

E S T U D I O S

CONDICION SOCIOECONOMICA DE LA FAMILIA Y RENDIMIENTOS ESCOLARES DE LOS HIJOS AL TERMINO DE LA E.G.B.

CRISTOBAL JIMENEZ JIMENEZ (*)

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo estudiar la influencia de la condición socioeconómica de la familia sobre el rendimiento escolar de los hijos al término de la EGB. A tal fin se analizan las Calificaciones Escolares en Lengua y Matemáticas así como las puntuaciones en cinco pruebas psicopedagógicas obtenidas por una muestra nacional de 5.380 alumnos de 8.º de EGB, clasificados según la Clase Social de sus familias y el Nivel de Estudios de sus padres. Mediante procedimientos estadísticos multivariantes se obtienen resultados que apoyan las hipótesis planteadas de acuerdo con la literatura revisada. Se llega a la conclusión de que el nexo entre condición socioeconómica de la familia y rendimientos escolares de los hijos es un hecho empíricamente bien establecido, en el sentido de que cuanto más elevados sean la Clase Social o el Nivel de Estudios de los padres, mejores serán los rendimientos de sus hijos en todas las áreas evaluadas. No obstante, el valor predictivo de tales variables sobre el rendimiento es poco relevante, ya que apenas sí explican, como mucho, un 12 por 100 de la varianza de las variables criterio. Este porcentaje se reduce sensiblemente cuando se toma en consideración la acción de otros factores (aptitudes, sexo y número de hermanos del alumno). Por último, se apuntan algunas implicaciones educativas de interés.

INTRODUCCION

Es una tesis ampliamente aceptada entre los investigadores en el área de la Psicología Educativa y frecuentemente expuesta en los debates públicos que una mejor posición socioeconómica de la familia suele configurar un hogar mucho más estimulante y favorecedor para el desarrollo de las capacidades intelectuales de los niños y de su rendimiento escolar. Los padres de clase social «alta/media», o incluso los padres que poseen una elevada educación (Vernon, 1979; Walter y Stinnet, 1971), se sienten mucho mejor preparados y capacitados para ayudar a sus hijos en lo referente al trabajo escolar y en los diferentes problemas académicos que los padres de la clase trabajadora o aquellos que carecen de un nivel alto de edu-

(*) Universidad de Córdoba.

cación o de estudios realizados. Los primeros, además, tienen la posibilidad de proyectar sus propias exigencias de logro sobre el rendimiento y los éxitos de sus hijos. Finalmente, los padres con un elevado nivel educativo o con mejor posición socioeconómica pueden funcionar como efectivos «modelos» de aprendizaje social para sus hijos en lo tocante a las conductas académicamente relevantes (Bandura, 1982).

La investigación empírica, por su parte, ha llegado muchas veces a la conclusión de que un alto «status» socioeconómico de la familia tiende a estar asociado con puntuaciones relativamente elevadas del alumno en tests de inteligencia (C.I.) y de aptitudes, así como con las buenas notas alcanzadas en su curriculum académico. En este orden de cosas, los trabajos de Bourdieu y Passeron (1964, 1967) y los de Baudelot y Establet (1972) consideran el rendimiento escolar, en cualquiera de sus polos «éxito-fracaso», como una consecuencia directa de la función selectiva connatural al sistema capitalista. Asimismo, estudios como los de Halsey (1953), Floud (1957), Fraiser (1959) y Robins (1967) fueron pioneros en establecer empíricamente la existencia de nexo entre rendimiento académico y origen social de los estudiantes. Diversos informes oficiales, como los ya clásicos *Early Leaving* (1954) y *Coleman* (Coleman, 1966), surgieron ante la necesidad de adoptar medidas de política educativa frente a una nueva fase de la «revolución educativa» caracterizada por la democratización y generalización de la enseñanza (igualdad de oportunidades y derechos ciudadanos). Los resultados de esta expansión educativa están introduciendo todavía, al parecer de algunos autores, nuevas formas de desigualdad sustantiva en el sistema social moderno (Beneito, 1985; Carabaña, 1983). Por otra parte, las correlaciones obtenidas en estudios realizados más recientemente en diferentes países de cultura occidental oscilan entre $r = .30$ y $r = .40$ (Miller, 1970; Zigler y Child, 1969; Bergsten-Brucefors, 1976; Kerckhoff, 1972; Bertran, 1979; Spenner y Featherman, 1978; Jensen, 1981; Hautamaki, 1982; Martens, 1982). Tales correlaciones son indicadores de una «moderada» asociación entre los diversos índices socioeconómicos utilizados (nivel educativo de los padres, clase social, ingresos medios, número de habitaciones de la vivienda, equipamiento del hogar, etc.) y el rendimiento escolar de sus hijos. El hecho de que los investigadores no suelen obtener coeficientes por encima de lo indicado parece revelar, según Martens (1982, p. 8), «que los niños de diferentes niveles socioeconómicos se solapan bastante en la distribución de sus capacidades cognitivas y en sus rendimientos académicos», pero sobre todo, pone de manifiesto que entre la condición socioeconómica y el rendimiento escolar existen otros numerosos factores mediadores, tales como la socialización familiar, los valores morales y sociales, las aptitudes, las capacidades intelectuales, las motivaciones personales y sociales, así como otros factores psicológicos e instructivo-procesuales (Martens, 1981, 1982; Molina y García, 1984; Beneito, 1985). Por otro lado, dentro del rango de correlación establecido, existen claros aspectos diferenciales entre los distintos países estudiados. Así, por ejemplo, en Suecia la asociación entre nivel socioeconómico y rendimiento escolar es un poco más débil que en Inglaterra (cfr. Bulcock, 1976) o que en Estados Unidos de América (cfr. Norlund, 1975; Jencks, 1973). Tales diferencias tendrían su explicación (según Jencks, 1973) en el hecho de que cuanto más heterogénea fuera una sociedad, más fuertes serían las relaciones entre las variables socioeconómicas y

