

Efectos de la escolaridad en las habilidades de reflexión

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), Vol. XXI, No. 3, pp. 139-152

Felipe Tirado Segura *
UNAM, ENEP-Iztacala

Este trabajo partió del interés por investigar los beneficios que otorga la experiencia escolar. Sabemos que se genera un gran esfuerzo social para hacer posible que la mayoría de los niños y buena parte de los adolescentes asistan a la escuela durante el transcurso de un número importante de años de su vida. El costo social que demanda la escolarización es altísimo, y sin embargo no está del todo claro cuáles son los beneficios reales que reditúa este gran esfuerzo social.

En varias investigaciones realizadas se han encontrado sistemáticamente índices muy pobres en torno a la eficiencia del sistema educativo nacional para lograr que las personas se apropien de los conocimientos básicos correspondientes a los ciclos escolares de primaria y secundaria (Tirado, 1986; Tirado y Serrano, 1989; Tirado, 1990; Guevara Niebla, 1991). Para dar una pauta, baste mencionar que de 897 personas —todas con estudios universitarios—, ante un cuestionario formulado con preguntas de opción múltiple, el 35.8% no fue capaz de reconocer cuáles son las fronteras de México; el 47.9% no pudo identificar las características básicas de los mamíferos; el 61.4% no pudo reconocer el porcentaje que representa 50 sobre 250; y 71.9% no pudo identificar el pronombre en un enunciado (Tirado y Serrano, 1989: 42-43).

Los altísimos costos que implica la escolarización, los vicios que se han creado en la práctica y los pobres resultados que se alcanzan, han llevado a posturas extremas, como es el caso de Illich (1977) que propone la desescolarización de la educación con la abolición de la escuela.

Sin embargo, a pesar de los resultados tan pobres del sistema escolarizado, se observa con claridad que si aquellas personas que tienen estudios universitarios están mal, los de nivel bachillerato están peor, y mucho peor

*Con la colaboración de Rosario García Bores y Teresa García Gómez

los de secundaria, y ya no se diga los de primaria; es decir, los resultados siempre apuntan en el sentido de que a mayor escolaridad hay mayor número de conocimientos relacionados con la escolaridad básica.

Así, los resultados nos llevaron a considerar que si la escolaridad muestra una clara tendencia a enriquecer las estructuras de conocimiento de las personas, de acuerdo con la teoría cognoscitiva (Ausubel, 1983; Piaget, 1970; Luria 1971; De Vega, 1986), la escolaridad debería fortalecer las posibilidades de aprender. De manera análoga se consideró que el aprendizaje de los conocimientos desarrollados por el quehacer científico y el manejo de problemas cuantitativos, ambos dados en el ámbito escolar, demandan comprensión y por lo mismo reflexión; de ahí que la experiencia escolar también debería favorecer el desarrollo de las habilidades de reflexión. El propósito de esta investigación fue explorar en torno a estas dos suposiciones o hipótesis de trabajo.

El interés de la investigación no fue explorar conocimientos o habilidades que se enseñan o desarrollan en el ámbito escolar, sino tratar de evaluar el impacto de la escolarización en las habilidades para aprender y reflexionar en las circunstancias y con los contenidos que se dan en la vida cotidiana.

Se encontró que sí hay efectos de la escolaridad sobre las habilidades de aprender en la vida cotidiana; esto fue particularmente notorio en tres de diez áreas temáticas exploradas: política internacional, política nacional y salud. Los resultados y análisis de esta parte de la investigación indican que a mayor escolaridad hay una tendencia a desarrollar habilidades de aprendizaje, tal y como fue planteada en la hipótesis de trabajo. El reporte de estos resultados ya fue publicado en esta Revista (Tirado, 1989).

En este trabajo vamos a concentrar la atención en el análisis de los resultados en torno al beneficio que la escolaridad desarrolla sobre las habilidades de reflexión.

Al hablar de las habilidades de reflexión se hace referencia a un espectro amplio de habilidades, porque éstas son muy diversas y con muy diferentes grados de dominio. En términos generales, en el lenguaje cotidiano el reflexionar suele relacionarse con "pensar", lo que se vincula estrechamente, e incluso se identifica, con la "inteligencia" de las personas; lo que tiene gran aprecio e importancia social.

