

Capital Social Y Bajo Rendimiento Escolar En Estudiantes De Escuelas Primarias En México¹

Oswaldo Méndez Ramírez²

Abstract

Recientemente las OCDE ha dado a conocer resultados que obligan a replantear la necesidad de atender el problema. Desventajas socioeconómicas, falta de educación preescolar, contexto social, bajas expectativas sobre el estudiante, poco involucramiento de los padres, son algunas variables que según dicho organismo inciden directamente sobre el rendimiento escolar del niño. Este manuscrito tiene como objetivo dar a conocer cuál es el efecto del *capital familiar* sobre el *rendimiento escolar en general*, *rendimiento escolar en español* y *rendimiento escolar en matemáticas* del alumno de sexto grado de educación primaria en contextos de pobreza en la ciudad de Saltillo, México. Los resultados expuestos son el producto de un estudio cuantitativo, de tipo transversal/ correlacional y derivan del análisis de un modelo de regresión lineal. El tamaño de la muestra utilizada fue n=192. La investigación se realizó en la zona escolar #157, de la ciudad de Saltillo. El trabajo de campo se llevó a cabo entre los meses de noviembre del 2014 y enero del 2015. Los hallazgos de investigación dan cuenta que entre las variables predictoras que inciden sobre el rendimiento escolar se encuentran: la asistencia a preescolar, ausentismo del niño, percepción de su rendimiento escolar, expectativas reales e ideales, relaciones familiares, problemáticas familiares, ayuda escolar por parte de los padres, confianza social, participación activa de los padres en asuntos escolares, alfabetización del padre y de la madre, escolaridad de la madre

Keyword: capital social, rendimiento escolar, rendimiento en español, rendimiento en matemáticas, educación primaria.

Introducción

A partir de la publicación de *Bowling Alone: the collapse and revival of American community* en el año 2000 por Putnam, diversos estudios pretenden explicar el efecto del capital social sobre fenómenos tales como la confianza social, cooperación, solidaridad, normas, construcción de democracias sólidas, incluso como el prerrequisito indispensable para la promoción del desarrollo, entre otros. Otros antecedentes (Coleman, 1988) consideran que el capital social interno (capital familiar) disponible en una familia deriva de una estructura sólida y en consecuencia tiene una influencia significativa en el logro escolar del estudiante; de tal suerte que un estudiante que forma parte de una familia poseedora de altos niveles de capital social, tiene menos posibilidades (casi nulas) de desertar del sistema educativo y tiene más posibilidades de alcanzar sus metas, que aquel que vive bajo el techo de una familia de escaso capital social. Por otra parte, las aproximaciones al concepto *rendimiento escolar* tienen fundamento conceptual con el paradigma de la calidad educativa.

¹ Los resultados de investigación presentados en este manuscrito derivan del presupuesto asignado por el sistema **SEP-PRODEP** al Dr. Oswaldo Méndez Ramírez dentro de la convocatoria para Nuevos Profesores de Tiempo Completo (NPTC-2014) al proyecto de investigación: **UACOAH-PTC-306**. Se agradece al sistema SEP-PRODEP el financiamiento otorgado. Así mismo se agradece a las autoridades escolares de la zona escolar #157 las facilidades otorgadas para llevar a cabo el trabajo de campo.

² Profesor Investigador de Tiempo Completo. Universidad Autónoma de Coahuila. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel-1) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, México. Email: oswaldos19@hotmail.com

Las tendencias actuales de los sistemas educativos de medir los logros escolares de los estudiantes a través de las pruebas de estándares internacionales (pruebas estandarizadas) parecen ser la única dimensión analítica para formar criterios sobre el rendimiento escolar³. En esta investigación se optó por la unidad analítica más inmediata de la cual dispone un profesor de aula para determinar el rendimiento escolar; a saber, la nota escolar (*calificación*)⁴. Se acepta la calificación del alumno, como un indicador de rendimiento escolar y como medida válida y útil para observar los logros (Leal, 1994; Contreras, 1997), aunque relativos, de calidad obtenidos por la institución escolar en un contexto determinado y bajo condiciones particulares de funcionalidad.

Este trabajo tiene como objetivo dar a conocer cómo los recursos de *capital familiar* que poseen las familias de los alumnos que habitan en contextos de pobreza afectan el *rendimiento escolar* de éstos (*promedio general, promedio en español y promedio en matemáticas*). Fue una investigación de corte cuantitativo, de tipo transversal. Se aplicaron cuestionarios a los padres de los alumnos de 5° y 6° grado de primaria en las escuelas: "Vito Alessio Robles" y "5 de Mayo de 1862" pertenecientes a la zona escolar #157, de la ciudad de Saltillo, México. El trabajo de campo se llevó a cabo entre los meses de Noviembre y diciembre del 2014 y enero del 2015. En torno *al rendimiento general de calificaciones*, los hallazgos del estudio dan evidencias de cómo los recursos de capital familiar negativo -que desfavorece- tales son, no enviar a los hijos a la escuela (bajo excusa o pretexto), intensa problemática familiar (alcoholismo, drogadicción, familiar en prisión), pobres relaciones familiares (pocas y distantes); la desconfianza social generalizada (especialmente en la familia y el gobierno), poco interés en la trayectoria escolar del niño, escasa y débil participación de los padres en asuntos escolares (conducta del niño, recaudación de fondos con fines escolares), afectarán negativamente el rendimiento escolar del niño. Respecto *al rendimiento escolar en español*, la matriz de correlaciones correspondiente permite establecer cuatro conclusiones generales a partir del análisis de los diferentes grupos de variables: *Alumno*. Mayor número de años en preescolar, reducirán el ausentismo escolar. *Familia*. La composición de la familia está correlacionada con la calidad de las relaciones entre sus miembros, con la intensidad de las problemáticas hacia el interior. Así mismo, la intensidad de la participación de ambos padres en la ayuda de tareas escolares, favorecerá la percepción y en consecuencia el mejor rendimiento escolar del infante. *Escuelas y Sociedad*. Familias que no tienen confianza en la familia, en las amistades, en el gobierno, no participarán en actividades conjuntas con vecinos y reducirán su participación activa en la escuela, debilitando su capital social. *Capitales culturales*.

