

## MLS - EDUCATIONAL RESEARCH

<http://mlsjournals.com/Educational-Research-Journal>

ISSN: 2603-5820



### How to cite this article:

Méndez Ramírez, O. (2021). Capital social y rendimiento escolar en estudiantes de secundaria. Estudio de caso en la ciudad de Torreón, México. *MLS Educational Research*, 5(1), 47-60. doi: 10.29314/mlser.v5i1.358.

## CAPITAL SOCIAL Y RENDIMIENTO ESCOLAR EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA. ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE TORREÓN, MÉXICO

Oswaldo Méndez Ramírez

Universidad Autónoma de Nuevo León (México)

[oswaldos19@hotmail.com](mailto:oswaldos19@hotmail.com) · <https://orcid.org/0000-0002-9815-4221>

**Resumen.** El presente manuscrito parte de una visión teórica estructural/ funcionalista. Particularmente se enfoca en el análisis del concepto de capital social. Tiene como objetivo dar a conocer cómo los recursos de capital social que poseen las familias de estudiantes de tercero de secundaria, en la ciudad de Torreón, México, afectan el rendimiento escolar de éstos. Es un estudio de tipo cuantitativo: descriptivo/ correlacional. Se realizaron pruebas de correlación de Pearson y Spearman; y se aplicaron modelos de regresión lineal para identificar variables predictoras para explicar la variable dependiente: rendimiento escolar (promedio general de calificaciones). El estudio se realizó en la escuela secundaria técnica #1 de la ciudad de Torreón, Coahuila, México. La aplicación de cuestionarios se realizó entre los meses de mayo y junio del 2017. La muestra fue de 130 estudiantes (n=130) y se aplicó única y exclusivamente a estudiantes de tercer año. Los hallazgos permiten encontrar correlaciones entre las variables del alumno, el alumno y la familia; la familia y la sociedad. Se identificó que existen correlaciones significativas entre el rendimiento escolar y el número de veces que el alumno ha cambiado de escuela; si el alumno recibe ayuda de sus maestros para hacer tareas; la percepción que tengan los padres sobre el rendimiento escolar del alumno; problemas escolares a nivel de suspensión escolar del alumno y la confianza hacia los maestros, entre otras.

**Palabras clave:** Capital social, capital familiar, rendimiento escolar, estudiantes de educación secundaria

## SOCIAL CAPITAL AND SCHOOL PERFORMANCE IN SECONDARY STUDENTS. CASE STUDY IN THE CITY OF TORREÓN, MEXICO

**Abstract.** This manuscript starts from a structural / functionalist theoretical vision. Particularly it focuses on the analysis of the concept of social capital. Its objective is to show how the resources of social capital

that the families of secondary school students have, in the city of Torreón, Mexico, affect their school performance. It is a quantitative study: descriptive / correlational. Pearson and Spearman correlation tests were performed; and linear regression models were applied to identify predictive variables to explain the dependent variable: school performance (overall grade point average). The study was conducted in technical secondary school # 1 in the city of Torreón, Coahuila, Mexico. The questionnaires were applied between the months of May and June of 2017. The sample was 130 students ( $n = 130$ ) and was applied only and exclusively to third-year students. The findings allow correlations between the variables of the student, the student and the family; The family and society. It was identified that there are significant correlations between school performance and the number of times the student has changed schools; if the student receives help from their teachers to do homework; the parents' perception of the student's school performance; school problems at the level of student suspension and trust in teachers, among others.

**Keywords:** Social Capital, family capital, school performance, high school students.

## Introducción

La discusión del tema se centra en el análisis de dos grandes variables que se correlacionan mutuamente para explicar fenómenos escolares: capital social y rendimiento académico. Con respecto al capital social, Coleman (1988), ya había adelantado algunas explicaciones que consideraban que el capital social interno (capital familiar) disponible en una familia deriva de una estructura sólida interna y tiene una influencia significativa en el logro escolar de los estudiantes. Bajo esta perspectiva, estudiantes que forma parte de una familia poseedora de altos niveles de capital social tiene menos posibilidades de fracasar dentro del sistema educativo y tiene más posibilidades de alcanzar sus metas, que aquel que vive bajo el techo de una familia de pobre capital social.

Las aproximaciones al concepto *rendimiento escolar* tienen fundamento conceptual con el paradigma de la calidad educativa. Las tendencias actuales de los sistemas educativos (particularmente de los países miembros de la OCDE) de medir los logros escolares de los estudiantes a través de las pruebas de estándares internacionales (pruebas estandarizadas) son un indicador en la formación de criterios sobre el rendimiento escolar reflejado en habilidades de lectura (idioma español para el caso de México) y competencias para el uso funcional de las matemáticas<sup>1</sup>. En esta investigación se optó por considerar como variable dependiente a la unidad analítica más inmediata de la cual dispone un profesor de aula para determinar el rendimiento escolar; a saber, la nota escolar (*calificación en acta*).

