

164968



Universidad Nacional Autónoma de México

Escuela Nacional de Estudios Profesionales

I Z T A C A L A

**ESTUDIO DE LA ESCOLARIDAD Y APRENDIZAJE
SOCIAL**

REPORTE DE INVESTIGACION

Que para obtener el título de

LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

presentan

TERESA GARCIA GOMEZ

ROSARIO GARCIA BORES

Los Reyes Iztacala, Estado de México, 1991



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

ESTUDIO DE LA ESCOLARIDAD Y
APRENDIZAJE SOCIAL

TERESA GARCIA GOMEZ
ROSARIO GARCIA BORES

A G R A D E C I M I E N T O S

*A mis compañeros Fausto y Fernando
por su constante apoyo.*

T E R E

*A mis amigos Gil, Jhonny, Ramón, Pati y Yamile
quienes siempre me apoyaron física y emocionalmente*

R O S A R I O

*Al Maestro Felipe Tirado y
a Carlos Villa Leal
por su valiosa ayuda*

DEDICATORIAS

91
Rosario

*A mis padres Ernestina y Guadalupe
De cuyas canas soy una de las verdaderas causas*

*A mis hermanos Alfredo, Olga y Elba
porque quiero darles algo de mi*

T E R E

*A mis padres Pilar y Francisco
a quienes debo todo lo que hay en mi*

*A mis abuelos, María de Jesús, Florencio, Benjamina
y mis tíos Gloria y Fidel
quienes no podrán ver físicamente el término de mi carrera*

A mis hermanos Paco, Pili y Carmina

R O S A R I O

I N D I C E

Introducción			2
Capítulo 1	Apoyos Teóricos		5
	Hipótesis		18
Capítulo 2	Método		19
	Elaboración del cuestionario		19
	Validez y confiabilidad		28
	Población		30
	Aplicación		31
	División del análisis		31
Capítulo 3	Resultados		33
	Nivel de escolaridad y conocimientos		36
	Errores		38
	Omisiones		38
	Estrato socioeconómico y conocimientos		39
	Errores		40
	Omisiones		41
	Reflexiones:		42
	Analogías y semejanzas		42
	Aritmética y matemáticas		43
	Relaciones lógicas		43
	Abstracciones y mensajes		44
	Expresión escrita		45
	Discusión		46
	Bibliografía		52
	Anexo I		55
	Anexo II		63
	Anexo III		66

INTRODUCCION

La escuela acentúa la importancia de impartir aquellos conceptos que faciliten la comprensión de las estructuras de las distintas disciplinas en las que se organizan los conocimientos a cerca del mundo. Se concreta al aprendizaje guiado o manipulado encauzado hacia fines prácticos y específicos, es decir, hacia la adquisición de las capacidades necesarias para adquirir conocimientos. Sin embargo se cuestiona la función de ésta en la sociedad y si en verdad logra evolucionar las formas de discernimiento y reflexión, haciendo cambiar cualitativamente el tipo de respuestas ante un problema dado y si también favorece el que se pueda aprender mayor información.

Este cuestionamiento tomó mayor forma cuando en un estudio de Tirado (1986) se encontró que existía un alto índice de correlación (+.99) entre conocimientos escolares básicos y el nivel de escolaridad, es decir, que al existir un mayor grado de estudios es más probable que se recuerden los conocimientos pertinentes a la educación básica. Al mismo tiempo de observarse ésta alta correlación entre las dos variables se encontraron niveles de conocimientos muy bajos en todos los niveles de escolaridad.

De lo antes expuesto nació la inquietud de tratar de evaluar el efecto de la escolaridad en las habilidades cognitivas, como son: el procesar una analogía, el realizar una operación numérica, el establecer relaciones lógicas etc. surgió precisamente de los datos encontrados en el estudio de Tirado (op. cit.), ya que se encontraron promedios de conocimientos muy bajos en todos los niveles. Por tal motivo se deduce que existe una gran influencia del nivel escolar en la capacidad o habilidad para relacionar ciertos conocimientos y que también influye en la posibilidad de retenerlos.

Al mismo tiempo surgió también la pregunta de cómo sería el comportamiento de la población si se les cuestionara acerca de conocimientos no escolarizados, exclusivamente inherentes a la vida cotidiana y se supuso que una persona con mayor escolaridad tendería a saber más en términos generales, es decir, a obtener un puntaje ostensiblemente mayor en la mayoría de los temas.

La finalidad del presente trabajo es tratar de dilucidar el efecto de la escolaridad en el desarrollo de habilidades de reflexión y en la retención de conocimientos cotidianos.

En el primer capítulo se presenta el marco teórico haciendo especial énfasis en la organización de la estructura de conocimientos así como la importancia de la práctica social en la determinación del mismo. En el segundo capítulo se describe la metodología para investigar conocimientos cotidianos y habilidades de reflexión, mediante la aplicación de un cuestionario. La información obtenida mediante este procedimiento se analiza y se presenta en el capítulo 3; a continuación se

discuten los resultados con respecto del marco teórico.

Finalmente se presentan como anexos el cuestionario, tablas y gráficas que apoyan la descripción de los resultados.

CAPITULO 1

APOYOS TEORICOS

En el proceso que Luria llama "la formación de redes semánticas" (1981), sugiere que en el proceso de enseñanza aprendizaje de los conocimientos, surgen enlaces entre los conceptos, lo que posibilita la apropiación de información dependiendo de la configuración de éste modelo.

Y, ¿Por qué hablar de habilidades cognitivas? ¿Son éstas evaluables? ¿Qué tan válido resulta el hablar de modelos hipotéticos no observables y no totalmente comprobados?

Todo aprendizaje lleva implícito una relación estímulo respuesta, desde el más simple estímulo condicionado hasta la acción de analizar y sintetizar un todo conceptual establecido; el primer tipo de aprendizaje es inherente a todo animal, pero el segundo es exclusivo del ser humano ya que nosotros no sólo percibimos las cosas a nivel físico o sensorial sino que nos es posible el formar conceptos abstractos que implican conexiones entre asociaciones y muchas otras operaciones mas, sólo posibles de efectuar por el cerebro humano dada su evolución (Luria 1981).

Lo anterior sería equivalente a lo que Piaget llama inteligencia, que no es aquel bagaje memorístico combinado con una gran receptividad sino, "la asimilación de lo real al espíritu" y depende de las estructuras ya construidas y de la experiencia del sujeto (Piaget 1977, pp 182 - 183).

Las teorías enarboladas por estos autores postulan que los procesos cognitivos se van engarzando o construyendo mediante el desarrollo de las estructuras de conocimiento. Este se realiza por medio de las experiencias a las que ha sido expuesto el sujeto y de la asimilación de éstas, lo cual produce una serie de relaciones o de redes semánticas que configuran el significado que el sujeto tiene del objeto y a su vez la significación que éste mismo objeto tiene para el sujeto. (Piaget 1977; Luria 1974). Para hacer mas explícito lo expuesto, citaremos en breves palabras las teorías de éstos autores.

Piaget enuncia que cualquier crecimiento y desarrollo psíquico, como el orgánico, es un continuo transcurso de un periodo de menor equilibrio a uno mayor.

Dentro de lo que es el desarrollo del intelecto Piaget (1978) ejemplifica a éste como una estructura que posee mecanismos constantes (invariantes) comunes a todas las edades como serían las necesidades, la función de interés, la explicación, la comprensión. Todas estas funciones las lleva a cabo la "inteligencia", y si bien se explica que estas actividades varían según el nivel de la estructura, se puntualiza que siempre existen en la misma por lo que se les llama invariantes.

Las estructuras son las formas de organización de la actividad mental, tanto motriz como intelectual así como afectiva, y corresponden a seis estadios que se van construyendo sucesivamente en el individuo.

Cada estadio tiene su forma particular de equilibrio y la forma de evolución mental se efectúa en el sentido de una equilibración cada vez más avanzada.

Toda acción es respuesta a una necesidad y esta es en sí la manifestación de un desequilibrio ya sea físico o mental, la satisfacción de esa necesidad redundará en el equilibrio que será cualitativamente diferente que el anterior, puesto que llevará inmersa la satisfacción de la necesidad y el aprendizaje que ésta produjo.

Cada sucesiva etapa de equilibrio produce respuestas cualitativamente diferentes a una misma pregunta. Así tenemos como conclusión que toda conducta es una asimilación de lo "dado" a esquemas ya establecidos y a la vez, es una acomodación de éstos mismos esquemas a "lo dado".

El equilibrio no puede ser constante, sólo lo sería en el caso de ciertas condiciones particulares, sin embargo, ya que nuestra realidad tanto física como social se encuentra en constante evolución el ser humano debe buscar el equilibrio a cada nueva situación a fin de adaptarse a la realidad, es decir que se trata de un equilibrio dinámico.

Por otra parte, Luria (1980), considera la conciencia como la forma más elevada del reflejo de la realidad, que no se

encuentra en el individuo como algo innato sino que se forma mediante el proceso de actividad intensiva con cuya ayuda el hombre se orienta en la realidad que le rodea, no solo adaptándose a sus condiciones sino también reconstruyéndola.

Los procesos superiores se construyen a partir de la actividad del hombre en condiciones histórico sociales particulares, donde la relación de las formas psíquicas con la realidad depende cada vez mas de las complejas formas de la práctica social. Esta influencia sobre la realidad y las cosas se da mediante un conjunto de instrumentos que a su vez son el producto de las generaciones anteriores.

Así, el ser humano va construyendo sus formas psíquicas bajo la influencia de las relaciones sociales en que nace, y sobre todo por el sistema de lenguaje en cuyo seno se encuentra de inmediato el niño al nacer.

Es la compleja práctica de la realidad social donde van surgiendo los nuevos problemas de la humanidad, nuevas formas de conducta, nuevos procedimientos para asimilar la información y por lo tanto, se va gestando un nuevo enfoque de la realidad.

Las formas sociales de la vida del hombre, empiezan a determinar las formas psíquicas del niño desde el principio. El niño asimila el lenguaje como un producto elaborado por el desarrollo histórico social, y con su ayuda analiza, generaliza y codifica sus impresiones; da nombre a las cosas y las incluye en determinadas categorías y asimila el sistema de conocimientos sobre los objetos que fueron recopilados por la historia del hombre. El lenguaje, que es el mediador entre la per-

cepción del hombre y la realidad, ejecuta el complicado trabajo de análisis y síntesis de la información que a él llega, ordenando el mundo percibido por él, codificando en sistemas determinados las impresiones que recibe. He aquí por que la palabra es la única base del lenguaje que se convierte no sólo en portadora de significado, sino también en la principal célula de la conciencia que refleja el mundo exterior. (Luria 1980).

Gracias al desarrollo del lenguaje, el hombre recibe el conocimiento de una forma ya elaborada y codificada por las generaciones anteriores, y se hace posible el proceso de "asimilación" de la experiencia de la humanidad creando también las condiciones esenciales para alcanzar formas mas complejas de desarrollo de la conciencia.

El lenguaje le permite al hombre desligarse de la inmediatez de la realidad física y social, le permite interactuar con las cosas incluso en ausencia de ellas, prácticamente "duplica el mundo", lo cual le posibilita reproducir no sólo objetos y eventos sino además crear correlaciones desarrollando complejos sistemas abstractos, lo que conlleva a un complicado sistema de conecciones sintácticas entre las palabras para la subsecuente formulación de frases y oraciones cuya función principal será la formación y transmisión del pensamiento.

El lenguaje se estructura en un sistema jerárquico de diferentes frases correlacionadas entre sí, que se han ido formando en la historia misma de la humanidad y cuya manifestación mas común es la construcción lógico verbal. Lo que posibilita en gran medida que el hombre sea capaz de construir un

sistema lógico de códigos que le permiten salir de la experiencia concreta y formular conclusiones cuyo significado será el mismo que aquel derivado de la experiencia sensitiva inmediata. "El sistema del lenguaje y los códigos lógicos, organizados en la historia social permiten al hombre dar el paso de lo sensitivo a lo racional..." (Luria 1980 pág 31).

La adquisición de la conducta a través de la práctica social, el desarrollo del lenguaje, así como la asimilación de la actividad objetal (actividad concreta) conllevan al niño a la elaboración de formas específicas de actividad consciente. El juego de manipulación característico de las primeras etapas de desarrollo infantil se verá sustituido por el juego simbólico en el cual surgen una serie de reglas elaboradas socialmente que se convertirán posteriormente en reglas de conducta.

En conclusión, podemos decir que el lenguaje cumple la función más importante en el proceso de adquisición de conocimientos, ya que es gracias a éste que se logra la internalización paulatina de las formas culturales existentes y los diferentes grados de procesos psicológicos dados en el ser humano hasta que se forma el pensamiento. (Vigotsky 1979, Luria 1980).

Con el propósito de observar de que manera influye la práctica social en la conformación de estructuras lógicas y como éstas pudieran reflejar las diferencias esenciales de los procesos psíquicos de personas que se han desarrollado en condiciones histórico sociales diferentes, Luria (1980) realizó una serie de investigaciones con cuatro diferentes poblaciones,

cuya hipótesis era la siguiente: "Las personas en quienes prevalece un reflejo práctico, concreto, de la realidad deben diferenciarse de las personas cuyas formas predominantes son el reflejo abstracto y lógico verbal de la realidad, siendo sus procesos psíquicos distintos..." (Luria 1980 pág. 41).

Por la importancia de estos hallazgos en relación con el presente trabajo se considera de sumo interés el relatar dicha investigación de Luria.

Consistió básicamente en el análisis de la denominación y clasificación de la tonalidad de los colores y de una serie de figuras geométricas, de cada uno de los cuatro grupos de sujetos participantes.

Los grupos pertenecían a condiciones de vida totalmente diferentes, eran los siguientes:

- | | |
|---|---|
| 1) Mujeres Ichkari | Provenientes de una estructura económica atrasada, en su mayoría analfabetas. |
| 2) Participantes en cursos preescolares | Jóvenes que habían pasado cursos de corta duración. |
| 3) Activistas de Koljós | Su grado de instrucción era relativamente bajo. |
| 4) Estudiantes de pedagogía | |

Este estudio se llevó a cabo a fines de los años veintes y principios de los treinta donde las condiciones histórico sociales se manifestaban dramáticamente cambiantes en la Unión Soviética dada la transformación económico social y avance cultural de ese momento.

La tarea consistió en la agrupación de 27 tonalidades y 9 colores, donde se observó que el primer grupo presentaba una rica y variada denominación para los mismos, designándolos sobre todo objetivamente, es decir, agrupaba las tonalidades según la relación que existiera con objetos ya conocidos, por ejemplo: azúcar candé, excremento de ternera, excremento de cerdo, garbanzo, cielo, hígado, algodón en rama florescente y otras; asimismo cuando se les indicaba que debían dividir las tonalidades propuestas en determinados grupos provocaba en ellos asombro y réplicas como "eso no se puede hacer".

Este tratamiento de las tonalidades va desapareciendo conforme se va probando a los grupos mas desarrollados, así la designación categorial, agrupación de las tonalidades en una categoría general, va desplazando a la agrupación objetal; el papel de la inclusión en categorías más generales y abstractas va tomando mayor importancia.

De este modo las investigaciones sobre la percepción y la denominación del color en condiciones de vida diferentes hacen suponer que las denominaciones de las tonalidades de los colores se forma en la mas estrecha dependencia de la práctica social.