Los niveles de alfabetización de ambos padres y el grado de escolarización de la madre, afectarán de manera significativa el *rendimiento en el área de español* del estudiante. En cuanto *al rendimiento escolar en matemáticas*, la matriz de correlaciones correspondiente permite establecer cinco conclusiones generales a partir del grupo de variables que predicen el bajo rendimiento escolar en matemáticas: *Alumno*. Ausentismo del alumno (-.131). *Alumno-Familia*. Percepción del rendimiento escolar por parte de los padres (.284), generar expectativas reales sobre el alumno (.268), momentos de reunión la familiar (-.123), ayuda escolar de ambos padres para hacer tareas (-.146 y -.269). *Familia-Sociedad*. Confianza social general (-.364). *Familia-Escuela*. Inquirir sobre la conducta del niño (-.265) y la participación activa de los padres en actividades escolares (.190). *Capitales Culturales*. Escolaridad de la madre de familia (.125).

1. Elementos conceptuales: capital social y capital familiar.

El concepto de capital social ha sido utilizado para explicar diversos fenómenos. Durante la últimas dos décadas se ha dado importancia significativa al concepto capital social dentro de las investigaciones en ciencias sociales; de tal forma que tanto en organismos internacionales como en los círculos académicos se han hecho múltiples propuestas que establecen la existencia de asociación entre éste y otros fenómenos sociales tales como el rendimiento escolar; disminución en los índices de mortalidad, mayor participación comunitaria, mayor confianza social, altruismo, desarrollo local y regional; otros (Coleman, 1988; Kliksberg, 1999; Putnam, 2000; Banco Mundial, 2004).

³ Recientemente la OCDE (Salinas, 2016) ha dado a conocer resultados que obligan a replantear la necesidad de atender el problema del bajo rendimiento escolar y los pobres logros del estudiante mexicano. Desventajas socioeconómicas, falta de educación preescolar, contexto social, bajas expectativas sobre el estudiante, poco involucramiento de los padres, son algunas variables que según dicho organismo inciden directamente sobre el rendimiento escolar del estudiante.

⁴ Las calificaciones escolares son las notas o expresiones cuantitativas o cualitativas con las que se valora o mide el nivel de *rendimiento escolar* de los alumnos (Mesanza, 1983:212).

En el análisis macro estructural, actualmente existen diversos estudios que ven “la necesidad” de que exista un fuerte capital social dentro de las comunidades para que haya un verdadero desarrollo (Kliksberg, 1999). El capital social encarnado en normas y redes de compromiso cívico, parece ser un prerrequisito para el desarrollo económico, así como para un gobierno efectivo (Putnam, 1993).

Algunos estudios señalan que la escolarización de los individuos está asociada con más altos niveles de capital social (Hall, 1999; Putnam, 2000). Las escuelas, como la familia, juegan un papel importante creando normas y lazos sociales. Con cada año de escolarización, los individuos parecen volverse más comprometidos en la vida social, sus redes se extienden y se hacen más diversas; al mismo tiempo que demuestran más confianza en otros individuos. Los niveles elevados de *escolarización*, están asociados con un fuerte crecimiento de la *confianza social* compromiso comunitario; es decir, con mayor capital social. Hall (1999) señala que las relaciones dentro de la familia, especialmente las de vínculos íntimos, crean *confianza* conductas de cooperación fuera del círculo familiar inmediato y a lo largo de la vida del individuo.

Kliksberg(2000) señala que el 60% de las diferencias en el *rendimiento escolar* están vinculadas al *clima educacional* del hogar, su nivel socioeconómico (ingresos principalmente), infraestructura de las viviendas y el tipo de familia. Se ha señalado también que aspectos básicos de la estructura de la familia tienen fuerte influencia en los resultados educativos; así mismo el grado de organización del núcleo familiar, el capital cultural de los padres, nivel de dedicación para el seguimiento de los estudios de los hijos y el apoyo o estímulo permanente. Según Kliksberg (2000) a manera que mejora el clima educacional, desciende el porcentaje de rezagados. En *Social capital in the creation of human capital*, Coleman (1988: 95) examina las condiciones sociales y estructurales sobre las cuales emerge el capital social. Coleman partió del concepto *capital social* basándose en estudios realizados en escuelas de los Estados Unidos. El autor llevó a cabo un análisis de los efectos causados por el bajo capital social de los estudiantes y de los efectos del capital social dentro de la familia.

El capital social es definido por su función y es un recurso del individuo (Coleman, 1988: 95-120). Consiste en algunos aspectos de la estructura social que facilitan ciertas acciones del sujeto. El capital social representa un filtro a través del cual, el *capital humano* y *capital financiero* de los padres⁵ es transmitido a los hijos y es usado por ellos. El capital social toma cuerpo en las relaciones familiares. El valor del concepto, está primeramente en el hecho de que éste identifica ciertos aspectos de la estructura social por sus funciones. Siendo la función más significativa, aportar los recursos que los individuos pueden usar para lograr sus intereses. El trasfondo familiar (*familybackground*) favorece la creación y enriquecimiento de otros tipos de capital (físico, humano y social). En este sentido, se considera que el capital social se requiere para que se manifieste externamente el capital humano de los padres y se transfiera a los hijos. Además la presencia de capital social en la familia es un requisito necesario para que los hijos desarrollen su propio capital humano. En efecto, en un grupo cerrado o comunidad cerrada el capital social de los miembros de la familia se hace visible en el individuo y cada individuo aporta su propio capital social a la familia. Hay una fuerte relación entre capital social familiar y capital social individual.