Múltiples investigaciones relacionan el capital social con otros fenómenos y encuentran explicaciones varias para establecer las causas y los efectos de estos. En consecuencia, se han desarrollado estudios que explican cómo el capital social incide sobre las posibilidades de deserción escolar, el capital familiar y humano, el desarrollo

---

<sup>1</sup> A partir del 2015, la Secretaría de Educación Pública de México (SEP) y el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), establecieron el Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA). El plan, sustituyó a las Evaluaciones Nacionales de Logro Académico en Centros Escolares (ENLACE) y EXCALE. El PLANEA funciona bajo los mismos principios de evaluación utilizados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en la aplicación de pruebas de estándares internacionales (pruebas estandarizadas, PISA) y evalúa el logro de aprendizaje en las áreas de comprensión lectora y matemáticas.

comunitario, la construcción de democracias, entre otros (Coleman, 1988; Teachman; Kathleen & Karen; 1996; Teachman, Kathleen & Karen, 1997; Kliksberg, 1999; Putnam, 2000; Banco Mundial, 2004).

Este trabajo tiene como objetivo dar a conocer cómo los recursos de capital social interno (capital familiar) que poseen las familias de estudiantes de tercero de secundaria, en la ciudad de Torreón, México, afectan el *rendimiento escolar* de éstos. Es un estudio de tipo cuantitativo, de corte transversal /correlacional. Se realizaron pruebas de correlación de Pearson y Spearman y se aplicaron modelos de regresión lineal para identificar variables predictoras y poder explicar la variable dependiente: *rendimiento escolar* (promedio general de calificaciones). El estudio se realizó en la escuela secundaria técnica #1 de la ciudad de Torreón, Coahuila, México. La aplicación de cuestionarios se realizó entre los meses de mayo y junio del 2017. La muestra fue de 130 estudiantes (n=130) y se aplicó única y exclusivamente a estudiantes de tercer año.

Los primeros hallazgos permiten encontrar correlaciones entre las variables del alumnado, la familia, la sociedad. Se identificó que existen correlaciones significativas entre el rendimiento escolar y el número de veces que los alumnos han cambiado de escuela; si reciben ayuda de sus maestros para hacer tareas; la percepción que tengan los padres sobre el rendimiento escolar de los alumnos; problemas escolares a nivel de suspensión escolar y la confianza que se les tenga a los maestros. Resultados que coinciden con otras investigaciones realizadas con estudiantes y sus logros escolares (Coleman, 1988; Wilson, 1994; Jonsson & Gahler, 1997; Hall, 1999; Kliksberg, 1999, 2000; Putnam, 2000; Aldridge, Halpern & Fitzpatrick, 2002).

### **Capital social: algunos fundamentos**

#### ***Conceptualización del capital social***

Para ubicar el capital social en alguna dimensión analítica se puede acudir a dos enfoques: el *individual* y el *estructural*. En el primero es posible identificar definiciones centradas en habilidades, conocimientos, valores, actitudes y normas del sujeto; en el segundo se apela a la posesión de recursos y de las formas de manejarlos a favor de un grupo, clase, o comunidad por medio de normas, redes y relaciones. Desde ambas perspectivas se asume la existencia de capital<sup>2</sup> o varios tipos de capitales (Tabla 1).

*¿Cuántos tipos de capital existen?*

Coleman distinguía la existencia de tres tipos de capital: el capital físico, el capital humano y el capital social (Coleman, 1988: 100-101). El primero, creado para llevar a cabo cambios en cosas materiales que faciliten la producción; el segundo creado para generar cambios en los individuos adquiriendo habilidades y capacidades que los hagan capaces de actuar en diferentes direcciones; y el tercero trae consigo cambios en las relaciones dentro de las personas para que se facilite la acción. Aldridge *et al.*, (2002, p. 13) señalan que el capital puede tomar en total seis formas:

el capital físico, incluye plantas, maquinaria y otros recursos; el capital natural, aire limpio, el agua y otros recursos naturales; el capital humano, incluyendo conocimientos, habilidades y competencias; el capital social [el autor no aporta definición]; el capital cultural, incluye la familiaridad con la cultura de la sociedad y la habilidad de entender y usar el lenguaje, y; el

---

<sup>2</sup> La raíz del concepto capital está en la teoría económica. Según el diccionario de las ciencias sociales, el capital es definido como: “una acumulación de mercancías o de abundancia usados para la producción de otros bienes y servicios, antes que para el uso inmediato o personal. El capital es central para un sistema económico capitalista” (Driscoll y Parkinson 2010), [traducción propia].

capital financiero, utilizado para consolidar, adquirir o invertir en otras formas de capital (Aldridge *et al*, 2002, p,13).

Según el Banco Mundial (citado por Kliksberg, 1999) existen cuatro tipos de capital: el capital natural; constituido por los recursos naturales que posee cada país; el capital construido; que es generado por el individuo y que incluye bienes de capital financiero, infraestructura y otros; el capital humano; determinado por los grados de educación, salud y nutrición de la población; y el capital social. Frente a las múltiples propuestas teóricas y político institucionales que sugieren la existencia de diversos tipos de capital y su utilidad, la pregunta inevitable es acerca de lo que en realidad se debe de entender por capital social.