Se prosigió la investigación con los mismos grupos de sujetos encaminada

ahora a analizar el proceso de denominación y clasificación de figuras geométricas.

Se trabajó con la hipótesis: si la percepción de las figuras geométricas es un proceso que tiene complicada estructura semántica y sistémica, si supone detectar indicios de apoyo, la elección entre muchas alternativas y la aceptación de la decisión correspondiente, hay fundamentos para pensar que también depende en un grado significativo de la práctica del sujeto.

Así, quien se halla desarrollado en las condiciones de la práctica concreta sensorio-actuante destacará de las figuras geométricas ciertos indicios diferentes a aquellos que destacará un hombre que halla recibido instrucción teórica escolarizada y que por lo tanto dispondrá de un sistema de conceptos geométricos bien definidos.

Las figuras a clasificar se encontraban distribuidas en tres grupos:

GRUPO	FIGURAS	CARACTERISTICAS
1	círculos	círculo completo " incompleto " oscuro
2	triángulos	triángulo completo " incompleto " punteado " oscuros " de cruces
3	cuadrados	cuadrados completos " punteados " oscuros " base ancha " base angosta

Se encontró que el primer grupo reunía las figuras geométricas como objetos; en un grupo reunía las figuras que había percibido como objetos semejantes a otros ya conocidos, si bien por el contenido objetal "estas son ventanas" (a los cuadrados), bien por el procedimiento de su realización, las figuras punteadas (triángulos y cuadrados) "estos son relojes", un círculo era clasificado como "la luna", un círculo oscuro "esto es una moneda", un círculo incompleto como "brazalete".

La denominación objetal alcanzo un 100% en éste primer grupo, proporción que disminuía en cada grupo conforme aumentaba su instrucción escolar, así por ejemplo el grupo 2 participó en tal denominación en un 85%, el grupo 3 en un 59% y el grupo 4, el de mas alta escolaridad, 15%.

Inversamente conforme mayor grado de escolaridad poseían los grupos aumentaban la denominación categorial, así el grupo 1 obtuvo 0% en designación por categoría geométrica, el grupo 2 15%, el grupo 3 41% mientras que el grupo 4 denominó categorialmente en un 85%.

En la percepción abstracta, las formas geométricas singulares se representan en grandes clases, como son: círculo, triángulo y cuadrado. La inclusión de figuras que aveces de diferencian entre sí, por lo menos a primera vista, como son cuadrado y triángulo, en la clase correspondiente no representa dificultad para aquellas personas cuyos procesos cognoscitivos se han desarrollado mediante el aprendizaje escolar. En éste caso el grupo de mayor escolaridad tendió a ignorar los rasgos particulares de cada figura (p. ej. un triángulo punteado) para

destacar los indicios rectores definitorios de cada categoría.

La importancia de la teoría de Luria radica en que analiza al ser humano como ser social dentro de un contexto histórico social específico, el cual determina en gran medida las formas de apropiación del conocimiento como conocimiento social, como un conocimiento no desligado de la realidad. Así Luria demostró hasta que punto la percepción de los sujetos que han recibido instrucción escolarizada poseen conceptos abstractos y como éstos pueden ser vinculados a categorías generales y como éste proceso se diferencia enormemente del de las mujeres que crecieron en condiciones de práctica concreta objetiva.

Ezequiel Ander Egg (1981) con una concepción un tanto similar sostiene que "Las formas del conocimiento están ligadas a las formas del ser social, el sujeto que conoce no se separa de su existencia objetiva y ello condiciona la producción del conocimiento" (p. 21).

Toda gama de conocimientos se genera dentro de la vida social ya que es la existencia misma del ser humano de carácter social, y esta realidad condiciona y exige del hombre una relación dialéctica, dinámica que implique el conocimiento de la misma.

El conocer se engendra y desarrolla en un medio sociocultural históricamente determinado, que es a su vez la historia de la humanidad, y no puede desligarse de las condiciones materiales, sociales y culturales de existencia.

Otros autores como Miller y Jordan (1982) encontraron también que la cultura es un factor muy importante en lo que se podría llamar "el funcionamiento de la estructura cognitiva", es decir, en la ejecución y resolución de un problema. En la investigación que se realizó con niños de Puerto Rico y Florida (E.E.U.U.) se encontraron diferencias cualitativamente importantes, tanto en los patrones de desarrollo, en las dos culturas, así también en la forma en que los niños obtienen información, el tipo de información obtenida y la ejecución misma de la prueba en las diferentes edades de los niños. Se evaluó una habilidad metacognoscitiva como lo es el uso de una estrategia para resolver un problema.

Bordswille-Crema et. al. (1986) utilizando diferentes parámetros basados en las investigaciones de Piaget, realizaron una investigación en la que se prueba que el nivel socioeconómico influye significativamente en las respuestas que corresponden a los niveles de desarrollo cognitivo planteadas por Piaget.

Las preguntas que se hacían correspondían a los siguientes índices de desarrollo cognitivo.

- 1.- Razonamiento (Historia del Rey Alfredo)
- 2.- Seriación (más alto que, en desorden)
- 3.- Clasificación en cuanto al color
- 4.- Causalidad por ilustraciones en secuencia
- 5.- Conservación en cuanto al número, masa, área, longitud, peso y volúmen.

Se llevó a cabo con niños negros de seis años nueve meses de edad a doce años nueve meses, estudiantes de primero a sexto grado.

Se consideró que el mayor hallazgo de éstas investigaciones fue el que los niños negros de diferente nivel socioeconómico tenían ejecuciones significativamente diferentes en la variedad de aspectos probados.

Dado lo anterior se tiene por hipótesis que la escolaridad influye de forma importante en el desarrollo y evolución de las estructuras cognitivas, y que esta influencia se percibe en ciertas actividades inherentes a tales estructuras, como serían: el completar o descubrir una analogía, realizar operaciones matemáticas, entender mensajes metafóricos y figurativos etc. Así también se entiende que el desarrollo de tales estructuras va a favorecer la retención y comprensión de ciertos conocimientos inherentes a la vida cotidiana.

CAPITULO 2

METODO

El objetivo principal del presente trabajo es el tratar de dilucidar los efectos que la escolaridad y o el nivel socioeconómico causan en los procesos de apropiación del conocimiento cotidiano y de ciertas habilidades cognitivas.

El interés nos posibilita el ser amplios conocedores en algunos aspectos, también nos hace posible el ser neófitos en ciertos asuntos (Piaget 1978) sin embargo, se cree que hay algunos temas en los que la mayoría de la gente se interesa por la relevancia que los mismos tienen respecto a elementos esenciales de su existencia o por la reiterada difusión que de ellos hay.

ELABORACION DEL CUESTIONARIO

La gran heterogeneidad del conocimiento hace sumamente difícil decidir sobre que campos del saber investigar, y que éstos resulten representativos de la diversidad de los saberes.

Se tomó como criterio normativo preguntar sobre conocimientos altamente compartidos, que por su alta difusión probablemente sean comunes a la mayor parte de la población, que para su aprendizaje no se requiere acudir necesaria-

mente a la escuela, ya que se encuentran presentes en la vida diaria y que son susceptibles de incorporarse a la estructura del conocimiento del individuo a partir de su práctica social.

Para cubrir el apartado que evaluara los conocimientos cotidianos, se formaron ejes temáticos que abordan diferentes campos del saber, como serían conocimientos acerca de: Política nacional, política internacional, iglesia, deportes, sucesos criminales nacionales e internacionales, información de artículos costosos, cine, televisión, información acerca de las costumbres de nuestro país, actividades en el campo, urbanidad, roles sexuales, salud, cultura general, rock. Se consideró también necesario elaborar ciertas preguntas que nos dieran indicios de saber cuando un encuestado sólo está adivinando, es decir, que no sabe y trata de intuir la respuesta correcta; a las que se les llamó preguntas control.

Para la elaboración del apartado destinado a evaluar habilidades de reflexión o cognitivas, se consultaron algunos test de inteligencia y habilidades, bajo la consideración de que son instrumentos de evaluación contruidos metodológicamente y que han sido estandarizados para nuestra población. Se consultaron los siguientes test:

TEST	CLASIFICACION	MIDE
Woderlick	Inteligencia	Lógica Juicio Análisis Síntesis
Otis Gamma	Inteligencia	Análisis Síntesis Lógica Conceptos: numéricos y verbales
Comprensión verbal	Aptitudes o capacidades	Conceptos verbales
Razonamiento verbal	Aptitudes o capacidades	Comprensión Razonamiento
Wais	Inteligencia verbal	Información Comprensión Aritmética Semejanzas Vocabulario

Respecto a habilidades de reflexión, se decidió el avocarse a muestrear las siguientes que en adelante llamaremos bloques: Analogías y semejanzas, aritmética y matemáticas, relaciones lógicas, abstracción de mensajes y expresión escrita.

Para tratar de evitar que el encuestado contestara adivinando se estructuraron las preguntas en un formato de opción múltiple de la siguiente manera: en cada pregunta del cuestionario se daban cinco opciones a elegir, una de las cuales era "tengo duda, no sé", siendo siempre la alternativa "e" con la cual se le daba la oportunidad de no mentir al elegir una respuesta al azar. Así se construyó un cuestionario en el que se incluyeron 111 preguntas considerando los dos apartados a los que se les llamó CONOCIMIENTO Y REFLEXION; se solicitaban además los datos generales del encuestado como son: grado de escolaridad, distancia escolar (hace cuanto tiempo dejó de estudiar), edad, sexo, ocupación, medio (urbano o rural), estrato socioeconómico y tipo de escuelas en las que se había estudiado (públicas o privadas); asimismo se daba una introducción en la que se invitaba a participar, se anunciaba el propósito de la encuesta y se daban las instrucciones generales.

Se procedió a la aplicación piloto del cuestionario a personas mayores de 15 años, en varios lugares públicos de la ciudad de México.

La información y la experiencia obtenidas en la aplicación de este cuestionario piloto fue provechosa, pero obligó a rediseñar el instrumento por las siguientes razones: — Aunque la gente no rehusaba contestar el cuestionario, tendían a

abandonarlo antes de terminar aduciendo falta de tiempo o cansancio; de las 40 personas encuestadas, 15 no terminaron el cuestionario. Lo anterior hizo suponer que el cuestionario era demasiado extenso y tendía a cansar a la gente.

– Hubo preguntas que eran contestadas acertadamente por todos los encuestados, por lo que se consideró necesario eliminarlas.

También se tomó en cuenta los comentarios hechos por quienes se les aplicó respecto a la redacción de las mismas. De los 17 ejes temáticos considerados en el cuestionario original, sólo se reconsideraron 10, permaneciendo constante el mismo número de bloques. Así se procedió a la construcción del cuestionario definitivo, con 55 preguntas, 30 correspondientes a conocimientos, 23 a reflexión y 2 a preguntas control. Ver anexo 1.

Teniendo como hipótesis que a mayor escolaridad habría una tendencia a una mayor apropiación de conocimientos cotidianos, se incluyeron los siguientes ejes temáticos:

POLITICA INTERNACIONAL. ¿Que relevancia puede tener el que una persona tenga conocimientos acerca de este tema?. El sentido común nos dice que es altamente relevante ya que los eventos de éste rubro repercuten tanto en nuestra economía como en nuestra política interior y exterior y, tanto el interés que se deposite en ello como los conocimientos que de los mismos se tenga son de importancia capital para la apropiación que una persona tenga del medio social y del mundo en que vive.

POLITICA NACIONAL. La justificación anterior bien puede servir para este apartado, sin embargo parece ser éste mucho más importante porque aunque se trate de preguntas acerca de aspectos de economía y/o política, son aspectos que repercuten en cualquier actividad de los mexicanos, así sea la más simple operación comercial o la operación de bolsa más importante.

TELEVISION. Pareció ser importante el observar la correlación existente entre los conocimientos de éste rubro y escolaridad, a fin de observar si se produce como un efecto colateral, si existe correlación con escolaridad y se se tiende a saber, quizá más, acerca de todo lo concerniente a la vida cotidiana.

ROLES SEXUALES. ¿Qué tanto puede afectar la escolaridad dependiendo del sexo al que se pertenezca en la apropiación de determinados conocimientos?. Esta es la justificación de la inclusión del presente eje temático, ya que se cree que a mayor escolaridad, las diferencias entre los sexos tenderían a ser menos pronunciadas.

URBANIDAD. El conocimiento o la localización de ciertos lugares de nuestra ciudad y el medio que se puede utilizar para llegar a ellos, ¿Podrá correlacionarse con el nivel de escolaridad? ¿Con estrato social?. ¿En qué sentido las "habilidades cognitivas" que un sujeto poseé le permitirán tener una esquematización de la ciudad en que vive, de las calles más importantes y de como llegar a tales lugares?.

RELIGION. El censo nacional de población de 1980, nos informa que un alto índice de la población practica o se adhiere a la religión católica y la historia nos

muestra los lazos entre los mexicanos y ésta religión. Qué tanto influye el nivel de escolaridad en la apropiación o retención de tales conocimientos? Este cuestionamiento fue el que apoyó la inclusión de este aspecto en el cuestionario.

DEPORTES. En la ciudad de México se publican dos periódicos especializados en deportes, la televisión es altamente prolífica en este tipo de eventos. ¿Qué correlación tendrían los conocimientos de tales aspectos con escolaridad?. Aunque muchos pensarían que ésta sería negativa, la justificación dada para el eje temático televisión, también sería aplicable a éste caso.

→ HISTORIETA. Ha habido diferentes publicaciones de este tipo que se han popularizado en la población y que han logrado hacer famosos a algunos de sus personajes (Kalimán, Mafalda, etc.) ¿Existirá diferencia en cuanto a conocimientos pertinentes a historietas dependiendo del nivel de escolaridad?.

CULTURA GENERAL. Al construir este eje temático se consideró la afirmación de Herskovits: "cultura es ... las técnicas, las orientaciones sociales, los puntos de vista y los fines consagrados que constituyen los factores inmediatos condicionantes en los que se cimenta la conducta" (p 173) ante tal aseveración se puede concluir que todas las expresiones del ser humano son una manifestación de la cultura a la que se pertenece.

→ SALUD. Aunque muchos pudieran rebatir que ciertos conocimientos sobre la salud no son considerados como cotidianos, sino meramente escolarizados, la creciente difusión en los medios masivos de comunicación de problemas como

los ocasionados por el SIDA, drogadicción entre otras enfermedades, lo sitúan como cotidiano.

Respecto a habilidades de reflexión se muestrearon las siguientes:

ANALOGIAS Y SEMEJANZAS. Pareció ser importante el muestrear esta habilidad dado que es un mecanismo que frecuentemente utilizamos en el lenguaje cotidiano tanto escrito como hablado, y el completar una analogía con opciones, que era lo requerido en el cuestionario, nos remite necesariamente a las relaciones bidireccionales que es posible establecer entre conceptos.

ARITMETICA Y MATEMATICAS. Un cuestionamiento a este apartado sería que este tipo de habilidades y conocimientos son primordialmente requeridos en la escuela, pero éste argumento no es del todo procedente, ya que la vida social exige frecuentemente el operar con nociones como la adición sustracción, las cuales es posible aprenderlas sin necesidad de acudir a la escuela, prueba de ello es la infinidad de analfabetas que comunmente desempeñan labores en las que las operaciones aritméticas básicas juegan un papel preponderante, piénsese en la contabilidad de los años vividos, las operaciones de intercambio económico, las relaciones de cantidad cuando se cocina, etc.