Un principio fundamental es reconocer que las personas aprenden a reflexionar, y que esto lo hacen en función de las circunstancias que les plantea su entorno de vida. Las reflexiones no se desarrollan porque sí, se dan en función de los problemas que se afrontan, en otras palabras, de las necesidades que se tienen. Por esto es difícil, en abstracto, referirse a las "habilidades para reflexionar", y es común que la gente crea que quien puede resolver problemas matemáticos con rapidez es más "inteligente" que quien lo hace lentamente o de plano no puede resolverlo, dejando de lado la consideración de cuál es el entrenamiento previo del individuo.

Hay conductas que no demandan procesos complejos de reflexión y sin embargo son respuestas motoras “inteligentes”, porque demandan una articulación compleja, ordenada y sistemática de movimientos, por ejemplo una acción tan simple a la vista como es barrer. Para barrer no basta mover la escoba de un lado para el otro, requiere una coordinación de todos los movimientos, llevar a un punto común todo lo que se va arrastrando y conducir el agrupamiento de basura por una ruta sin que éste se disperse.

De hecho muchos autores (Flavell, 1963; Hooper, 1968; Ginsburg y Opper, 1969; Beard, 1969; Piaget, 1974; citados por Anthony, 1977) sostienen que la actividad (manipulación física) es parte fundamental de la génesis del pensamiento operacional, porque en ella se dan los principios que conducen a la operatividad lógica.

Un carpintero o un mecánico, en el ejercicio de su oficio, van resolviendo un sinnúmero de problemas y aprendiendo de ellos; sin duda un científico distinguido en su especialidad no sabría cómo resolverlos. Con esto se quiere plantear que las habilidades de reflexión se desarrollan en correspondencia con las circunstancias que la vida nos presenta y que no hay “tontos”, a excepción de aquellos que verdaderamente tienen un daño cerebral o han vivido en situaciones extremadamente precarias o adversas de estimulación.

Por esto se plantea el análisis de las habilidades y no de las capacidades para reflexionar, considerando que las habilidades están en función de las destrezas para desempeñar una tarea, y la capacidad en la posibilidad de efectuar una tarea independientemente del grado de habilidad con que se realice.

La escolaridad presenta al niño una infinidad de situaciones que le demandan reflexionar, y no sólo a partir de situaciones concretas, sino mediados por conceptos que le plantean problemas abstractos. Consideramos que este entrenamiento debe desarrollar las habilidades en la operatividad lógica y en las conceptualizaciones abstractas, y por lo tanto la escolaridad, si esto es cierto, debe correlacionarse con indicadores que reflejen el desarrollo de este tipo de habilidades.

I. OBJETIVO E HIPÓTESIS DE TRABAJO

El objetivo de este trabajo se inscribe en el interés general por evaluar los efectos que genera la escolaridad, en particular sobre las habilidades de reflexión. Se plantearon las siguientes preguntas: ¿mejora la escolaridad las habilidades para reflexionar?, si es así, ¿qué tanto se desarrollan estas destrezas con la escolaridad?

La hipótesis de trabajo fue: a mayor escolaridad mayores son las habilidades para reflexionar.

II. MÉTODO

El primer problema metodológico fue construir el instrumento que permitiría evaluar las habilidades de reflexión. Dado que algunas pruebas psicométricas pretenden medir este tipo de habilidades, se consultó las siguientes pruebas: Otis Gamma, Wonderlick y WAIS.

Del análisis de reactivos de las pruebas se identificaron y clasificaron los reactivos en cinco "áreas" de contenido: relaciones lógicas, analogías y semejanzas, abstracción de mensajes, relaciones cuantitativas y expresión verbal.

Como ya se advertía, las habilidades se desarrollan según las circunstancias en que uno se desenvuelve. Por esto se decidió hacer una prueba que contuviera reactivos planteados en términos de un lenguaje cotidiano y en torno a eventos de la vida diaria que todos compartimos.