las capacidades intelectuales y los rendimientos escolares. Los estudios españoles tienden a mostrar resultados bastante similares a los de los países de su mismo área sociocultural (Lerena, 1970, 1976; Varona, 1977; Pérez Serrano, 1981; Rodríguez Espinar, 1982; Carabaña, 1979, 1983; Jiménez, 1985). A título ilustrativo, aludiremos a los hallazgos obtenidos por nosotros (Jiménez, 1985) en un estudio realizado con una muestra de 2.440 alumnos del Ciclo Medio de EGB de una provincia andaluza (Córdoba), en el que se encontró una asociación relativamente más baja ($r = 154$) que la que suele aparecer en los informes nacionales antes citados. Posiblemente, de acuerdo con Jencks (1973), la gran homogeneidad del grupo estudiado sea, en parte, la responsable de un coeficiente tan reducido, aunque altamente significativo ($p = .005$).

Por otra parte, si hacemos una revisión, por muy breve e incompleta que ésta sea, de los numerosos aspectos concomitantes implicados en el tema que nos ocupa, encontramos que una importante vía de influencia de la condición socioeconómica sobre el rendimiento escolar es la de las actitudes de los padres respecto a la escuela y a la educación. En este sentido, los padres de la clase media, de forma característica, muestran un notable interés por los informes de las actividades escolares de sus hijos (las «notas»), suelen elogiar sus avances y éxitos escolares y los premian con más frecuencia que los de la clase baja. De todos es conocido que el interés de los padres por la escuela y la educación es menos común en los grupos socioeconómicos inferiores (Deustch, 1960). Los padres de las clases alta y media suelen estimular a sus hijos para que se esfuercen en la escuela por razón de un auténtico interés por los avances académicos de los mismos y por la amenaza que representa para su propia posición social tener un hijo escolarmente «fracasado». El interés de los padres de clase baja está más directamente dirigido a que sus hijos mejoren la posición socioeconómica de partida (Mussen, Conger y Kagan, 1977, p. 627). Asimismo, parece más probable que los niños de padres de la clase media/alta vean a éstos entregados al trabajo intelectual, presentándose al hijo como «modelos» para la identificación cultural: no sólo estimulan al niño para que alcance metas intelectuales, sino que además predicán con el ejemplo. En cambio, los padres de condición socioeconómica baja, aunque también instiguen a sus hijos a estudiar, a veces ellos mismos no saben leer ni escribir, por lo que difícilmente podrán proporcionar a sus hijos modelos adecuados de intereses intelectuales (Bandura, 1962, 1982).

Otra importante vía que media tales relaciones tiene que ver con las diferencias en las prácticas de crianza y con el desarrollo psicosocial de los niños en función del origen socioeconómico de la familia. En este sentido, es plausible pensar que una conducta infantil (como puede ser la de «estudiar») sea estimulada por una clase social y censurada, o incluso castigada, por otra (Davis, 1948). Existe, pues, un complejo sistema de recompensas y castigos selectivos a través del cual los padres enseñan a sus hijos las respuestas, los valores, las creencias y las expectativas propias de su rango social (Mussen, Conger y Kagan, 1977, p. 554). Al parecer, los padres de niveles económicos superiores hacen menor uso de la disciplina o castigo físico y muestran más afecto hacia sus hijos que los de la clase económicamente menos aventajada (Unger, 1962). Particularmente, los padres de clase me-

dia parecen influir y controlar las conductas de sus hijos, especialmente las relativas a su rendimiento académico, mucho más que los de inferior o superior condición socioeconómica.

Finalmente, conviene hacer también una breve referencia al efecto diferencial que la condición socioeconómica de la familia parece tener sobre el rendimiento escolar de los hijos en determinadas áreas de conocimiento (con especial mención del Lenguaje y de las Matemáticas). El alumno socioeconómicamente desfavorecido suele estar mal preparado, debido a su exiguo bagaje sociocultural, para ingresar en el marco de la escuela tradicional y progresar en él. Suele hallarse en desventaja por lo que toca a la realización de tareas escolares que requieren una variedad de capacidades cognoscitivas fundamentales (Coleman, 1966). El desarrollo de su lenguaje suele ser limitado. Numerosos estudios indican que los niños de «baja» extracción social usan menos palabras por observación (Thomas, 1962), utilizan tipos de oraciones menos acabadas, construyen oraciones menos complejas y conceptos menos pormenorizados y precisos (Anastasi y D'Angelo, 1952). Mientras que el lenguaje del niño de clase «media» es de forma compleja y le sirve para comunicar ideas, relaciones, sentimientos y actitudes (Gordon y Wilkerson, 1966), el lenguaje del niño de clase «baja» tiende a adoptar formas simples, le sirve para comunicar señales e instrucciones y, generalmente, limita el pensamiento a un nivel básicamente repetitivo (Bernstein, 1962). Estas diferencias en materia de lenguaje tienden a aumentar con la edad del alumno (Deutsch, 1963; Hilliard y Troxwell, 1957). Hay datos que muestran que los niños cultural y económicamente desfavorecidos ejecutan relativamente bien las tareas motoras, pero son inferiores, en general, a los niños de la clase media en lo que se refiere al pensamiento abstracto (Ausubel, 1964; Deutsch, 1963); por lo demás, la ejecución de los niños de baja condición socioeconómica tiende a ser menos mala en las pruebas de aritmética que en las de lectura (Gordon y Wilkerson, 1966). En general, los estudios apuntan a que los niños socioeconómicamente desfavorecidos propenden a depender más de la experiencia de la vida real que de la experiencia simbólica para el desarrollo de ideas y destrezas (Gordon y Wilkerson, 1966); su funcionamiento tiende a ser más lento (Riesman, 1962), su orientación temporal más breve (Leshan, 1952) y menos buena su capacidad de concentrar su atención en las tareas escolares prolongadas (Havighurst y Janke, 1944).