RELACIONES LOGICAS. Probablemente un mejor título a éste apartado sería el de resolución de problemas. En todo problema existe una relación lógica a descubrir que lleva a su solución.

Este apartado resulta muy importante, ya que probablemente sea en éste donde se dilucide o no la relación que se propone en el estudio. La razón es que parece existir una equivalencia entre habilidades para descubrir relaciones lógicas y solución de problemas.

ABSTRACCION DE MENSAJES. Considerándolos como una metáfora, es decir, como una analogía incompleta, bien puede considerarse en un cuestionario que muestreé habilidades cognitivas, pues es una de ellas, prueba de ello es que la mayoría de los test de inteligencia evalúan la habilidad de comprenderlos como: Weschsler (WAIS), Mensa, Wonderlick.

EXPRESION ESCRITA. Este aparato se sustenta en la comprensión de un axioma no explícito de nuestra lengua " el orden de ciertas palabras puede cambiar el significado de la expresión " y la elección de la opción correcta nos indicaría la correlación entre la comprensión del lenguaje y las variables en estudio.

PREGUNTAS CONTROL.

Las preguntas control son aquellas que ofrecen indicadores de si los encuestados contestan siguiendo las instrucciones del cuestionario y no al azar o adivinando, dado que en el presente estudio era muy importante obtener datos confiables, se consideró necesario incluirlas. En éstas preguntas se varió en un aspecto, éstas no tendrían alternativa correcta y por lo tanto tendrían que ser contestadas con la alternativa "tengo duda, no sé", en todos los casos la opción "e" así se invitaba al encuestado a manifestar su desconocimiento cuando fuese necesario, minimizando en lo posible las respuestas al azar.

Con todas éstas consideraciones para cada uno de los dos apartados de la encuesta, se elaboró un nuevo formato de cuestionario en el que solicitaban los datos generales del encuestado, a saber: escolaridad, distancia escolar, edad, ocupación, sexo e ingreso familiar mensual, éste último con el fin de ubicar al encuestado en un determinado estratosocioeconómico, lo que se logró mediante la cuantificación del ingreso familiar mensual calculado por número de salarios mínimos.

Lo anterior fue de suma importancia ya que al aplicar un instrumento de evaluación es necesario conocer algunos datos de la persona examinada, como lo sugiere Rappaport (1976), a su juicio los datos de mayor relevancia serían: ocupación del encuestado, la de sus padres, estado civil, si procede de un medio rural o urbano, así como su instrucción escolar, con el fin de trazar un diagnóstico con cierto grado de certeza, asimismo para aprovechar al máximo el potencial del instrumento en cuestión en función de su correlación con los datos personales del examinado (ver anexo 1).

VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.

Los criterios de validación del instrumento consistieron en seleccionar campos del saber o ejes temáticos altamente compartidos y/o altamente difundidos, así como la elaboración de preguntas básicas dentro de cada eje temáticos.

Así por ejemplo en política internacional, una pregunta fue,

"Los contras Nicaragüenses luchan en contra de: a) el frente Farabundo Martí, b) los Estados Unidos, c) los Sandinistas, d) la resistencia de Fedinando Marcos, e) tengo duda, no sé. Si consideramos la relevancia y gran difusión del problema Centroamericano, podemos asumir que quien no da la respuesta correcta, es muy probable que posea escaso conocimiento sobre política internacional; lo que le confiere poder discriminativo al cuestionario.

En el eje temático Urbanidad una pregunta como: De las siguientes avenidas, ¿cuáles se cruzan?. a) Reforma y Tlalpan, b) Tlalpan y Revolución, c) Insurgentes y Reforma, d) Insurgentes y Revolución, e) tengo duda, no sé, al igual que en el caso anterior, podemos asumir que quien no conteste acertadamente a esta cuestión carece del conocimiento de la estructura general de la ciudad, ya que se pregunta sobre las principales avenidas que además cuentan ya con una tradición.

En el caso de política nacional se preguntó: El monto de la deuda externa de México es aproximadamente de: a) mil millones de dólares, b) diez mil millones de dólares, c) cien mil millones de dólares, d) un millón de millones de dólares e) tengo duda, no sé, a quien resulte significativo éste problema y lo enmarque en la economía del país, aunque ésto no se vea reflejado de inmediato en su economía personal, podrá elegir la opción correcta.

En cuanto al apartado de reflexión, se consultaron los test citados anteriormente, que se utilizan actualmente en evaluación psicológica en diversas áreas de la disciplina.

De esta forma se buscó preguntar sobre los aspectos más elementales

en cada eje temático, a partir de lo cual podríamos derivar que quien no conoce sobre los aspectos explorados posee una estructura de conocimientos poco enriquecida.

Recuérdese además que después de la aplicación piloto del cuestionario, se omitieron aquellas preguntas que eran contestadas acertadamente por todos, así como las que nadie contestaba, lo cual contribuye a conceder poder discriminativo al instrumento.

El cuestionario se construyó en formato de opción múltiple ya que este procedimiento facilita muestrear cualquier área del conocimiento; además presenta la ventaja de que el encuestado no necesariamente tiene que poseer un conocimiento memorístico sobre lo que se le pregunta, ya que sólo tiene que discriminar la alternativa correcta y señalarlo, si ha estructurado sus conocimientos. El cuestionario como instrumento de investigación permite demandar preguntas que requieren diferentes niveles en la complejidad del proceso cognoscitivo que se tiene que llevar a cabo para emitir la respuesta. Además el cuestionario de opción múltiple es rápido y económico tanto en su aplicación como en su evaluación. Esto hace posible un alto índice en el grado de repetibilidad de las estimaciones obtenidas, lo que le confiere confiabilidad al cuestionario.

POBLACION.

Personas mayores de 15 años sin distinción de sexo ya que interesaba aplicar el cuestionario a personas de diferentes niveles de escolaridad desde primaria hasta postgrado, asimismo como quienes no hubiesen cursado instrucción

escolar alguna, en éste último caso el cuestionario se aplicó mediante la ayuda del encuestador.

APLICACION.

Se procedió a su aplicación en distintas zonas muy concurridas de la ciudad, tales como centros comerciales, jardines públicos etc. en los cuales se pudiera deducir que la gente no va de prisa y por lo tanto se encuentra en una mayor disponibilidad de contestar el cuestionario; encontrándose una respuesta muy positiva por parte de los transeuntes, además mediante este procedimiento se buscó obtener heterogeneidad en el muestreo.

DIVISION DE ANALISIS

DIVISION DE NIVEL. Para proceder al análisis fue necesario el hacer una división interna de las dos variables independientes para facilitar el estudio de las mismas. La variable escolaridad se dividió en 5 niveles que correspondían a: Nivel 0 = analfabetas, Nivel 1 = personas que habían cursado parte o la totalidad de la primaria, Nivel 2 = personas que habían cursado parte o la totalidad de la secundaria o equivalente (carrera comercial), Nivel 3 = personas que habían cursado parte o la totalidad de la enseñanza media superior, Nivel 4 = personas que habían cursado, parte o la totalidad de una licenciatura o equivalente y Nivel 5 = personas que habían cursado o cursaban un posgrado.

DIVISION DEL ESTRATO. En cuanto a estrato socioeconómico se clasificó a la población en 4 apartados dependiendo del número de salarios mínimos vigentes en ese entonces, que ingresaban a la familia del encuestado. Estrato I quienes manifestaban un ingreso familiar mensual de 1 a 3 salarios mínimos, Estrato II de 4 a 6 salarios mínimos, Estado III de 7 a 9 salarios mínimos y Estado IV de 10 salarios mínimos en adelante.

De aquí en adelante nos referiremos al nivel de escolaridad como NIVEL (N) y a estrato socioeconómico como ESTRATO (E). Y a conocimientos o conocimientos cotidianos como EJES TEMATICOS, y a habilidades de reflexión como BLOQUES.

CAPITULO 3

RESULTADOS

De los 282 cuestionarios aplicados, se procedió a realizar un análisis en términos de porcentajes promedios generales, los cuales ofrecen indicadores de las tendencias generales de la población.

En primera instancia se describe la distribución de la población en cuanto a nivel de escolaridad y estrato socioeconómico. Enseguida el análisis se centra en el apartado de conocimientos en relación con nivel y estrato respectivamente considerando aciertos, errores y omisiones; finalmente se analiza el apartado de reflexión por nivel y estrato conjuntamente.

DISTRIBUCION GENERAL DE POBLACION. En la tabla I se puede observar la distribución de los encuestados respecto a nivel y estrato simultáneamente.

Considerando el nivel escolar, la mayor población encuestada es la que cursa o cursó hasta el bachillerato (31.6 %), no habiendo una diferencia marcada con quienes cursaron una licenciatura (24.5 %), ni con el nivel primaria (20 %); considerando el nivel secundaria (17 %), en estos cuatro niveles se acumula el 93% de la población encuestada. La única excepción aquí serían aquellos

que tienen un posgrado, el nivel mas alto de escolaridad considerado, ya que sólo representan el 6 % , y únicamente 1% para cero escolaridad.

En la misma tabla se puede observar una mayor población en el estrato I y que ésta fue decreciendo conforme el estrato aumentaba, comportándose de la siguiente manera Estrato I 43 % . estrato II 25% , estrato III 17% , y estrato IV 10%; mientras que aquella población que dijo obtener un ingreso familiar mensual inferior a un sueldo mínimo corresponde al 4.6 % de los casos encuestados.

Como se puede observar en la misma tabla el estrato socioeconómico parece estar en relación con el nivel escolar, así por ejemplo, el mas alto porcentaje de personas con primaria corresponde al estrato I (bajos ingresos) y el porcentaje mas bajo con primaria al estrato IV, éste último con 3 casos del total; en tanto que a nivel posgrado en el estrato IV se encuentran 4 casos, aparentemente pudiera parecer una relación poco significativa, si se observa que en los estratos II y III, hay 5 personas con nivel 5, al parecer existe una mayor probabilidad de encontrar asociado baja escolaridad con bajo nivel económico y alta escolaridad con altos ingresos, sin olvidar que el porcentaje de estrato IV es de solo 10.3 %.

La distribución de aciertos por nivel y estrato correspondientes al apartado de conocimientos, se puede observar en la tabla II, la cual nos permite conocer en general como se distribuyen los aciertos según nivel y estrato, especialmente por nivel, ya que se observa que mientras se descende en la tabla, y

por lo tanto se asciende en nivel de escolaridad, los aciertos por nivel aumentan ostensiblemente.

En el caso de cero escolaridad, las tres personas entrevistadas obtuvieron entre 7 y 9 aciertos en conocimientos cotidianos, de 30 reactivos contenidos en el cuestionario; en los niveles de 1 a 4, el grueso de la población contestó acertadamente entre 7 a 28 reactivos, lo cual nos habla de una distribución normal de la población; sin embargo es muy interesante notar que en el nivel 5, los encuestados contestaron entre 19 hasta 30 aciertos, lo cual aunado a la tendencia de respuesta correcta que se observa en la tabla, aporta elementos importantes a correlacionar con la hipótesis de trabajo, a mayor escolaridad se tiende a saber más de todo en términos generales.

En el apartado de reflexiones, tabla III, se encuentra más claramente marcada la preponderancia del nivel en cuanto a aciertos, observándose el mismo fenómeno de inclinación descendente, pero ahora mucho más marcado, es decir que conforme se aumenta de nivel, existe una mayor tendencia a contestar acertadamente a problemas que implican poner en práctica habilidades de reflexión.

En la misma tabla se observa que con cero escolaridad, hubo quien obtuvo desde cero hasta 2 aciertos únicamente de 23 reactivos en éste apartado. De los niveles 1 a 3, los aciertos se distribuyen en forma homogénea desde 2 hasta 22 aciertos del total. En los niveles 4 y 5 se observa claramente la tendencia de mayor número de aciertos a mayor escolaridad; en el nivel de licenciatura éstos se distribuyen de 13 a 22 aciertos, mientras quienes poseen un posgrado

contestaron acertadamente desde 19 hasta 23 reactivos, es decir, todas las respuestas correctas en reflexión.

Sin embargo, también se observa que en los niveles de escolaridad 2, 3 y 4 existen varios casos en los que el total de aciertos en reflexión es bajo; así por ejemplo, en nivel secundaria hubo quien tuvo 2 aciertos, en bachillerato 3 y en licenciatura 4, de lo cual se deriva que el efecto que la escolaridad produce en el desarrollo de una estructura cognitiva sólo puede considerarse en términos de probabilidad, es decir que a mayor escolaridad es más probable desarrollar una estructura de conocimientos mas enriquecida, lo que viene a apoyar la hipótesis de trabajo anteriormente descrita. (ver tabla III).

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y CONOCIMIENTOS

ACIERTOS. En la gráfica 1 se muestran los promedios de aciertos por nivel en el aspecto de conocimientos, en la cual se puede observar que en los tres primeros niveles, de primaria a preparatoria, el aumento en promedio parece no ser tan grande, ya que va de 2 a 3 puntos porcentuales únicamente ($N 1 = 42 \%$, $N 2 = 44 \%$, y $N 3 = 47 \%$), sin embargo el nivel de licenciatura asciende 14 puntos, alcanzando un promedio de 62 % y el nivel subsecuente, posgrado, con la misma tendencia ascendente se sitúa subsecuente, posgrado, con la misma tendencia ascendente se sitúa en 72% de aciertos, es decir 10 puntos mas que el nivel anterior y 30 por encima del nivel primaria. Aunque quizá éstos datos no indiquen una correlación total de lo que se ha referido como conocimientos y nivel de escolaridad sí resulta evidente el hecho

de que existe una tendencia de que a mayor escolaridad se sabe un poco más de aquellos aspectos que afectan nuestra vida cotidiana.

A continuación se describe la tendencia de cada uno de los niveles de escolaridad, considerando los ejes temáticos más contestados correctamente referentes al aspecto de conocimiento.

Al comparar N1 (nivel 1) y conocimientos, como se observa en la gráfica 1, se encontró un promedio de 42.2. % de aciertos, siendo el eje temático roles sexuales el más alto con un 51 %, urbanidad con 49 % y política internacional con 48 % de respuestas correctas.

El nivel 2 con una diferencia de solo 2 puntos en promedio, se encuentra en un promedio de aciertos del 44 %, siendo en éste caso los ejes temáticos historietas con 55 %, religión 54 % y urbanidad con 53 % los temas más contestados.

En el nivel 3 se observan puntuaciones superiores en algunos ejes temáticos en comparación con niveles anteriores así por ejemplo salud obtuvo 74 % de aciertos, política nacional 62 % y política internacional 54 %, aún cuando en promedio no es significativamente superior a los niveles 1 y 2, 47 % .

En el nivel 4 se observa una diferencia ascendente de 15 puntos en promedio de aciertos, los ejes temáticos más altos en este caso fueron los mismos que se observaron en N3; salud 85 % de aciertos, política nacional 84 % y política internacional 76 % .

Conforme se asciende de nivel, el promedio de aciertos es cada vez mayor. Así el nivel 5 manifestó 72 % de respuestas correctas en promedio,

siendo los mismos ejes temáticos, política internacional 94 % , política nacional 90% y urbanidad y salud con 82 % respectivamente, los que fueron contestados con un mayor número de respuestas correctas. Grafica 1.

