

Vol. 18, Núm. 1, 2016

Familia y rendimiento académico: configuración de perfiles estudiantiles en secundaria

Family and Academic Performance: Identifying High School Student Profiles

Alicia Alelí Chaparro Caso López (1) achaparro@uabc.edu.mx
Coral González Barbera (2) coralgz3@gmail.com
Joaquín Caso Niebla (1) jcaso@uabc.edu.mx

(1) Universidad Autónoma de Baja California

(2) Universidad Complutense de Madrid

(Recibido: 5 de junio de 2014; Aceptado para su publicación: 23 de junio de 2015)

Cómo citar: Chaparro, A., González, C. y Caso, J. (2016). Familia y rendimiento académico: configuración de perfiles estudiantiles en secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18(1), 53-68. Recuperado de <http://redie.uabc.mx/redie/article/view/774>

Resumen

El objetivo de este estudio fue identificar perfiles de estudiantes de secundaria, basados en variables de rendimiento académico, nivel socioeconómico, capital cultural y organización familiar. Participaron 21,724 estudiantes de secundaria, pertenecientes a los cinco municipios del estado de Baja California, México. Para la identificación de los perfiles se realizó un análisis *cluster* o de conglomerados de K-medias. Los análisis permitieron identificar dos conglomerados claramente definidos: el Conglomerado 1 agrupó los estudiantes de rendimiento académico alto, quienes mostraron un mayor nivel socioeconómico, un puntaje más alto en capital cultural y una mayor implicación familiar; mientras que el Conglomerado 2 aglutinó a los estudiantes con un nivel de rendimiento académico bajo, quienes presentaron también puntajes más bajos en su nivel socioeconómico y en su capital cultural, así como una organización familiar de menos implicación. Se concluye que las variables familiares analizadas permiten configurar perfiles estudiantiles que se asocian con el rendimiento académico.

Palabras clave: Perfil del alumno, familia, enseñanza secundaria, rendimiento.

Abstract

The objective of this study was to identify profiles of high school students, based on variables related to academic performance, socioeconomic status, cultural capital and family organization. A total of 21,724 high school students, from the five municipalities of the state of Baja California, took part. A K-means cluster analysis was performed to identify the profiles. The analyses

identified two clearly-defined clusters: Cluster 1 grouped together students with high academic performance and who achieved higher scores for socioeconomic status, cultural capital and family involvement, whereas Cluster 2 brought together students with low academic achievement, and who also obtained lower scores for socioeconomic status and cultural capital, and had less family involvement. It is concluded that the family variables analyzed form student profiles that can be related to academic achievement.

Keywords: Student profiles, family, secondary school, achievement.

I. Introducción

Existe en la literatura una cantidad considerable de estudios que se han enfocado a la identificación de variables asociadas al logro académico, los cuales proporcionan información útil para la planeación de estrategias y políticas educativas coadyuvantes en el proceso de aprendizaje (Cervini, 2002; Contreras, Caso Rodríguez, Díaz y Urias, 2012; Gil, 2013; Glick, Randrianarisoa y Sahn 2011; Jadue, 1997; Lozano, 2009; Roosa et al., 2012; Segretin, Lipina, y Petetta, 2009; Suleman, Aslam, Hussain, Shakir y Khan, 2012); sin embargo, pocos se han dirigido a la caracterización de perfiles estudiantiles (Hayenga y Corpus, 2010; Rodríguez-Ayán, 2010; Sparks, Patton y Ganschow, 2012), y de éstos un número mínimo ha incluido variables de índole familiar, aun cuando se sabe del alto poder de asociación que éstas guardan con el desempeño académico de los estudiantes (Lozano, 2009; Sánchez y Valdés, 2011). Además, en la mayoría de los casos, las variables familiares incluidas en la descripción de perfiles estudiantiles han sido más de tipo socioeconómico (Linnakylä y Malin, 2008; Da Silva et al., 2010; Vargas et al., 2010), sin incluir variables de capital cultural y organización familiar, las cuales permitirían tener una configuración más completa de los perfiles de los estudiantes. Por lo tanto, se considera necesario realizar la caracterización de los perfiles estudiantiles tomando en cuenta estos tres tipos de variables: nivel socioeconómico, capital cultural y organización familiar.