*¿Qué es el capital social?*

Retomando a Coleman, precursor de la discusión sobre dicho concepto en el mismo seno de la sociología norteamericana, en *Social capital in the creation of human capital*, Coleman establece lo siguiente:

Si iniciamos con una teoría de la acción racional, en la que cada actor tiene control sobre ciertos recursos e intereses en ciertos recursos y eventos, entonces capital social constituye un tipo particular de recurso disponible para un actor. *Capital social es definido por su función* [énfasis añadido]. No es una entidad sola, sino una variedad de entidades diferentes, con dos elementos en común: todas ellas están formadas de algún aspecto de las estructuras sociales, y ellas facilitan ciertas acciones de los actores –sean personas o actores corporativos- dentro de la estructura (Coleman 1988, p, 98), [Traducción propia].

Uno de los propósitos de Coleman en dicho documento era presentar al capital social como un recurso de la persona. El sujeto y su acción son sus unidades principales de análisis. Las relaciones del sujeto determinan como este recurso es utilizado y aprovechado. En este sentido, señala que “a diferencia de otras formas de capital, el capital social es inherente en la estructura de las relaciones entre el actor y entre los actores” (Coleman 1988, p, 98). El valor del concepto está primeramente en el hecho de que este 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 capital social es un recurso del individuo (Tabla 1).

La familia es una estructura a la que pertenece el individuo y en donde tiene presencia el capital social. El capital social toma cuerpo en las relaciones familiares. Coleman señala que el capital social representa un filtro a través del cual, el *capital financiero* (ingresos) y el *capital humano* (escolaridad) de los padres es transmitido a los hijos y es usado por ellos para facilitar su éxito o fracaso escolar (reflejado en la deserción) y la falta o escases de capital social en la familia tiene efectos visibles en el individuo y pone en evidencia dicho fenómeno.

En este sentido; el capital social podría ser entendido como: los recursos socio-estructurales que constituyen un activo de capital para el individuo y facilitan ciertas acciones comunes de quienes conforman esa estructura.

Por otra parte, la publicación del texto *Bowling Alone: the collapse and revival of American community* (Putnam, 2000) desató entre los sociólogos y científicos sociales una tendencia a explorar nuevas interpretaciones sobre las relaciones causa y efecto de los fenómenos sociales, teniendo como base conceptual el capital social. Una de las aspiraciones del reinventor del concepto capital social era demostrar que la sociedad norteamericana está en decadencia, que las nuevas generaciones de individuos están poco articuladas con la vida solidaria y que lejos de comprometerse más con sus conciudadanos, se están aislando y en consecuencia debilitan el tejido social. En efecto y

frente a la crisis social derivada de la desarticulación progresiva, el capital social parece constituirse, desde la perspectiva de Putnam, como el componente sustantivo para que la sociedad moderna regrese a los principios básicos de confianza, reciprocidad y solidaridad.

En dicho estudio, Putnam considera que la idea que subyace en la teoría del capital social, el corazón de esta dice, “es el valor que tienen las redes sociales” (Putnam, 2000, p. 18). Señala que mientras el capital físico se refiere a objetos físicos y el capital humano se refiere a propiedades de individuos, el capital social se refiere a conexiones entre los individuos/redes sociales y las normas de reciprocidad y confianza que emergen de ellos. En este sentido, considera que las conexiones entre los individuos son importantes por las normas (o reglas) de conducta que la sostienen. Redes, por definición, que involucran obligaciones mutuas y están lejos de ser simples contactos (Tabla 1).

Para Bourdieu (1985) el capital social es el conjunto de recursos reales o potenciales a disposición de los integrantes de una red durable de relaciones más o menos institucionalizadas. El capital social no solo consiste en redes y conexiones, sino también en los contactos y asociaciones cotidianos con grupos que, a través de la acumulación de intercambios, obligaciones e identidades compartidas, proporcionan tanto el apoyo tangible y/o potencial como el acceso a recursos importantes y valorados. El total de capital social dependerá entonces de la extensión de la red de vínculos que se puedan movilizar y del total de capital económico, cultural o simbólico, que cada uno de los sujetos posea.

Además del interés por los científicos sociales en explorar el concepto, organismos políticos internacionales consideraron útil apropiarse de este. El Banco Mundial (2005) considera que el capital social se refiere a las instituciones, relaciones y normas que forman la calidad y cantidad de las interacciones sociales de una sociedad. Considera que el capital social: no es justamente la suma de las instituciones que apuntalan una sociedad, sino el “*pegamento*” que las une. En síntesis, sea cual sea la dimensión de análisis (individual o estructural) o la perspectiva adoptada (académica o política) se asume la existencia de varios tipos de capitales.