ERRORES. Asi como se ha hablado de los ejes temáticos que son mas sabidos, es importante hacer notar que a mayor escolaridad el porcentaje de error es menor, éste decremento en error se presenta de la siguiente manera: N1 = 27 %, N2 = 25%, N3 = 21 %, N4 = 17 % y N5 = 9%, lo cual se observa en la gráfica 1.

A menor escolaridad, existe mayor tendencia a tratar de contestar aún cuando no se tiene la respuesta correcta, sobre todo en algunos ejes temáticos como son deportes y salud en los niveles 1, 2 y 3, mientras que el nivel 5, posgrado, obtuvo un mayor porcentaje de error en historietas.

OMISIONES. En general, como se observa en la gráfica 1, el porcentaje de omisiones (tengo duda, no se) sigue presentando la misma tendencia descendente. A mayor escolaridad menor porcentaje de omisión, aún cuando la diferencia entre el nivel 1 y el nivel 5 no es tan marcada como en aciertos y errores. Cuando existe un bajo porcentaje de aciertos, como en los niveles 1, 2 y 3, las respuestas restantes se distribuyen en porcentajes similares tanto en errores como en omisiones; no así en los niveles 4 y 5, donde un alto nivel de aciertos nos remite a un bajo porcentaje de error y un alto porcentaje de omisión, lo cual parece indicar en éste último caso que se está tanto mas seguro de lo que se sabe como de lo que no se sabe.

Cabe señalar, como lo indica la gráfica 1 la tendencia de correlación positiva entre el nivel de escolaridad y los conocimientos cotidianos aquí encuestados, a pesar de que ésta correlación no es sino una tendencia, ésto parece ser significativo respecto a los objetivos del presente estudio.

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y CONOCIMIENTOS

ACIERTOS. Como se puede observar en la gráfica 2, en términos generales el estrato III alcanzó en promedio un porcentaje mas alto en el apartado de conocimientos. Al comparar cada uno de los estratos con respecto de conocimientos se observa una similar tendencia de respuesta en cada estrato, encontrandose un incremento en el porcentaje de aciertos a mayor estrato, considerando de estrato I a estrato III, ya que dicha tendencia no se mantiene para estrato IV, presentándose los promedios de aciertos de la siguiente manera: estrato I = 46 %, estrato II = 53 %, estrato III = 59 % y estrato IV = 54 %.

El estrato I obtuvo un promedio de 46.4 % de aciertos, donde el eje temático salud, obtuvo un porcentaje de aciertos ligeramente mas alto, 58 %, siguiéndole los ejes historieta y cultura general; en contraste con deportes con 25 % de aciertos, eje temático menos contestado correctamente.

El estrato II se encuentra en un promedio superior al estrato I, 53 % de aciertos, los temáticos que alcanzaron un porcentaje superior de aciertos fueron salud 68 %, política nacional 68 % y política internacional 60 %, en cada uno de los cuales se puede observar un porcentaje superior de aciertos al estrato I.



Respecto del comportamiento del estrato III, se colocó en el nivel mas alto de respuesta correcta, 59.3 % (en comparación de los E1, E2 y E4). Siendo los ejes temáticos salud con 80 %, política internacional con 76 % y política nacional con 74 %, los que fueron contestados mas satisfactoriamente.

El estrato IV, observa un promedio de aciertos del 54.2 %. Los ejes temáticos que puntuaron mas alto fueron política nacional y política internacional con 71 y 69 % respectivamente; no así el eje referido a salud, que a diferencia de su posición superior en los estratos precedentes, obtuvo un porcentaje de aciertos inferior en estrato IV, 54 %, cayendo incluso por debajo de religión, urbanidad y televisión. Se puede decir que los mas ricos conocen aparentemente incluso menos en términos generales que aquellas personas con menos recursos.

En términos generales, los cuatro estratos manifestaron una tendencia de respuestas muy similar entre si. Observándose que para los estratos II, III y IV los puntajes mas altos corresponden a salud, política nacional y política internacional, exceptuando salud del E IV, en tanto que para estrato I nuevamente es salud además de historietas y televisión.

ERROR. En términos de error, una pregunta de interés particular, por haber manifestado el porcentaje mas alto de error, por arriba incluso de aciertos y omisiones, es aquella que solicitaba un conocimiento mas profundo sobre fut-bol soccer dentro del eje temático deportes, gráfica 3. En ésta pregunta se observa una tendencia en todos los estratos a escoger cualquier opción cuando se

pregunta sobre reglas básicas del juego, parece ser que la gente cree conocer la esencia del juego y se aventura a escoger cualquier opción aunque ésta no sea la correcta, lo que conlleva a un porcentaje de omisión notablemente bajo.

OMISION. El porcentaje de omisión en relación con estrato es ligeramente mas alto que el error, en este caso, gráfica 2, se observa que a mayor estrato, el porcentaje de respuestas dadas al inciso e) tengo duda, no sé, es ligeramente descendente conforme aumenta el estrato, lo cual en lugar de estar relacionado con un alto porcentaje de error, se relaciona con un alto porcentaje de aciertos. Es importante hacer notar que aquellas preguntas que sondean conocimientos tales como el campeonato nacional de fut-bol '86, conocimientos que se renuevan periódicamente, guardan mayor relación con el estrato, es decir, a mayor estrato mayor conocimiento sobre el tema, cabe aclarar que esta pregunta presentó uno de los mas altos porcentajes de omisión, al mismo tiempo se observa un porcentaje de error bajo, gráfica 4, lo cual parece indicar que no se trató de contestar adivinando.

El promedio general de respuestas en conocimientos cotidianos tanto en nivel escolar como en estrato socioeconómico confieren un alto poder discriminativo al cuestionario, Nivel = 53 % y Estrato = 53.5 %, el grado de dificultad se encuentra en un término medio.

REFLEXIONES

Procederemos a describir la tendencia de la población encuestada frente a problemas que impliquen el análisis lógico de los mismos, ya sea cuando se relaciona éste último con su nivel de escolaridad o con su estrato socioeconómico.

Para dilucidar aún mas la diferencia de estas variables (nivel y estrato) cuando se relacionan con reflexión se consideró pertinente el describir los resultados simultáneamente. En adelante nos referiremos a los distintos apartados de reflexión como BLOQUES para evitar confusión con los ejes temáticos que corresponden a conocimientos.

ANALOGIAS Y SEMEJANZAS.

En este bloque perteneciente al apartado de reflexión se puede verificar que en general se presenta un porcentaje de respuestas correctas de 75.7 % tanto en nivel escolar como en estrato socioeconómico. Ver gráficas 5 y 6.

Existe una tendencia a correlacionar positivamente con nivel escolar, es decir, a mayor escolaridad se tiende a dilucidar con mayor certeza las relaciones que impliquen abstraer una analogía o una semejanza. No se observa una relación similar en cuanto a estrato, y a que si bien de estrato I a estrato III se encuentra una tendencia positiva, esta relación no se mantiene para el estrato IV, que en éste bloque puntea por debajo del estrato II.

ARITMETICA Y MATEMATICAS

En este bloque el porcentaje de respuestas correctas en promedio respecto al nivel fue de 64.4%, gráfica 7, y para estrato 63.5 %, grafica 8. Es importante el remitirnos a aquellas preguntas en particular que mostraron una amplia variación o diferencia respecto a las contenidas en éste mismo bloque, como son "si una hoja cuadrada..." (no. 46 anexo 1) y "si para ir a Cuernavaca..." (no. 54 anexo 1) que para su resolución era necesario analizar más detenidamente para hallar la respuesta correcta. En las gráficas 9 y 10 se puede observar que el porcentaje de error es muy alto y el de omisión muy bajo en ambas, lo que podría indicarnos que la gente tiende a tratar de contestar preguntas que impliquen operaciones matemáticas, probablemente a causa del apoyo que brinda realizar operaciones matemáticas para obtener una respuesta correcta. Es interesante observar que las dos preguntas en cuestion manifiestan una correlación positiva respecto a nivel de escolaridad, no así en los datos obtenidos por estrato.

RELACIONES LOGICAS

El porcentaje de aciertos en éste bloque fue de 52.3 % respecto a nivel y de 60.1 respecto a estrato, gráficas 11 y 12 respectivamente.

Gráficamente se puede observar que los datos tienden a correlacionar positivamente en cuanto al nivel escolar. En cuanto a estrato, se da una ligera tendencia a correlacionar de estrato I a estrato III, mientras que estrato IV puntea por debajo de estrato I.

Es interesante remitirnos a dos preguntas en particular que en esencia son la misma, lo que cambia es el contenido a saber estas son: "si todos los caleidos..." (no. 52 anexo 1), en donde se maneja una palabra sin sentido, manifiesta un 50 % de omisión en promedio, el cual decrece conforme se aumenta de nivel, observando una relación inversa respecto a aciertos, conforme aumenta el nivel de escolaridad aumenta el porcentaje de respuestas correctas.

En la segunda pregunta de interés "si todos los peces..."(no. 42 anexo 1) en la que se trabaja un concepto común, se encontró un elevado porcentaje de aciertos en contraste con un bajo nivel de omisión, lo cual puede tomarse como un indicador de que la gente tiende a no contestar cuando se manejan conceptos desconocidos, ya que al ser ambas formalmente la misma pregunta, la diferencia de resultados parece ser reflejo de la influencia de la escolaridad en cuanto a la discriminación de las formas o estructuras de razonamiento verbal. Ver graficas 13 y 14.

ABSTRACCIONES Y MENSAJES.

Abstracciones y mensajes en su relación con nivel observa una clara tendencia ascendente conforme aumenta el nivel, promedio 75 % de escolaridad, es decir, que a mayor escolaridad el individuo tiende a manejar conceptos abstractos con mayor claridad. Tendencia que no se encuentra muy marcada en la relación con la variable estrato, promedio 80 %, ya que si bien de estrato I a estrato III hay un ligero incremento en el porcentaje de aciertos, este porcentaje cae para el estrato IV por debajo del estrato I. Gráficas 15 y 16 respectivamente.

EXPRESION ESCRITA.

Este bloque sólo fue evaluado por una pregunta, no obstante no podemos pasarlo por alto.

En la relación expresión escrita y estrato el porcentaje de aciertos fue de 74.5 en general. En este la correlación positiva se ve alterada por el bajo porcentaje de aciertos para el estrato II y IV en comparación con estrato I. Ver gráficas 17 y 18.

En cuanto a los datos obtenidos por nivel, con un 70 % de aciertos en promedio, se observa una tendencia positiva haciendo énfasis en los promedios obtenidos para cada nivel, de esta manera tenemos: N1 = 51 %, N2 = 58.9 %, N3 = 72 %, N4 = 79 % y N5 = 90.7 %, lo cual parece indicar que el nivel escolar es una variable determinante en una persona cuando es expuesta a diferentes cuestionamientos que impliquen la utilización de operaciones de reflexión para la solución de un problema o el entendimiento de una analogía. Gráfica 19.

En la gráfica correspondiente a estrato se observa la misma tendencia a correlacionar con el apartado de reflexión. Ya que si bien de estrato I a estrato III se observa una tendencia ligeramente ascendente, de estrato III a estrato IV se observa una inclinación descendente terminando en un punto inferior a I, ver gráfica 20.

DISCUSION

A lo largo de la revisión de resultados nos encontramos en la posición de sustentar que el arreglo de una estructura cognitiva es el resultado de la combinación de diferentes factores entre los cuales cabe destacar la escolaridad y el estrato socioeconómico, pero no como factores aislados sino por lo que estos a su vez implican.

Si bien es cierto que en México, una de las instituciones sociales mas importantes es la educación, ésto no implica que la población en general se encuentre en las mismas condiciones de recibir instrucción escolarizada, lo que trae como consecuencia que no todos los individuos tengan las mismas características en cuanto a habilidades cognitivas se refiere. Esto no quiere decir que la escolaridad sea la variable totalmente determinante en el desarrollo de las habilidades del conocimiento, pero en función de los resultados obtenidos, tal parece que la escolaridad es un factor que proporciona el medio adecuado para el desarrollo de las mismas.

¿Que papel juega el estrato socioeconómico?. Si tomamos en cuenta que a mayor o menor cantidad de recursos económicos con los que se cuente, éstos implican la obtención de cierto tipo específico de experiencias incluidas las educativas, éste factor influirá notablemente pero, parecería que la variable estrato social y las contingencias que acarrea no serían muy significativas, lo que nos llevaría a suponer que la escuela es el medio en el cual sea propicio desarrollarse

como ser humano pensante, sobre todo si se considera que una persona que acude sólo a la instrucción básica, pasa mínimamente 10 años de su vida cultivando sus procesos cognitivos, años que son de vital importancia, ya que a la educación básica generalmente se acude en el periodo de vida que va aproximadamente desde la primera infancia hasta la adolescencia, periodo que es crucial en la formación del individuo, considerándose desde el aprendizaje que se obtiene en el seno familiar, el cual, estará directamente influido por el estrato socioeconómico al que se pertenezca, hasta el aprendizaje escolarizado, interrelacionado además, con toda la información proveniente del medio ambiente en el que el sujeto se desenvuelve.

Si nos remitimos mas allá de la educación básica, es decir, hasta bachillerato y profesional, ésto hace suponer que el individuo ha tenido una mayor oportunidad de fomentar y poner en práctica las habilidades cognitivas implementadas en niveles anteriores, de lo cual se deriva cierta tendencia a enfrentarse de forma cualitativamente distinta a cualquier fenómeno, ya sea físico o social, que alguien que no haya tenido la misma oportunidad.

En otras palabras, probablemente quienes hayan tenido la oportunidad de desarrollar en mayor grado su estructura cognitiva en una institución escolarizada, tenderán a vincular todos aquellos conocimientos denominados populares, provenientes de su medio ambiente a su estructura de conocimientos, lo cual provocaría que el sujeto se enfrentara de manera distinta con su realidad

cotidiana, lo que le posibilita a su vez no quedarse en el mero plano de la información, de lo superficial, de lo simplemente dado (Ander-Egg, 1989). Como lo enuncia Ganelín (1968) "la enseñanza representa no sólo un proceso de adquisición de conocimientos, sino de desarrollo intelectual... existe una relación orgánica interna entre el desarrollo de las facultades cognitivas y la formación de una concepción del mundo " (p. 37 - 38). Estos argumentos son acordes con la teoría de Luria (op. cit.) quien sostiene que el desarrollo de las formas superiores del pensamiento se encuentran condicionadas a la práctica social del individuo, y si la realidad del individuo es el medio ambiente escolar, entre otros, cabe suponer que la apropiación de habilidades del conocimiento se han generado y desarrollado a partir de la enseñanza, y si su relación va mas allá, se extiende a todas las estructuras que conforman lo social (política, economía, urbanidad, religión, etc.) luego entonces, el individuo se enfrenta a todo tipo de conocimientos, los cuales encontrarán acomodo en una estructura de conocimientos previamente elaborada, la cual a su vez se irá enriqueciendo constantemente por medio de la interacción social.

¿Por qué se da este salto culitativo respecto a las estructuras cognitivas después del bachillerato e incluido éste, como lo demuestran los resultados obtenidos?

