	0	8	3	2	0	81
La falta de atención de uno de los padres o de ambos	10	36	32	0	6	0	4	3	0	0	91
	120	108	96	84	72	60	48	36	24	12	660

CUADRO G. Rangos obtenidos en el cuestionario jerarquizado por los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 y de \$ 5 001- a \$ 10 000 mensuales

Aspectos	De \$ 5 001 a \$ 10 000	De 0 a \$ 5 000	R 1	R 2	d	d ²
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	106	152	1	1	0	0
La falta de atención de uno de los padres o de ambos	91	130	2	3	- 1	1
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	87	100	3	5	- 2	4
El utilizar golpes para corregir a los hijos	81	132	4	2	2	4
Las discusiones constantes de los padres	67	120	5	4	1	1
La falta de uno de los padres es causa de bajo rendimiento escolar	57	85	6	8	- 2	4
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	56	98	7	6	1	1
Las amistades de los hijos influyen en el rendimiento	53	97	8	7	1	1
El que la alimentación no sea balanceada	48	57	9	9	0	0
La falta de diversión en compañía de los hijos es causa de bajo rendimiento escolar	14	19	10	10	0	0
						Σ 16

La hipótesis de investigación para esta fase fue: Los padres de ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales y los padres de \$ 5 001 a \$ 10 mil, al ubicar las causas que ocasionan el bajo rendimiento de sus hijos, coinciden marcadamente, al considerar el mismo orden de importancia a los aspectos, y su asignación está correlacionada con la población.

H o : No hay correlación

H i : Hay correlación

El estadístico de prueba que se usó es r_s , cuya distribución, bajo el supuesto de que H o es cierta, es la distribución r_s de Spearman, correspondiente a $n = 30$.

La condición para usar el estadístico de prueba es que ambas variables sean ordinales, lo cual en esta investigación se cumple.

Regla de decisión

Se utilizó $\alpha = 2\%$ y como la hipótesis plantea la existencia de correlación, la prueba es de dos colas. El valor en la tabla correspondiente a ese nivel de significancia, Tabla 1 (*) es :

$r_s(30) = 0.432$ a partir del cual se definieron las regiones de rechazo o no rechazo de H o como sigue :

No se rechaza H o si $r_s \in (-0.432, 0.432)$

Se rechaza H o si $r_s \in (-1, -0.432) \cup (0.432, 1)$

* Ver en Apéndice Tabla de valores para algunas probabilidades

El cálculo fue efectuado a partir de la siguiente fórmula:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \times 16}{10(100 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{96}{10 \times 99}$$

$$r_s = 1 - \frac{96}{990}$$

$$r_s = 1 - .09$$

$$r_s = .91$$

El resultado que se obtuvo de .91, según la escala de valores del Coeficiente, fue muy alta. (La Tabla se anexa en los apéndices)

Decisión estadística

Como $r_s = 0.91 \in (0.432, 1)$, se rechaza H_0 .

Interpretación de resultados

Como para $\alpha = 2\%$ H_0 . Se rechazó H_0 ; existe correlación, por lo tanto hay evidencias estadísticas para considerar que existe relación entre el orden de jerarquización que los padres de los alumnos asignaron a los indicadores que según su opinión, son causa de bajo rendimiento escolar y reprobación, y que esta correlación se extiende a la población seleccionada para estudio.

Esto significa, al interpretar los resultados de acuerdo a una Tabla de valores del Coeficiente, que 0.91 en la escala del valor -

la coincidencia resulta muy alta; esto significa coincidencia en las respuestas de los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 de salario mensuales, y en los de 0 a \$ 5 000 . Podemos observar lo siguiente:

La coincidencia en el orden de jerarquización de los grupos fue muy alta; sólo se aprecian leves diferencias en la asignación de respuestas como las que se dan al aspecto alcoholismo, al cual los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales le otorgaron un quinto orden de importancia como causa del bajo rendimiento escolar; mientras que los padres con ingresos de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales, le dieron un tercer lugar.

Otra diferencia es la utilización de golpes y el mal trato; los padres de 0 a \$ 5 000 mensuales lo consideraron como segundo problema, y los de \$ 5 001 a \$ 10 000 le asignaron el cuarto lugar en importancia.

En relación con la falta de uno de los padres como problema que ocasiona el bajo rendimiento escolar; los padres de 0 a \$ 5 000 mensuales le dieron un octavo lugar; los de \$ 5 001 a \$ 10 000 le otorgaron el sexto lugar.

En el resto de los aspectos, los padres coinciden y consideran como problema de mayor influencia en las dificultades escolares al tiempo que se emplea en ver programas de televisión, y a la falta de atención de los padres.

Análisis de datos del Profesor Miguel Angel Medina, correspondientes a la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora

CUADRO A. Puntaje para la obtención de dos niveles socioeconómicos de los padres

Padre	Puntaje	Nivel no bajo	Nivel bajo
1	12		X
2	14	X	
3	10		X
4	11		X
5	9		X
6	9		X
7	15	X	
8	12		X
9	12		X
10	7		X
11	8		X
12	8		X
13	9		X
14	12		X
15	9		X
16	7		X
17	9		X
18	13	X	
19	13	X	
20	11		X
21	15	X	
22	8		X
23	13	X	
24	17	X	
25	11		X
26	12		X
27	14	X	
28	10		X
29	10		X
30	11		X
		8	22

a. La decisión se tomó en base a :

Si $\hat{p} \leq p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$ se acepta H_0

Si $\hat{p} > p + Z \sqrt{p(100 - p) \div n}$ se rechaza H_0 , aceptando H_1

Esto con un nivel de confianza de 95 %, es decir, si H_0 es rechazada, tendremos un grado de seguridad de 95 % de no equivocación en la decisión.

y como $73 < 92.01$ se acepta H_0 , y no puede aceptarse la hipótesis de trabajo.

b. Interpretación de resultados

En base a que $\alpha = 5\%$ se aceptó la H_0 , podemos afirmar que no existen evidencias estadísticas suficientes para considerar que con 95 % de confianza, el bajo rendimiento escolar y el nivel socio económico de los alumnos de la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora, se manifieste en un 80 % como se planteó en la hipótesis de trabajo de porcentajes.

Para medir la veracidad de confianza de los datos manejados, a las respuestas de los 30 padres y sus respectivos hijos en los tres indicadores: alimentación, vivienda y convivencia, se les aplicó el Coeficiente de Correlación por Rangos Spearman.

La suma de frecuencias de la Tabla 1 ($\Sigma = 888$) se sometió a confirmación y se procesó como a continuación se expone:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6(888)}{30(30^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{5328}{30(900-1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{5328}{30 \times 899}$$

$$r_s = 1 - \frac{5328}{26970}$$

$$r_s = 1 - 0.198$$

$$r_s = .802$$

Según el resultado .802 y de acuerdo a la escala de valores, la coincidencia es alta; por lo tanto, la información se acepta; ya que existe una alta coincidencia entre la información proporcionada por padres e hijos.

TABLA I . Rangos obtenidos de las respuestas de padres e hijos para medir la coincidencia

Orden	Puntaje padre	Puntaje hijo	Rango padre	Rango hijo	Diferencia	Dif ²
1	5	3	14	26.5	12.5	156.25
2	6	5	6.5	6.5	0	0
3	5	4	14	17.5	3.5	12.25
4	4	4	21.5	17.5	4	16
5	3	3	27.5	26.5	1	1
6	4	4	21.5	17.5	4	16
7	7	5	2	6.5	4.5	20.25
8	6	4	6.5	17.5	11	121
9	5	5	14	6.5	7.5	56.25
10	3	3	27.5	26.5	1	1
11	3	3	27.5	26.5	1	1
12	4	4	21.5	17.5	4	16
13	3	3	27.5	26.5	1	1
14	6	4	6.5	17.5	11	121
15	3	3	27.5	26.5	1	1
16	3	3	27.5	26.5	1	1
17	4	3	21.5	26.5	5	25
18	5	5	14	6.5	7.5	56.25
19	6	5	6.5	6.5	0	0
20	5	5	14	6.5	7.5	56.25
21	5	5	14	6.5	7.5	56.25
22	4	4	21.5	17.5	4	16
23	6	5	6.5	6.5	0	0
24	7	5	2	6.5	4.5	20.25
25	5	5	14	6.5	7.5	56.25
26	6	5	6.5	6.5	0	0
27	7	5	2	6.5	4.5	20.25
28	4	4	21.5	17.5	4	16
29	5	4	14	17.5	3.5	12.25
30	5	4	14	17.5	3.5	12.25
						<u>Σ 888.00</u>

Los cuadros C, D, E, F y G que continúan concentran los puntajes y valores que los padres otorgaron al cuestionario jerarquizado

CUADRO E. Puntaje de los valores obtenidos de los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales, sobre las causas de bajo rendimiento escolar