Así pues, existe abundante literatura que apoya, bien directamente bien por vías indirectas más o menos complejas, la idea de que la condición socioeconómica de la familia juega un importante papel en el rendimiento escolar. No obstante, creemos que intentar explicar este último en función de aquella seguirá siendo una tarea ardua, compleja y de muy difícil consecución, ya que no parece existir una relación unívoca y directa entre ambas entidades, sino más bien un tupido entramado de causas concurrentes más o menos independientes o interactivas. Si a ello añadimos el carácter contextual y acotado con que este tema se suele abordar en el tiempo y en el espacio, se comprende la necesidad que todavía hay de seguir llevando a cabo investigaciones de amplio alcance y con métodos multivariantes, en la línea de la realizada por el CIDE, de la cual proceden los resultados que se ofrecen en el presente trabajo.

METODO

1. Objeto

El presente trabajo tiene como objetivo estudiar la influencia de la condición socioeconómica de la familia en el rendimiento escolar de los alumnos de 8.º de EGB. A tal fin se analizan las diferencias estadísticas que determinadas variables socioeconómicas (como Status Profesional del padre y Nivel de Estudios de los padres) provocan en una serie de indicadores del rendimiento escolar de los alumnos (tales como Notas Escolares y Pruebas Objetivas). Obviamente, la importancia de este estudio reside en contribuir a poner de relieve en qué medida la condición socioeconómica de la familia determina o puede predecir los rendimientos académicos de los hijos.

2. Hipótesis

De acuerdo con nuestro objetivo, sometemos a prueba las siguientes hipótesis específicas:

1.ª El rendimiento escolar de los alumnos de 8.º de EGB se encuentra significativamente asociado ($p = .05$) a las condiciones socioeconómicas de sus respectivas familias.

2.ª Los alumnos de familias con nivel socioeconómico (profesión del padre) *alto* obtendrán rendimientos significativamente superiores a los de familias con nivel socioeconómico *bajo*, tanto en las Notas Escolares como en las Pruebas Objetivas.

3.ª Los alumnos cuyos padres posean Niveles de Estudios Superiores o Medios obtendrán mejores rendimientos que aquellos cuyos padres carezcan de estudios o sólo posean los Primarios, tanto en las Notas Escolares como en las Pruebas Objetivas.

4.ª El valor predictivo de las variables socioeconómicas sobre el rendimiento escolar tenderá a reducirse sensiblemente cuando se mantengan constantes los efectos de las variables aptitudinales.

5.ª Es de esperar que el Nivel de Estudios de los padres sea relativamente mejor predictor del rendimiento escolar que la Clase Social (derivada de la profesión del padre).

3. Sujetos

Los datos aquí utilizados provienen de los recogidos por el CIDE, a partir de una aplicación de pruebas psicopedagógicas y cuestionarios efectuada a 5.380 alumnos de 8.º de EGB durante los meses de mayo a julio de 1985 a nivel nacional.

4. Procedimiento

Valiéndonos de los instrumentos diseñados por el CIDE para un amplio Proyecto de Investigación Educativa, al que remitimos al lector para una completa descripción de los mismos, en el presente trabajo hemos utilizado como indicadores de la condición socioeconómica tan sólo dos tipos de variables:

a) *La Clase Social*, derivada de la variable APROPS (profesión del padre) elaborada por el CIDE, y que aquí aparece con los valores o categorías siguientes: 1) *Alta* (grupos 1 y 2 de APROPS), 2) *Media-Alta* (grupos 3 y 4), 3) *Media-Baja* (grupos 5 y 6), y 4) *Baja* (grupos 7 y 8). Con ello hemos procurado hacer más manejable y comprensible esta importante variable socioeconómica.

b) *El nivel de Estudios de los Padres* (ESTPAD, ESTMAD), que en ambos casos toman los valores siguientes: 1) Sin estudios, 2) E.G.B., 3) B.U.P., 4) Medios, 5) Superiores.