En su estudio, el autor demostró (Coleman, 1988: 95-120) que el capital social disponible en una familia deriva de una estructura familiar sólida (capital social familiar) y en consecuencia tiene una influencia significativa en el logro escolar del estudiante; de tal suerte que un estudiante que forma parte de una familia poseedora de altos niveles de capital social, tiene menos posibilidades (casi nulas) de desertar del sistema educativo y tiene más posibilidades de alcanzar sus metas, que aquel que vive bajo el techo de una familia de escaso capital social. Por otra parte, en *Social Capital and the Generation of Human Capital* (Teachman, et al. 1997:1343-1359), los autores suponen la existencia de relaciones sociales fuertes y de gran consistencia que toma forma y sentido en la escuela y que favorecen la obtención de mayores logros escolares. Consideraban que el capital social podía ser representado por la intensidad y consistencia de relaciones educacionalmente enfocadas y existentes entre padres, hijos y escuela. Teachman, et al. (1997), trataron de demostrar cómo el *capital social* influye en el *rendimiento educativo* de los niños. Utilizaron tres indicadores: estructura de la familia, la intensidad de las relaciones entre los padres y las escuelas; y el número de veces que un niño ha cambiado de colegio. Se encontró una fuerte correlación entre estos factores y la probabilidad de deserción.

⁵ Coleman (1988) definió el capital humano de los individuos como *escolarización* y capital financiero como *ingresos*

En este sentido, el modelo de Coleman (1988), se consideró insuficiente (Teachman, et al. 1997:1343-1359) y se hizo necesario construir nuevas variables para comprobar la hipótesis básica que sustentaba la investigación. Coleman (1988) no había considerado la posibilidad de que el capital social pudiera operar, ya sea para incrementar o para diluir (o ambas cosas), los efectos del *capital humano* y *capital financiero* de los padres sobre la escolarización del niño. No llevó a cabo un análisis independiente de las posibles formas en que el capital social actuaba sobre el capital humano y sobre el capital financiero de los padres (Teachman, et al. 1997:1343-1359). Lo que es un hecho es que a partir de los estudios de Coleman (1966; 1988) se ha reconsiderado la importancia del nivel socioeconómico familiar (diversos capitales) para explicar los resultados escolares.

2. Metodología.

3.1. Diseño del estudio.

Este manuscrito es el resultado de una investigación de corte cuantitativo. Fue una investigación de tipo transversal - correlacional. *Transversal* ya que se realizó en un solo momento y en un tiempo único (Hernández, et al. 1991). Se realizó una sola medición de las variables para reconocer el estado y nivel de éstas en ese momento. Es *Correlacional* ya que fue necesario establecer correlaciones entre las variables independientes y buscar explicaciones al fenómeno del rendimiento escolar. Al ser una investigación correlacional, se midió el grado de relación existente entre todas las variables. Derivado de las correlaciones, se corrieron *modelos de regresión* y dichos modelos reforzaron la existencia de las correlaciones existentes entre variables independientes y cada variable dependiente, al mismo tiempo que generaron las variables predictoras.

3.2. El universo y la muestra.

El *universo* estuvo compuesto por todos los alumnos de 5° y 6° grado (turno matutino y vespertino) que estudian en las escuelas primarias "Vito Alessio Robles" y "5 de Mayo de 1862", escuelas localizadas en la zona escolar #157 de la ciudad de Saltillo, México. El total de alumnos matriculados en estos grados es de 374 (N=374). La *muestra* utilizada fue de tipo probabilística⁶. El tamaño de la muestra utilizada fue: (n=192); misma que se calculó de la siguiente manera⁷:

$$n = \frac{Z^2 pqN}{Ne^2 + Z^2 pq}$$

Z = nivel de confianza =	95 %
N = tamaño de población=	374
e = precisión o error =	5 %
p = variabilidad positiva =	0.5
q = variabilidad negativa =	0.5
Tamaño de la muestra.	n= 189.5

⁶ Según Hernández, et al. (1991:213), este tipo de estudio es donde se hace asociación entre variables, cuyos resultados servirán de información para tomar decisiones políticas que afectarán a una población. Se logran por medio de una investigación por encuestas y definitivamente a través de una muestra probabilística, diseñada de tal manera que los datos puedan ser generalizados a la población con una estimación precisa del error que pudiera cometerse al hacer tales generalizaciones.

⁷ La fórmula de referencia para el cálculo de la muestra deriva de Aguilar-Barojas (2005:336).

3.3. Las variables de estudio.

- La variable dependiente: Rendimiento escolar.

*Definición de rendimiento escolar*⁸. El rendimiento escolar estuvo determinado por el promedio de calificaciones de los alumnos de quinto y sexto grado de primaria.

- La variable independiente: Capital social familiar.

Definición de Capital social familiar. Se ha definido al capital familiar como aquellos recursos materiales, sociales y culturales con los que cuenta el sujeto que pertenece a una familia con estructura determinada en un contexto particular, mismo que existe y toma forma en las relaciones familiares⁹.

3.4. Procedimientos.

El rendimiento escolar es la variable dependiente. Se obtuvieron las calificaciones del alumno en los bimestres cursados hasta la fecha en la que se aplicaron los cuestionarios (noviembre 2014 a enero 2015). Los valores que se capturaron son los que los profesores registraron en sus actas de evaluación bimestral. Se sumaron las calificaciones de cada bimestre y se obtuvo la media. Las actas de calificaciones se constituyen por la calificación de las materias de español, matemáticas, ciencias naturales, geografía, historia, formación cívica y ética, educación física y educación artística. Las calificaciones están determinadas por números decimales, es decir las calificaciones van desde el 5 hasta el 10. Siendo la calificación de 5 reprobatoria, 6 la calificación mínima aprobatoria y 10 la calificación máxima del rendimiento escolar.