Aspectos	Valor de cada orden										Total
	10 1	9 2	8 3	7 4	6 5	5 6	4 7	3 8	2 9	1 10	
Las discusiones constantes de los padres	30	27	8	28	24	10	4	9	0	0	140
La falta de atención de uno de los padres o de ambos	50	18	32	21	6	10	4	0	2	2	145
La falta de uno de los padres es causa de bajo rendimiento escolar	30	45	8	0	6	5	4	9	4	4	115
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	10	0	16	14	30	5	28	3	0	2	108
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	10	27	16	28	6	5	16	3	2	3	116
El que la alimentación no sea balanceada	0	18	0	14	0	10	8	3	12	6	71
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	20	27	16	14	0	15	12	9	2	2	117
El utilizar golpes para corregir a los hijos	20	0	24	28	12	15	4	6	8	0	117
Las amistades de los hijos influyen en el rendimiento	40	9	32	0	18	20	4	3	6	0	132
La falta de diversión en compañía de los hijos es causa de bajo rendimiento escolar	0	18	16	0	24	10	0	18	6	2	94
	210	189	168	147	126	105	84	63	42	21	1155

CUADRO F. Puntaje de los valores obtenidos de los padres con ingresos de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales, sobre las causas de bajo rendimiento escolar

Aspectos	Valor de cada orden										Total
	10 1	9 2	8 3	7 4	6 5	5 6	4 7	3 8	2 9	1 10	
Las discusiones - constantes de los padres	10	9	32	0	12	10	0	3	0	0	76
La falta de atención de uno de los padres o de ambos	30	9	0	14	6	5	4	0	0	1	69
La falta de uno de los padres es causa de bajo rendimiento escolar	10	18	8	7	6	5	4	0	0	2	60
Cuando los regaños de los padres son frecuentes	0	0	8	14	12	10	8	3	2	0	57
El alcoholismo de los padres o miembros de la familia	20	9	8	7	0	0	0	0	6	0	50
El que la alimentación no sea balanceada	10	27	0	7	0	0	0	0	0	2	46
El tiempo de recreación dedicado a la televisión	10	0	0	14	0	0	0	12	2	1	39
El utilizar golpes para corregir a los hijos	0	0	0	0	12	10	12	3	2	0	39
Las amistades de los hijos influyen en el rendimiento	0	0	16	0	6	5	4	6	0	1	38
La falta de diversión en compañía de los hijos es causa de bajo rendimiento escolar	0	9	0	0	0	0	4	0	6	2	21
	90	81	72	63	54	45	36	27	18	9	495

CUADRO G . Rangos obtenidos en el cuestionario jerarquizado por -
los padres con ingresos de 0 a \$ 5 000 y de \$ 5 001-
a \$ 10 000 mensuales

Aspectos	De \$ 5 001 a \$10 000	De 0 a \$ 5 000	R 1	R 2	d	d ²
Las discusiones - constantes de los - padres	76	140	1	2	- 1	1
La falta de aten - ción de uno de los - padres o de ambos	69	145	2	1	1	1
La falta de uno de - los padres es causa de bajo rendimiento escolar	60	115	3	7	- 4	16
Cuando los regaños - de los padres son - frecuentes	57	108	4	8	- 4	16
El alcoholismo de - los padres o miem - bros de la familia	50	116	5	6	- 1	1
El que la alimenta - ción no sea balan - ceada	46	71	6	10	- 4	16
El tiempo de recrea - ción dedicado a la - televisión	39	117	7.5	4.5	3	9
El utilizar golpes - para corregir a los hijos	39	117	7.5	4.5	3	9
Las amistades de - los hijos influyen - en el rendimiento	38	132	9	3	6	36
La falta de diver - sión en compañía de los hijos es causa - de bajo rendimiento escolar	21	94	10	9	1	1

La hipótesis de investigación para esta fase fue: Los padres de ingresos de 0 a \$ 5 000 mensuales y los de \$ 5 001 a \$ 10 000, al ubicar las causas que ocasionan el bajo rendimiento de sus hijos, coinciden marcadamente, al considerar el mismo orden de importancia a los aspectos, y su asignación está correlacionada con la población.

H_0 : No hay correlación

H_1 : Hay correlación

El estadístico de prueba que se usó es r_s , cuya distribución, bajo el supuesto de que H_0 es cierta, es la distribución r_s de Spearman, correspondiente a $n = 30$

La condición para usar el estadístico de prueba es que ambas variables sean ordinales, lo cual en esta investigación se cumple.

Regla de decisión

Se utilizó $\alpha = 2\%$ y como la hipótesis plantea la existencia de correlación, la prueba es de dos colas. El valor en la tabla correspondiente a ese nivel de significancia, Tabla 1 (*) es :

$r_s(30) = 0.432$ a partir del cual se definieron las regiones de rechazo o no rechazo de H_0 como sigue :

No se rechaza H_0 si $r_s \in (-0.432, 0.432)$

Se rechaza H_0 si $r_s \in (-1, -0.432) \cup (0.432, 1)$

* Ver en Apéndice Tabla de valores para algunas probabilidades

El cálculo fue efectuado a partir de la siguiente fórmula :

$$r_s = 1 - \frac{6 d^2}{n(n^2 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{6 \times 106}{10 (100 - 1)}$$

$$r_s = 1 - \frac{636}{10 \times 99}$$

$$r_s = 1 - \frac{636}{990}$$

$$r_s = 1 - .64$$

$$r_s = .36$$

El resultado que se obtuvo de .36 , según la escala de valores del Coeficiente, fue ligera. (La Tabla se anexa en los apéndices).

Decisión estadística

Como $r_s = .36 \in (0.432 , 1)$, se rechaza H_0 .

Interpretación de resultados

Como para $\alpha = 2\%$ H_0 . Se rechazó H_0 : existe correlación, por lo tanto hay evidencias estadísticas para considerar que existe relación entre el orden de jerarquización que los padres de los alumnos asignaron a los indicadores que según su opinión, son causa de bajo rendimiento escolar y reprobación, y que esta correlación se extiende a la población seleccionada para estudio.

Esto significa, al interpretar los resultados de acuerdo a una Tabla de valores del Coeficiente, que .36 en la escala del valor la

coincidencia resulta ligera; esto nos indica marcadas diferencias - en la asignación de importancia a las respuestas de los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 de salario mensuales, y en los de 0 a \$ 5000. Podemos observar lo siguiente :

Los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 consideraron como principal motivo del bajo rendimiento escolar, las discusiones constantes de los padres frente a sus hijos; en cambio los padres de 0 a \$ 5 000 consideraron de mayor importancia la falta de atención de alguno de los padres o de ambos.

Los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 mensuales, consideraron en segundo orden de importancia la falta de atención de alguno de los padres; mientras que los de 0 a \$ 5 000, otorgaron el segundo lugar a las discusiones constantes de los padres.

El tercer lugar, los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 lo otorgaron a la falta de uno de los padres; mientras que los de 0 a \$5000 lo asignaron a las amistades que frecuentan sus hijos.

En cuarto lugar, los padres de \$ 5 001 a \$ 10 000 consideraron como causa de bajo rendimiento escolar a los regaños frecuentes de los padres; los padres de 0 a \$ 5 000 lo asignaron a el tiempo que el niño dedica a ver programas de televisión y el utilizar golpes con sus hijos.

Para el quinto lugar en importancia, los padres de ambos grupos coincidieron, al considerar que el alcoholismo de los padres o miembros de la familia, es razón para que sus hijos tengan bajo rendimiento escolar.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES

El Capítulo de Conclusiones abarca las inferencias generales y particulares de la investigación, presentando en forma conjunta los resultados de los trabajos de cada escuela de la Zona Norte:

Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora.

Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora.

Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora.

Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora.

1. Sobre el análisis de información se concluye:

Una obligación del Estado es prevenir el analfabetismo.

La repetición, el ausentismo, la deserción y el bajo rendimiento escolar provocan la subinstrucción.

El fenómeno de subinstrucción y analfabetización se presenta en grupos étnica, social y geográficamente desfavorecidos.

El factor alimenticio y las condiciones sociales adversas son de terminantes en el aprendizaje de los individuos.

La familia, la escuela, el medio ambiente condicionan el desarrollo de la inteligencia y la personalidad del alumno; permiten o retrasan la madurez emocional indispensable y el equilibrio necesario para impulsar al máximo las potencialidades del ser humano.

El alumno que fracasa resiente un tratamiento hostil del ambiente donde está inmerso, siente su deficiencia y reacciona, casi siempre con agresividad, al no obtener respuestas adecuadas de sus padres, maestros y compañeros.

Quien no rinde adecuadamente no está en igualdad de condición - que sus compañeros, soporta el peso de su bajo rendimiento escolar y generalmente es el peor dotado intelectual, económica y - culturalmente.

La familia representa el núcleo social de mayor impacto en el individuo y de su actuación dependerá la apropiación de modelos - adecuados de comportamiento.

Las cifras estadísticas sobre la familia mexicana permiten suponer que un gran número de ellos soporta niveles de marginación - económica y social, graves.

Los ingresos y el alto costo de la vida originan insuficiencias - nutricionales, carencias educacionales de servicios que dificultan el bienestar completo de un gran núcleo de las familias mexi - canas.

El Estado de Sonora en relación a los niveles de vida de otras - zonas de la República, refleja porcentajes de vida ligeramente - más elevados.

El factor económico y social determinado por salario, alimenta- - ción, vivienda, salud, educación y diversión, determinan el ni - vel o grupo a que pertenece un individuo y éste a su vez influye en el comportamiento escolar del niño.

Cuando el nivel socioeconómico del alumno es desfavorable influ- - ye o determina su rendimiento escolar que en esas condiciones es deficiente.