Muy probablemente toda aquella información obtenida en los primeros años de escolaridad se estructura cuando se cursa el bachillerato, considerando que a éste se acude normalmente durante la adolescencia, periodo en el que según Piaget (op. cit.) el individuo es capaz de formalizar sus conocimientos.

Los resultados obtenidos en el apartado de reflexión se inclinarían a apoyar ésta aseveración; podría explicarse también de la siguiente manera: La educación básica es la encargada , o lo fue, en cierta forma, de proporcionar una serie de conocimientos básicos, fundamentales, aunque tal vez aislados, al parecer sin una relación estructurada, y que tal vez tengan que ser aprendidos memorísticamente, pero que sin embargo, servirán de cimiento a la estructuración de conocimientos posteriores, cuando el individuo se enfrente a un sistema de educación superior que dé forma a los conocimientos ya adquiridos y le permita integrar de forma general, fenómenos de la misma naturaleza inmersos en su realidad. Sólo de esta manera se puede explicar el salto cuantitativo que se observó en los datos recogidos durante la presente investigación.

Es importante en este momento hacer mención de la investigación realizada por Luria (1981) descrita anteriormente, en la cual se trabajó con cuatro grupos de personas totalmente diferentes entre sí en cuanto a su nivel de instrucción escolar así como su extracción económica, social y cultural, en la cual se encontró que a mayor escolaridad (estudiantes de pedagogía) se tendía a realizar agrupaciones basándose en conceptos abstractos, en contraste con lo que sucedía con el grupo carente de instrucción escolar (analfabetas) que incluso llegaron a tener cero por ciento (0 %) en cuanto a clasificación categorial (abstracta). A mayor grado de escolaridad (de los 4 grupos investigados) mayor manejo de conceptos abstractos.

Estos datos son ampliamente relacionables con los resultados obtenidos en el presente trabajo, sobre todo en lo referente al apartado de reflexión donde se encontró que a mayor escolaridad se manifiesta una mayor capacidad a responder acertadamente a cuestiones que impliquen razonamiento abstracto, mientras que a menor escolaridad (analfabetas) éste porcentaje decreció hasta cero.

El desarrollo cognitivo de operaciones concretas a operaciones formales no está basado totalmente en el desarrollo biológico del individuo sino que mas bien es el producto de la estimulación y el cúmulo de diferentes experiencias, incluida la educativa, lo que proporciona el medio ambiente físico y social en el que habrá de darse la estructuración del conocimiento.

Por otro lado, cabe destacar que en los niveles de primaria y secundaria existe cierta tendencia a tratar de responder dando respuestas equivocadas en contraste con bajos porcentajes de omisión, como si ésto implicara una evaluación. En tanto que tratándose de niveles superiores, de bachillerato en adelante, se registraron niveles de omisión mas altos acompañados de un porcentaje bajo de error, lo que tal vez indicaría que en éstos últimos niveles se está más conciente de lo que se sabe y de lo que no se sabe, sin tratar de contestar adivinando.

Tratándose de cuestiones de reflexión podríamos decir que los niveles mas avanzados de escolaridad, poseen una mayor capacidad de representar simbólicamente su realidad, operando sobre la misma mediante una serie de cambios cualitativos, haciendo uso de las mas diversas relaciones como podrían ser:

casuales, temporales, especiales y de generalización, lo que implica necesariamente el uso de un lenguaje mayormente elaborado (Shardakov 1971; Vygotski 1979).

Es importante enfatizar que dado que no se contó con los medios suficientes para implementar una investigación con una muestra representativa, el presente trabajo se ubica en un nivel exploratorio y que puede ser visto como cimiento a posteriores investigaciones acerca del tema cuyo interés sea conocer la influencia de los medios educativos en lo que aquí se ha llamado habilidades de reflexión.

Cabe anotar que en el presente estudio no se abordaron exclusivamente dichas habilidades ni tampoco la totalidad de las mismas ya que el interés se centró tanto en conocimientos generales como en reflexión suponiendo a éste último rubro como fundamental en la estructuración del conocimiento, por lo que parece importante continuar el estudio haciendo énfasis en la investigación de los procesos cognitivos y la influencia que ejerce la escolaridad en el desarrollo de los mismos.

BIBLIOGRAFIA

- Ander-Egg, E. " Acerca del conocer y de la ciencia ", en Técnicas de investigación social. Ed. El Ateneo. México, 1989. p. 17 - 29.
- Bordswille -Crema, A. ; Norcross, K. ; Feldhusen, J. " Performance on Piagetian task of black children socioeconomic levels ", en Developmental Psychology. 1986; Vol. 22; no. 6; 841 - 844.
- Ganelin, S. I. La asimilación consciente en la escuela Ed. Grijalbo México, 1968. p. 37 - 38.
- Leland. C ; Swenson. " Jean Piaget. Una teoría maduracional cognitiva ", en Teorías del aprendizaje. Paidós. Buenos Aires, 1984. p. 385 - 397.
- Liublinskaia, A. Desarrollo psíquico del niño. Ed. Grijalbo. México, 1971.
- Luria, A. R. Los procesos cognitivos. Ed. Fontanella. Barcelona 1980.
- Luria, A. R. Lenguaje and cognition. Ed. Willey and sons. New York, 1981.
- Miller, P. H. ; Jordan, R. " Attentional strategies, attention and metacognition in Puerto Rico children ". Developmental Psychology. 1982; Vol 18; no. 1; 133 - 139.

Piaget, J. Psicología y pedagogía. Ed. Ariel Seix Barral. México 1973.

Piaget, J. Seis estudios de psicología. Ed. Seix Barral. México 1974.

Piaget, J. ; Inhelder, B. Memoria e inteligencia. Ed. Nueva orientación de la educación. Buenos Aires, 1978.

Shardakov, M. M. Desarrollo del pensamiento en el escolar. Ed. Grijalbo. México, 1971. p. 30.

Tirado, F. "La crítica situación de la educación básica en México" en Ciencia y desarrollo. no. 71; año XII; México; CONACyT; nov. - dic. 1986.

Tirado, F. "Efectos de la escolaridad en el aprendizaje cotidiano". en Revista latinoamericana de estudios educativos Vol. XIX. No. 4 p. p. 109 - 132 México D.F. 1989.

Vygotski, L. V. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Ed. Crítica. Barcelona 1979.

Wechsler, D. Escala de inteligencia para adultos WAIS - Español. Manual Moderno, México, 1990.

Consulta

Abad, J. ; Acoltzin, J. y cols. Diccionario de las ciencias de la educación. Vols. I y II. Ed. Nuevas técnicas educativas S. A. México, 1984.

Censo general de población 1980. 28 de enero de 1980. INEGI, México D. F. 1981.

SEP. Libros de texto gratuitos para la escuela primaria. CONAFE-SEP. México 1987.

Test psicométricos Comprensión verbal, Otis Gamma, Razonamiento Verbal, Wonderlick.

A N E X O I

UNIDAD DE INVESTIGACION INTERDISCIPLINARIA EN CIENCIAS DE LA SALUD Y LA EDUCACION

ENEP IZTACALA UNAM

ESTUDIO DEL APRENDIZAJE COTIDIANO

Todos los días vemos y oímos muchas cosas, algunas las atendemos y otras simplemente las ignoramos, por eso muchas cosas aprendemos y otras se nos olvidan.

Estamos haciendo un estudio para tratar de explorar qué es lo que más recordamos y olvidamos, así como el uso que hacemos de lo que aprendemos.

Le invitamos a que por favor coopere con este estudio contestando un cuestionario. El cuestionario no lleva nombre porque lo que queremos saber es lo que pasa en general y no en su caso particular. También omitimos el nombre porque siendo confidencial usted puede contestar con mas confianza y veracidad, **LO QUE ES DE SUMA IMPORTANCIA.**

INSTRUCCIONES. Marque una sola alternativa, la que considere la **MAS CORRECTA**, es decir, evalúe cual de las opciones es **LA MEJOR PARA USTED.**

Algunas preguntas requieren ser pensadas, pero por favor **NUNCA TRATE DE CONTESTAR ADIVINANDO, NI OMITA LO QUE SABE.** Si tiene duda, no se acuerda, no sabe, o no se ajustan las alternativas a lo que usted cree, no importa simplemente marque la alternativa e) Tengo duda, no sé.

Si quiere hacer anotaciones use la hoja.

1.- Si usted está en la estación Taxqueña del metro y quiere ir a Chapultepec ¿ en que estación transbordaría ?

- | | |
|----------------------|-------------|
| a) Pino Suárez | b) Balderas |
| c) Hidalgo | d) La raza |
| e) tengo duda, no sé | |

2.- El dicho "se quiere salir del huacal" quiere decir: *Exp Escrita*

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| a) salirse del gallinero | b) que ya no cabe |
| c) el lugar es muy chico | d) salirse del control |
| e) tengo duda no sé | |

3.- ¿Cuál de las siguientes avenidas desemboca en la Plaza de la Constitución ?

- | | |
|----------------------|-----------|
| a) 5 de mayo | b) Madero |
| c) Hidalgo | d) Juárez |
| e) tengo duda, no sé | |

4.- "Manuel es fiero como un león", esta oración quiere decir que Manuel:

- a) es un león
- b) es muy enojón
- c) es un animal
- d) se parece a un león
- e) tengo duda, no sé

5.- De las siguientes avenidas ¿ cuáles se cruzan ?

- a) Reforma y Tlalpan
- b) Tlalpan y Revolución
- c) Insurgentes y Reforma
- d) Insurgentes y Revolución
- e) tengo duda, no sé

6.- Si dos litros alcanzan para 10 personas, ¿ cuántos litros se requerirán si hay 35 personas ?

- a) 7
- b) 17.5
- c) 6.5
- d) 5
- e) tengo duda, no sé

7.- ¿Cuál es el lema de Kalimán ?

- a) "siganme los buenos"
- b) "los buenos conmigo"
- c) "serenidad y paciencia"
- d) "a luchar por la justicia"
- e) tengo duda, no sé

8.- "Más vale pájaro en mano que ciento volando". quiere decir:

- a) es bueno tener pájaros en casa
- b) los pájaros de cerca son mejores
- c) mas vale poco pero seguro
- d) la jaula aunque sea de oro no deja de ser prisión
- e) tengo duda, no sé

9.- Televisa es:

- a) una secretaría de Estado
- b) una empresa pública
- c) una empresa privada
- d) una institución cultural
- e) tengo duda, no sé

10.- Una cinta métrica es a distancia como reloj es a :

- a) sus manecillas
- b) la hora
- c) el tiempo
- d) un despertador
- e) tengo duda, no sé

11.- La cebolla está acitronada cuando:

- a) está transparente
- b) está picada
- c) se desgaja
- d) sabe acidita
- e) tengo duda, no sé

12.- ¿ Que maestra tiene el grupo más chico? si: el grupo de la maestra Juanita es mayor que el de la maestra María, y el grupo de la maestra Tere es menor que el de la maestra María.

- a) Juanita
- b) Tere
- c) María
- d) dos son iguales
- e) tengo duda, no sé

13.- El aborto es permitido por la iglesia católica:

- a) en ningún caso
- b) en caso de violación
- c) si peligró la madre
- d) si el niño puede nacer con algún defecto
- e) tengo duda, no sé

14.- La señora Gloria compró medio kilo de azúcar, medio de frijol y uno de maíz, su hijo Juan compró una remachadora de hierro que pesa dos kilos ¿ qué carga pesa mas ? Ay M

- a) la de Juan
- b) las dos son iguales
- c) la de Gloria
- d) las dos son distintas
- e) tengo duda, no sé

15.- Uno de los problemas de los palestinos es que:

- a) quieren ser terroristas
- b) no tienen territorio
- c) invadieron Israel
- d) quieren ser libaneses
- e) tengo duda, no sé

16.- Un cuchillo es a un cubierto como una pinza es a:

- a) fierro
- b) alambre
- c) herramienta
- d) taller
- e) tengo duda, no sé

Semejan

17.- Un cuchillo es a un jitomate como desarmador es a:

- a) plato
- b) pinza
- c) tornillo
- d) madera
- e) tengo duda, no sé

Semejan

18.- La isla de Patanú forma parte de:

- a) África
- b) América
- c) Asia
- d) Oceanía
- e) tengo duda, no sé

19.- Cuando un jugador de fútbol toca intencionalmente la pelota con la mano fuera del área, se marca:

- a) tiro directo
- b) tiro indirecto
- c) fuera de lugar
- d) penalty
- e) tengo duda, no sé

20.- Si dos números suman 36 y tienen una diferencia entre ambos de 4, éstos son:

- a) 18 y 18
- b) 20 y 16
- c) 22 y 14
- d) 16 y 12
- e) tengo duda, no sé

21.- El agua se debe hervir para:

- a) matar microorganismos
- b) purificarla
- c) eliminar minerales
- d) oxigenarla
- e) tengo duda, no sé

salud

22.- ¿ Quién es el más alto y el más bajo ? si: Juan es más alto que Pedro, Pedro es más alto que Raúl y Raúl es más alto que Manuel. Log

- a) Pedro y Juan
- b) Juan y Manuel
- c) Raúl y Pedro
- d) Manuel y Raúl
- e) tengo duda, no sé

23.- El carburador en un coche sirve para:

- a) gasificar la gasolina
- b) arrancar la marcha
- c) cargar las bujías
- d) bombear la gasolina
- e) tengo duda, no sé

24.- Sordo es a oír como ciego es a:

- a) sentir
- b) invidente Semejante
- c) ver
- d) tacto
- e) tengo duda, no sé

25.- La OPEP es una organización de países relacionada con:

- a) la paz
- b) la producción
- c) el progreso
- d) el petróleo
- e) tengo duda, no sé

26.- "Una golondrina no nace en verano", éste dicho quiere decir que:

- a) las golondrinas vienen en primavera
- b) más vale tarde que nunca
- c) cuando hay golondrinas no hay verano
- d) no se puede generalizar por un caso
- e) tengo duda, no sé

27.- ¿ Quién era el villano en "La traición" ?

- a) Miguel Vallarta
- b) Capitán Alvarez
- c) Arturo Serrano
- d) Abundacio
- e) tengo duda, no sé

28.- Con cuál de las cuatro frases de abajo se puede comenzar la siguiente oración: Log

"... está nublado, la luna se verá esta noche"

- a) puesto que
- b) ya que
- c) sí no
- d) como
- e) tengo duda, no sé

29.- Los "Contras" nicaragüenses luchan en contra de:

- a) el Frente Farabundo Martí
- b) los Estados Unidos
- c) los Sandinistas
- d) la resistencia de Ferdinando Marcos
- e) tengo duda, no sé

30.- Letra es a palabra como oración es a:

- a) párrafo
- b) libro Semetej
- c) escrito
- d) frase
- e) tengo duda, no sé

31.- El origen del Universo se dió por:

- a) creación divina
- b) una gran explosión
- c) no se sabe
- d) la condensación de una nube de gas primitivo
- e) tengo duda, no sé

32.- Diego Rivera fue un:

- a) actor
- b) escritor
- c) deportista
- d) pintor
- e) tengo duda, no sé

33.- El "Super-Tazon 85-86" de futbol americano lo jugó:

- a) Carneros de los Angeles vs. Osos de Chicago
- b) Dallas vs. Los Angeles
- c) Patriotas de Nueva Inglaterra vs. Chicago
- d) Nueva Inglaterra vs. Dallas
- e) tengo duda, no sé

34.- En una fiesta familiar estaban un matrimonio, sus tres hijos con sus respectivas esposas, y cuatro niños de cada una de las familias de los hijos, ¿ cuántas personas había en la fiesta ?