Por ejemplo, para relaciones lógicas:

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

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

Para analogías y semejanzas:

- Un cuchillo es a cubierto como una pinza es a:

- a) Fierro
- b) Alambre
- c) Herramienta
- d) Taller
- e) Tengo duda, no sé.

Para abstracción de mensajes:

- "Más vale pájaro en mano que un ciento volando", quiere decir:

- a) Es bueno tener pájaros en casa
- b) Los pájaros de cerca son mejores
- c) Más vale poco pero seguro
- d) La jaula aunque sea de oro no deja de ser prisión
- e) Tengo duda, no sé.

Para relaciones cuantitativas:

- La señora Gloria compró medio kilo de azúcar, medio de frijol y uno de maíz, su hijo Juan compró una remachadora de fierro que pesa dos kilos, ¿qué carga pesa más?

- a) La de Juan
c) La de Gloria
e) Tengo duda, no sé.
- b) Las dos son iguales
d) Las dos son distintas

Para expresión verbal:

- Con cuál de las cuatro frases de abajo se puede comenzar la siguiente oración: "... está nublado, la luna se verá esta noche"

- a) Puesto que
c) Si no
e) Tengo duda, no sé.
- b) Ya que
d) Como

Para la elaboración de los reactivos se formularon alrededor de 50 preguntas y se hicieron pruebas piloto, posteriormente se analizaron los resultados y se hizo una selección de preguntas teniendo en cuenta su poder discriminante y grados de dificultad, descartando aquellas que resultaban muy simples y que por lo tanto casi todos podían contestar o, por el contrario, aquellas muy difíciles que casi nadie podía contestar acertadamente, y evitar así lo que se ha llamado efectos de "piso" o "techo", lo que no permite diferenciar.

El cuestionario quedó finalmente integrado por 7 preguntas de relaciones lógicas, 5 de analogías y semejanzas, 4 de abstracción de mensajes, 6 de relaciones cuantitativas y 1 de expresión verbal, o sea que en total fueron 23 preguntas de reflexiones.

Es importante aclarar que se incorporaron reactivos de relaciones cuantitativas porque en la vida diaria todos enfrentamos problemas relacionados con la cantidad, incluso los niños prelingüísticos (antes de hablar) se comportan dando claras muestras de sensibilidad a la cantidad, de tal modo que si desean comer pastel y tienen que optar entre una rebanada pequeña y otra grande, eligen sin titubeos la mayor. Por esto, aunque es cierto que la escolaridad ofrece múltiples ejercicios para desarrollar habilidades matemáticas, éstas no se restringen al ámbito escolar, ya que en la vida diaria todos nos vinculamos con las dimensiones del espacio (longitudes, superficies, volúmenes), del tiempo, del peso, del valor económico y del número de las cosas. Todos tenemos constantemente que manejar y calcular cantidades a partir de operaciones diversas.

Otro aspecto fue el análisis de las diferencias entre reflexionar en términos concretos y en términos abstractos. Dentro de las preguntas de relaciones lógicas se formularon dos silogismos, uno a partir de conceptos conocidos y concretos y el otro a partir de conceptos desconocidos y abstractos.

El silogismo de conceptos conocidos y concretos fue:

- 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.

El silogismo de conceptos desconocidos y abstractos fue:

- Si todos los caleidos tienen 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.

Las 23 preguntas en torno a las habilidades de reflexión no se presentaron por orden de complejidad y estaban combinadas con 32 preguntas de conocimiento de la vida diaria. O sea que se tenía que responder a un cuestionario de 55 preguntas, que variaban constantemente en temática así como en grados de dificultad, de tal manera que el encuestado difícilmente se percataba de que estaba siendo evaluado en cuanto a sus habilidades para reflexionar, lo que disminuía la posibilidad de que se dieran actitudes de ansiedad que pudieran interferir con su rendimiento.

III. APLICACIÓN

Para la aplicación se acudió a diferentes lugares públicos de reunión, tales como centros comerciales, bibliotecas y jardines públicos, etc. Se encuestaron alrededor de 350 personas, pero dado que algunos cuestionarios no estaban totalmente contestados y otros no fueron devueltos al aplicador, en total se procesaron 282 encuestas.