2. Sobre el marco referencial

Los datos promedio de la muestra en la Zona Norte fronteriza - arrojan las siguientes conclusiones:

El 74.1 % de los padres de los niños de la muestra son parejas integradas legalmente; el porcentaje restante se distribuye en pa-dres divorciados el 15.9 %, y madres solteras 10 %. La edad promedio de la muestra fluctúa entre los 31 y 40 años, y el número de elementos por familia es de 4 a 6 miembros.

El salario mensual de la muestra en un 64.1 % está entre los \$ 5-mil y los \$ 10 000.00, y el resto declara un salario menor a los \$ 5 000.00. La ocupación que predomina entre ellos es la de obre-ro.

En cuanto al nivel educativo de los padres puede afirmarse que es elemental, ya que un 50 % tiene primaria completa, 40 % no completó su educación primaria y sólo un 10 % realizó estudios secunda-rios; a pesar de esto, no se detectaron padres totalmente analfa-betas; es decir, que no supiesen leer y escribir.

En forma general se aprecia, por otro lado, que la mayoría de los padres no puede ayudar a sus hijos con orientaciones para reali-zar sus trabajos escolares; en primer término por falta de tiempo, y en segundo lugar, por desconocimiento de los programas de estu-dio; esto, quizá consecuencia lógica de la falta de estudios más-sólidos y el escaso interés de los padres en lecuras educativas - relacionadas con los programas escolares.

En relación con la vivienda, que fue considerada de acuerdo a los

servicios, condiciones, número de personas y satisfacción de necesidades de espacio, el 42.5 % poseen viviendas que pueden considerarse adecuadas; el 16 % de los padres piensa que ésta resuelve medianamente las necesidades de la familia, y el 41.5 % ubica la vivienda como deficiente, por falta de servicios y exceso de personas que las habitan, además de opinar que los niños no cuentan con lugares apropiados para realizar sus tareas escolares.

La convivencia familiar promedio, es aproximadamente en un 23.3 % - de 2 a 3 horas diarias; un 42.2 %, sin embargo, dice convivir más - de 4 horas con sus hijos, y el porcentaje restante sólo convive de una a cero horas.

Es pertinente mencionar que no se especifica la calidad de la convivencia; sin embargo, se aprecia, por el tiempo que se emplea - en los programas televisivos, que la televisión es un factor de convivencia familiar.

Por lo que se refiere a la alimentación, el 60 % de los padres la registra como adecuada, un 20 % como regular y el otro 15 % como deficiente. En este aspecto se aprecia una contradicción con las - respuestas de los hijos, que otorgan más altos porcentajes a la alimentación deficiente.

En cuanto al castigo usual que los padres emplean para corregir a sus hijos, es el regaño; notándose que existe también un porcentaje que emplea los golpes como alternativa disciplinaria.

Sobre los niños que fueron objeto de estudio en la Zona fronteriza, según los datos promedio se puede afirmar que:

La edad de los alumnos abarcó desde 7 a 15 años, ya que se consideraron los grupos de segundo a sexto de Primaria y aunque las edades se distribuyen normalmente, se aprecia una concentración de bajos promedios en las de 12 a 9 años.

La calificación de 70 niños es de 6 y el resto, tiene como promedio 5; por otro lado, el 30 % de los niños tomados como base para la investigación son repetidores, y el sexo de los niños se distribuye equitativamente entre varones y mujeres.

El tiempo que los niños dedican al estudio, en un 80 % es bajo; sólo estudian una hora diaria y cuentan para realizar sus tareas, con apoyos bibliográficos escasos: sus libros de texto y diccionarios.

Observar la televisión, es para los niños la diversión más frecuente; la mayoría, un 60 % aproximadamente, dedica a los programas televisivos más de tres horas.

La convivencia familiar reportada por los niños, es similar a la que los padres afirman tener; pero no concuerdan en otros aspectos como son: sitio adecuado para estudio y apoyos que reciben de sus padres para la realización de las tareas.

3. En relación con la hipótesis de trabajo

En relación con la hipótesis de trabajo que dice: El 80 % de los padres de los alumnos de bajo rendimiento escolar son de bajo nivel socioeconómico, y en base a los resultados de los procedimientos estadísticos de contrastación porcentual de la Zona Norte que se ordenan a continuación:

Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora 43 < 92.01

Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora 33 < 92.01

Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora 86 < 92.01

Escuela Josefa O. de Domínguez de Agua Prieta, Son. 73 < 92.01

Y, de acuerdo al nivel de confianza que previa decisión estadística se había establecido, la hipótesis nula que dice: "Menos del 80 % de los padres de los alumnos de bajo rendimiento escolar son de bajo nivel socioeconómico", se acepta por falta de evidencias estadísticas suficientes.

Por lo tanto, la hipótesis de trabajo y de investigación que plantea que en un elevado porcentaje (80 %), el nivel socioeconómico de los padres es un factor que se relaciona con el bajo rendimiento escolar, se rechaza.

Las posibles explicaciones estadísticas que nos permiten aceptar la hipótesis nula y rechazar la de trabajo son:

El que el porcentaje de los padres de bajo nivel socioeconómico se haya calculado en forma elevada.

Que el tamaño de la muestra no haya sido suficientemente grande.

Que el procedimiento para establecer el punto crítico de separación entre los niveles socioeconómicos de los padres, no fue suficientemente refinado.

Se pudiera pensar también, que los datos proporcionados no fueron veraces; sin embargo, los resultados que arrojó la medición de confianza de la información de los padres comparada con la de los hijos fue:

Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora .44

Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora .89

Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora .84

Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora .80

El resultado promedio de estos datos es .74, y en la escala de valores de interpretación del Coeficiente de Correlación por Rangos de Spearman indica una alta coincidencia en la opinión; por lo tanto, no se puede dudar de la veracidad de la información, aunque cabe -- aclarar que sólo en uno de los casos ésta se ubicó como moderada; - sin embargo, como criterio único no implica sino una ligera diferencia, lo que convierte en aceptables los datos manejados.

Por otro lado, aunque la hipótesis de trabajo no puede aceptarse, tampoco puede establecerse que no sea verdadera, y que no exista ninguna relación entre el bajo rendimiento escolar y la situación socioeconómica de los padres; afirmar esto último, resultaría aventurado. Así, la interrogante prevalece:

¿Es que en nuestro medio, en la población escolar, el nivel socioeconómico no influye en el rendimiento escolar y son otros factores distintos a los socioeconómicos, que tradicionalmente se han señalado como de mayor influencia por teóricos e investigadores, los - que están ocasionando la deficiencia del alumno ?

O... ¿Quizá el nivel de vida influye en menor proporción, y - cuál es realmente esa influencia y proporción ?

Porque, para la presente investigación, la proporción entre nivel socioeconómico y bajo nivel socioeconómico, no se comprobó.

D. En relación con la hipótesis nula

En cuanto a la hipótesis nula que dice: Menos del 80 % de los padres de los alumnos de bajo rendimiento escolar son de bajo nivel socioeconómico, se rechaza porque los resultados fueron:

Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora, $r_s = .75 \in (0.432,1)$

Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, $r_s = .74 \in (0.432,1)$

Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Son; $r_s = .91 \in (0.432,1)$

Escuela Josefa O. de Domínguez de Agua Prieta $r_s = .36 \notin (0.432,1)$

Y se acepta la hipótesis de trabajo; por lo que podemos concluir: En el Coeficiente de Correlación que se obtuvo de la muestra aleatoria, hay coincidencia en la asignación que dieron a las respuestas, los padres de los alumnos de bajo rendimiento de la Zona Norte, concordando en los indicadores que a su juicio son causa del bajo rendimiento escolar de sus hijos.

Además, las evidencias estadísticas permiten considerar que esta coincidencia de opinión de los padres, de los dos niveles de ingresos, está correlacionada con la población.

Los indicadores seleccionados en orden de importancia: el que los padres dediquen poco tiempo a la vigilancia de las tareas escolares, el tiempo dedicado a la recreación, en programas televisivos; las amistades de los hijos, las discusiones familiares y la no coincidencia en los horarios de padres e hijos.

Se aceptó con un 2 % de confianza. Los resultados, interpretados de acuerdo a la Tabla de valores del Coeficiente de Correlación por Rangos, permiten observar ligeras diferencias; sin embargo, en-

todos los casos, la coincidencia fue marcada o alta.

Cabe mencionar, que en ninguna investigación los padres consideraron la falta de recursos económicos en los primeros lugares de jerarquización. Los padres de mayores ingresos, en general, situaron el bajo nivel de vida en los últimos lugares, lo que significa, consideran que la falta de recursos no es causal de bajo rendimiento en sus hijos; y los padres que perciben menores ingresos tampoco situaron este aspecto en los primeros lugares; de tal manera, que los dos grupos rechazan como decisivo en el retraso de sus hijos al nivel socioeconómico, esto pudiera apoyar la interrogante desprendida del rechazo de la hipótesis general.

Si el porcentaje calculado, de padres con bajo nivel socioeconómico, no se cumple, y puesto que los padres, en su opinión, tampoco dan importancia a este factor como determinante en el aprovechamiento escolar; podemos concluir que para el sector donde se llevó a cabo la investigación, el nivel de vida no afecta al aprovechamiento escolar de los alumnos.