Como indicadores del rendimiento escolar se han utilizado dos tipos de medidas:

a) Las calificaciones del alumno otorgadas por sus profesores en Lengua (NOTLEN) y en Matemáticas (NOTMAT) al terminar el 7.º curso de EGB.

b) Las puntuaciones obtenidas por los alumnos en diferentes pruebas psicopedagógicas, unas relativas al área de Lenguaje –Ortografía (ORTOG), Palabras Diferentes (PALDIF) y Vocabulario (VOCAB)– y otras al área de Matemáticas –Cálculo (MATCAL) y Aplicaciones (MATAPL). De estas pruebas, las dos primeras pertenecen al «Test de Aptitudes Escolares. TEA-3» (TEA, 1974) y las restantes han sido elaboradas por el MEC.

En cuanto a los procedimientos de análisis estadístico de los datos, se han empleado los siguientes: 1) análisis correlacional para estimar la asociación entre las variables en estudio, 2) análisis de varianza unifactorial para detectar el impacto de los índices socioeconómicos sobre el rendimiento escolar de los alumnos, y 3) análisis de regresión múltiple para estimar el valor predictivo de la condición socioeconómica sobre las variables criterio.

Para los diferentes cálculos estadísticos se ha utilizado un menú de programas del paquete BMDP (Dixon, 1983): P8D, P7D, P2R y P6R.

RESULTADOS

En la tabla 1 se presenta la matriz de intercorrelaciones entre las variables estudiadas.

Se observan correlaciones suficientemente elevadas y altamente significativas ($p = .001$) entre los indicadores socioeconómicos (APROPS, ESTPAD, ESTMAD). El nexo del Nivel de Estudios con la Clase Social es algo menor en el caso de las madres que en el de los padres; lo que puede ser debido muy probablemente a que

TABLA I
Matriz de Intercorrelaciones entre las variables utilizadas

Variables utilizadas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) APROPS (Clase Social)	-									
(2) ESTPAD	-.670	-								
(3) ESTMAD	-.515	.678	-							
(4) NOTLEN	-.147	.159	.154	-						
(5) NOTMAT	-.172	.162	.178	.636	-					
(6) ORTOG	-.143	.139	.134	.354	.268	-				
(7) PALDIF	-.241	.268	.255	.222	.213	.246	-			
(8) VOCAB	-.184	.195	.194	.199	.163	.212	.449	-		
(9) MATCAL	-.243	.277	.252	.336	.423	.375	.385	.322	-	
(10) MATAPL	-.267	.313	.286	.266	.347	.257	.418	.348	.621	-

Nota: N = 2.284; para $p = .05$, $r = .065$ y para $p = .01$, $r = .081$

la variable Clase Social hace referencia a la profesión del padre y no a la de la madre.

En cuanto a las correlaciones entre las medidas de rendimiento escolar, exceptuando dos coeficientes de cierta importancia como los hallados entre NOTLEN Y NOTMAT (.636) y entre MATCAL y MATAPL (.621), los restantes podemos considerarlos de relevancia más bien moderada y bastante acordes con la naturaleza de las pruebas psicopedagógicas utilizadas.

Las correlaciones entre las variables socioeconómicas y las de rendimiento escolar oscilan entre .134 (ESTMAD con ORTOG) y .313 (ESTPAD con MATAPL), sugiriendo asociaciones más bien moderadas entre ambos conjuntos de variables, aunque todas estadísticamente significativas ($p = .001$). Tales coeficientes son similares a los obtenidos en la mayoría de los estudios a los que hemos hecho referencia en la literatura revisada, y el signo de los mismos apunta en la dirección teóricamente esperada, a saber, cuanto mayor es la condición socioeconómica de los alumnos, mejores rendimientos escolares obtienen. Estos resultados confirman abiertamente nuestra primera hipótesis de trabajo.

En las tablas 2, 3, y 4 presentamos los estadísticos básicos (N, \bar{X} y DT) para cada grupo de alumnos (formado según Clase Social y Nivel de Estudios de los padres), obtenidos en las diferentes medidas del Rendimiento Escolar, así como las pruebas «F» de los respectivos análisis de varianza unifactorial.

Todos los ANOVAS arrojan resultados altamente significativos ($p = .0001$) y muestran efectos claramente lineales de los índices socioeconómicos sobre todas y cada una de las medidas de rendimiento analizadas. Además, las pruebas «t» efectuadas entre los diferentes grupos factoriales muestran que cuanto más distantes son los grupos socioeconómicos comparados, mayores son las diferencias entre sus respectivas puntuaciones en las medidas del rendimiento escolar aquí empleadas. Los efectos más intensos se observan sobre las variables MATCAL (rango de F entre 69,34 y 104,08) y MATAPL (rango entre 69,26 y 98,9), como puede apreciarse en la tabla 3. Los efectos menos intensos, en cambio, ocurren sobre las variables NOTLEN (rango de F entre 21,15 y 31,25) y NOTMAT (rango entre 23,14 y 37,09), como puede observarse en la tabla 2. De intensidad intermedia resultan los efectos sobre las restantes variables, tal como puede comprobarse en la tabla 4. Todos estos resultados parecen confirmar puntualmente las hipótesis segunda y tercera de este trabajo.

Pero la intensidad de tales efectos debe ser conceptual y metodológicamente matizada, ya que, de acuerdo con la evidencia teórica y empírica a la que ya hemos hecho referencia, la hipotética acción o influencia de la condición socioeconómica sobre el rendimiento no es unívoca ni directa, sino que, por el contrario, se encuentra completamente mediatizada por numerosos factores de muy diversa índole. Particularmente, en el presente estudio nos ha interesado poner a prueba el valor predictivo de la condición socioeconómica de la familia sobre el rendimiento escolar de los hijos. Los resultados obtenidos al respecto se exponen, de forma resumida, en la tabla 5, que pasamos a comentar.