Tabla 1

*Conceptualización del capital*

Tipo de capital	Definición	Propiedad
Físico	Objetos físicos //	Facilita la producción.
Humano	Educación, salud y alimentación //	Facilita cambios en el individuo por medio de habilidades y capacidades.
Social	Aporta recursos al individuo. Cambios en las relaciones //	Facilita la acción del individuo. Conexiones entre los individuos. Confianza y normas. Redes y relaciones que ayudan a trabajar efectivamente.
Cultural	Reproducción de símbolos y significados dominantes //	Facilita la reproducción cultural.
Económico	Acumulación de mercancías o de capital financiero usados para la producción //	Facilita Relaciones de explotación. Infraestructura
Natural	Aire limpio, agua, recursos naturales //	Facilita la sustentabilidad.

*Nota:* Fuente: elaboración propia a partir de Bourdieu (1985); Coleman (1988); Kliksberg (1999); Putnam (2000); Aldridge et al (2002); MacGillivray (2002); Drislane y Parkinson (2010).

### ***Beneficios derivados de la existencia de capital Social***

El concepto de capital social ha sido utilizado para explicar diversos fenómenos y/o justificar la existencia de estos. Diversas investigaciones exponen evidencias sobre la existencia de alguna relación entre este concepto y otros fenómenos sociales tales como la deserción y el rendimiento escolar; disminución en los índices de mortalidad, mayor participación social, mayor confianza social, altruismo, desarrollo local y regional; la cultura y muchos otros (Coleman, 1988; Teachman et al, 1996; 1997; Kliksberg, 1999; Putnam, 2000; Banco Mundial, 2004)<sup>3</sup>.

#### *Escolarización / Confianza Social / Desarrollo comunitario*

Algunos estudios señalan que la escolarización de los individuos está asociada con más altos niveles de capital social (Hall, 1999; Putnam, 2000), que tanto las escuelas, como la familia, juegan un papel importante creando normas y lazos sociales. Con cada año de escolarización, los individuos son más comprometidos en la vida social, sus redes se extienden y se hacen más diversas; al mismo tiempo que demuestran más confianza hacia otros individuos. Según dichos resultados, los niveles elevados de escolarización están asociados con un fuerte crecimiento de la confianza social y compromiso comunitario; es decir, con mayor capital social.

Existen otros estudios que ven la “necesidad” de que exista un fuerte capital social dentro de las comunidades para que haya un verdadero desarrollo económico (Kliksberg, 1999). El capital social manifestado en normas y redes de compromiso cívico, parece ser un prerrequisito para el desarrollo económico, así como para un gobierno efectivo (Putnam, 1993). La cohesión social pasa a ser un componente esencial para que las sociedades prosperen económicamente y para que el desarrollo sea sustentable (Banco Mundial, 2005).

#### *Relaciones familiares / Redes sociales / Éxito escolar*

Las relaciones familiares están vinculadas con el logro escolar. Kliksberg (2000) señala que el 60% de las diferencias en el rendimiento escolar están vinculadas al clima educacional del hogar, su nivel socioeconómico, infraestructura de la vivienda y el tipo de familia. Señala 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 conforme mejora el clima educacional del hogar, desciende el porcentaje de rezagados.

Siguiendo con el análisis de la familia, el divorcio también parece estar asociado con niveles más bajos de confianza generalizada, lo cual se traduce en bajos niveles de capital social (Hall, 1999). Según Hall, el capital social tiende a ser más bajo para los niños en familias monoparentales. Los padres solos, tienden a insertarse en redes sociales más pequeñas, en parte como resultado de movilidad residencial y de la familia que ha sido afectada.

En el análisis de esa misma variable, Jonsson y Gahler (1997) exponen resultados en donde se pone de evidencia que los niños que vienen de padres divorciados muestran menor rendimiento educativo. Se considera que hay una pérdida de recursos sociales y familiares con relación a aquellos con los que cuenta el niño de una familia estable. En este sentido, otro estudio (Wilson, 1994) señala que los niños que viven con un solo progenitor son dos veces más propensos a ser expulsados o suspendidos en la escuela, a sufrir problemas emocionales o de conducta y a tener dificultades con los compañeros.

---

<sup>3</sup> Alejandro Portes (1998, p. 2), hace una crítica severa al concepto señalando que se le ha adoptado y considerado como el “cura todo” de las enfermedades que afectan la sociedad.

Se observa, por lo tanto, que existe una fuerte asociación entre los niveles de capital social (indicado por redes, participación comunitaria, confianza social, fortaleza de vínculos familiares, otros) y los logros escolares de los infantes. Los estudios señalan que la dirección causal entre variables parte del capital social e incide sobre los logros educacionales y viceversa, desde los logros educacionales (alfabetización/ escolaridad) hacia el capital social.

## **Método**

### ***Las variables de estudio***

*Capital social familiar*<sup>4</sup>. Se ha definido al capital familiar como aquellos recursos físicos, económicos, 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 familiares.

*Rendimiento escolar*<sup>5</sup>. El rendimiento escolar estuvo determinado por el promedio de calificaciones de los alumnos de tercero de secundaria. Esto es, habiéndose sumado las calificaciones de cada bimestre y habiéndose obtenido la media.

### ***Diseño del estudio***

Es un estudio de tipo cuantitativo: transversal /correlacional. Se realizaron pruebas de correlación de Pearson y Spearman; y se aplicaron modelos de regresión lineal para identificar variables predictoras para explicar la variable dependiente: *rendimiento escolar*.