3. Resultados de investigación.

En esta sección se presentan los resultados en estadísticos descriptivos y los resultados de estadística inferencial (modelos de regresión lineal).

4.1. Estadísticos descriptivos. Promedio general de calificaciones, promedio en español y promedio en matemáticas.

El cuadro 1 muestra que el promedio de calificaciones es 7.7. La mediana (percentil 50) tiene un valor de 7.7. El cuadro 2 muestra que el promedio de calificaciones en el *área de español* es de 7.7. La mediana (percentil 50) tiene un valor de 7.8. El cuadro 3 muestra que el promedio de calificaciones en el área de Matemáticas es de 7.6. La mediana (percentil 50) tiene un valor de 7.8. En todos los casos el valor de la mediana indica que el 50% de los estudiantes tiene esa calificación o menos. El valor mínimo indica la existencia de alumnos reprobados (calificaciones de 5.6; 5.0 y 5.5) y otros alumnos con promedio perfecto (10).

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos. Variable: Promedio General

Media	7.7
Mediana	7.7
Mínimo	5.6
Máximo	10

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de boletas y actas de evaluación.

⁸El *rendimiento académico* se refiere al nivel de conocimientos del alumno medido mediante una prueba de evaluación (Mesanza, 1983:1234; Canda, 2002:287). En este trabajo el *rendimiento escolar* será medido por el promedio general de calificaciones. Calificación concentrada en la lista oficial del profesor y que se descarga en la boleta del estudiante (Leal, 1994; Contreras, 1997).

⁹Con esta definición, se considera que el sujeto posee diferentes recursos y formas de asociación para poner en práctica sus capacidades y posesiones; mismas que reflejan en el funcionamiento de la vida familiar y escolar. Se asume que el individuo está consciente de su acción y que las consecuencias de la acción y del conjunto de acciones llevadas a cabo por el sujeto dentro de los espacios sociales se espera que tengan efectos positivos o negativos.

Cuadro 2: Estadísticos descriptivos. Variable: Promedio en Español

Media	7.7
Mediana	7.8
Mínimo	5.0
Máximo	10

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de boletas y actas de evaluación.

Cuadro 3: Estadísticos descriptivos. Variable: Promedio en Matemáticas

Media	7.6
Mediana	7.8
Mínimo	5.5
Máximo	10

Fuente: elaboración propia a partir del análisis de boletas y actas de evaluación.

4.2. Modelos de regresión.

En esta sección se analizan los modelos de regresión aplicados a las variables dependientes: *promedio en general*, *promedio en español* y *promedio en Matemáticas*. Se aplicaron modelos de regresión (en bloques). En cada bloque se introdujeron (bajo el método: introducir) todas y únicamente las variables correlacionadas (por medio de pruebas de correlación de Pearson y Spearman) por tipo/concepto¹⁰, según la constitución del cuestionario aplicado.

Modelo 1. Variable dependiente: *rendimiento escolar general*.

En el cuadro 4, se observa que el monto total del valor R^2 (R cuadrado) entre la variable dependiente (*rendimiento escolar*) y lo explicado por las variables independientes es de .779. Se puede afirmar que el modelo de regresión se ajusta a los datos, dado que es capaz de reducir el error de predicción de la variable dependiente en un 77.9% (valor de R^2). Esto quiere decir que hay una relación lineal entre las variables. En otras palabras, significa que se sigue conservando la correlación entre la variable dependiente y las variables independientes. Que estas influyen fuertemente sobre el *rendimiento escolar* del niño.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este modelo de regresión, con respecto al análisis de la varianza (ANOVA), el cuadro 5 muestra que el valor F (18.488) es elevado; lo cual indica que hay relación lineal significativa entre la variable dependiente (*rendimiento escolar*) y las variables independientes. Así mismo indica que hay colinealidad entre las variables predictoras. En este sentido, hay significancia entre dichas variables (.000); lo que viene a confirmar en primera instancia dicha relación lineal. La matriz de correlaciones (cuadro 6) aporta evidencia total que respalda lo que hasta ahora se ha señalado. Se observa en los niveles de significancia (sig.) de múltiples variables independientes que influyen o afectan directamente sobre el *rendimiento escolar* (variable dependiente) y se convierten en las variables predictoras.

Modelo 2. Variable dependiente: *rendimiento en español*.

En el cuadro 7, se observa que el monto total del valor R^2 (R cuadrado) entre la variable dependiente (*rendimiento en Español*) y lo explicado por las variables independientes es de .794. Se puede afirmar que el modelo de regresión se ajusta a los datos, dado que es capaz de reducir el error de predicción de la variable dependiente en un 79.4% (valor de R^2). Esto quiere decir que hay una relación lineal entre las variables. En otras palabras, significa que se sigue conservando la correlación entre la variable dependiente y las variables independientes. Que estas influyen fuertemente sobre el *rendimiento del niño en el área de español*.

¹⁰ I. Características del alumno, II. Estructura familiar, III. Relaciones familiares (capital social familiar), IV. Confianza y Redes sociales (capital social externo), V. Relaciones padres-escuela; y VI. Capitales de los padres.

De acuerdo con los resultados obtenidos en este modelo de regresión, con respecto al análisis de la varianza (ANOVA), el cuadro 8 muestra que el valor F (21.914) es elevado; lo cual indica que hay relación lineal significativa entre la variable dependiente (*rendimiento en español*) y las variables independientes. Así mismo indica que hay colinealidad entre las variables predictoras. En este sentido, hay significancia entre dichas variables (.000); lo que viene a confirmar en primera instancia dicha relación lineal. La matriz de correlaciones (cuadro 9) aporta evidencia total al respecto.