TABLA 2

Estadísticos básicos (N , \bar{X} , DT) y prueba F de los Anovas unifactoriales de la condición socioeconómica sobre las medidas de rendimiento escolar (NOTLEN y NOTMAT)

Variables Independientes	Variables Dependientes					
	NOTLEN			NOTMAT		
1) <i>APROPS</i> (Clase Social)	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1. Alta	403	4,233	1,214	401	4,219	1,370
2. Media alta	304	4,289	1,278	303	4,264	1,251
3. Media baja	2378	3,869	1,227	2361	3,809	1,279
4. Baja	1121	3,693	1,207	1117	3,586	1,291
(F)	gl = 3/4202 = 31.25***			gl = 3/4178 = 37.09***		
2) <i>ESTPAD</i>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1. Sin estudios	126	3,770	1,154	125	3,600	1,308
2. E.G.B.	2333	3,784	1,208	2322	3,693	1,278
3. B.U.P.	458	4,079	1,251	453	4,013	1,253
4. Medios	217	4,184	1,267	215	4,172	1,291
5. Superiores	432	4,275	1,269	434	4,212	1,365
(F)	gl = 4/3561 = 21.15***			gl = 4/3544 = 23.14***		
3) <i>ESTMAD</i>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1. Sin estudios	147	3,701	1,213	144	3,444	1,267
2. E.G.B.	2777	3,810	1,202	2757	3,728	1,268
3. B.U.P.	427	4,208	1,238	427	4,066	1,286
4. Medios	185	4,200	1,246	185	4,276	1,325
5. Superiores	149	4,597	1,320	148	4,534	1,347
(F)	gl = 4/3680 = 26.80***			gl = 4/3656 = 28.10***		

(***) $p = .0001$

La inspección de esta tabla nos pone de relieve, entre otros, los siguientes aspectos:

a) Cuando consideramos el efecto «per se» de las variables socioeconómicas (Clase Social y Nivel de Estudios de los padres), se puede comprobar el escaso porcentaje de la varianza que dichas variables explican con respecto a las variables criterio (o medidas del rendimiento escolar de los alumnos). En el caso de las *Notas*

TABLA 3

Estadísticos básicos (N , \bar{X} , DT) y prueba F de los Anovas unifactoriales de la condición socioeconómica sobre las medidas de rendimiento escolar (MATCAL y MATAPL)

Variables Independientes	Variables Dependientes					
	MATCAL			MATAPL		
1) <i>APROPS</i> (Clase Social)	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1. Alta	393	19,257	5,245	391	5,130	2,542
2. Media alta	304	19,082	5,513	295	4,878	2,592
3. Media baja	2428	15,867	5,863	2278	3,711	2,193
4. Baja	1135	14,250	5,990	1172	3,193	1,986
(F) =	104,08*** (gl = 3/4256)			98,9*** (gl = 3/4032)		
2) <i>ESTPAD</i>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1. Sin estudios	130	12,769	6,303	113	2,876	1,937
2. E.G.B.	2367	14,866	5,888	2237	3,355	2,020
3. B.U.P.	459	17,392	5,570	436	4,172	2,218
4. Medios	219	18,023	5,580	219	4,621	2,379
5. Superiores	423	19,501	5,041	423	5,359	2,663
(F) =	85,36*** (gl = 4/3593)			95,37*** (gl = 4/3423)		
3) <i>ESTMAD</i>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1. Sin estudios	151	11,550	5,937	133	2,556	1,807
2. E.G.B.	2818	15,327	5,897	2667	3,503	2,110
3. B.U.P.	430	18,147	5,627	416	4,606	2,321
4. Medios	180	18,094	5,396	181	4,823	2,552
5. Superiores	143	20,119	4,893	145	5,503	2,672
(F) =	69,34*** (gl = 4/3717)			69,26*** (gl = 4/3537)		

(***) $p = .0001$

Escolares, dicho porcentaje va del 3,61 por 100 (NOTLEN) al 4,17 por 100 (NOTMAT), y para el caso de las *Pruebas Objetivas*, oscila entre el 2,77 por 100 (ORTOG) y el 11,03 por 100 (MATAPL), explicándose algo más del 8 por 100 en los casos de MATCAL y PALDIF y un 5,02 por 100 en el caso de VOCAB. Estos porcentajes contrastan sensiblemente con los explicados por las variables aptitudinales, que aparecen en la columna (B) de la tabla.