IV. RESULTADOS

A. Resultados generales

En el cuadro 1, que aparece en el anexo, se presentan con base en los diferentes niveles de escolaridad el número de casos, el promedio de aciertos, el porcentaje de aciertos y las desviaciones estándar.

Como puede observarse en los datos del cuadro y gráfica 1, a mayor nivel de escolaridad, mayor fue el número de aciertos, la pendiente presenta una tendencia uniformemente ascendente en correspondencia al nivel de escolaridad alcanzado, a excepción del primer punto que, aunque no rompe la tendencia, es drásticamente más bajo. Este punto corresponde a las perso-

nas que no tenían escolaridad; es pertinente aclarar que las personas que no contaban con escolaridad fueron encuestadas por medio de una entrevista, es decir, sin mediar lectura ni tener que contestar por escrito.

El número de aciertos y el nivel de escolaridad correlaciona + 0.5655 y es estadísticamente significativo a un valor de $p < .001$, por lo que se puede concluir que el estudio arroja indicios en el sentido de que a mayor escolaridad tiende a haber mayores habilidades de reflexión. En el análisis de varianza que se corrió con los datos, resulta que hay diferencias significativas entre los grupos. Con el procedimiento de Scheffe se observa que todos los niveles tuvieron diferencias significativas con respecto a los que tienen el nivel de cero escolaridad, y los que tienen niveles de bachillerato, universitario o posgrado también tuvieron diferencias significativas con respecto a los niveles de primaria y secundaria. En el análisis de varianza se obtuvo el valor de la tendencia lineal con un valor de $p < 0.000$, lo que reafirma la presencia de una tendencia lineal que se da en relación de: a mayor escolaridad mayores habilidades de reflexión.

Con base en estos resultados y análisis, la hipótesis de trabajo encuentra resultados favorables que la apoyan, mas no se afirma contundentemente, porque el estudio no cuenta con una muestra lo suficientemente grande y seleccionada por procedimientos rigurosamente aleatorizados como para asumir que sea representativa de la población y obviamente se restringe a las habilidades medidas por los reactivos utilizados; sin embargo, tampoco hay ningún motivo para pensar que la muestra esté sesgada y que los resultados serían muy diferentes si fuera lo suficientemente grande para ser representativa. Por el contrario, las tendencias encontradas son tan definidas y estadísticamente significativas, que bien se puede suponer que en la población total la hipótesis de trabajo resulta cierta.

B. Por niveles de estrato socioeconómico

Un punto interesante de analizar es cómo se distribuyeron las calificaciones en función del nivel socioeconómico de los entrevistados, estimado éste con base en los ingresos económicos. Los encuestados fueron distribuidos en cuatro grupos de acuerdo con el número de salarios mínimos que percibían como ingreso mensual. 13 personas omitieron el dato de sus ingresos y por lo tanto los análisis se hicieron con 269 casos.

En el cuadro 2 se puede apreciar que, con base en los diferentes niveles de ingreso, se dan el número de casos, el promedio de aciertos, el porcentaje de aciertos y las desviaciones estándar. En este cuadro y la gráfica 2 puede observarse que a mayores ingresos, mayor fue el número de aciertos en los tres primeros grupos, cayendo el puntaje en el cuarto grupo que corresponde a los que perciben los mayores ingresos. La pendiente de los

datos presenta una tendencia curva, la cual resulta estadísticamente significativa ($p < 0.0005$) en la prueba de análisis de varianza polinomial de segundo grado. Las diferencias entre el grupo dos y tres resultan significativas con respecto al primero en el análisis de varianza. La correlación entre estrato socioeconómico y número de aciertos no es significativa ($r = 0.1100$).

De los datos anteriores se puede concluir que el nivel del estrato socioeconómico (estimado en términos de ingresos económicos), parece marcar diferencias (en cuanto a las habilidades de reflexión aquí medidas) entre los más empobrecidos, los de ingresos intermedios y los más enriquecidos, encontrándose que los de menores y mayores ingresos puntúan por abajo de los intermedios. Con base en los datos arrojados por este estudio, puede afirmarse que la escolaridad parece ser un factor más relevante en el desarrollo de las habilidades de reflexión que la condición de clase social.