Es *Transversal* ya que se realizó en un solo momento y en un tiempo único (Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P., 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*. Derivado de las correlaciones, se corrió un modelo de regresión y dicho modelo reforzó la existencia de las correlaciones entre variables independientes y la variable dependiente. Se estableció la existencia de colinealidad entre las variables independientes.

La utilidad y el propósito de este estudio es saber cómo se puede comportar el *rendimiento escolar* conociendo el comportamiento del capital social de las familias que tienen a sus hijos e hijas con matrícula vigente en la escuela secundaria analizada.

### ***El universo y la muestra***

El estudio se realizó en la escuela secundaria técnica #1 de la ciudad de Torreón, Coahuila, México. La aplicación de cuestionarios se realizó entre los meses de mayo y junio del 2017. Los cuestionarios se aplicaron única y exclusivamente a estudiantes de tercer año. El total de alumnos matriculados en ese grado era de 228 (N=228). La *muestra*

---

<sup>4</sup> Con 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 es consciente de su acción. 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 (tabla 1).

<sup>5</sup> El *rendimiento académico* se refiere al nivel de conocimientos del alumno medido mediante una prueba de evaluación (Mesanza, 1983, p, 1234; Canda, 2002, p, 287). En este trabajo el *rendimiento en español* fue medido por el promedio de calificaciones. Calificación concentrada en la lista oficial del profesor y que se descarga en la boleta del estudiante (Leal, 1994; Contreras, 1997).

utilizada fue de tipo probabilística<sup>6</sup>. La muestra fue de 130 estudiantes (n=130) misma que se calculó de la siguiente manera<sup>7</sup>:

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

Z = nivel de confianza =	95 %
N = tamaño de población =	228
e = precisión o error =	5 %
p = variabilidad positiva =	0.5
q = variabilidad negativa =	0.5
n = tamaño de la muestra =	122.9

### **Procedimientos**

Se obtuvieron las calificaciones del alumnado en los bimestres cursados hasta la fecha en la que se aplicaron los cuestionarios. Los valores que se capturaron son los que el profesorado registró en sus actas de evaluación bimestral<sup>8</sup>. 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 fluctúan entre el valor 5 hasta el valor 10. Siendo la calificación de 5 reprobatoria, 6 la calificación mínima aprobatoria y 10 la calificación máxima del rendimiento escolar.

### **Resultados**

Se presentan los resultados de estadística inferencial. Se establecieron pruebas de correlación de Spearman y Pearson. Se identificaron qué variables podían entrar en el modelo. Se aplicó un modelo de regresión. En cada bloque se introdujeron (bajo el método: introducir) todas y únicamente las variables correlacionadas. Se analizó el modelo de regresión aplicado a la variable dependiente: *promedio general de calificaciones*.

#### **Modelo de regresión. Variable dependiente: Promedio general de calificaciones**

En la tabla 2, se observa que el monto total del valor R<sup>2</sup> (R cuadrado) entre la variable dependiente (*promedio general de calificaciones*) y lo explicado por las variables independientes es de .693. Esto significa tres cosas: (1) El modelo de regresión se ajusta a los datos, (2) el modelo de regresión es capaz de reducir el error de predicción de la variable dependiente en un 69.3% (valor de R<sup>2</sup>) y, (3) 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 y que estas influyen fuertemente

<sup>6</sup> Según Hernández, et al. (1991, p, 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.

<sup>7</sup> La fórmula de referencia para el cálculo de la muestra deriva de Aguilar-Barojas (2005, p, 336).

<sup>8</sup> 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, p, 212).

sobre el rendimiento escolar (*promedio general de calificaciones*) del estudiante de secundaria.

Con respecto al análisis de la varianza (ANOVA), la tabla 3 muestra el valor F (8.760). También muestra que hay significancia entre la variable dependiente y las variables independientes (.000); lo que viene a confirmar en primera instancia la relación lineal ya señalada en el resumen del modelo. Significa también que: (1) hay relación lineal significativa entre la variable dependiente (*promedio general de calificaciones*) y las variables independientes y (2) que hay colinealidad entre las variables predictoras.

La matriz de correlaciones (Tabla 4) aporta evidencia que respalda lo que hasta ahora se ha señalado. Se observa en los niveles de significancia (sig.) de las múltiples variables independientes que influyen o afectan directamente sobre el *promedio general de calificaciones* (variable dependiente) y se constituyen como variables predictoras.