TABLA 4

Estadísticos básicos (N , \bar{X} , DT) y prueba F de los Anovas unifactoriales de la condición socioeconómica sobre las medidas de rendimiento escolar (ORTOG, PALDIF y VOCAB)

Variables Independientes	Variables Dependientes								
	ORTOG			PALDIF			VOCAB		
1) <i>APROPS</i>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1	405	36,025	6,810	406	7,702	2,767	406	11,397	3,571
2	311	36,344	5,454	309	7,307	2,705	309	11,084	3,670
3	2472	34,078	7,084	2423	6,253	2,638	2423	9,886	3,449
4	1174	32,819	7,501	1153	5,518	2,463	1154	9,293	3,278
(F) =	33,27*** (gl = 3/4358)			88,99*** (gl = 3/4287)			49,65*** (gl = 3/4288)		
2) <i>ESTPAD</i>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1	134	32,687	7,101	133	5,038	2,410	133	8,872	3,244
2	2423	33,428	7,264	2378	5,871	2,533	2378	9,532	3,250
3	469	34,889	7,123	458	6,718	2,751	458	10,483	3,490
4	224	35,629	6,086	224	7,192	2,712	224	11,268	3,450
5	438	36,388	5,967	435	7,800	2,742	435	11,556	3,696
(F) =	22,59*** (gl = 4/3683)			69,87*** (gl = 4/3623)			49,22*** (gl = 4/3623)		
3) <i>ESTMAD</i>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>	<u>N</u>	<u>MEDIA</u>	<u>DT</u>
1	157	31,025	8,236	156	4,795	2,214	156	8,981	3,260
2	2882	33,866	7,024	2826	6,018	2,603	2826	9,654	3,324
3	441	35,011	7,056	438	7,062	2,715	438	10,957	3,591
4	186	35,710	7,230	182	7,165	2,616	182	11,445	3,589
5	147	37,272	4,787	148	8,676	2,988	148	12,061	3,975
(F) =	20,14*** (gl = 4/3808)			65,46*** (gl = 4/3745)			41,33*** (gl = 4/3745)		

(***) $p = .0001$

b) Cuando además de las variables socioeconómicas se introducen en el modelo las variables aptitudinales, resultan los porcentajes que se exponen en la columna (A) + (B). Allí puede comprobarse cómo en el caso de las *Notas Escolares* el porcentaje de varianza explicada se sitúa entre el 10,97 por 100 (NOTLEN) y el 15,95 por

100 (NOTMAT), y con respecto a las *Pruebas Objetivas*, alcanza un rango que va del 15,20 por 100 (ORTOG) al 79,65 por 100 (VOCAB).

TABLA 5

R^2 (multiplicado por 100) resultante de entrar en la ecuación de regresión múltiple distintos conjuntos de variables predictoras del rendimiento escolar

RENDIMIENTO	(A)	(B)	(A) + (B)	(A) + (B) + (C)
NOTLEN	3,61	9,87	10,97	14,10
NOTMAT	4,17	14,56	15,95	18,22
ORTOG	2,77	14,85	15,20	19,35
PALDIF	8,25	57,08	66,21	66,59
VOCAB	5,02	80,35	79,65	79,87
MATCAL	8,80	36,23	37,47	38,81
MATAPL	11,03	38,68	42,47	42,65

(A): Variables Socioeconómicas (APROPS, ESTPAD, ESTMAD).

(B): Variables Aptitudinales (DAT-MR: Razonamiento mecánico, APES: Aptitud Espacial, FV: Factor verbal, FR: Razonamiento abstracto, FN: Factor numérico, APTES: Aptitud Escolar Global).

(C): Otras variables (SEXO, NUMHER: Número de hermanos, HERMA: Número de hermanos mayores).

c) Cuando además de las variables anteriores se introducen en el modelo otras de distinta naturaleza (tales como SEXO, NUMHER y HERMA), se consigue todavía un leve aumento del porcentaje de varianza explicada en el caso de las *Notas Escolares*, siendo casi imperceptible o prácticamente nulo en el caso de las *Pruebas Objetivas*.

Estos resultados han sido obtenidos mediante el programa P6R del paquete estadístico BMDP (Dixon, 1983), y dada la naturaleza de este tipo de análisis de regresión múltiple, son de índole más bien global. Un estudio más pormenorizado de estos mismos datos se ha efectuado mediante el programa P2R del BMDP, utilizando la modalidad «Forward and backward stepping» del análisis de regresión múltiple «paso a paso». Los resultados así obtenidos completan y matizan los anteriores, y se presentan muy brevemente en las tablas 6 y 7.

En la primera de ellas, puede comprobarse cómo en el caso de las *Notas Escolares* la aportación que hace la condición socioeconómica (Clase Social + Nivel de Estudios de los padres) a la varianza total de las variables criterio es francamente exigua: 0,91 por 100 para NOTLEN y 0,96 por 100 para NOTMAT. En el caso de las *Pruebas Objetivas* no mejora notablemente la situación anterior, ya que en ningún momento sus contribuciones a la varianza total explicada alcanzan el 3 por 100, siendo MATAPL y MATCAL los tests relativamente mejor explicados (con un 2,16

TABLA 6

Incremento en el R² debido a cada uno de los conjuntos de variables independientes utilizadas en los análisis de regresión múltiple efectuados sobre cada una de las variables de rendimiento escolar

VARIABLES R.E.	VARIABLES INDEPENDIENTES		
	SOCIOECONOMICAS	APTITUDINALES	PERSONALES Y FAMILIARES
A) NOTAS ESCOLARES			
NOTLEN	.0091	.0994	.0479
NOTMAT	.0096	.1615	.0100
B) PRUEBAS OBJETIVAS			
ORTOG	.0040	.1306	.0586
PALDIF	.0013	.6625	.0015
VOCAB	.0008	.7965	.0009
MATCAL	.0117	.3630	.0138
MATAPL	.0216	.4031	.0035

TABLA 7

Porcentaje de varianza explicada por los diferentes índices socioeconómicos para cada una de las medidas de rendimiento escolar