C. Por área

En el cuadro y gráfica 3 están reportados el número de casos y los porcentajes de aciertos promedio logrados en cada una de las áreas temáticas de acuerdo con los diferentes grados de escolaridad, a excepción de los que no tenían ninguna experiencia escolar, los que no se consideraron en este análisis porque eran solamente 3 casos. Se puede apreciar que los porcentajes de aciertos en todas las áreas fueron ascendentes conforme sube el nivel de escolaridad, lo que coincide en todos los casos con los promedios generales antes reportados y confirma la presencia de la misma tendencia en cada una de las áreas exploradas. Aquí es importante hacer notar que las preguntas correspondientes al área de relaciones cuantitativas no resultó ser la más difícil para los de baja escolaridad (primaria, secundaria), como podría suponerse, pues en otras áreas puntuearon más bajo. Todo lo anterior permite afirmar que los resultados encontrados indican que la escolaridad impacta a todas las habilidades de reflexión aquí evaluadas con la misma tendencia.

D. Por reactivos

Hay consideraciones en torno a las respuestas dadas en algunos reactivos que son importantes de mencionar.

En los niveles de baja escolaridad (nivel primaria y secundaria) se observa que resultó más fácil contestar las analogías y semejanzas que se plantean en términos concretos que aquellas que se dan en conceptualizaciones más abstractas; por ejemplo, el 73.2% los de nivel primaria y el 83.3% los de secundaria contestaron acertadamente la siguiente pregunta:

▪ Un cuchillo es a un jitomate como un desarmador es a:

- | | |
|-------------|-----------|
| a) Plato | b) Pinza |
| c) Tornillo | d) Madera |

En cambio, acertaron el 44.6% los de primaria y 60.4% los de secundaria a la siguiente pregunta:

▪ Una cinta métrica es a distancia como un reloj es a:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| a) Sus manecillas | b) La hora |
| c) El tiempo | d) Un despertador |

Resulta muy interesante que en los tres niveles superiores de escolaridad (bachillerato, universitario y posgrado) no se observa esta diferencia.

Esto nos da indicios de cómo la escolaridad desarrolla habilidades para reflexionar en términos abstractos, desarrollando las posibilidades de reflexionar en torno a aspectos menos ligados a los eventos concretos y tangibles que se ofrecen directamente a los sentidos.

En la descripción de la elaboración del cuestionario se mencionó la construcción de dos silogismos, uno en términos concretos (peces - aletas) y otro en términos abstractos (caleidos - cedoma); aquí también se observó el contraste antes referido. Los de primaria y secundaria contestaron acertadamente el silogismo concreto el 79.2% y 79.8% respectivamente, en cambio en el caso del silogismo abstracto puntuaron 22.9% y 30.3%, lo que confirma la apreciación antes referida.

VI. CONCLUSIÓN

Sin duda la escolaridad tiene efectos sobre las habilidades de reflexión. Matarazzo (1978, pp. 296-297) aplicando el WAIS, reporta haber encontrado una correlación con años de escolaridad de + 0.70, con logro académico de + 0.50 y con escolaridad de los padres de + 0.50. Es sorprendente que a pesar de estas correlaciones que evidencian la importancia de la experiencia escolar, se le suela dar poca importancia y se limite frecuentemente a una recomendación el considerar el nivel de escolaridad al evaluar puntajes psicométricos.

Otros estudios (Plant y Richardson, 1958; Fishman y Pasanella, 1960; Lavín, 1965; reportados por Matarazzo, 1978: 282) también han encontrado correlaciones alrededor de + 0.50 entre estimaciones del coeficiente de inteligencia "IQ" y años de escolaridad.

A pesar de la importancia que la escolaridad tiene y puede tener en el desarrollo de las habilidades para reflexionar, se puede afirmar que se le presta poca atención a esto. Prueba de ello es que el sistema educativo es pertinazmente memorístico, se enseña a memorizar y no a comprender; por

ejemplo, se exige aprender fórmulas matemáticas para calcular el perímetro de figuras geométricas sin importar que se comprenda la razón de ser de las fórmulas. Se aprende a resolver operaciones básicas por medio de la memorización mecánica de algoritmos sin llegar a comprenderlas. Pero aunque la educación presenta tan serias deficiencias, se puede observar claramente que la experiencia escolar aumenta las habilidades de reflexión.