E. Sobre los resultados generales de la investigación

Al no encontrarse evidencias estadísticas para la aceptación de la hipótesis de trabajo y al no considerar los padres el factor socioeconómico como de gran influencia en el bajo rendimiento escolar; el fracaso de los alumnos (reflejado en sus calificaciones reprobatorias y bajas, de las diferentes escuelas que integran la Zona fronteriza), debe buscarse en otros factores. La experiencia del trabajo docente muestra la existencia de alumnos que proceden -

de estratos marginados y obtienen evaluaciones excelentes; y alumnos considerados en la clase media y media alta, son deficientes - en su aprovechamiento; por tanto, deben considerarse los múltiples y complejos elementos que intervienen en el aprendizaje, como son: calidad didáctica de los maestros, vigencia de anticuados métodos de enseñanza, contenidos programáticos inadecuados, desconexión de la escuela con la realidad social, que repercute en la falta de interés del alumno, etc.

Así, con un criterio científico, el maestro tendrá la alternativa de controlar y manipular las circunstancias en las que se mueve la enseñanza; y quizá sólo, conocer para controlar, las condiciones psicológicas, biológicas y socioeconómico-culturales del contexto familiar del alumno. Sin dejar de continuar profundizando e insistiendo, para fijar en su nivel real de proporción, la influencia de la variable socioeconómica, ubicándola desde otros ángulos, métodos estadísticos e hipótesis.

CAPITULO VII

RECOMENDACIONES

1. Sobre el trabajo de investigación

En estudios socioeconómicos, se apliquen los instrumentos de recolección de datos en los domicilios de los entrevistados, con el fin de constatar la veracidad de las respuestas.

Se implementen estudios de carácter experimental con compara -- ción de resultados escolares, en grupos de diferente nivel so - cioeconómico.

Para otras investigaciones de este tipo, se calcule el porcentaje de nivel socioeconómico, en niveles más bajos.

Se amplíe la muestra en cuanto a considerar dentro de ella, -- alumnos de bajo y alto **r**endimiento escolar.

Se afine el formulario socioeconómico y se reconsidere el punto crítico de separación en los niveles económicos.

2. Sobre los resultados de la investigación

Orientar a los padres de familia acerca de:

- Los programas de estudio que llevan los niños, para que pue - dan apoyar a sus hijos en la realización de las tareas.
- Sobre la importancia de leer libros que los apoyen en la ta - rea de educar.

Que las autoridades correspondientes organicen programas de educación nutricional que puedan ser impartidos por la escuela a - padres y alumnos.

Que en las reuniones de padres de familia, los maestros insistan sobre la importancia y la forma de convivir con sus hijos, como una alternativa de comunicación que permita estrechar la relación padres-hijos para ejercer sobre ellos una vigilancia, no de coacción sino de conducción y protección.

Dar a conocer los resultados de la presente investigación a los maestros para que sopesen la importancia del factor socioeconómico y reflexionen sobre la posibilidad de que sean otras variables de carácter meramente pedagógico los que puedan estar influyendo en el bajo rendimiento escolar.

Que se emprendan investigaciones con la variable tiempo de recreación con programas televisados como indicador de influencia en el rendimiento escolar.

Insistir con padres y alumnos la importancia que para aumentar la eficacia en el aprendizaje tiene la adquisición de habilidades y hábitos de estudio.

BIBLIOGRAFIA

- CLAUSS G. y H. Hiebsch, Psicología del Niño Escolar, Ed. Grijalvo, Colección Pedagógica, México 1975, pp. 307.
- EDUCACION, Consejo Nacional Técnico de la Educación, SEP, Vol. 1V, No. 17, México 1976, pp. 95.
- EDUCACION, Consejo Nacional Técnico de la Educación, SEP, Vol. VI, No. 34, México 1980, pp. 124.
- ESCALANTE Hernán, Neconductismo y Evaluación, Ediciones de Cultura Popular, 2a. ed. México 1980.
- FERMIN Manuel, La Evaluación, los Exámenes y las Calificaciones, Ed. Kapeluz, Buenos Aires 1971, pp. 128.
- Habitación, Problemas de Vivienda y Urbanismo, Año 1, No. 1, Ed. Terra Nova, enero-marzo 1981, México, pp. 88.
- HARRIS Thomas A., Yo estoy bien tú estás bien, Ed. Grijalvo, 9a. ed. Barcelona 1976, pp.
- HERNANDEZ León Manuel Humberto, Sociología, Temas de Ciencias Sociales, Ed. Porrúa, 6a. ed. México 1978, pp. 79.
- KEPHART Newell C., El Alumno Retrasado, Ed. Casal Iwall, Andorra - 1968, pp. 356.
- LARROYO Francisco, La Ciencia de la Educación, Ed. Porrúa, 19a. ed. México 1981, pp. 614.
- LOPEZ Rosado Felipe, Introducción a la Sociología, Ed. Porrúa, 23a. ed. México 1973, pp. 314.
- MARCONI Osorio, México y el Mundo Marginado, Ed. Fondo de Cultura Económico, México 1978, pp. 212.
- MARX C. y Federico Engels, Obras Escogidas en dos tomos, Tomo 1, Ed. Progreso, s/ed. Moscú 1966, pp. 670.
- Metodología de la Investigación 1, Universidad Pedagógica Nacional, Vol. 1, Victoria Editorial, México 1981, pp. 297.
- NIETO Herrera Margarita E., El Niño Disléxico, Ediciones Científicas, 2a. ed. México 1982, pp. 293.
- NIKITIN P., Economía Política, Ed. Progreso, 3a. ed. Moscú 1959, - pp. 426.
- ROJINA Villegas Rafael, Compendio de Derecho Civil, Introducción, - Personas y Familia, Ed. Porrúa, 13a. ed. México 1977, pp. 509.

SANCHEZ Hidalgo Efraín, Psicología Educativa, Ed. Universitaria, 8a. ed. Puerto Rico, 1973, pp. 586.

Psicología Educativa, Ed. Patria, 9a. ed. Puerto Rico - 1976, pp. 586.

Sinaloa, leyes, estatutos, Código Civil para el Estado Libre y Soberano de Sinaloa, Ed. Cajica, Libro 1, Título V, Puebla 1940.

Sonora, leyes, estatutos, Código Civil para el Estado Libre y Soberano de Sonora, Ed. Cajica, Puebla 1968.

WARE Caroline F. Estudio de la Comunidad, Ed. Humanitas, 3a. ed. Buenos Aires 1979, pp. 166.

BEST J. W., Cómo Investigar en Educación, Ediciones Mora, 3a. ed. Madrid 1974, pp. 510.

El Mundo de los Niños, Tomo 13, Ed. Salvat, 8a. ed. Barcelona 1971, pp. 291.

FABRE Nicole, La Educación Familiar y sus Problemas, Ediciones Fax y Marova, España 1972, pp. 206.

GARZA Mercado Ario, Manual de Técnicas de Investigación, El Colegio de México, Imprenta Madero, México 1979, pp. 187.

ILLICH Iván, La Sociedad Desescolarizada, Ed. Posada, México 1975, - pp. 166

Introducción a los Métodos Estadísticos, Universidad Pedagógica Nacional, Vol. 1, Editado por la SEP, México 1981, pp. 326.

Introducción a los Métodos Estadísticos, Universidad Pedagógica Nacional, Vol. 11, Editado por la SEP, México 1982, pp. 394.

Introducción a los Métodos Estadísticos, Resultados Básicos y Tablas Universidad Pedagógica Nacional, SEP, México 1982, pp. 36

MENDETA Alatorre Angeles, Métodos de Investigación y Manual Académico, Ed. Porrúa, 14a. ed. México 1981, pp. 213.

MUSSEN Paul, John Conger, Kagan, Desarrollo de la Personalidad en el niño, Ed. Trillas, 3a. ed. México 1971, pp. 878.

PICK Susan, Ana Luisa López, Cómo Investigar en Ciencias Sociales, - Ed. Trillas, 2a. ed. México 1980, pp. 160.

TRUEBA Urbina Alberto, Jorge Trueba Barrera, Ley Federal del Trabajo de 1970, Ed. Porrúa, 45a. ed. México 1981, pp. 939.

A P E N D I C E S

A. A P E N D I C E 1

Instrumentos de recolección de
datos

Cuestionario socioeconómico de
los padres

CUESTIONARIO SOCIOECONOMICO

Conteste con veracidad las siguientes preguntas, las cuales -
contribuirán a conocer las causas del bajo rendimiento escolar.

DATOS PERSONALES

Nombre _____

Edad _____ Edo. Civil: Soltero _____ Casado _____ Divorciado _____ Viudo _____

Sexo: M F

Colonia _____

Datos familiares

Número de personas que habitan en la misma casa _____

Número de hijos _____

Número de hijos que asisten a la escuela:

Primaria _____

Secundaria _____

Preparatoria _____

Nivel superior _____

Número de hijos que trabajan:

Hombres _____ Mujeres _____

Trabajo que desempeña:

Profesionista _____ Obrero _____ Jornalero _____

Sueldo mensual que percibe:

1. de 0.0 a 1000.00 pesos
2. de 1001.00 a 3000.00 pesos
3. de 3001.00 a 5000.00 pesos
4. de 5001.00 a 10 000.00 pesos
5. más de 10 000.00 pesos

Otros salarios que ayuden a la economía familiar:

1. de 0 a 1000.00 pesos
2. de 1001.00 a 3000.00
3. de 3001.00 a 5000.00
4. de 5001.00 a 10 000.00
5. más de 10,000.00 pesos

Tipo de vivienda en la que habita:

1. De lámina de cartón _____
2. De lámina de asbesto _____
3. De adobe _____
4. De ladrillo _____
5. De bloque _____

Material del que está construido el techo:

Loseta _____ Lámina _____ Concreto _____

Material del que está construido el piso:

Mosaico _____ Ladrillo _____ Tierra _____ Cemento _____

Son suficientes las habitaciones para toda la familia:

Sí _____ No _____

Tiene la casa-habitación un sitio donde el niño pueda realizar sus tareas sin perturbaciones:

Sí _____ No _____

La habitación cuenta con:

Agua potable _____ Pozo _____ No tiene _____

La iluminación de la vivienda es:

Eléctrica _____

Lámpara de petróleo _____

Lámpara de gas _____

Otros _____

La casa cuenta con:

Servicio de drenaje _____ Fosa séptica _____ Otros _____

En la preparación de los alimentos se utiliza:

Gas: _____ Petróleo _____ Leña _____

EDUCACION

Grado máximo de estudio:

1o. 2o. 3o. 4o. 5o. 6o. de Primaria

1o. 2o. 3o. de Secundaria .