Se observa en los niveles de significancia (sig.) de múltiples variables independientes (VI) que influyen o afectan directamente sobre el *rendimiento en español* (variable dependiente) y se convierten en las variables predictoras.

- *Modelo 3. Variable dependiente: rendimiento en matemáticas.*

En el cuadro 10, se observa que el monto total del valor R^2 (R cuadrado) entre la variable dependiente (*rendimiento en Matemáticas*) y lo explicado por las variables independientes es de .727. Se puede afirmar que el modelo de regresión se ajusta a los datos, dado que es capaz de reducir el error de predicción de la variable dependiente en un 72.7% (valor de R^2). Esto quiere decir que hay una relación lineal entre las variables. En otras palabras, significa que se sigue conservando la correlación entre la variable dependiente y las variables independientes; que estas influyen fuertemente sobre el rendimiento del niño en el área de *Matemáticas*.

Siguiendo con el análisis, de acuerdo con los resultados obtenidos en este modelo de regresión, con respecto al análisis de la varianza (ANOVA), el cuadro 11 muestra que el valor F (14.328) indica que hay relación lineal significativa entre la variable dependiente (*rendimiento en Matemáticas*) y las variables independientes. Así mismo indica que hay colinealidad entre las variables predictoras. En este sentido, hay significancia entre dichas variables (.000); lo que viene a confirmar en primera instancia dicha relación lineal. La matriz de correlaciones (cuadro 12) respalda lo que hasta ahora se ha señalado. Se observa en los niveles de significancia (sig.) de múltiples variables independientes que influyen o afectan directamente sobre el *rendimiento en Matemáticas* (variable dependiente), identificados por el coeficiente estandarizado Beta y se convierten en las variables predictoras.

Cuadro 4: Resumen del modelo (g)

Modelo	R	R Cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
6	.883	.779	.737	5.282

(g) Variable dependiente: PROMEDIO GENERAL

Cuadro 5: Análisis de varianza. ANOVA (g)

Modelo	Suma de cuadrados	de gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	23730.515	46	515.881	18.488	.000
Residual	6724.625	241	27.903		
Total	30455.140	287			

(g) Variable dependiente: PROMEDIO GENERAL

Cuadro 6: Matriz de correlación. Coeficientes (a)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error típ.	Beta		
(Constante)	55.442	14.482		3.828	.000
Variables: del alumno					
Edad del alumno	-2.265	.643	-.151	-3.522	.001
Total de grados reprobados	3.348	1.319	.127	2.538	.012
Razón por dejar de asistir	-9.302	1.699	-.219	-5.474	.000
Variables: alumno-familia					
Personas que ayudan al alumno a hacer tareas	-2.037	.513	-.172	-3.974	.000
Percepción del rendimiento escolar por Padres	4.370	.659	.319	6.630	.000
Expectativas Reales	1.927	.454	.252	4.246	.000
Expectativas Ideales	-3.177	.899	-.172	-3.536	.000
Mejor Relación Familiar	.491	.204	.105	2.413	.017
Momentos de reunión familiar	-2.743	.838	-.143	-3.274	.001
Total de problemática familiar	-2.899	.903	-.139	-3.209	.002
Ayuda escolar de la madre	-2.684	.536	-.231	-5.005	.000
Variables: familia -sociedad					
Confianza Social General	-.532	.119	-.388	-4.482	.000
Variables: Familia-escuela					
Inquirir sobre la conducta del niño	-2.313	.568	-.198	-4.069	.000
Participación en actividades de recaudación	1.077	.511	.111	2.110	.036
Participación activa de los padres	1.583	.278	.248	5.696	.000
Variables: padres de familia					
Escolaridad de la madre de familia	1.022	.234	.213	4.376	.000
Alfabetización de madre de familia	2.098	.915	.120	2.293	.023

a. Variable dependiente: Promedio General**Cuadro 7: Resumen del modelo(f)**

Modelo	R	R Cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
	.891	.794	.758	5.388

(f) Variable dependiente: PROMEDIO EN ESPAÑOL.**Cuadro 8: Análisis de varianza. ANOVA (f)**

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	27356.307	43	636.193	21.914	.000
Residual	7083.661	244	29.031		
Total	34439.969	287			

(f) Variable dependiente: PROMEDIO EN ESPAÑOL.

Cuadro 9: Matriz de correlaciones. Coeficientes (a)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
	B	Error típ.	Beta	t	
(Constante)	41.956	9.885		4.244	.000
VARIABLES DEL ALUMNO					
Años de preescolar cursados	2.344	.952	.105	2.462	.014
Razón por dejar de asistir	-8.454	1.650	-.187	-5.123	.000
Obtención de servicios de una computadora	-.924	.303	-.143	-3.051	.003
VARIABLES: ALUMNO- FAMILIA					
Percepción del rendimiento escolar por padres	6.240	.664	.428	9.394	.000
Mejor Relación Familiar	1.030	.212	.207	4.847	.000
Total de problemática familiar existente	-4.050	.924	-.182	-4.384	.000
Ayuda escolar de la madre	-4.987	.541	-.403	-9.210	.000
Bienestar hacia los hijos	-11.730	2.673	-.187	-4.388	.000
Ayuda escolar del padre	-.016	.003	-.421	-6.017	.000
VARIABLES: FAMILIA- SOCIEDAD					
Confianza en la familia	-2.191	1.079	-.102	-2.030	.043
Confianza en las amistades	-1.636	.602	-.137	-2.720	.007
Confianza en el gobierno	3.346	.923	.278	3.624	.000
Frecuencia de reuniones vecinales	2.730	.648	.194	4.210	.000
VARIABLES: FAMILIA- ESCUELA					
Participación activa de los padres	2.437	.282	.359	8.658	.000
VARIABLES: PADRES DE FAMILIA					
Alfabetización del padre de familia	.020	.003	.564	7.040	.000
Escolaridad de la madre de familia	1.429	.218	.280	6.549	.000
Alfabetización en la madre de familia	3.744	.884	.202	4.234	.000