También es importante destacar que la condición de clase tiende a correlacionarse con la escolaridad; en nuestro estudio ésta fue de + 0.27 con $p < 0.001$, donde los más empobrecidos tienden a tener los niveles más bajos de escolaridad. No obstante, se observó que los más enriquecidos puntuaron por abajo de los sectores intermedios, mostrando que la escolaridad parece ser un factor más importante que la condición de clase en cuanto al desarrollo de las habilidades de reflexión.

Si la escolaridad desarrolla las habilidades de reflexión como se observa en esta investigación, se puede concluir que el gran esfuerzo social que ésta exige bien vale la pena. Queda por delante el mejorar sustancialmente la educación para incrementar sus logros, sobre todo haciendo que sea más formativa, al desarrollar particularmente las habilidades de reflexión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTHONY, W. "Activity in the Learning of Piagetian Operational Thinking", en *British Journal of Educational Psychology*, Vol. 47, 1977, pp. 18-24.

AUSUBEL, D. P.; J. Novak y H. Hanesian. *Psicología educativa, un punto de vista cognoscitivo*, México, Trillas, 2a. edición, 1a. reimpresión, 1986.

DE VEGA, M. *Introducción a la psicología cognitiva*, México, Alianza Psicología, 2a. edición, 1986.

GUEVARA Niebla, G. "México: ¿Un país de reprobados?", en *Nexos*, México, Sociedad, Ciencia y Literatura, Año 14, Vol. XIV, No. 162, junio 1991.

ILLICH, I. *Alternativa*, México, Joaquín Mortiz, 2a.edición, 1977.

LURIA, A. R. *Language and Cognition*, New York, Wiley and Sons, 1981.

MATARAZZO, J. D. *Wechsler's Measurement and Appraisal of Adult Intelligence*, New York, Oxford University Press, 5a. edición, 3a. reimpresión, 1978.

PIAGET, J. "Piaget's Theory, en Mussed", en P. H. (Ed.), *CariMichael's Manual of Child Psychology*, New York, Wiley and Sons, Vol. I, 1970a.

TIRADO, F.; "La crítica situación de la educación básica en México", en *Ciencia y Desarrollo*, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, No. 71, Año XII, noviembre-diciembre de 1986.

_____. "Efectos de la escolaridad en el aprendizaje cotidiano", en *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, México, CEE, Vol. XIX, No. 4, 1989.

_____. "La calidad de la educación básica en México, antes y ahora", en *Ciencia y Desarrollo*, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Vol. XVI, No. 91, marzo-abril, 1990.

TIRADO, F. y V. Serrano. "En torno a la calidad de la educación pública y privada en México", en *Ciencia y Desarrollo*, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Vol. XV, No. 85, marzo-abril de 1989.

ANEXO ESTADÍSTICO

CUADRO 1
Número, promedio y porcentaje de respuestas correctas por niveles de escolaridad

<i>Niveles de escolaridad</i>	<i>Número de casos</i>	<i>Promedio de aciertos</i>	<i>Porcentaje de aciertos</i>	<i>Desviación estándar</i>
Sin escolaridad=0	3	1.0	4.3	1.00
Primaria =1	56	11.4	49.3	4.90
Secundaria =2	48	13.8	59.9	5.14
Bachillerato =3	88	16.7	72.5	4.30
Universidad =4	70	18.1	78.7	3.40
Posgrado =5	17	20.2	88.0	1.98
Total/promedios	282	15.5	67.5	5.25

CUADRO 2
Número, promedio y porcentaje de respuestas correctas por estrato socioeconómico