Otros _____

En la familia hay alguna persona que no sabe leer y escribir:

Sí _____ No _____

Qué tipo de libros de consulta tiene en su casa para la realización de las tareas de sus hijos.

Diccionario _____ Enciclopedia _____

Libros de texto _____ Otros _____

Qué tipo de lectura acostumbra leer: _____

Los problemas que tiene para ayudar a sus hijos en la realización de las tareas escolares son:

Falta de estudio _____

Falta de tiempo _____

No comprende los programas: _____

El tiempo que el niño ve programas televisados diariamente es de :

Una hora _____

1:01 a dos horas _____

Más de dos horas _____

Qué tipo de castigos impone a sus hijos:

Regaño _____ Golpes _____ Otros: _____

Tiempo que convive diariamente con sus hijos :

De cero a 59 minutos _____

De una hora a 1:59 _____

De dos horas a 3:59 _____

Más de cuatro horas _____

Cuántas veces al mes disfruta de diversiones (paseos, cine, parque, juegos) en compañía de la familia.

De cero a una _____

Dos veces _____

Tres veces _____

Cuatro o más veces _____

En su tiempo libre, qué actividad realiza _____

ALIMENTACION HABITUAL

DESAYUNO	COMIDA	CENA
Café ()	Sopa ()	Café ()
Leche ()	Huevo ()	Leche ()
Té ()	Carne ()	Té ()
Atole ()	Pollo ()	Atole ()
Pan ()	Pescado ()	Pan ()
Tortillas ()	Verduras ()	Tortillas ()
Huevos ()	Frutas ()	Huevos ()
Cereal ()	Frijoles ()	Cereal ()
Frijoles ()	Tortillas ()	Frijoles ()

DESAYUNO

Otros ()

COMIDA

Pan ()

Productos lác

teos ()

Postre ()

Otros ()

CENA

Otros ()

B. A P E N D I C E 2

Concentración de respuestas del
cuestionario socioeconómico
aplicado a los padres

C. A P E N D I C E 3

Cuestionario abierto

SE HA DICHO QUE LA SITUACION SOCIOECONOMICA DE LOS PADRES INFLUYE EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR DE SUS HIJOS. ES POSIBLE QUE USTED NOS - PUEDA AYUDAR SEÑALANDO ALGUNO DE LOS ASPECTOS DE LA VIDA FAMILIAR - QUE SIRVAN PARA PRECISAR LAS CAUSAS POR LAS QUE LOS ALUMNOS REPRUEBEN.

1. Mencione algunas de las situaciones de tipo económico familiar - que considere pueden influir en el bajo rendimiento escolar de - sus hijos.

2. En el aspecto cultural qué problemas tiene para ayudar a su hijo. Mencione dos de mayor importancia.

3. Qué factores de organización familiar pueden influir en el aprovechamiento escolar de sus hijos.

4. Puede proporcionarle a sus hijos los materiales que requiere para estudiar.

SI _____ NO _____

Si contestó no, diga por qué.

5. Está en condiciones de ayudar a sus hijos en las orientaciones - para la realización de sus tareas e investigaciones.

SI _____ NO _____

Si contestó no, diga por qué.

6. En su familia qué problemas pueden perturbar a sus hijos que se reflejen en bajo rendimiento escolar.

7. Qué factores sociales cree usted que entorpecen el aprovechamiento escolar.

8. Cuáles de ellos afectan más a sus hijos.

9. Influye usted sobre las amistades que frecuentan sus hijos.

10. Considera que las amistades de sus hijos pueden afectar el rendimiento escolar de los mismos.

11. Qué tipo de diversiones les permite a sus hijos.

12. Qué tipo de diversiones acostumbra practicar en compañía de sus hijos.

13. Qué tipo de castigo impone a sus hijos por alguna falta cometida.

CH. A P E N D I C E 4

Concentración de respuestas del
cuestionario abierto

Concentración de respuestas del cuestionario abierto

Orden	Aspecto	Frecuencia
Mencione algunas de las situaciones de tipo económico familiar que considere pueden influir en el bajo rendimiento escolar de sus hijos.	Mala alimentación	9
	Mal carácter de la mamá	2
	Enfermedad de la madre	2
	Bajo salario	6
	Ninguna	1
En el aspecto cultural- qué problemas tiene para ayudar a su hijo. -- Mencione dos de mayor importancia.	Ignorancia en los nuevos programas	2
	Falta de preparación	4
	Desobediencia	1
	Poca paciencia	1
	No tiene libros de consulta	1
	Ninguno	5
Qué factores de organización familiar pueden influir en el aprovechamiento escolar de sus hijos.	Pleitos entre hermanos	4
	Angustia de la niña	1
	Ninguno	1
	Abandono de la madre	1
	Decisiones entre padres	1
	Abandono del padre	2
	Familia numerosa	1
	Viven muchas personas en la misma casa	1
Puede proporcionarle a sus hijos los materiales que requiere para estudiar	Sí	15
	No	0
Está en condiciones de ayudar a sus hijos en tareas o investigaciones	Sí	9
	No	6
En su familia qué problemas pueden perturbar a sus hijos que se reflejen en bajo rendimiento escolar.	Mal carácter	1
	Televisión	2
	Ninguno	2
	Vagancia	7
	Abandono del padre	1
	Falta capacidad	1
	Problemas familiares	2
	Mala alimentación	1

Orden	Aspecto	Frecuencia
Qué factores sociales - cree usted que entorpecen el aprovechamiento escolar.	Alcoholismo	9
	Delincuencia	0
	Drogadicción	1
	Pereza	2
	Malos ejemplos	1
	Ninguna	1
Cuáles de ellos afectan más a sus hijos.	Ruido	2
	Juego excesivo	1
	Enfermedad de la madre	1
	Malos ejemplos	3
	Vagancia	4
	Alcoholismo	1
	Ninguno	1
Influye usted sobre las amistades que frecuentan sus hijos.	Sí	15
	No	1
Considera que las amistades pueden afectar el rendimiento escolar del alumno.	Sí	12
	No	2
Qué tipo de diversiones les permite a sus hijos.	Circo	2
	Cine	6
	Televisión	8
	Parque	7
	Visita a playas	1
	Deporte	8
	Juegos callejeros	3
	Misa	1
Qué tipo de diversiones acostumbra practicar en compañía de sus hijos.	Cine	2
	Campo	2
	Playa	3
	Circo	1
	Televisión	1
	Ninguna	3
	Beisbol	3
	Parque	1
Qué tipo de castigo impone a sus hijos por alguna falta cometida.	Restringe el dinero	5
	Suspende la televisión	4
	Los golpes	5
	Los encierra	1
	No los deja salir	7
	Amonestación	5
	Castigo físico	1

D. A P E N D I C E 5

Cuestionario semiabierto

A LOS PADRES DE FAMILIA

CON EL FIN DE CONOCER LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR DE SUS HIJOS LE SUPPLICAMOS DE LA MANERA MAS ATENTA, NOS FACILITE LOS SIGUIENTES DATOS:

Anote quién rindió los datos.

Padre Madre Hermano (a) Otro familiar

SE ENTIENDE POR BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR CUANDO EL ALUMNO NO LOGRE UN MINIMO ACEPTABLE DE LOS OBJETIVOS QUE MARQUE EL PROGRAMA, OCASIONANDO PROBLEMAS DE RETRASO, REPROBACION, APATIA, INDIFERENCIA, DESINTERES ENTRE LOS ALUMNOS.

Clase de empleo	Colonia
-----------------	---------

SELECCIONE EN ORDEN DE IMPORTANCIA LOS FACTORES QUE A CONTINUACION SE PRESENTAN Y QUE USTED CONSIDERE INFLUYEN EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR DE SUS HIJOS. ASIGNANDO EL NUMERO UNO AL ASPECTO QUE USTED CONSIDERE QUE INFLUYE MAS, Y EL NUMERO DOS AL QUE OCUPE EL SEGUNDO LUGAR DE IMPORTANCIA Y ASI SUCESIVAMENTE HASTA LLEGAR AL NUMERO 15.

- _____ Las amistades de sus hijos influyen en el bajo rendimiento escolar.
- _____ Cuando los regaños de los padres son frecuentes pueden ser causa que ocasione el bajo rendimiento escolar.
- _____ El tiempo de recreación dedicado a ver programas de televisión ocasionan bajo rendimiento escolar.
- _____ El que la alimentación no sea balanceada es causa de bajo rendimiento escolar.
- _____ La falta de diversión en compañía de los hijos es factor que-

ocasiona el bajo rendimiento escolar.