(a) Variable dependiente: PROMEDIO EN ESPAÑOL.**Cuadro 10: Resumen del modelo (f)**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
	.853	.727	.676	6.929

(f) Variable dependiente: PROMEDIO EN MATEMÁTICAS.**Cuadro 11: Análisis de varianza. ANOVA (g)**

Modelo	Suma de cuadrados	de gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	30953.350	45	687.852	14.328	.000
Residual	11618.150	242	48.009		
Total	42571.500	287			

(g) Variable dependiente: PROMEDIO EN MATEMÁTICAS.

Cuadro 12: Matriz de correlaciones. Coeficientes(a)

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
	B	Error típ.	Beta	t	
(Constante)	41.956	9.885		4.244	.000
VARIABLES DEL ALUMNO					
Razón por dejar de asistir	-6.597	2.196	-.131	-3.004	.003
VARIABLES: ALUMNO- FAMILIA					
Percepción del rendimiento escolar por padres	4.604	.867	.284	5.310	.000
Expectativas reales sobre el alumno	2.429	.566	.268	4.296	.000
Momento de Reunión Familiar	-2.793	1.099	-.123	-2.542	.012
Ayuda escolar de la madre	-2.007	.710	-.146	-2.825	.005
Ayuda escolar del padre	-.012	.003	-.269	-3.847	.000
VARIABLES: FAMILIA- SOCIEDAD					
Confianza Social General	-.590	.164	-.364	-3.610	.000
VARIABLES: FAMILIA- ESCUELA					
Inquirir sobre la conducta del niño	-3.661	.870	-.265	-4.206	.000
Participación activa de los padres	1.432	.425	.190	3.367	.001
VARIABLES: PADRES DE FAMILIA					
Escolaridad de la madre de familia	.710	.311	.125	2.288	.023

(b) Variable dependiente: PROMEDIO EN MATEMÁTICAS.**4. Discusión**

El siguiente cuadro resume y ordena las variables predictoras que afectan el rendimiento escolar en general y el rendimiento del estudiante en las dos grandes áreas de evaluación. Estableciendo conclusiones a partir de inferencias derivadas de los valores obtenidos en los modelos de regresión aplicados (valor R^2 , ANOVA [valor F] y matriz de correlaciones) se puede afirmar que:

1. *El rendimiento general del estudiante está determinado por:*

Variables alumno. La existencia reproductora del continuum: repetición /reprobación /extra-edad se convierten en una correlación directa que afecta el éxito estudiantil. *Variables alumno-familia.* Los padres con pobres relaciones familiares, dedican menos momentos para reunirse con sus hijos, aumentará la problemática familiar (alcoholismo, drogadicción, pandillerismo, violencia física, familiar en prisión, madre soltera menor de 18 años) esto afecta de manera negativa el rendimiento escolar. Esto se verá reflejado en padres que no participan ayudando a hacer tareas a sus hijos, generan menos expectativas (reales e ideales) sobre sus hijos y paralelamente su percepción del rendimiento escolar de sus hijos se reduce.

Cuadro 13: Variables predictoras que afectan el rendimiento escolar general, rendimiento en español y rendimiento en matemáticas

Variables Predictoras	Rendimiento en general	Rendimiento en español	Rendimiento en matemáticas
Variables: del alumno			
Extra-edad	(-)	.	.
Reprobación acumulada	(+)	.	.
Asistencia a preescolar	.	(+)	.
Ausentismo del niño	.	(-)	(-)
Uso de tecnologías	.	(-)	.
Variables: alumno- familia			
Total de personas que le ayudan	(-)	.	.
<i>Percepciones sobre el rendimiento</i>	(+)	(+)	(+)
Expectativas reales sobre el alumno	(+)	.	(+)
Expectativas ideales sobre el alumno	(-)	.	.
Relaciones familiares	(+)	(+)	.
Momentos de Reunión Familiar	(-)	.	(-)
Problemática familiar	(-)	(-)	.
<i>Ayuda escolar de la madre</i>	(-)	(-)	(-)
Ayuda escolar del padre.	.	(-)	(-)
Bienestar a favor del infante.	.	(-)	.
Variables: familia- sociedad			
Confianza social general	(-)	.	(-)
Confianza en la familia	.	(-)	.
Confianza en las amistades	.	(-)	.
Confianza en el gobierno	.	(+)	.
Frecuencia de Reuniones vecinales	.	(+)	.
Variables: familia- escuela			
Participación recaudando fondos	(-)	.	.
<i>Participación activa de los padres</i>	(+)	(+)	(+)
Inquirir sobre la conducta del niño	(-)	.	(-)
Variables: padres de familia			
Alfabetización del padre	.	(+)	.
Alfabetización de la madre	(+)	(+)	.
<i>Escolaridad de la madre</i>	(+)	(+)	(+)
valor R ²	.779	.794	.727
valor F	18.48	21.91	14.32
Sig.	.000	.000	.000

Fuente: Elaboración propia a partir de matrices de correlación (cuadros 6,9 y 12)

(+) Indica la existencia de correlación positiva.

(-) Indica la existencia de correlación negativa.