RENDIMIENTO ESCOLAR	INDICES SOCIOECONOMICOS UTILIZADOS		
	CLASE SOCIAL	ESTPAD	ESTMAD
NOTLEN	0,08	0,76	0,70
NOTMAT	0,16	0,00	0,80
ORTOG	0,10	0,00	0,30
PALDIF	0,00	0,13	0,00
VOCAB	0,00	0,08	0,00
MATCAL	0,04	1,03	0,10
MATAPL	0,02	2,02	0,12

por 100 y un 1,17 por 100 de incremento en el R^2 , respectivamente) y siendo el peor explicado el test VOCB (0,08 por 100 de incremento), seguido por PALDIF y ORTOG (0,13 por 100 y 0,4 por 100 de incremento en el R^2 , respectivamente). Estos porcentajes contrastan sensiblemente con las contribuciones que las restantes variables introducidas en la ecuación (aptitudinales, personales y familiares) aportan en la explicación de la varianza total de las variables criterio.

Todos estos resultados vienen a apoyar claramente la cuarta hipótesis de este trabajo, en el sentido de que el ya de por sí escaso valor predictivo de la condición socioeconómica respecto al rendimiento escolar de los alumnos de 8.º de EGB queda notablemente reducido cuando se introducen en el modelo otras variables extrañas, particularmente las aptitudinales.

En la tabla 7 presentamos los datos para un análisis comparativo del valor predictivo de cada uno de los índices socioeconómicos utilizados en este estudio. Allí puede apreciarse que el Nivel de Estudios, especialmente ESTPAD, arroja porcentajes de varianza explicada algo superiores a los de la Clase Social. Dada la escasa entidad de tales diferencias, no procede deducir que confirman nuestra última hipótesis, aunque los resultados ciertamente apuntan en la dirección postulada por nosotros.

CONCLUSION

Los resultados obtenidos parecen apoyar abiertamente cada una de las hipótesis planteadas en este trabajo. Tomados en su conjunto, estos resultados podrían dar lugar a las siguientes aseveraciones, que formularemos a modo de *conclusión* general.

Queda claramente establecido, de acuerdo con la literatura revisada, el nexo entre aspectos particulares de la condición socioeconómica de la familia (tales como la Clase Social y el Nivel de Estudios de los padres) y el rendimiento escolar de los hijos.

Tal asociación tiene la siguiente traducción operativa: cuanto más elevada es la clase social del alumno de 8.º de EGB o mayor es el nivel de estudios de sus padres, mejores son sus Calificaciones Escolares en Lengua y en Matemáticas, así como sus puntuaciones en diferentes Pruebas Psicopedagógicas (Ortografía, Vocabulario, Palabras Diferentes, Matemáticas-cálculo y Matemáticas-aplicaciones).

Que ambas entidades aparezcan empíricamente asociadas no significa necesariamente que una sea la causa de la otra. Los datos aquí presentados indican que la influencia de la condición socioeconómica de la familia sobre el rendimiento escolar de los hijos es, en términos cuantitativos de su valor predictivo, relativamente escasa y poco relevante, ya que en el mejor de los casos, la condición socioeconómica no llega a explicar más allá del 12 por 100 de la varianza total de las variables criterio. Incluso dicho porcentaje puede quedar sensiblemente reducido si se toma en consideración el influjo conjunto de otros factores (tales como las aptitudes, el sexo y el número de hermanos del alumno).

Finalmente, una clara implicación educativa puede desprenderse, a modo de colofón, de todo lo expuesto en este trabajo: antes de cargar el rendimiento escolar (en cualquiera de sus dos polos, «éxito» o «fracaso») a la cuenta del alumno que termina la EGB, o de hacer responsables del mismo unilateralmente a la escuela o a la condición socioeconómica de la familia, conviene tener presentes los múltiples condicionamientos de muy diversa índole que, íntimamente entrecruzados, constituyen, a nuestro entender, el verdadero «caldo de cultivo» y de mantenimiento del rendimiento escolar de estos alumnos en cualquiera de sus manifestaciones evaluativas.