_____ Las condiciones ambientales como la falta de un lugar adecuado para estudiar influye en el bajo rendimiento escolar.

_____ La falta de uno de los padres es causa por la que el niño tiene bajo rendimiento escolar.

_____ El alcoholismo de los padres o miembros de la familia es razón para que sus hijos tengan bajo rendimiento escolar.

_____ El hecho de que en una misma casa-habitación vivan varias familias o que la familia sea muy numerosa es motivo de que sus hijos tengan bajo rendimiento escolar.

_____ Las discusiones constantes de los padres frente a sus hijos es razón de bajo rendimiento escolar.

_____ El utilizar golpes con los hijos, por faltas, puede ser causa de bajo rendimiento escolar.

_____ La falta de atención de alguno de los padres o de ambos originan el bajo rendimiento escolar.

_____ Cuando el horario de trabajo de los padres no coincide con las horas de estudio de sus hijos, esto puede reflejarse en el bajo rendimiento escolar.

_____ El que los padres dediquen poco tiempo para vigilar las tareas de sus hijos, influye en el bajo rendimiento escolar.

_____ La falta de recursos económicos de la familia, como escaso salario o desempleo, limitan el cumplimiento de las labores escolares, reflejándose en el bajo rendimiento escolar.

E. A P E N D I C E 6

Concentración de respuestas del
cuestionario semiabierto

Preferencias en el orden jerarquizante de los diferentes aspectos -
del cuestionario semiabierto que presentaron los padres

Preferencia Orden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	10	7	9	2	11	14	8	1	15	4	3	5	12	6	13
2	2	4	5	3	14	6	15	1	7	8	11	9	10	13	12
3	3	2	4	10	9	14	12	1	13	6	5	8	11	7	15
4	6	4	1	9	15	8	13	10	14	7	5	3	12	2	11
5	4	3	13	7	11	12	15	6	5	1	8	10	2	9	14
6	1	2	3	4	5	15	12	9	6	7	10	3	13	2	2
7	2	1	3	4	5	6	8	7	10	12	11	13	15	14	9
8	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
9	2	11	1	10	3	13	12	4	14	5	6	8	15	7	9
10	2	3	5	1	4	6	7	8	10	9	15	12	11	13	14
11	2	1	3	5	6	4	8	7	10	9	12	11	13	15	14
12	1	3	9	5	14	8	15	13	2	4	6	10	7	12	11
13	4	9	5	2	10	13	1	6	15	3	11	7	14	8	12
14	10	2	1	3	4	5	12	6	13	7	8	9	14	11	15
15	2	1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	10	2	13	9	5	11	6	14	1	7	4	8	3	15	12
17	5	7	9	1	6	2	8	11	3	10	12	4	13	14	15
18	12	14	11	2	3	10	13	1	4	5	15	6	8	7	9
19	1	2	3	13	7	4	5	6	14	9	8	11	15	12	10
20	2	1	8	14	13	12	11	6	3	10	9	7	4	5	15

F. A P E N D I C E 7

Questionario cerrado de
jerarquización

A LOS PADRES DE FAMILIA.

CON EL FIN DE CONOCER LOS FACTORES QUE INFLUYEN EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR DE SUS HIJOS LE SUPPLICAMOS DE LA MANERA MAS ATENTAMENTE NOS FACILITE LOS SIGUIENTES DATOS.

Anote quién rindió los datos.

Padre Madre Hermano (a) Otro familiar

SE ENTIENDE POR BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR CUANDO EL EDUCANDO NO LOGRE UN MINIMO ACEPTABLE DE LOS OBJETIVOS QUE MARQUE EL PROGRAMA, OCACIONANDO PROBLEMAS DE RETRASO, REPROBACION, APATIA, INDIFERENCIA, DESINTERES ENTRE LOS ALUMNOS.

Clase de empleo

Colonia

SELECCIONE EN ORDEN DE IMPORTANCIA LOS FACTORES QUE A CONTINUACION SE PRESENTAN Y QUE USTED CONSIDERE INFLUYEN EN EL BAJO RENDIMIENTO ESCOLAR DE SUS HIJOS. ASIGNANDO EL NUMERO UNO AL ASPECTO QUE USTED CONSIDERE QUE INFLUYE MAS, EL NUMERO DOS AL ASPECTO QUE OCUPE EL SEGUNDO LUGAR EN IMPORTANCIA Y ASI SUCESIVAMENTE HASTA LLEGAR AL NUMERO 10 .

_____ El que la alimentación no sea balanceada es causa de bajo rendimiento escolar.

_____ El hecho de que en una misma casa-habitación vivan varias familias o que la familia sea muy numerosa es motivo de que sus hijos tengan bajo rendimiento escolar.

_____ Las amistades de sus hijos influyen en el bajo rendimiento escolar.

_____ Las discusiones constantes de los padres frente a sus hijos -
es causa de bajo rendimiento escolar.

_____ El alcoholismo de los padres o miembros de la familia es ra -
zón para que sus hijos tengan bajo rendimiento escolar.

_____ La falta de recursos económicos de la familia, como escaso sa -
lario o desempleo limitan el cumplimiento de las labores esco -
lares, reflejándose en el bajo rendimiento escolar.

_____ El que los padres dediquen poco tiempo para vigilar las ta --
reas de sus hijos influyen en el bajo rendimiento escolar.

_____ Cuando los regaños de los padres son frecuentes pueden ser -
causa que ocasione el bajo rendimiento escolar.

_____ El tiempo de recreación dedicado a ver programas de televi --
sión ocasionan el bajo rendimiento escolar.

_____ Cuando el horario de trabajo de los padres no coincide con -
las horas de estudio de sus hijos esto puede reflejarse en el
bajo rendimiento escolar.

G. A P E N D I C E 8

Concentración de opiniones
de las muestras

Concentración de opiniones de la muestra en la Escuela Héroe de Naco-
cozari de Nogales, Sonora

Cuestio- nario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	1	9	7	8	4	10	5	6
2	9	2	5	6	4	3	7	8	1	10
3	2	3	1	9	10	5	7	6	4	8
4	7	9	6	8	10	5	1	2	4	3
5	8	9	7	1	2	10	3	6	5	4
6	1	10	2	4	3	6	5	7	8	9
7	3	10	5	6	7	9	4	8	2	1
8	9	7	4	3	6	10	1	2	5	8
9	8	10	3	6	5	9	2	4	7	1
10	4	8	7	3	10	9	5	1	2	6
11	1	2	10	9	8	3	4	5	6	7
12	1	2	3	9	5	6	7	8	4	10
13	6	7	2	9	10	5	8	4	1	3
14	2	6	3	9	10	7	4	8	1	5
15	8	7	1	3	10	9	2	4	6	5
16	9	10	5	2	8	3	1	4	6	7
17	6	7	8	1	2	9	4	5	3	10
18	10	9	2	8	7	3	6	5	4	1
19	10	7	5	6	4	8	2	9	3	1
20	7	6	5	8	10	4	3	9	2	1
21	6	10	7	9	5	8	2	1	3	4
22	2	7	3	6	10	9	1	8	4	5
23	2	3	6	4	10	9	8	7	5	1
24	4	7	10	3	5	1	9	6	2	8
25	9	7	10	8	5	6	1	3	2	4
26	6	1	5	9	10	2	3	8	7	4
27	2	8	3	4	10	5	6	1	7	9
28	10	3	4	6	5	9	1	7	8	2
29	8	1	2	9	10	4	6	3	5	7
30	7	10	3	9	6	1	4	8	2	5

Concentración de opiniones de la muestra en la Escuela Vicenta Oca-
ranza No. 1 de Nogales, Sonora

Cuestio- nario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	6	8	5	9	10	7	1	2	3	4
2	9	1	5	7	10	6	2	8	4	3
3	10	8	9	5	7	3	1	2	4	6
4	10	1	7	3	9	8	2	6	4	5
5	6	2	9	3	10	8	1	5	4	7
6	2	3	7	8	10	1	5	4	9	6
7	4	2	1	3	6	10	5	7	8	9
8	8	7	2	1	9	10	4	3	5	6
9	3	6	5	9	10	1	7	8	2	4
10	10	8	6	7	9	5	3	4	1	2
11	6	7	1	10	9	3	2	8	4	5
12	3	2	8	9	10	1	5	7	6	4
13	7	10	3	6	8	5	2	9	4	1
14	8	6	5	10	9	7	2	1	3	4
15	1	8	2	5	6	3	7	10	4	9
16	4	9	2	8	10	7	3	6	1	5
17	6	1	5	9	10	2	8	7	3	4
18	7	8	2	9	10	6	3	4	5	1
19	8	7	1	2	3	9	4	5	6	10
20	3	1	2	10	8	4	6	7	5	9
21	7	8	1	10	9	5	3	4	2	6
22	5	8	1	9	10	7	6	4	3	2
23	10	9	6	7	8	5	4	3	2	1
24	7	9	6	1	10	5	3	2	4	8
25	1	10	2	3	9	8	7	4	5	6
26	5	4	3	9	10	8	2	7	1	6
27	9	10	7	5	2	4	3	8	1	6
28	6	10	3	8	9	5	1	2	7	4
29	6	10	3	7	9	1	4	2	5	8
30	5	6	7	8	9	10	2	3	4	1