Tabla 2  
*Resumen del modelo(b)*

Modelo	R	R Cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. De la estimación
	.832(a)	.693	.614	.57909

Note: (a) Variables predictoras: (Constante),

Gasta en guarderías, Padre con la madre, Le ayuda el maestro a hacer tareas, Necesitó ayuda para que le cuidaran un familiar enfermo, Solución de conflictos, En la familia existen problemas de suspenden al estudiante, El alumno utiliza computadoras para hacer tareas, Confianza en los maestros, En los últimos 30 días he salido con mi hijo al museo, Alfabetización en la madre de familia, Gasta en gas doméstico, Aportación semanal de la madre al gasto familiar, Gasta en telefonía móvil (celular), Gasta en transportes (camiones, taxis, otros), Número de cambios de escuela, Participación de la madre preparando alimentos para la familia, Total de personas que ayudan al alumno a hacer tareas, Gasta en salud (dentista, medicinas), Hermanos y hermanas, Percepción del rendimiento escolar de los padres/hijo, Cuál es el estado civil con que vive con su pareja, En el presente ciclo contacto a la escuela para conocer el programa escolar anual, En los últimos tres meses por falta de dinero usted o algún menor de 18 años le disminuyeron la cantidad de alimentos al servirle, Pertenece a otro tipo de A.E., Mejor Relación Familiar, Razón para cambiar de escuela

(b). Variable Dependiente: Promedio General de Calificaciones

Tabla 3  
*Análisis de la varianza. ANOVA(b)*

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	76.383	26	2.938	<b>8.760</b>	<b>.000(a)</b>
Residual	33.870	101	.335		
Total	110.253	127			

Note: (a) Variables predictoras: (Constante),

Gasta en guarderías, Padre con la madre, Le ayuda el maestro a hacer tareas, Necesitó ayuda para que le cuidaran un familiar enfermo, Solución de conflictos, En la familia existen problemas de suspenden al estudiante, El alumno utiliza computadoras para hacer tareas, Confianza en los maestros, En los últimos 30 días he salido con mi hijo al museo, Alfabetización en la madre de familia, Gasta en gas doméstico, Aportación semanal de la madre al gasto familiar, Gasta en telefonía móvil (celular), Gasta en transportes (camiones, taxis, otros), Número de cambios de escuela, Participación de la madre preparando alimentos para la familia, Total de personas que ayudan al alumno a hacer tareas, Gasta en salud (dentista, medicinas), Hermanos y hermanas, Percepción del rendimiento escolar de los padres/hijo, Cuál es el estado civil con que vive con su pareja, En el presente ciclo contacto a la escuela para conocer el programa escolar anual, En los últimos tres meses por falta de dinero usted o algún menor de 18 años le disminuyeron la cantidad de alimentos al servirle, Pertenece a otro tipo de A.E., Mejor Relación Familiar, Razón para cambiar de escuela

(b). Variable Dependiente: Promedio General de Calificaciones

Tabla 4  
 Matriz de correlaciones. Coeficientes(a)

Modelo	Coeficientes Estandarizados Beta	t	Sig.
(Constante)		10.227	.000
<b>VARIABLES: ALUMNADO</b>			
Movilidad escolar	-.315	2.204	.030
Uso de tecnologías	.333	5.021	.000
Ayuda del profesorado	.170	2.329	.022
<b>VARIABLES: ALUMNADO- FAMILIA</b>			
Tipo de unión de la pareja	.218	2.310	.023
Percepción del rendimiento escolar	.477	5.685	.000
Mejor Relación Familiar	-.396	2.673	.009
Mejor Relación Familiar: hermanos y hermanas	.246	2.100	.038
Problemática escolar	.221	2.930	.004
Dinámicas familiares para el bienestar	-.282	3.126	.002
<b>VARIABLES: FAMILIA -SOCIEDAD</b>			
Confianza en el profesorado	.202	3.032	.003

Note: (a) Variable Dependiente: Promedio General de Calificaciones

### Discusión y conclusiones

Haciendo una síntesis de las correlaciones existentes, a partir de la revisión de la matriz, se puede decir que el *rendimiento escolar* del alumno se verá afectado por:

- *Movilidad escolar*<sup>9</sup>. El número de veces que el sujeto ha cambiado de escuela debido a factores escolares o externos a la escuela (cambio de residencia, reprobación, mala conducta, decisión de los padres, otro). Cambiar de escuela afecta el rendimiento escolar.
- *Uso de tecnologías*. El acceso a una computadora. A mayor número de opciones de acceso a una computadora (propia, prestada, rentada), mejor será el rendimiento escolar.
- *Ayuda del profesorado*. Si el alumno recibe ayuda extra por parte de alguno de sus profesores para realizar sus tareas escolares. Si el profesorado ayuda más al alumnado, estos tendrán mejor rendimiento escolar.
- *Tipo de unión de la pareja*. Si en la pareja están casados, en unión libre, o si la madre o el padre del estudiante están separados o divorciados (no hay pareja), afectará el rendimiento escolar.
- *Percepción del rendimiento escolar*. La percepción positiva del rendimiento escolar. Mientras más positiva sea la percepción del rendimiento escolar por parte de los padres sobre los hijos, mejor será el rendimiento escolar.

<sup>9</sup> Según Zamora y Moforte (2013, p. 49), la movilidad escolar se entiende como “el retiro del estudiante de su liceo o colegio y su traslado a otro. Puede ser forzada por el establecimiento, pero también puede ser voluntaria. La desvinculación forzada suele presentarse como expulsión o cancelación de matrícula debido a razones económicas, académicas, problemas conductuales; mientras que el retiro voluntario corresponde a una decisión autónoma de la familia y puede responder a múltiples situaciones: insatisfacción con el establecimiento, cambio de domicilio, otros.”