Nota: Énfasis añadido para las variables: percepción sobre el rendimiento, ayuda escolar de la madre, participación activa de

Variables familia-sociedad. Los padres con menos confianza social verán reflejado en el bajo rendimiento escolar del estudiante. *Variables familia-escuela.* Los padres con poca participación en asuntos escolares y con pobres relaciones con la escuela, tendrán hijos con bajo rendimiento escolar. Las pobres relaciones se reflejadas en poco interés por preguntar acerca de la conducta de su hijo y poca participación en actividades de recaudación de fondos a favor de la escuela. *Variables padres de familia.* Las madres menos escolarizadas y las madres menos alfabetizadas, tendrán hijos con menor rendimiento escolar. Hijos con mayores posibilidades de fracaso escolar.

2. El rendimiento en español se verá afectado por

Variables alumno. La asistencia a preescolar y el ausentismo escolar están correlacionados (colinealidad), los alumnos que cursan más años de preescolar reducirán su ausentismo escolar, esto se verá reflejado en un mayor rendimiento escolar. Así mismo, la correlación en estas variables permite interpretar que se posibilitará el mayor uso de la tecnología (uso de computadora básicamente).

Variables alumno-familia. Mientras más positiva sea la percepción del rendimiento escolar por los padres sobre los hijos, mejor será el rendimiento. En cuanto a las relaciones familiares, la mayor calidad de las relaciones familiares eleva el rendimiento escolar. Está correlacionado (hay colinealidad) con la intensidad de participación familiar activa reflejada en la ayuda escolar (tareas escolares) por parte ambos padres (padre y madre) y la procuración del bienestar del estudiante (preparar alimentos). Asociado a ello, el índice de problemática familiar existente (familiar en prisión, alcoholismo, embarazo adolescente, otros), afecta relaciones de calidad, mientras menos intensa menos frecuente sea la participación activa, menor será el rendimiento.

Variables familia-sociedad. La confianza en tres entidades sociales en particular: familia, amistades y el gobierno, favorecerá la frecuencia de las relaciones vecinales y la articulación de éstos, favorecerá el mejor rendimiento en español.

Variables familia-escuela. La participación activa de los padres en asuntos escolares, favorecerá positivamente el rendimiento en español.

Variables padres de familia. Los padres (padre y madre, ambos) con mayores niveles de alfabetización favorecerán positivamente el rendimiento del niño. Así mismo, y vinculado a ello, la escolaridad de la madre afectará. Si la madre está más alfabetizada, mayor será el rendimiento.

3. El rendimiento en Matemáticas se verá afectado por

Variables alumno. La inasistencia afecta negativamente el rendimiento del alumno. Mientras más razones tenga el estudiante para dejar de asistir a la escuela (decisión tomada por algunos de los padres) posibilitará su bajo rendimiento. *Variables alumno-familia.* Los momentos de reunión familiar están correlacionados con la ayuda escolar por parte del padre y de la madre hacia el alumno. Más tiempo compartido entre padres e hijos establece efectos positivos. Esto favorecerá el mejor rendimiento y las expectativas reales de los padres sobre el alumno para tener mayores logros escolares, así mismo su percepción sobre los logros del alumno será más positiva.

Variables familia-sociedad. Los padres con menos confianza social serán reflejados en el bajo rendimiento escolar del estudiante. *Variables familia-escuela.* La Participación activa de los padres en actividades escolares e inquirir sobre la conducta del niño, favorecerán su rendimiento. *Variables padres de familia.* La escolaridad de la madre de familia es una variable predictora. Madres más escolarizadas tendrán hijos con mejor rendimiento.

4. Reflexiones finales

El bajo rendimiento escolar en el estudiante de educación básica en México es un problema serio y real. La OCDE (Salinas, 2016) ha dado a conocer resultados que obligan a replantear la necesidad de atender el problema. Desventajas socioeconómicas, falta de educación preescolar, contexto social, bajas expectativas sobre el estudiante, poco involucramiento de los padres, son algunas variables que según dicho organismo inciden directamente sobre el rendimiento escolar del niño. Al observar el cuadro 13, resalta como evidencia que tanto la *percepción sobre el rendimiento escolar* como la *ayuda escolar de la madre* afectan los tres tipos de rendimiento analizados. Se pone de manifiesto que la relación familia- alumnos tiene peso importante. Es evidente que los logros escolares positivos están fuertemente vinculados con las relaciones familiares, con ese capital social familiar positivo. Al observar nuevamente el cuadro 13, se hace evidente la necesidad de la *participación activa de los padres*¹¹ en la escuela para lograr mejores resultados en el rendimiento escolar del niño en general y en las áreas de español y matemáticas.

¹¹ En esta investigación la variable "participación" se midió por: pertenecer, asistir y participar en asociaciones que involucren a padres y maestros, actuar como voluntario, hacer peticiones formales a las autoridades escolares.

Uno de los estudios más significativos que se han hecho en México sobre la medición de los aprendizajes en los alumnos de nivel primaria, se llevó a cabo en la década de los noventa (Schmelkes, 1997). Los hallazgos expuestos por la investigadora demuestran que la administración escolar y el papel del director son factores que explican la baja calidad de la educación. En este sentido, se concluyó que una educación de calidad debe tener directores con autoridad sobre la función docente, pero también debe ser capaz de *movilizar los recursos* existentes dentro de la geografía local y estimular la *participación comunitaria* en la escuela (Schmelkes, 1997).

Sus hallazgos demostraron que la escasa *participación de los padres* y alumnos, afecta negativamente la calidad de la educación. Se demostró que en las escuelas de todas las regiones estudiadas (urbana desarrollada, urbano marginal, rural desarrollada, rural marginal, indígena) los padres de familia participaban constantemente en actividades de mantenimiento de la escuela, aunque era más frecuente en las zonas rurales que en las urbanas (Schmelkes, 1997). Las *reuniones* con padres de familia eran mucho más frecuentes en zonas rurales que urbanas; y finalmente, aunque las escuelas organizaban actividades que involucraban a la comunidad (deportes, concursos y festividades), las *relaciones* con los padres de familia, especialmente en zonas urbanas, se limitaban a su participación económica y con materiales (Schmelkes, 1997).