- a) 12
- b) 20
- c) 18
- d) 22
- e) tengo duda, no sé

35.- El SIDA es:

- a) una enfermedad de homosexuales
- b) una insuficiencia inmunológica
- c) una enfermedad vénerea
- d) una infección sanguínea
- e) tengo duda, no sé

36.- Carlos Monsivais es un:

- a) escritor
- b) deportista
- c) locutor
- d) actor
- e) tengo duda, no sé

37.- El monto de la deuda externa de México es aproximadamente de:

- a) mil millones de dólares
- b) diez mil millones de dólares
- c) cien mil millones de dólares
- d) un millón de millones de dólares
- e) tengo duda, no sé

38.- En el municipio de Tenango sólo hay dos pueblos que tienen perros, éstos son los pueblos de Ixtapa y Tlaltepec. Todos los perros de Ixtapa tienen roña, y aunque los perros de Tlaltepec son el doble de los de Ixtapa, ninguno tiene roña. Esto quiere decir que en Tenango:

- a) todos los perros tienen roña
- b) la mitad de los perros tienen roña
- c) una tercera parte de los perros tienen roña
- d) hay el doble de perros
- e) tengo duda, no sé

39.- Por el relato anterior podemos decir que en Tenango:

- a) hay más perros que personas
- b) hay más perros sanos que enfermos
- c) hay más personas que perros
- d) hay más perros enfermos que sanos
- e) tengo duda, no sé

40.- Pedro de Uscanga fue:

- a) un Virrey
- b) un histriador
- c) un explorador
- d) un conquistador
- e) tengo duda, no sé

41.- El actual secretario de Hacienda es:

- a) Manuel Bartlett
- b) Jesús Silva Herzog
- c) Ramón Aguirre
- d) Gustavo Petricioli
- e) tengo duda, no sé

42.- Si todos los peces tienen aletas y el tangún es un pez, entonces el tangún tiene:

- a) espinas
- b) escamas
- c) aletas
- d) tentáculos
- e) tengo duda, no sé

43.- ¿ De quién se divorció Lupita D'Alessio ?

- a) Manuel Capetillo
- b) Carlos Reynoso
- c) Jorge Vargas
- d) Sabú
- e) tengo duda, no sé

44.- ¿ cuántas aves marías se rezan en un misterio del rosario ?

- a) 5
- b) 10
- c) 50
- d) 1
- e) tengo duda, no sé

45.- Una vacuna sirve para:

- a) curar enfermedades
- b) cumplir una obligación
- c) crear anticuerpos
- d) ingresar a la escuela
- e) tengo duda, no sé

46.- Si una hoja cuadrada mide 30 cm. por lado, otra que sea proporcionalmente la cuarta parte, medirá en sus lados:

- a) 20 cm.
- b) 15 cm.
- c) 7.5 cm.
- d) 5 cm.
- e) tengo duda, no sé

47.- ¿ cómo se llama el amigo de Mafalda que tiene una tienda de abarrotes ?

- a) Susanita
- b) Guille
- c) Felipe
- d) Manolito
- e) tengo duda, no sé

48.- ¿ Quién es el más gordo y el más delgado ? si: José es más gordo que Pedro, Pedro es más delgado que Raúl y José es más delgado que Raúl.

- a) José y Pedro
b) Pedro y José
c) Raúl y José
d) Raúl y Pedro
e) tengo duda, no sé

49.- La consagración consiste en:

- a) la santificación del pan y el vino
b) la comunión del pan y el vino
c) la transformación del pan y el vino
d) el matrimonio
e) tengo duda, no sé

50.- La mamá de "J. R." es:

- a) la señorita Ellie
b) Sue Ellen
c) Pamela
d) Alexis
e) tengo duda, no sé

51.- El torneo México '86 lo ganó el equipo:

- a) América
b) Tampico
c) Monterrey
d) Puebla
e) tengo duda, no sé

52.- Si todos los caleidos presentan cedoma, y los elementos que se usan son caleidos, entonces los elementos:

- a) no tienen vida
b) son cálidos
c) tienen calema
d) tienen cedoma
e) tengo duda, no sé

53.- ¿ A qué telenovela perteneció el personaje de Enrique de Martino ?

- a) La traición
b) El maleficio
c) Bodas de odio
d) Vivir un poco
e) tengo duda, no sé

54.- Si para ir a Cuernavaca le toma una hora a un coche que va a 100 km/h, ¿ cuánto tiempo le tomará si va a 150 km/h ?

- a) 1 hora y media
b) media hora
c) 40 minutos
d) 50 minutos
e) tengo duda, no sé

55.- El GATT es un acuerdo para:

- a) la producción
b) el comercio
c) el gasto atómico
d) el desarme
e) tengo duda, no sé

POR FAVOR DIGANOS

Grado máximo de estudios _____ Edad _____ Sexo (M) (F)
Hace cuántos años dejó de estudiar (anote "0" si estudia o dejó
de estudiar hace menos de un año) _____ Ocupación _____
Estudió en escuelas: Públicas y privadas ()
Públicas () Privadas ()
Hace cuántos años vive en el área del D. F. _____

Cuál es su ingreso familiar mensual

Hasta 63 mil pesos	()	De 64 mil a 125 mil	()
De 126 mil a 187 mil	()	De 188 mil a 230 mil	()
De 231 mil a 293 mil	()	De 294 mil a 356 mil	()
De 357 mil a 419 mil	()	De 420 mil a 482 mil	()
De 483 mil a 545 mil	()	De 546 mil o más	()

MUCHAS GRACIAS

ANEXO II



U.N.A.M. CAMPUS
IZTACALA

TABLE I

Distribución de frecuencia de personas encuestadas por nivel de escolaridad y estrato socioeconómico.

E	N							total	%
	0	1	2	3	4	5			
0	0	2	1	7	3	0	13	4.6	
I	2	37	23	34	22	3	121	42.9	
II	1	9	13	27	16	5	71	25.1	
III	0	5	6	13	19	5	48	17	
IV	0	3	5	8	9	4	29	10.2	
Total	3	56	48	89	69	17	282	—	
%	1.06	20	17	31.6	24.5	6	—	100	

Distribución de 282 personas encuestadas con edades de 15 años o más según nivel escolar (N) y estrato socioeconómico (E).

N = Nivel de escolaridad
 N0 = Sin escolaridad
 N1 = Primaria
 N2 = Secundaria
 N3 = Bachillerato
 N4 = Licenciatura
 N5 = Posgrado

E = Estrato socioeconómico
 E0 = Menos de un salario mínimo
 E1 = 1 a 3 salarios mínimos
 EII = 4 a 6 salarios mínimos
 EIII = 7 a 9 salarios mínimos
 EIV = 10 o mas salarios mínimos

TABLA II

Distribución de aciertos en el apartado de conocimientos cotidianos por el nivel de escolaridad (E) y estrato socioeconómico (E).

N	E	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	39	total		
0	0																																0	
	I							1			1																							2
	II										1																							1
	III																																	0
	IV																																	0
1	0																1						1										2	
	I							1	2	4	1	7	2	2	3	2	2	4	4						1	1	1							37
	II															2	1	1		2	1					1			1				9	
	III							1	1			1			1						1												5	
	IV							1														1				1							3	
2	0																1																1	
	I							3	2	3		1	2		2	2	4	4															23	
	II								1	1	2	1	1		2	1	1		2	1		2		1								13		
	III																						2	1		1			1	1		6		
	IV								1		1			1						1								1				5		
3	0									1	1		1	1								1	2									7		
	I									1	1	1	1	2	5	3		5	1	3	4	4	2	1								34		
	II								1			2	2	2	3	1	1	3	3	2	5	2										27		
	III			1						1				2	2	4					1	1			1				1			13		
	IV									1	1	1	1		1		1	1		1												8		
4	0																1	1						1								3		
	I				1						1						2	1	3	4	2	4	1	1	1		1					22		
	II																2	3		1	2	1	3		2	1				1		16		
	III													1						3	2	1	2	3	3	3		1			19			
	IV												1								1		1	2	1	1		2			9			
5	0																															0		
	I																				1			1	1							3		
	II																				1	1		1	1		1					5		
	III																									1	1	1	1	1		5		
	IV																								1	1			1	1		4		
total	0	0	0	1	0	1	3	7	8	9	13	8	11	11	18	14	15	23	19	20	20	23	17	11	9	7	6	5	0	2	282			

La tabla muestra la distribución de aciertos en conocimientos cotidianos por nivel y estrato. Cada dato representa el número de personas correspondientes a un nivel y a un estrato (renglón) y su número de aciertos.

TABLA III

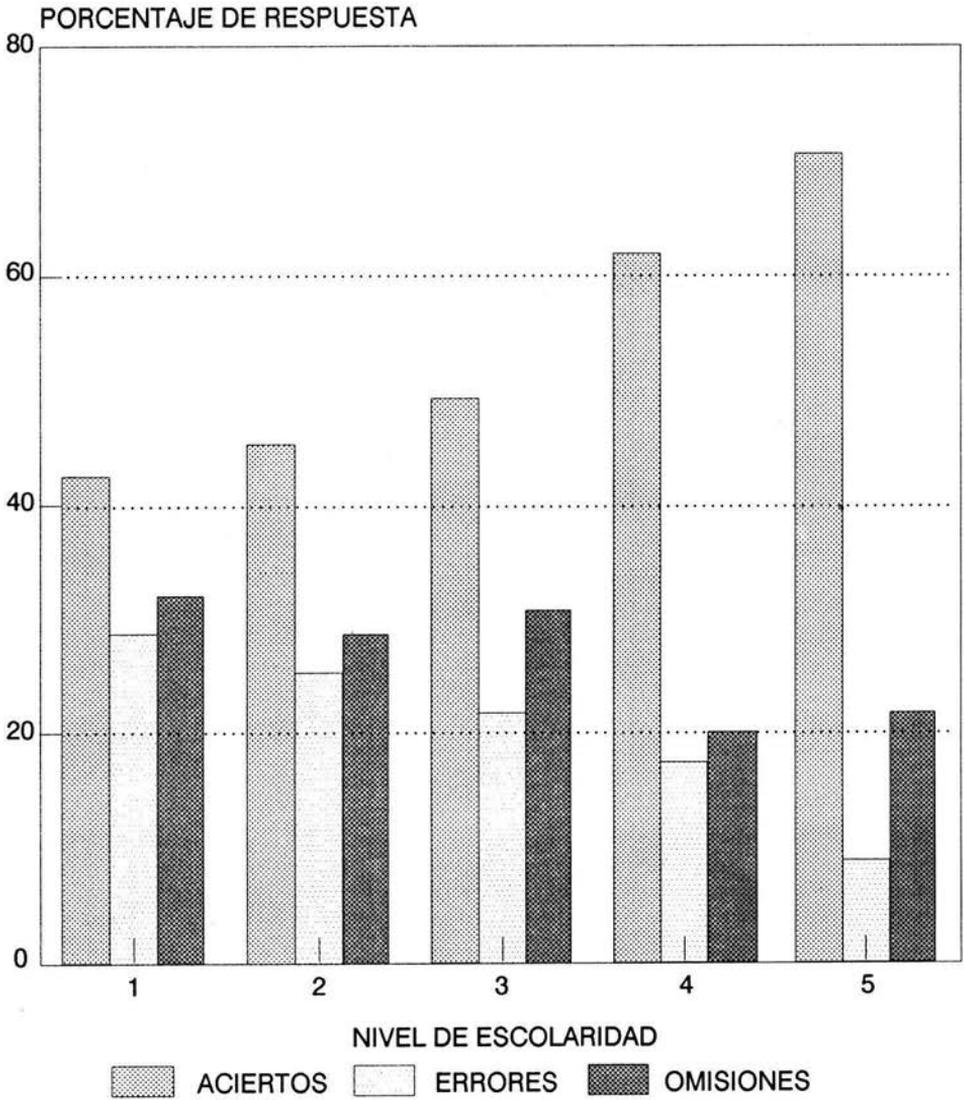
Distribución de aciertos en el apartado de reflexiones por nivel de escolaridad (N) y estrato socioeconómico (E).

N	E	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	total
0	0													1	1											0
	I	1	1																							2
	II		1																							1
	III																									0
1	0													1	1											2
	I		2	2	2	2	2		2	2	6	2	3	1	1	2	3	2			2	1				37
	II							1					1	1	1	3		1	1							9
	III							1			1	1	1			1										5
2	0													1												1
	I			1				1	1	3		2	2		1	2	2	3	4		1					23
	II		1		1	2			1	1					1		1		1	1		2		1		13
	III															1	1		2	1	1					6
3	0														1					2		2	2			7
	I									1	1	1	2	2	2		3	4	8	6	3	1				34
	II														1	2	4	2	5	1	6	2	2	1		27
	III					1			1						1	1		2	2		1	1	2	1		13
4	0															2					1					3
	I			1						1			1		2	1	3	2	3	4	2	3				22
	II														1	2	1		4		3	2	3			16
	III								1							1	2	1	1	3	8	1	1			19
5	0																									0
	I																	2				1				3
	II																				1	2		2		5
	III																						2	2	1	5
total	0																									0
	I	1	1	4	4	5	4	3	6	5	11	8	9	11	8	12	23	18	21	23	30	33	24	16	2	282
	II																									
	III																									

La tabla muestra la distribución de aciertos en reflexión por nivel y estrato. Cada dato representa el número de personas correspondientes a un nivel y un estrato (renglón) y su número de aciertos (columna parte superior).