Concentración de opiniones de la muestra en la Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora

Cuestio nario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	9	10	6	3	8	5	4	2	1	7
2	1	10	2	3	4	6	5	9	7	8
3	7	9	8	4	5	6	2	10	3	1
4	7	10	8	5	6	3	1	9	4	2
5	6	10	7	4	8	5	2	3	9	1
6	7	10	6	3	4	5	1	9	2	8
7	8	10	7	6	2	4	1	5	9	3
8	8	10	3	4	9	5	1	7	2	6
9	4	10	7	5	9	3	6	8	1	2
10	8	10	7	6	5	3	4	9	2	1
11	3	10	8	6	5	7	2	9	4	1
12	2	10	6	4	8	7	1	9	3	5
13	8	10	7	6	9	4	2	3	1	5
14	5	10	7	2	4	6	1	9	3	8
15	5	10	3	9	8	2	1	6	4	7
16	5	10	9	6	4	3	1	8	7	2
17	5	10	6	4	8	2	1	9	7	3
18	7	10	8	6	2	4	1	9	3	5
19	5	10	6	4	8	3	7	9	1	2
20	8	10	4	3	5	6	1	9	2	7
21	7	10	4	2	9	3	1	8	6	5
22	6	10	5	3	4	7	2	9	8	1
23	6	10	5	7	8	4	1	9	2	3
24	8	10	4	3	5	7	2	9	6	1
25	9	10	4	2	6	5	1	7	8	3
26	4	10	8	7	6	5	1	9	2	3
27	9	10	4	5	6	8	7	3	1	2
28	10	8	7	9	6	5	3	2	4	1
29	3	10	7	6	1	5	8	9	2	4
30	8	10	7	6	4	5	1	9	3	2

Concentración de opiniones de la muestra en la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora

Cuestio nario	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	7	10	3	1	9	5	8	2	6	4
2	4	2	8	3	6	9	1	5	7	10
3	9	10	1	2	7	3	8	6	4	5
4	10	5	3	4	7	2	6	9	8	1
5	2	8	3	6	5	4	7	10	9	1
6	2	6	1	8	5	7	3	10	9	4
7	10	9	3	8	7	1	4	2	5	6
8	10	9	3	8	5	1	4	2	6	7
9	6	9	10	2	3	1	4	5	8	7
10	8	6	2	5	7	4	10	9	1	3
11	10	3	1	2	5	7	8	4	6	9
12	1	8	6	5	7	9	10	4	3	2
13	2	3	8	4	7	5	6	10	9	1
14	2	9	7	5	10	4	3	6	8	1
15	1	8	6	5	10	2	9	7	3	4
16	8	10	5	4	1	2	7	9	3	6
17	9	8	5	2	6	3	7	10	4	1
18	2	9	8	6	7	3	10	1	5	4
19	2	8	9	1	3	10	6	7	5	4
20	6	2	5	7	3	8	1	9	4	10
21	1	5	7	3	4	9	8	10	6	2
22	3	5	1	8	4	10	2	9	7	6
23	10	5	9	4	8	7	1	2	6	3
24	3	10	5	6	8	4	9	2	7	1
25	8	5	6	1	4	7	2	10	9	3
26	1	2	3	6	7	4	8	9	5	10
27	5	8	9	1	7	6	2	10	4	3
28	2	5	6	3	4	9	8	10	7	1
29	7	9	6	3	5	10	4	8	1	2
30	10	7	5	3	6	2	8	4	9	1

H. A P E N D I C E 9

Cuestionario socioeconómico
de los niños

CUESTIONARIO SOCIOECONOMICO

Con el propósito de ayudarte a conocer las causas que influyen en el bajo rendimiento escolar, te suplicamos que contestes lo que se te pregunta.

1. Nombre del alumno _____
2. Edad: _____ Sexo _____
3. Colonia _____
4. Número de orden que ocupas entre tus hermanos _____
5. Tienes: papá _____ Mamá _____
6. Tiempo que conviven diariamente tus padres contigo :
De cero a 59 minutos _____
De una a una hora con 59 minutos _____
De dos o más horas _____
7. Te ayudan tus padres en la realización de tus tareas.
Sí _____ No _____
8. El tiempo que ves programas de televisión diariamente es de :
Cero a .59 minutos _____
De una hora a 1:59 horas _____
De dos o más horas _____
9. En tu casa cuentas con libros de texto, diccionario, enciclopedias, etc., para la realización de tus tareas:
Sí _____ No _____
10. Se preocupan tus papás porque cumplas con tus tareas escolares.
Sí _____ No _____
11. Cuántas horas dedicas a estudiar en tu casa :
De cero a 59 minutos _____
De una hora a una hora con 59 minutos _____

De dos o más horas _____

12. Tienes en tu casa un sitio donde puedas realizar tus tareas sin perturbaciones.

Si _____ No _____

13. Acostumbran tus padres a salir en compañía de la familia.

Si _____ No _____

14. Qué diversiones disfrutas en compañía de tus padres.

Paseos _____

Cine _____

Parque _____

Juegos _____

Visitas familiares _____

Culto religioso _____

Ninguna _____

15. Cuántas veces al mes disfrutas de diversiones en compañía de tus padres.

De cero a una _____

Dos veces _____

Tres veces o más _____

ALIMENTACION HABITUAL

DESAYUNO

COMIDA

CENA

Café ()

Sopa ()

Café ()

Leche ()

Huevo ()

Leche ()

Té ()

Carne ()

Té ()

Atole ()

Pollo ()

Atole ()

Pan ()

Pescado ()

Pan ()

DESAYUNO		COMIDA		CENA	
Tortillas	()	Verduras	()	Tortillas	()
Huevos	()	Frutas	()	Huevos	()
Cereal	()	Frijoles	()	Cereal	()
Frijoles	()	Tortillas	()	Frijoles	()
Otros	()	Pan	()	Otros	()
		Productos			
		lácteos	()		
		Postre	()		
		Otros	()		

En qué trabaja tu papá _____

Trabaja tu mamá _____

Alguno de tus hermanos también trabaja _____

Qué tipo de castigo te imponen tus padres _____

I. A P E N D I C E 10

Concentración de respuestas del
cuestionario socioeconómico
aplicado a los niños

Escuela Héroe de Nacozaari

CUESTIONARIO SOCIOECONOMICO DE LOS NIÑOS

Número de orden	EDAD		SEXO	COLOIA nivel		# DE OR- DEN HER- MANOS.	TIENE:		CONVIVEN CIA.	AYUDA TAREA		CÓMO AYUDAN		TIEMPO VE T. V.	TIENE LIBRO (s)		PREO- CUPAN PAD.T	HORAS ESTUDIO		SITIO SALEN EN TAREA		DIVERSIONES EN COMPAÑIA	DIVERSION AL MES		ALIMENTACION		TRABAJO DEL PADRE			TRAJA JAN.		CASTIGOS											
	6 - 8	9 - 11		12 +	Bajo		Hodto	Alto		Papa	Mama	SI	No		Explican	Revistan		0 - .59	1 - .59	2 6 +	SI		No	SI	No	0 - 1	1 - 2 veces	3 6 +	DEFICIENTE	Regular	Jornalero	Obrero	Profesio.	Mama	Hermanos	Regaños	Golpes	Otros					
1																																											
2																																											
3																																											
4																																											
5																																											
6																																											
7																																											
8																																											
9																																											
10																																											
11																																											
12																																											
13																																											
14																																											
15																																											
16																																											
17																																											
18																																											
19																																											
20																																											
21																																											
22																																											
23																																											
24																																											
25																																											
26																																											
27																																											
28																																											
29																																											
30																																											
TOT.	0 - 8	9 - 11	12 +	15	15	9	21	21	6	3	23	21	11	7	12	15	15	4	9	9	11	14	19	27	3	14	6	5	20	7	2	21	6	12	12	5	29	1	10	11	7	12	19

ESCUELA PRIM. "JOSEFA O. DE DOMINGUEZ" DE AGUA PRIETA, SONORA.
 CUESTIONARIO SOCIOECONOMICO DE LOS NIÑOS

No.	ED AD			SEXO		TIENEN		CONVIVEN		AYUDA		TIENE		RECORRAS DE		SITIO BALEN				CASTIGOS			ALIMENTA							
	6-8	9-11	12+	Femenino	masculino	Papa	mama	0-1	1:01-2	SI	No	SI	No	SI	No	SI	NO	SI	NO	SI	NO	0-1	2-3	4-3	Reganos	golpes	Otros	Deficiente	Regular	
1																														
2																														
3																														
4																														
5																														
6																														
7																														
8																														
9																														
10																														
11																														
12																														
13																														
14																														
15																														
16																														
17																														
18																														
19																														
20																														
21																														
22																														
23																														
24																														
25																														
26																														
27																														
28																														
29																														
30																														
TOTAL	2	15	13	15	15	24	30	19	9	2	13	17	10	20	16	19	24	6	0	7	26	19	11	16	7	16	13	1	14	5

J. A P E N D I C E 11

Concentración de respuestas coincidentes
de padres y alumnos para la con -
fiabilidad; aplicando el coeficiente
de Correlación de Spearman

Concentración de respuestas coincidentes de padres y niños de la Escuela Héroe de Nacozari de Nogales, Sonora