- *Relaciones familiares.* Calidad de las relaciones familiares. Mejores relaciones familiares elevan el rendimiento escolar.
- *Problemática escolar.* El índice de problemática escolar permeada en el sujeto (reprobada, lo suspenden, algún familiar analfabeto, otros). A mayor número de problemáticas existentes menor será el rendimiento.
- *Dinámicas familiares para el bienestar.* Intensidad de la participación. A menor participación de la madre ayudando en tareas de bienestar del alumno (preparar alimentos), menor rendimiento.
- *Confianza en el profesorado.* Intensidad de confianza en los maestros. Mayor confianza en los maestros mayor rendimiento escolar.

Las variables ya explicadas una a una se pueden establecer bajo tres macro variables (tabla 4) y permiten generar conclusiones generales a partir del análisis de la matriz de correlaciones:

1. *Alumnado.* Los estudiantes de secundaria que han cambiado de escuela más número de veces están en riesgo de ver afectado de manera negativa su rendimiento escolar. Su promedio general de calificaciones. Ligado a ello, dos variables que afectan de manera positiva su rendimiento escolar son: el uso de computadoras y la ayuda del profesorado para hacer tareas escolares. En el caso del uso de computadoras, la forma en la que el estudiante se apropie de los servicios de ella no es relevante en el sentido de que pueda ser propia, rentada en un cibercafé o prestada por algún familiar. Paralelamente si los estudiantes reciben ayuda de algún profesor, se generan condiciones de aprendizaje extracurriculares que posibilitan la mejora del estudiantado en su rendimiento escolar
2. *Alumnado -Familia.* La composición de la familia está relacionada con la calidad de las relaciones entre sus miembros y con la intensidad de las problemáticas escolares experimentadas por el alumnado. Así mismo, la percepción de mejor rendimiento escolar del joven favorece la participación de la madre en actividades de bienestar a favor del estudiante, siendo la preparación de los alimentos una de ellas. Mejores relaciones familiares, mejor percepción del rendimiento escolar, mayor participación, son variables que afectan positivamente el rendimiento escolar.
3. *Familia -Sociedad.* La confianza es una variable que constituye el capital social, se debilita el capital social con la desconfianza. Esta relación de no confianza afecta el rendimiento escolar del sujeto.

### **Conclusiones**

*Variables alumnado.* Los hallazgos de esta investigación coinciden con los hallazgos expuestos por investigaciones realizadas para identificar las causas del pobre logro escolar. En *Social capital in the creation of human capital*, Coleman (1988) consideraba la existencia de factores externos a la familia que forman parte del capital social familiar y que afectan directamente sobre la trayectoria escolar del estudiante. En este sentido, consideró que el *número de veces que el alumno cambiaba de hogar* (implicando cambio de escuela), propiciaba mayormente la deserción escolar. En esta investigación se ha identificado a la variable *movilidad escolar* como una variable predictora del rendimiento escolar.

*Variables alumnado- familia.* En esta investigación se encontró que la situación marital (sin pareja, unión libre, casados) es una variable predictora del rendimiento escolar. Se coincide con los hallazgos de Hall (1999) quien señala que los padres solos (familias monoparentales) tienden a poseer capital social más bajo. Construyen redes sociales más pequeñas. Según el autor, una variable que explica esto es la movilidad residencial. Al igual que Coleman (1988) se le atribuye a la variable *movilidad* efectos

negativos. Coleman señala deserción escolar; Hall señala débil capital social. Los hallazgos de esta investigación también coinciden con Jonsson y Gahler (1997) que dieron evidencia que señala a los niños que vienen de padres divorciados y muestran menor rendimiento educativo. Hallazgos y conclusiones validas y aplicables al estudiantado de secundaria de la ciudad de Torreón, México

Por otra parte, Kliksberg (2000), afirma que conforme mejora el *clima educacional* en una familia, desciende el porcentaje de fracaso escolar. Gran porcentaje de las diferencias en el rendimiento escolar están vinculadas al clima educacional del hogar. Así mismo, la percepción de los padres sobre el logro escolar de los hijos, según se puede observar los padres que tienen una mejor percepción del rendimiento escolar de los hijos, logran que estos tengan mejor rendimiento escolar. La matriz de correlación demuestra que las relaciones familiares, la participación de la madre en labores de preparar alimentos para los hijos, afectan directamente el rendimiento escolar del niño (clima educacional del estudiante).

Entre las variables predictoras que explican el promedio escolar, se identificó que están correlacionadas con la composición de la familia, con la calidad de las relaciones entre sus miembros y con las problemáticas escolares existentes. En este sentido, la revisión previa de los estudios (Wilson, 1994) indicó que los niños que viven con un solo progenitor son dos veces más propensos a ser expulsados o suspendidos en la escuela.