BIBLIOGRAFIA

- Anastasi, A. y D'Angelo, R. P. Y. «A comparison of negro and white preschoolers in language development and Goodenough Draw-a-Man I.Q.» *Journal of Genetic Psychology*, 81, 1952, 147-165.
- Ausubel, D. P. «How reversible are the cognitive and motivational effects of cultural deprivation: Implications for teaching the culturally deprived child». *Urban Education*, 1, 1964, 16-38.
- Bandura, A. «Social learning through imitation». En Jones, M. R. (Dir.) *Nebraska symposium on motivation*, X. Lincoln, University of Nebraska Press. 1962, 211-268.
- *Teoría del aprendizaje social*. Madrid, Espasa Calpe, 1982.
- Baudelot, C. y Establet, R. *L'école capitaliste en France*. Paris, Maspero, 1972.
- Beneito, V. ¿Fracaso escolar? Sugerencias didácticas (Ponencia). *Simposium Internacional sobre Fracaso Escolar, Aprendizaje Verbal y Memoria*, 1985, 43-55.
- Bergsten-Brucefors, A. *Intelligence pattern and their relation to social background. A longitudinal study*. Lund, CWK Glerup, 1976.
- Bernstein, B. *Class, codes and control. Vol. 1*. London, Routledge and Kegan Paul, 1971.
- Bulcock, J. W. *Evaluating social factors related to school achievement in Sweden and England*. Stockholm, Institute of International Education, University of Stockholm, Mimeo, 1976.
- Bordieu, P. y Passeron, J. C. *Les étudiants et leurs études*. Paris, Mouton, 1964.
- Carabaña, J. *Origen social, inteligencia y rendimiento académico al final de la EGB*. Madrid, MEC, Servicio de publicaciones, 1979.
- *Educación, ocupación e ingresos en la España del siglo XX*. Madrid, M.E.C., 1983.
- Coleman, J. S. y col. *Equality of education opportunity*. Washington, D.C., U.S. Government Printing Office, 1966.
- Davis, A. «Child training and social class». En Barker, R. G.; Kounin, J. S. y Wright, H. F. (Dir.) *Child behaviour and Development*. Nueva York, MacGraw Hill, 1943.
- *Social class influence upon learning*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1948.
- Deutsch, M. «Minority group and class status as related to social and personality factors in scholastic achievement». *Monogr. Soc. Apl. Anthropology* (2). Ithaca, N. Y., Cornell University Press, 1960.
- «The disadvantaged child and the learning process». En Passow A. H. (Dir) *Education in depressed areas*. Nueva York, Columbia University Press, 1963.
- Dixon, W. J. *Biomedical Computer Program*. Los Angeles, University of California Press, 1983.
- Early Leaving. *A report of the Central Advisory Council for Education*. London, HMSO, 1954.
- Floud, J. y col. *Social Class and Education Opportunity*. London, Heineman, 1957.
- Gordon, E. W. y Wilkerson, D. A. *Compensatory education for the disadvantaged programs and practices: preschool through college*. Nueva York, College Entrance Examination Board, 1966.
- Halsey, A. H. (Ed.) *Aptitude intellectuelle et éducation*. Paris, OCDE, 1962.
- Hautamaki, A. *Activity environment, social class and voluntary learning: An interpretation and appli-*

- tion of Vygotski's concepts. Helsinki, Publications of the University of Joensuu (Serie A, n.º 22), 1982.
- Havighurst, R. J. y Janke, L. L. Relations between ability and social status in a midwestern community, I: Ten-years-old children. *Journal of Educational Psychology*, 35, 1944, 357-368.
- Hilliard, G. H. y Tronwell, E. Informational background as a factor in readiness and reading progress. *Elementary School Journal*, 38, 1957, 255-263.
- Jensen, A. R. *Straight talk about mental tests*. London, Methuen and Co. Ltd., 1981.
- Jencks, C. *Inequality: A reassessment of the effect of family and schooling in America*. New York, Harper Colophon Books, 1973.
- Kerchoff, A. C. *Socialization and social class*. Englewood Cliffs, N. J., Prentice Hall Inc., 1972.
- Martens, P. L. *Socioeconomic Status, Family Structure and Socialization of Early Adolescent Children*. Project Metropolitan, n.º 16. Stockholm, Department of Sociology, University of Stockholm, 1981.
- Leshan, L. L. Time orientation and social class. *Journal of Abnormal Psychology*, 47, 1952, 589-592.
- Lerena, C. *Escuela, ideología y clases sociales en España*, Barc., Ariel, 1976.
- Martens, P. L. *Archivement-Related Behaviour of Early Adolescents*. Project Metropolitan, n.º 18. Stockholm, Department of Sociology, University of Stockholm, 1982.
- Miller, G. W. Factors in School Achievement and Social Class. *Journal of Educational Psychology*, 60, 1970, 262-269.
- Mussen, P. H.; Conger, J. J. y Kagan, J. *Desarrollo de la personalidad en el niño*, México, Trillas, 1977.
- Norlund, O. *Operant analys och behandling av problemeteenden hos barn*. Stockholm, GOTAB, 1978.
- Molina, S. y García, E. El éxito y el fracaso escolar en la EGB. *Cuadernos de Pedagogía*, Barcelona, Laia, 1984.
- Pérez Serrano, G. *Origen social y rendimiento escolar*. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas, 1981.
- Riesman, F. *The culturally deprived child*. Nueva York, Harper and Row, 1962.
- Rodríguez Espinar, J. *Factores del rendimiento escolar*. Barcelona, Oikos-Tau, 1982.
- Spencer, K. I y Featherman, D. L. Achievement ambitions. *Annual Review of Sociology*, 4, 1978, 373-420.
- Thomas, D. R. Oral language, sentence structure and vocabulary of kindergarten children living in low socioeconomic urban areas. *Dissertation Abstracts*, 23, 1962, 101.
- Unger, S. M. Antecedents of personality differences in guilt responsibility. *Psychological Reports*, 10, 1962, 357-358.
- Varona, P. *Relación entre fracaso escolar y medio social de procedencia de los alumnos*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Barcelona, 1977.
- Vernon, P. E. *Intelligence and cultural environment*. London, Methuen and Co. Ltd., 1969.
- Walters, J. y Stinnet, N. Parent-child relationship: A decade review of research, *Journal of Marriage and the Family*, 32, 1971, 70-111.
- Zigler, E. y Child, I. L. Socialization. En Lidzey, G. y Aronson, E. (Eds.) *The handbook of social psychology*. Nueva York, Addison Wesley, 1969 (2.ª ed., vol. 3), pp. 450-589.