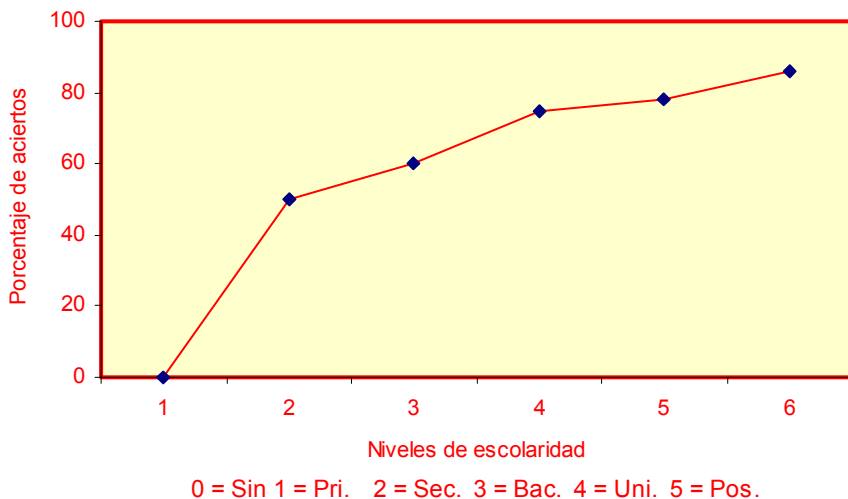
<i>Estrato socioeconómico</i>	<i>Número de casos</i>	<i>Promedio aciertos</i>	<i>Porcentaje aciertos</i>	<i>Desviación estándar</i>
Omitió el dato =0	(13)			
1a 2 S.M. =1	122	14.4	62.52	5.54
3 a 5 S.M. =2	70	16.6	72.04	4.62
6 a 10 S.M. =3	48	17.3	75.35	4.18
11 o más =4	29	14.4	62.67	6.11
Total de promedios	269*	15.5	67.32	5.28

CUADRO 3
Porcentaje de respuestas correctas por nivel de
escolaridad y áreas de reflexión

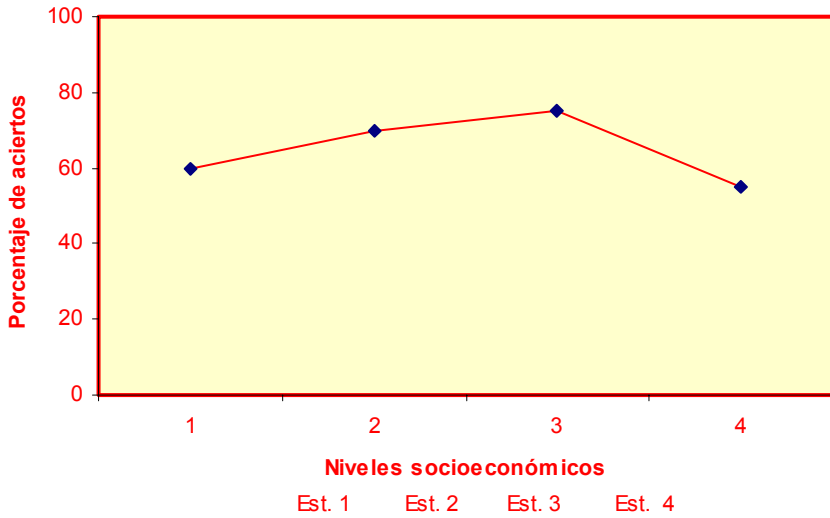
<i>Niveles de escolaridad</i>	<i>Núm. Casos</i>	<i>Rela. log.</i>	<i>Ana. sem.</i>	<i>Abs. men.</i>	<i>Rela. cuant.</i>	<i>Exp. ver.</i>
Primaria =1	56	40.0%	50.3%	55.4%	49.1%	58.9%
Secundaria =2	48	53.0%	66.6%	65.6%	55.2%	54.2%
Bachillerato =3	88	66.1%	79.8%	74.7%	62.3%	78.7%
Universidad=4	70	70.0%	83.8%	87.0%	70.3%	87.0%
Posgrado =5	17	82.4%	97.6%	94.1%	85.3%	94.1%
Total/promedios	279*	59.9%	73.0%	72.7%	61.2%	72.7%

*TOTAL= 282 - 3 (sin escolaridad) = 279.

GRÁFICA 1
Habilidades de reflexión por niveles de escolaridad



GRÁFICA 2
Habilidades de reflexión por estrato socioeconómico



GRÁFICA 3
Habilidades de reflexión por nivel de escolaridad y áreas