Finalmente la *escolaridad de la madre* (cuadro 13) tiene peso significativo sobre el rendimiento escolar y tiene efecto directo sobre este, al mismo tiempo que afecta el rendimiento en español y en matemáticas.

Se demuestra también en esta investigación que la baja escolaridad de la madre afecta la confianza social. El pobre capital social y el poco capital familiar (caracterizado por desconfianza social), afectan el rendimiento escolar del niño. Los hallazgos vienen a confirmar lo que otros estudios ya han señalado con respecto a esta variable en donde, tanto para los Estados Unidos como para Chile y México, las madres menos escolarizadas tienen fuerte y negativa incidencia sobre el rendimiento de los hijos (Coleman, 1988; Mella y Ortiz, 1999; Contreras, 1997; Leal, 1994; Kliksberg, 2000). En efecto, la pobreza de capital cultural de los padres, entendida como bajos niveles de escolaridad, afectará negativamente el rendimiento del alumno (Schmelkes, 1997). La casi inexistente riqueza cultural de los padres se convierte en un enemigo del desempeño escolar del niño y de sus posibilidades de éxito dentro de su trayectoria escolar (Mella y Ortiz, 1999).

En el plano colectivo, las escuelas, como la familia, juegan un papel importante creando normas y lazos sociales. Al respecto se viene a confirmar y reforzar lo que otras investigaciones han demostrado. Hall (1999) y Putnam (2000) señalaron que la escolarización de los individuos está asociada con más altos niveles de capital social. Así mismo, que las relaciones dentro de la familia, especialmente las de vínculos íntimos, crean confianza y conductas de cooperación fuera del círculo familiar inmediato y a lo largo de la vida del individuo. En esta investigación se ha demostrado (cuadro 13) que las relaciones familiares, la problemática familiar, la confianza social y la confianza familiar, afectan negativa y directamente el rendimiento escolar del niño.

La evidencia presentada en este manuscrito se refuerza con lo expuesto por Kliksberg (2000), quien afirma que a manera que mejora el clima educacional, desciende el porcentaje de rezagados. Así mismo, que gran porcentaje de las diferencias en el rendimiento escolar están vinculadas al clima educacional del hogar. Variables tales como: el capital cultural de los padres, nivel de dedicación para el seguimiento de los estudios de los hijos y el apoyo o estímulo permanente afectarán el rendimiento escolar del estudiante. Los hallazgos encontrados tienen la limitante de ser válidos solamente para estudiantes del nivel básico y en el contexto de pobreza urbana. Sin embargo, esta investigación deja una puerta abierta para futuras investigaciones que puedan indagar en otros contextos sociales u otros niveles escolares, y generar estudios comparativos que sustenten una hipótesis general sobre el rendimiento escolar de los infantes y su relación con la escolaridad de los padres, la confianza social, la participación de los padres en asuntos escolares. El problema es real. El reto de elevar el rendimiento escolar en los infantes está y seguirá vigente por muchos años en el noreste mexicano.

Bibliografía

- Aguilar-Baroja, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud, *Salud en Tabasco*, 11 (1-2), enero-agosto, 2005, pp. 333-338.
- Canda, F. (2002). *Diccionario de pedagogía y psicología*. (Coord.), cultural, Madrid. España.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. En: *American Journal of Sociology*, vol. 94, supplement, 95- 120.
- Coleman, J. et al (1966). Equality of educational Opportunity. National center for Educational Statistics. Report Number OE-38001.
- Contreras, A. (1997). *Factores personales y familiares que condicionan el aprovechamiento escolar en el adolescente de educación media*. Tesis de maestría publicada, facultad de trabajo social, universidad autónoma de nuevo león. México.
- Hall, P. (1999). Social Capital in Britain, *British Journal of Political Science*. Londres.
- Hernández, R., et al. (1991). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Kliksberg, B. (1999). Capital social y cultura, claves esenciales para el desarrollo. *Revista de la CEPAL*, N° 69, diciembre, Santiago de Chile. 85-102.
- _____, (2000). La situación social de América Latina y sus impactos sobre la familia y la educación. En: Kliksberg, B. *La lucha contra la pobreza en América Latina*. F.C.E.-BID. Argentina.
- Leal, H. (1994). Factores sociofamiliares que influyen en el rendimiento escolar. Estudio realizado en la preparatoria número 16 de la UANL. Tesis de maestría publicada. Facultad de Trabajo Social. Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey: México.
- Mella, O., Ortiz, I. (1999). Rendimiento escolar. Influencias diferenciales de factores externos e internos. *Revista latinoamericana de estudios educativos*. 1° trimestre, Vol. XXIX, número 001; centro de estudios educativos; México, D.F. pp. 69-92.
- Mesanza, J. (1983). *Diccionario de las ciencias de la educación*.(coord.), Santillana, Madrid, España.
- Putnam, R. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- _____, (2000). *Bowling Alone. The collapse and revival of American community*. New York: Simon and Schuster.
- Salinas, D. (2016). "Estudiantes de bajo rendimiento", Conferencia realizada en la sede del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación el 9 de marzo del 2016. Ciudad de México.
- Schmelkes, S. (1997). *La calidad en la educación primaria: un estudio de caso*, México: FCE.
- Teachman, J. et al (1997). Social capital and the generation of human capital. En: *Social Forces*, vol. 75, N. 4, Chapell Hill, North Carolina: University of North Carolina. 1343-1359.