Cues- tiona- rio	P A D R E				A L U M N O				T O T A L	
	Convi- vencia	Vivien- da	Ali- menta- ción	Total	Convi- ven- cia	Vivien- da	Ali- menta- ción	Total	Padre	Hijo
1	2	3	2	7	2	3	1	6	7	6
2	2	1	2	5	2	2	3	7	5	7
3	2	1	2	5	1	1	2	4	5	4
4	2	2	3	7	1	2	2	5	7	5
5	2	3	3	8	2	3	3	8	8	8
6	2	3	1	6	2	3	2	7	6	7
7	2	3	3	8	1	3	3	7	8	7
8	2	1	3	6	1	1	2	4	6	4
9	2	2	3	7	1	2	2	5	7	5
10	2	2	3	7	2	3	3	8	7	8
11	2	2	3	7	1	2	2	5	7	5
12	1	2	2	5	1	2	2	5	5	5
13	2	3	3	8	2	2	3	7	8	7
14	2	3	3	8	1	3	3	7	8	7
15	2	3	3	8	1	2	2	5	8	5
16	2	1	3	6	2	1	3	6	6	6
17	2	2	3	7	1	2	1	4	7	4
18	2	2	3	7	1	2	2	5	7	5
19	2	1	2	5	1	1	3	5	5	5
20	2	2	3	7	2	2	1	5	7	5
21	1	2	3	6	1	2	3	6	6	6
22	2	3	3	8	1	2	1	4	8	4
23	2	3	3	8	1	2	3	6	8	6
24	2	2	2	6	2	2	3	7	6	7
25	2	1	2	5	1	1	1	3	5	3
26	2	1	1	4	1	1	1	3	4	3
27	2	3	3	8	2	3	3	8	8	8
28	2	1	3	6	1	2	2	5	6	5
29	2	2	3	7	1	2	2	5	7	5
30	2	2	3	7	2	2	2	6	7	6

Concentración de respuestas coincidentes de padres y niños de la Escuela Vicenta Ocaranza No. 1 de Nogales, Sonora

Cues- tiona- rio	P A D R E				A L U M N O				T O T A L	
	Convi- vencia	Vi- vien- da	Ali- men- ta- ción	Total	Convi- ven- cia	Vivien- da	Ali- men- ta- ción	Total	Padre	Hijo
1	2	3	3	8	2	3	3	8	8	8
2	2	2	2	6	2	2	2	6	6	6
3	2	3	3	8	2	3	3	8	8	8
4	2	3	3	8	2	3	3	8	8	8
5	2	3	2	7	2	3	2	7	7	7
6	2	1	1	4	2	1	2	5	4	5
7	2	1	3	6	1	1	3	5	6	5
8	2	2	3	7	2	2	3	7	7	7
9	2	3	2	7	2	3	3	8	7	8
10	1	1	1	3	2	1	3	6	3	6
11	2	3	2	7	1	1	3	5	7	5
12	2	1	3	6	1	3	1	5	6	5
13	2	3	1	6	1	3	3	7	6	7
14	2	3	3	8	1	3	3	7	8	7
15	1	2	3	6	2	3	3	8	6	8
16	2	3	3	8	1	3	3	7	8	7
17	1	3	3	7	1	3	3	7	7	7
18	2	3	3	8	1	2	3	6	8	6
19	1	2	3	6	2	2	2	6	6	6
20	2	2	2	6	2	3	3	8	6	8
21	2	3	3	8	2	3	3	8	8	8
22	2	3	3	8	1	3	3	7	8	7
23	1	3	3	7	1	2	2	5	7	5
24	2	2	2	6	1	3	2	6	6	6
25	1	3	2	6	2	3	3	8	6	8
26	2	3	3	8	1	3	1	5	8	5
27	2	3	1	6	2	3	3	8	6	8
28	2	3	3	8	2	3	3	8	8	8
29	2	3	3	8	2	3	3	8	8	8
30	2	3	2	7	2	3	2	7	7	7

Concentración de respuestas coincidentes de padres y niños de la Escuela Vicente Guerrero de Agua Prieta, Sonora

Cues- tiona- rio	P A D R E				A L U M N O				T O T A L	
	Convi- vencia	Vi- vien- da	Ali- men- ta- ción	Total	Convi- ven- cia	Vivien- da	Ali- men- ta- ción	Total	Padre	Hijo
1	2	2	2	6	2	2	2	6	6	6
2	2	2	2	6	2	2	2	6	6	6
3	1	1	2	4	1	2	1	4	4	4
4	2	1	3	6	2	1	3	6	6	6
5	2	1	1	4	2	1	1	4	4	4
6	1	1	2	4	2	1	1	4	4	4
7	2	2	1	5	1	1	3	5	5	5
8	2	3	2	7	2	2	2	6	7	6
9	2	1	2	5	2	2	2	6	5	6
10	1	1	3	5	2	1	1	4	5	4
11	1	3	2	6	1	3	3	7	6	7
12	1	2	1	4	1	3	3	7	4	7
13	2	1	2	5	1	2	2	5	5	5
14	2	1	2	5	2	1	2	5	5	5
15	1	2	2	5	2	1	2	5	5	5
16	2	2	2	6	1	2	2	5	6	5
17	2	2	1	5	2	2	2	6	5	6
18	2	2	2	6	2	2	2	6	6	6
19	1	1	2	4	1	1	2	4	4	4
20	2	1	2	5	2	1	2	5	5	5
21	1	1	3	5	1	1	3	5	5	5
22	2	1	2	5	2	1	2	5	5	5
23	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3
24	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3
25	1	2	3	6	1	2	3	6	6	6
26	2	1	3	6	2	1	3	6	6	6
27	2	2	1	5	2	2	1	5	5	5
28	2	2	2	6	2	2	2	6	6	6
29	2	2	1	5	2	2	1	5	5	5
30	2	1	2	5	2	1	2	5	5	5

Concentración de respuestas coincidentes de padres y niños de la Escuela Josefa Ortiz de Domínguez de Agua Prieta, Sonora

Cues- tiona- rio	P A D R E				A L U M N O				T O T A L	
	Convi- vencia	Vi- vien- da	Ali- men- ta- ción	Total	Convi- ven- cia	Vivien- da	Ali- men- ta- ción	Total	Padre	Hijo
1	1	2	2	5	1	1	1	3	5	3
2	1	3	2	6	1	2	2	5	6	5
3	1	2	2	5	1	1	2	4	5	4
4	1	1	2	4	1	1	2	4	4	4
5	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3
6	1	1	2	4	1	1	2	4	4	4
7	2	2	3	7	1	1	3	5	7	5
8	2	2	2	6	1	1	2	4	6	4
9	1	2	2	5	1	2	2	5	5	5
10	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3
11	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3
12	1	1	2	4	1	1	2	4	4	4
13	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3
14	2	2	2	6	1	1	2	4	6	4
15	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3
16	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3
17	1	1	2	4	1	1	1	3	4	3
18	1	2	2	5	1	2	2	5	5	5
19	1	2	3	6	1	2	2	5	6	5
20	1	2	2	5	1	2	2	5	5	5
21	1	2	2	5	1	2	2	5	5	5
22	1	2	1	4	1	2	1	4	4	4
23	1	2	3	6	1	2	2	5	6	5
24	1	3	3	7	1	2	2	5	7	5
25	1	2	2	5	1	2	2	5	5	5
26	2	2	2	6	1	2	2	5	6	5
27	1	3	3	7	1	3	1	5	7	5
28	1	1	2	4	1	1	2	4	4	4
29	1	2	2	5	1	1	2	4	5	4
30	1	2	2	5	1	2	1	4	5	4

K. A P E N D I C E 12

Tablas de valores

Distribución normal estándar

Valores de Z para algunas probabilidades

Área central para $\langle -z, z \rangle$ $1-\alpha$ en área central	.10	.30	.50	.60	.70	.80	.90	.95	.98	.99	.995	.998	.999
Área de dos colas $\langle -\infty, -z \rangle \cup [z, \infty \rangle$ α en dos colas	.90	.70	.50	.40	.30	.20	.10	.05	.02	.01	.005	.002	.001
Área de la cola derecha $[z, \infty \rangle$ α en una cola	.45	.35	.25	.20	.15	.10	.05	.025	.01	.005	.0025	.001	.0005

Valores de Z

.126	.385	.674	.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	2.807	3.090	3.291
------	------	------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Tabla 1

Distribución " r_s de Spearman "

valores de r_s para algunas probabilidades

α en dos colas	.10	.02
α en una cola	.05	.01
n	valores de r_s	
4	1.000	-
5	.900	1.000
6	.829	.943
7	.714	.893
8	.643	.833
9	.600	.783
10	.564	.746
12	.506	.712
14	.456	.645
16	.425	.601
18	.399	.564
20	.377	.534
22	.359	.508
24	.343	.485
26	.329	.465
28	.317	.448
30	.306	.432
32	.296	.409
34	.287	.397
36	.279	.386
38	.271	.376
40	.264	.367
50	.235	.328
60	.214	.300
90	.175	.247
120	.151	.212

Escala del valor del coeficiente

De \pm .00	a \pm 0.19	= despreciable
De \pm 0.20	a \pm 0.29	= baja
De \pm 0.30	a \pm 0.39	= ligera
De \pm 0.40	a \pm 0.59	= moderada
De \pm 0.60	a \pm 0.69	= sustancial
De \pm 0.70	a \pm 0.79	= marcada
De \pm 0.80	a \pm 0.89	= alta
De \pm 0.90	a \pm 1.00	= muy alta