*Variables familia- sociedad.* En otra dimensión de análisis, en el plano familiar, los hallazgos de esta investigación demuestran que el estudiantado que pertenece a familias carentes de confianza social, (que no tienen confianza en el profesorado), debilitan su capital social. El pobre capital social (caracterizado por desconfianza) y el débil capital familiar, afectan el rendimiento escolar del joven de secundaria.

En el plano colectivo, las escuelas, como la familia, juegan un papel importante creando normas y lazos sociales. Se confirmó lo que Hall (1999) y Putnam (2000) refieren sobre la correlación entre capital social y familia. Los individuos son 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. Según estos autores, los niveles elevados de escolarización están asociados con un fuerte crecimiento de la confianza social y compromiso comunitario; es decir, con mayor capital social.

Así mismo, que las relaciones dentro de la familia (relaciones de calidad), 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. La matriz de correlación demuestra que la variable *relaciones familiares* es predictora para determinar el rendimiento escolar.

### ***Consideraciones finales***

Los hallazgos encontrados tienen la limitante de ser validos solamente para estudiantes del nivel secundaria y en el contexto urbano del norte de México. 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 estudiantes de secundaria y su relación con la movilidad escolar, las relaciones familiares, la confianza hacia los profesores, entre otras variables. Finalmente, se presentarán en un último apartado las conclusiones del artículo y posteriormente las principales conclusiones. En su caso, se incluirán limitaciones y propuestas de continuidad.

### **Agradecimientos**

Los resultados expuestos forman parte del proyecto de investigación: “*Calidad educativa, capital social y ambientes de aprendizaje. Explicación de los logros educativos en estudiantes de secundaria en la ciudad de Torreón, Coahuila, México*”. Proyecto institucional registrado en la coordinación de investigación y posgrado de la Universidad Autónoma de Coahuila (México).

### **Referencias**

- Aguilar-Baroja, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud, *Salud en Tabasco*, 11 (1-2), 333-338.
- Aldridge, S., Halpern, D. & Fitzpatrick, S. (2002). *Social Capital a Discussion Paper*. Londres: Performance and innovation Unit. Documento base. [http://www.strategy.gov.uk/downloads/seminars/social\\_capital/socialcapital.pdf](http://www.strategy.gov.uk/downloads/seminars/social_capital/socialcapital.pdf)
- Banco Mundial, (2004). *Measuring Social Capital. An Integrated Questionnaire*. World Bank.
- Banco Mundial, (2005). Sitio del Banco mundial <http://www1.worldbank.org/prem/poverty/scapital/index.htm/>
- Bourdieu, P. (1985). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.) *Handbook of theory and research for the sociology of education*. Greenwood.
- Canda, F. (2002). *Diccionario de pedagogía y psicología*. (Coord.), Cultural.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. En: *American Journal of Sociology*, 94 (suplement), 95- 120.
- Contreras, A. (1997). *Factores personales y familiares que condicionan el aprovechamiento escolar en el adolescente de educación media*. (Tesis de maestría). Facultad de Trabajo Social, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Drislane, R. & Parkinson, G. (2010). Online Dictionary of the Social Science. *Athabasca University e International Consortium for the Advancement of Academic Publication*. <http://www.athabascau.ca>
- Hall P. (1999). Social Capital in Britain, *British Journal of Political Science*. Londres.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1991). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Jonsson, J.O. & Gahler, M. (1997). Family dissolution, family reconstitution, and children’s educational careers: Recent evidence of Sweden. *Demography*, 34(2).
- Klikhsberg, B. (1999). Capital social y cultura, claves esenciales para el desarrollo. *Revista de la CEPAL*, 69, 85-102.
- Klikhsberg, B. (2000). La situación social de América Latina y sus impactos sobre la familia y la educación. In: Klikhsberg, B. *La lucha contra la pobreza en América Latina*. F.C.E.-BID.
- 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.
- MacGillivray A. (2002). *The glue factory – social capital, business innovation and trust*, New Economics Foundation for the Association of Chartered Certified Accountants.
- Mesanza, J. (1983). (coord.). *Diccionario de las ciencias de la educación*. Santillana.
- Portes, A. (1998). Social Capital: Its Origins and Applications in Modern Sociology, *Annual Review of Sociology*, 24, 1-24.

- Putnam, R. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton University Press.
- Putnam, R. (2000). *Bowling Alone. The collapse and revival of American community*. Simon and Schuster.
- Teachman, J., Kathleen, P., & Karen, C. (1996), Social capital and dropping out of school early, *Journal of Marriage and the Family*, 58(3), 773-783.
- Teachman, J., Kathleen, P., & Karen, C. (1997). Social capital and the generation of human capital. *Social Forces*, 75(4), 1343-1359.
- Wilson, J. (1994). *Los valores familiares y el papel de la mujer*. Facetas
- Zamora, G; Moforte, C. (2013). ¿Por qué los estudiantes se cambian de escuela? Análisis desde las decisiones familiares, *Perfiles Educativos*, 35(140), 48-62

**Fecha de recepción:** 25/10/2019

**Fecha de revisión:** 15/05/2020

**Fecha de aceptación:** 14/11/2020