GRAFICA 1

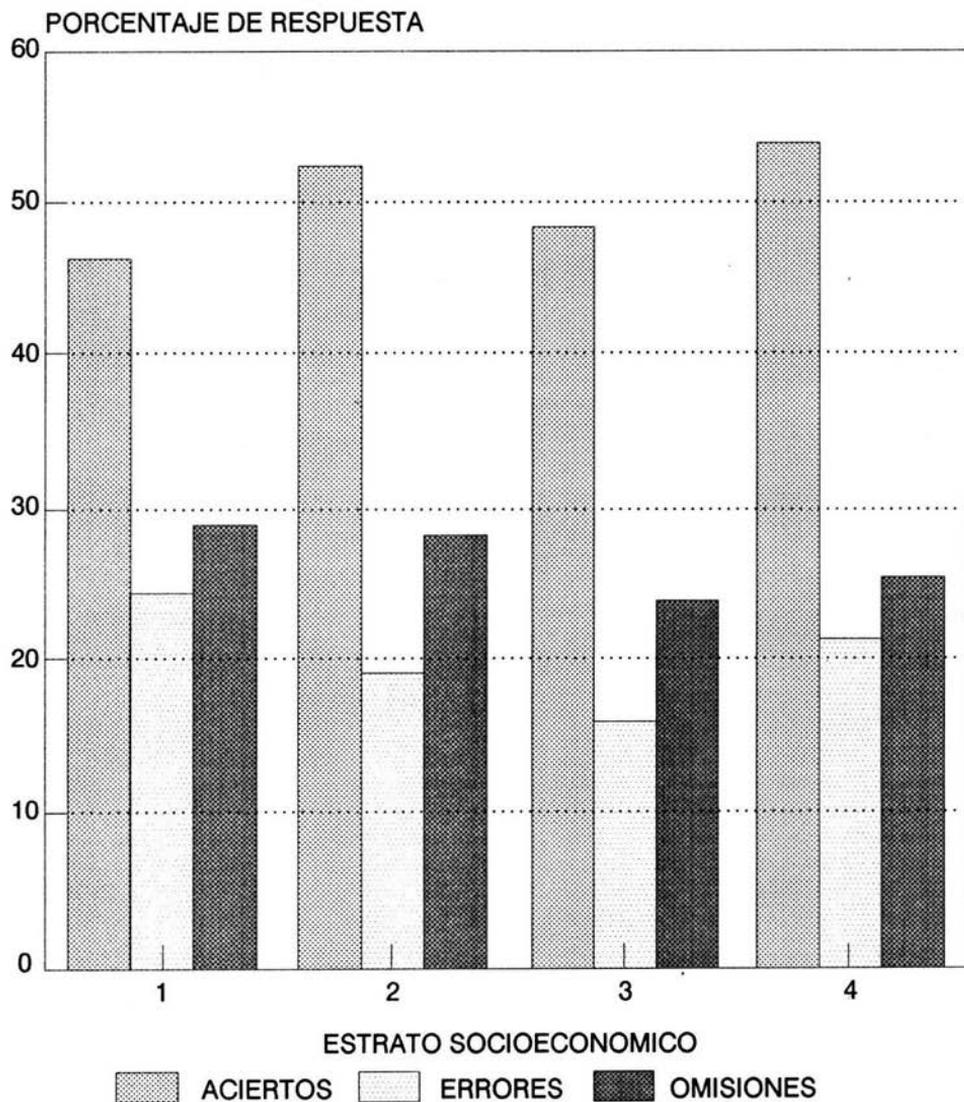
NIVEL DE ESCOLARIDAD Y CONOCIMIENTOS



CONOCIMIENTOS COTIDIANOS

GRAFICA 2

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y CONOCIMIENTOS

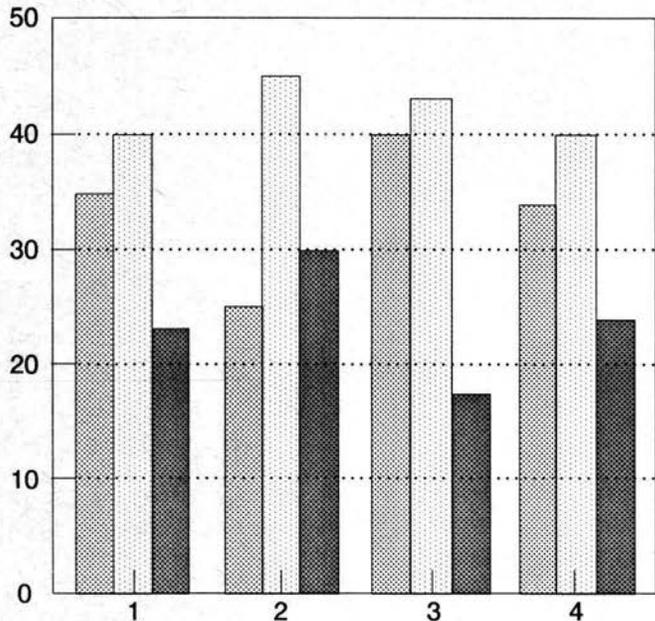


CONOCIMIENTOS COTIDIANOS

GRAFICA 3

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y CONOCIMIENTOS

PORCENTAJE DE RESPUESTA



ESTRATO SOCIOECONOMICO

REGLA FUTBOL SOCCER

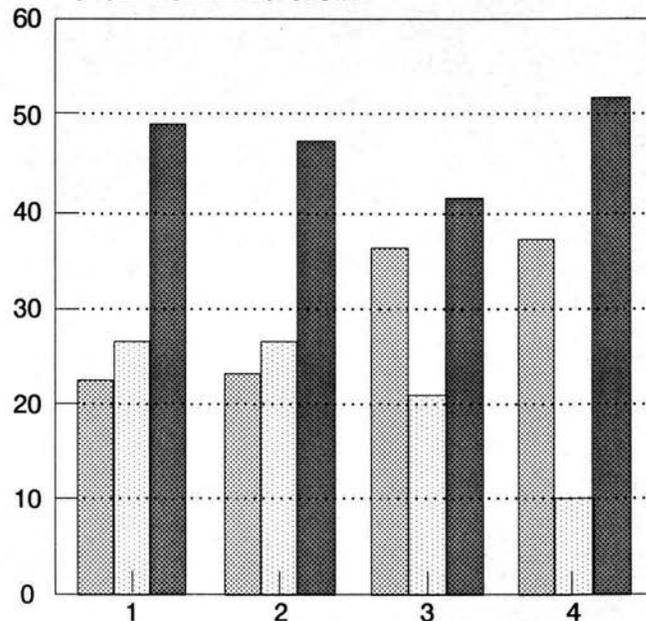
ACIERTOS ERRORES OMISIONES

CONOCIMIENTOS COTIDIANOS

GRAFICA 4

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y CONOCIMIENTOS

PORCENTAJE DE RESPUESTA



ESTRATO SOCIOECONOMICO

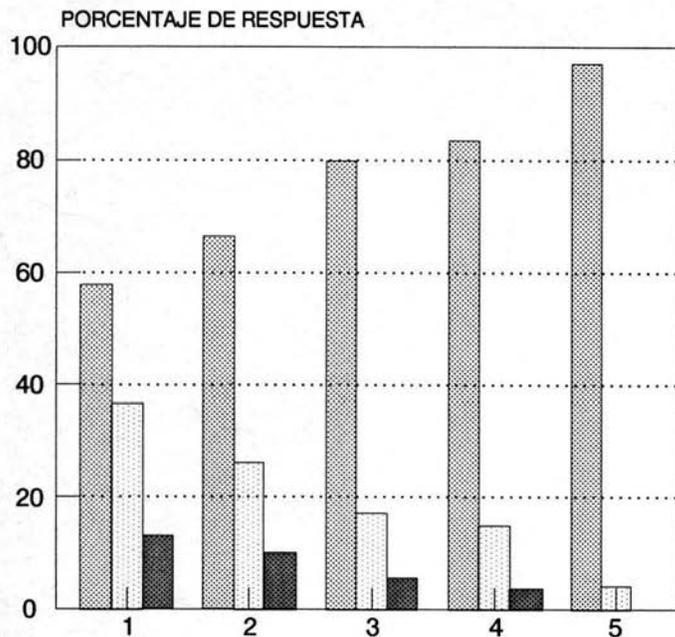
MEXICO 86

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

CONOCIMIENTOS COTIDIANOS

GRAFICA 5

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y REFLEXION



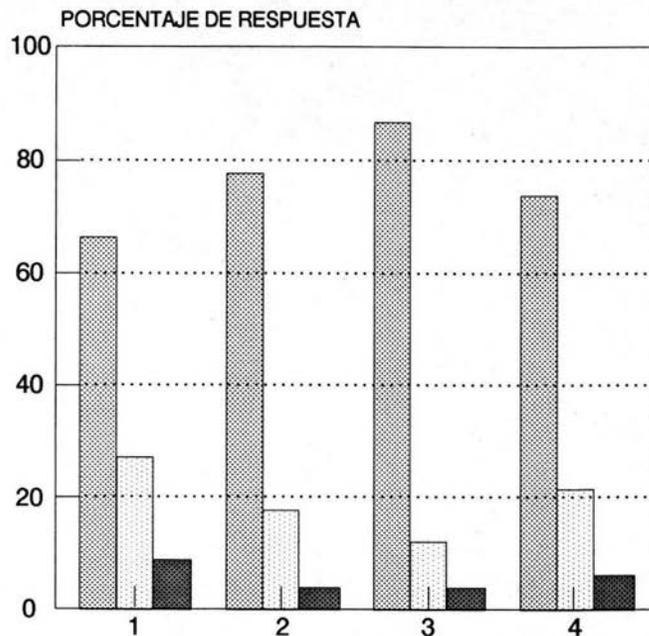
NIVEL DE ESCOLARIDAD

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

ANALOGIAS Y SEMEJANZAS

GRAFICA 6

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y REFLEXION



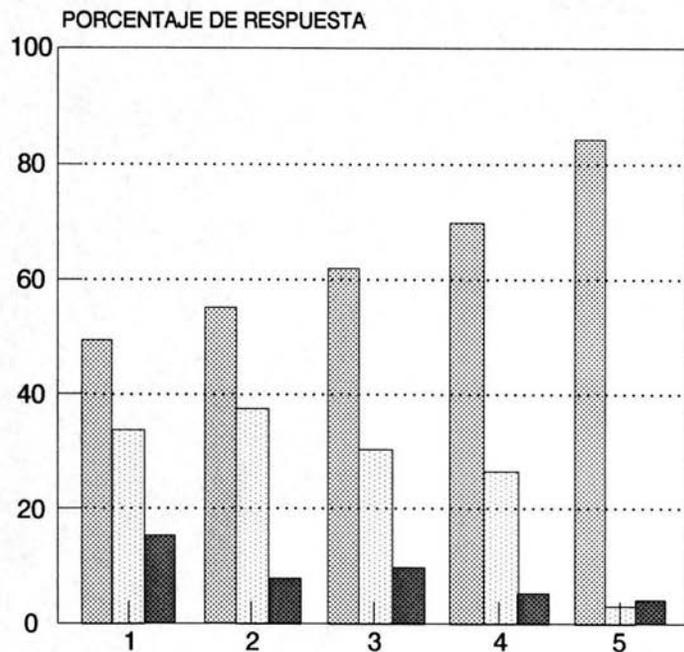
ESTRATO SOCIOECONOMICO

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

ANALOGIAS Y SEMEJANZAS

GRAFICA 7

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y REFLEXION



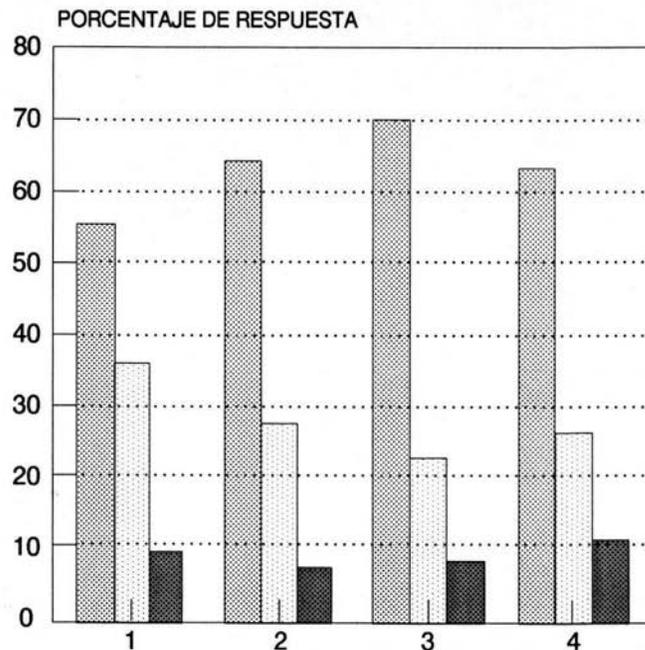
NIVEL DE ESCOLARIDAD

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

ARITMETICA Y MATEMATICAS

GRAFICA 8

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y REFLEXION



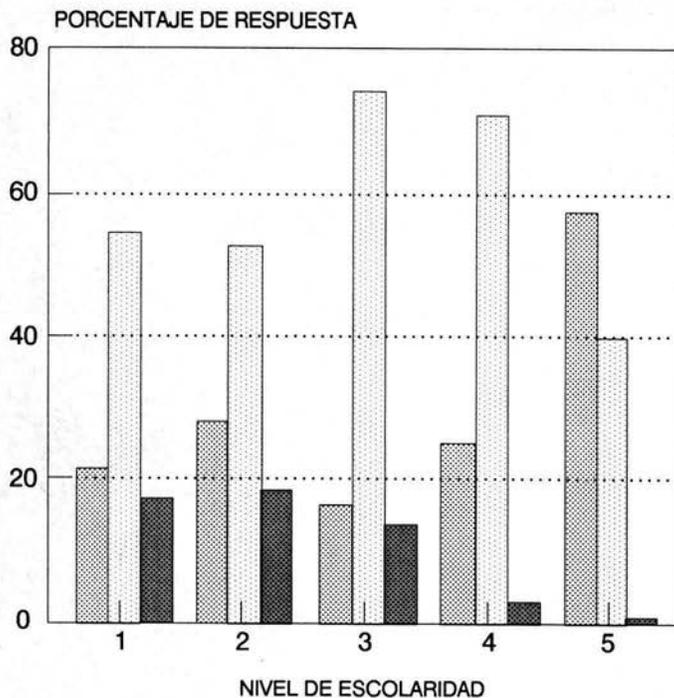
ESTRATO SOCIOECONOMICO

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

ARITMETICA Y MATEMATICAS

GRAFICA 9

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y CONOCIMIENTOS



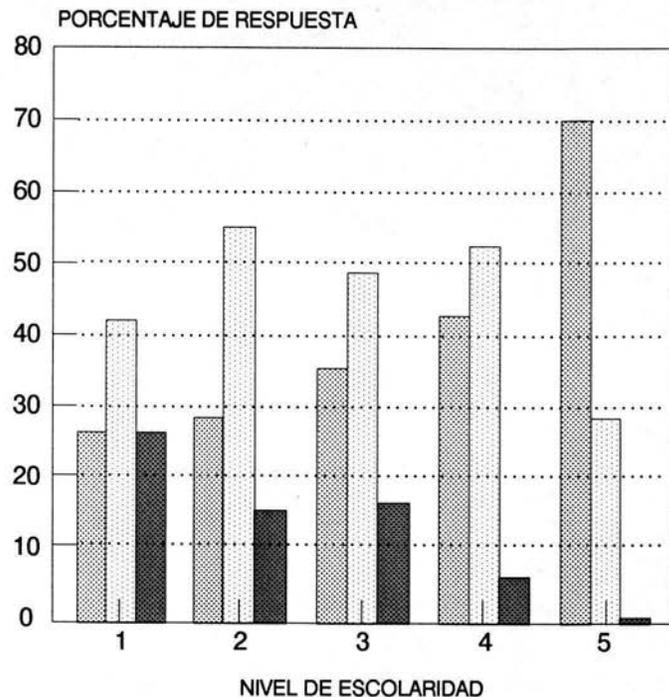
' Si una hoja mide...

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

ARITMETICA Y MATEMATICAS

GRAFICA 10

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y REFLEXION



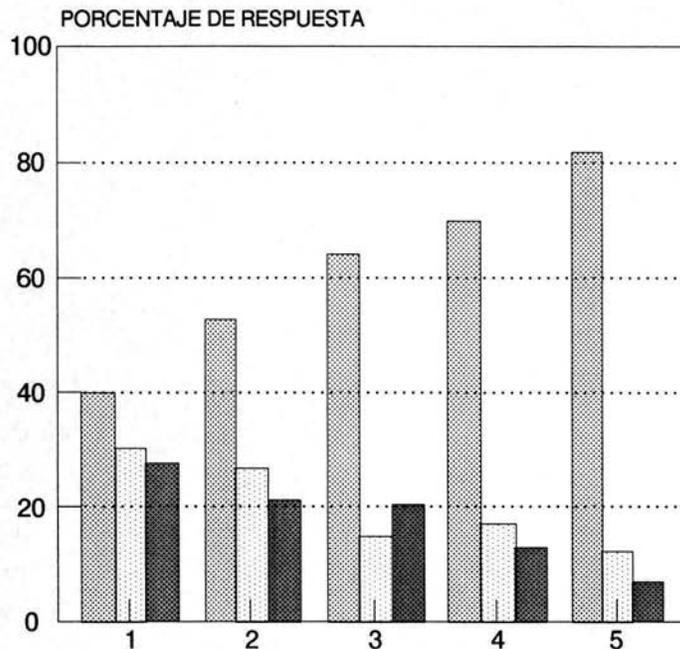
' Si para ir a Cuerna...

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

ARITMETICA Y MATEMATICAS

GRAFICA 11

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y REFLEXION



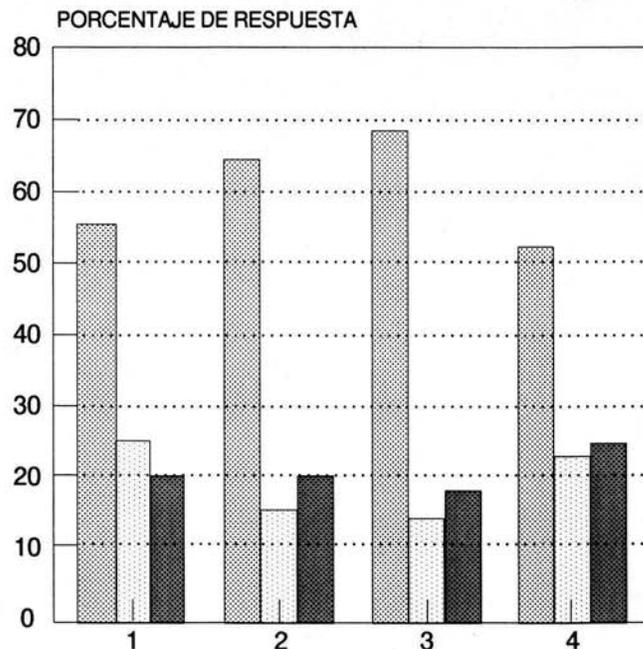
NIVEL DE ESCOLARIDAD

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

RELACIONES LOGICAS

GRAFICA 12

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y REFLEXION



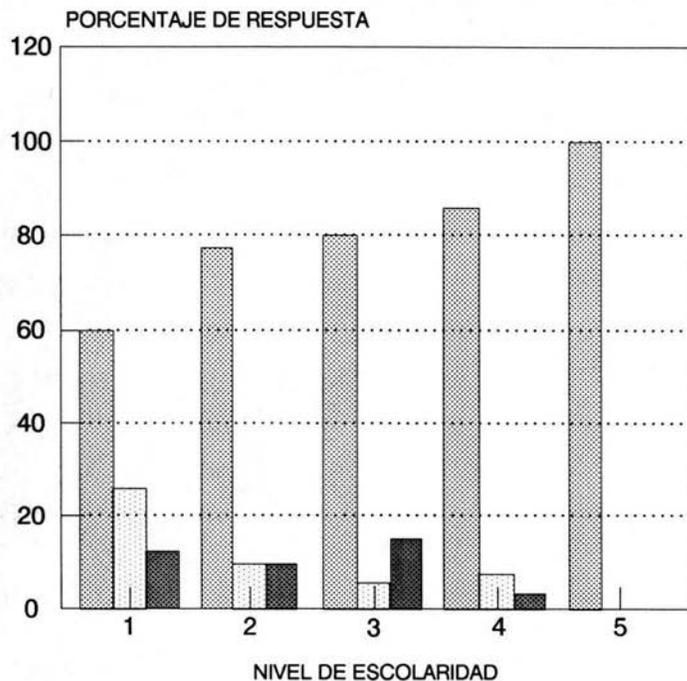
ESTRATO SOCIOECONOMICO

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

RELACIONES LOGICAS

GRAFICA 13

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y REFLEXION



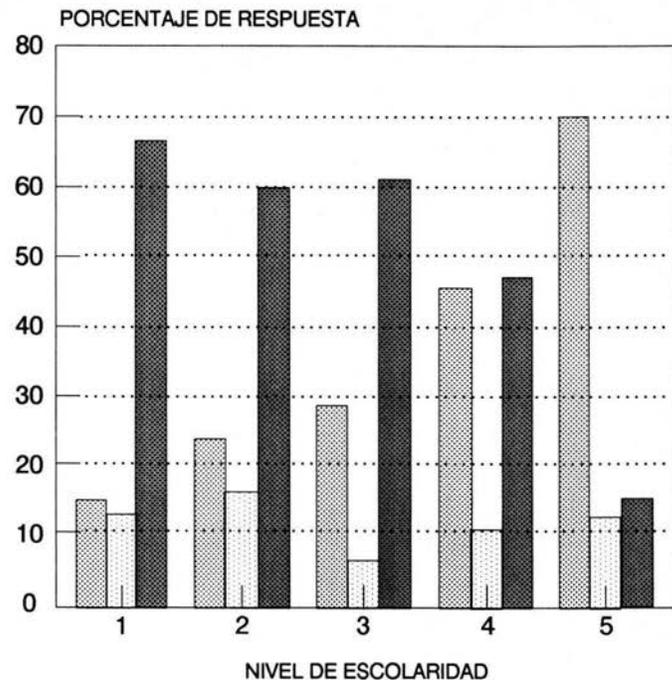
' Si todos los peces...

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

RELACIONES LOGICAS

GRAFICA 14

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y REFLEXION



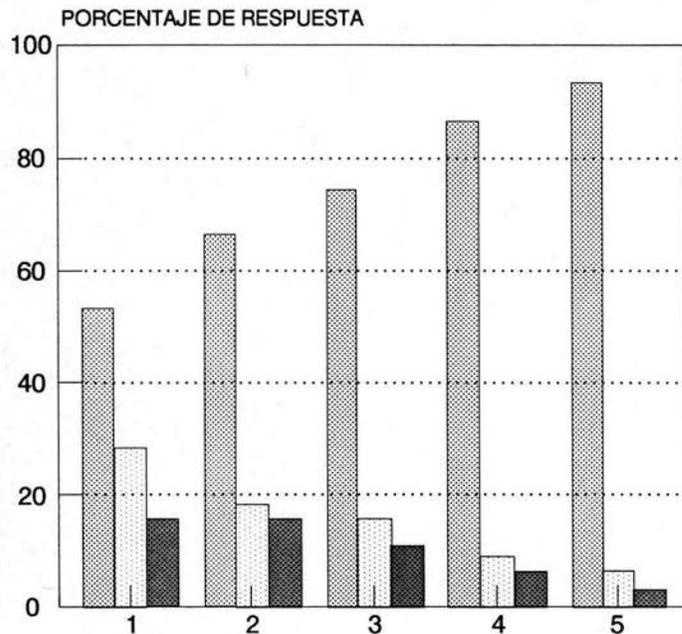
' Si todos los caleid...

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

RELACIONES LOGICAS

GRAFICA 15

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y REFLEXION



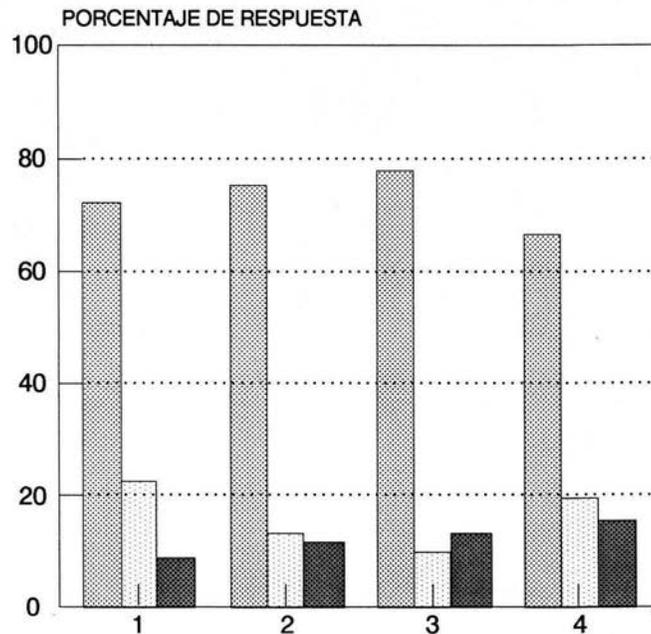
NIVEL DE ESCOLARIDAD

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

ABSTRACCIONES Y MENSAJES

GRAFICA 16

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y REFLEXION



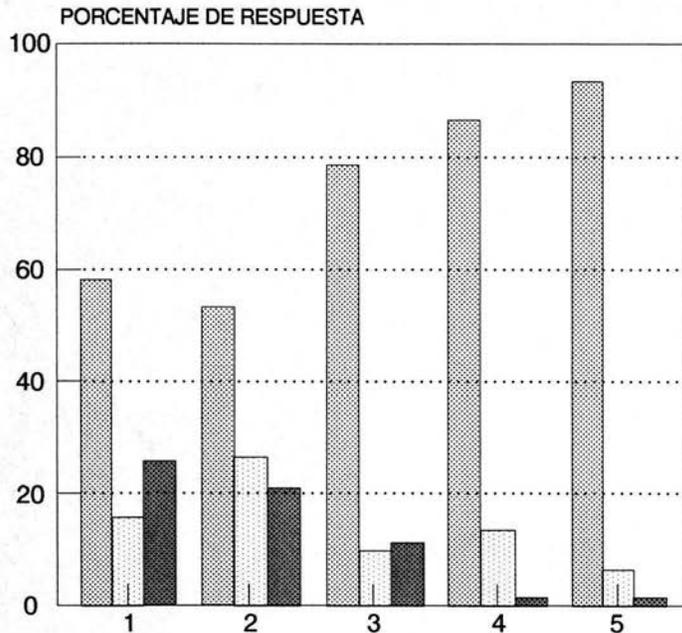
ESTRATO SOCIOECONOMICO

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

ABSTRACCIONES Y MENSAJES

GRAFICA 17

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y REFLEXION



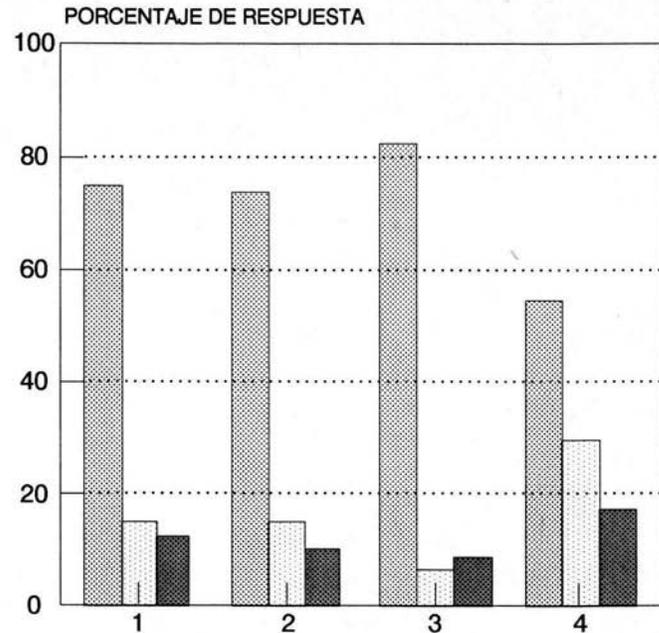
NIVEL DE ESCOLARIDAD

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

EXPRESION ESCRITA

GRAFICA 18

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y REFLEXION



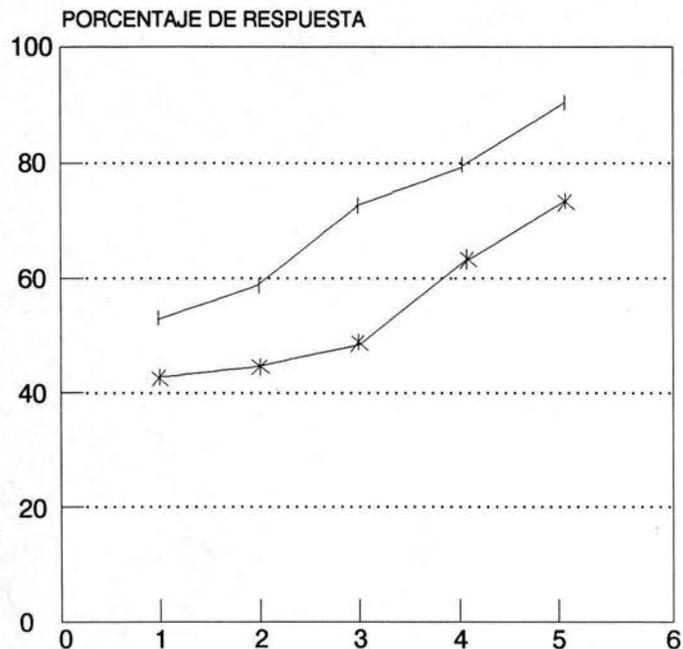
ESTRATO SOCIOECONOMICO

ACIERTOS ERRORES OMISIONES

EXPRESION ESCRITA

GRAFICA 19

NIVEL DE ESCOLARIDAD Y ACIERTOS GRALS.



NIVEL DE ESCOLARIDAD

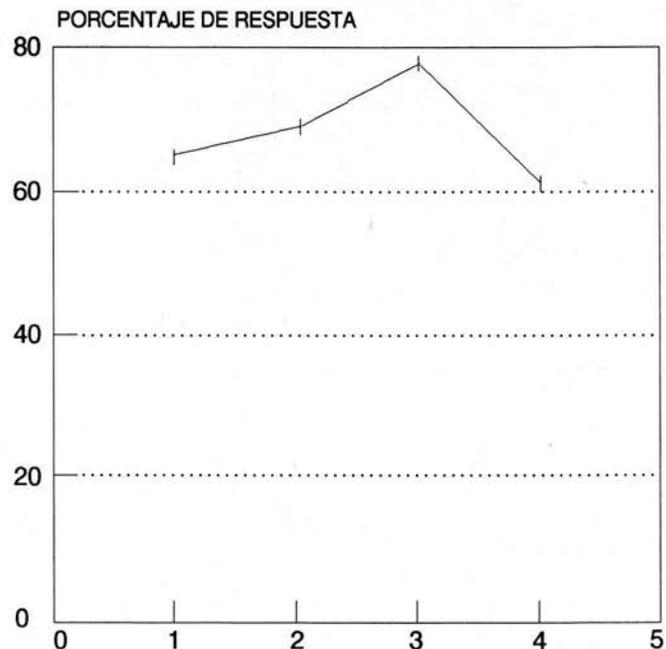
—+ REFLEXION

—* CONOCIMIENTOS

PROMEDIO GENERAL DE ACIERTOS

GRAFICA 20

ESTRATO SOCIOECONOMICO Y REFLEXION



ESTRATO SOCIOECONOMICO

—+ ACIERTOS

PROMEDIO GENERAL DE ACIERTOS