1.1 Nivel socioeconómico de la familia

Varios estudios han demostrado la relación lineal entre el nivel socioeconómico de la familia y el logro académico (Cervini, 2002; Gil, 2013; Jadue, 1997; Suleman et al., 2012). En una investigación con estudiantes de secundaria Suleman et al. (2012) analizaron la asociación de tres variables de índole socioeconómica (ingreso mensual familiar, nivel educativo de los padres y nivel ocupacional de los padres) con el rendimiento académico. Sus resultados mostraron que los estudiantes que tuvieron mejores puntuaciones académicas fueron aquellos cuyos padres tenían más altos ingresos económicos, así como mayores niveles educativos, con ocupaciones laborales más de tipo profesional. En un estudio similar, Gil (2013) analizó la relación del nivel socioeconómico y el rendimiento escolar de más de 65,000 estudiantes de primaria. Para ello construyó un índice socioeconómico en el que incluyó tres dimensiones: cultural (nivel de estudios del padre, nivel de estudios de la madre y número de libros en el hogar), potencial económico (nivel ocupacional del padre, nivel ocupacional de la madre, computadora en casa, conexión a internet en casa y servicio de televisión digital en casa) y recursos de apoyo al estudio (lugar para estudiar en casa, mesa de estudio, material de consulta y apoyo escolar). Encontró una relación significativa entre las tres dimensiones del índice de nivel socioeconómico y los puntajes en competencia matemática, comunicación lingüística y científica.

Otro indicador del nivel socioeconómico es el hacinamiento en el que vive la familia. Esta variable, característica de los hogares menesterosos, produce tensiones familiares que afectan la concentración y la capacidad de retención, habilidades necesarias para enfrentar con éxito las tareas de aprendizaje (Jadue, 1997; Segretin et al., 2009). Goux y Maurin (2005), analizando los datos de 80,000 hogares en Francia, encontraron que la probabilidad de repetir grado en primaria y secundaria se incrementa de manera altamente significativa a medida que el número

de personas por habitación en casa aumenta. Asimismo, encontraron que el tamaño de la familia se relacionó negativamente con la cantidad de implicación de los padres en las actividades escolares de sus hijos. Al respecto, Alomar (2006) señaló que las familias más grandes tienen menos oportunidad de proporcionar suficiente retroalimentación sobre las habilidades académicas de los estudiantes.

1.2 Capital cultural familiar

Aunque el nivel socioeconómico guarda una estrecha relación con el capital cultural de la familia (Bourdieu, 1979), se ha visto que este último tiene un mayor poder explicativo sobre el logro académico (Cervini, 2002, Cheung y Andersen, 2003; Darin, 2012; Grayson, 2011). De acuerdo con Bourdieu (1979), el capital cultural puede concebirse de tres formas: a) incorporado, que es el resultado de la socialización del individuo, proceso de imposición y adquisición de arbitrios culturales, realizada primariamente por la familia y de acuerdo con la clase social de pertenencia; b) objetivado, que se conforma a través de los bienes culturales, cuadros, libros, diccionarios, películas, etcétera, y c) institucionalizado, que constituye una forma de objetivación particular, al corresponder a los títulos escolares.

De acuerdo con Cano (2007) el clima intelectual de la familia es un predictor significativo de la aproximación al aprendizaje. Las familias que promueven la discusión y el interés en la cultura, y que motivan a sus hijos a comprometerse en el trabajo escolar, maximizan el significado y comprensión de las actividades escolares. Grayson (2011) señaló que los estudiantes que son expuestos a la cultura-intelectual como el arte, la música clásica y la literatura, generan habilidades que les ayudan a adaptarse a la dinámica del sistema escolar y a comunicarse más efectivamente con los docentes, teniendo como consecuencia una participación más exitosa en su proceso educativo.

El nivel educativo de los padres constituye un componente central del capital cultural (Glick et al., 2011; Hortacsu, Ertem, Kurtoglu y Uzer, 2001). Según los planteamientos de Eccles (2005), la educación de los padres determina las habilidades, valores y conocimientos de éstos acerca de los procesos educativos formales; y por lo tanto, influye en sus prácticas educativas en casa y en el moldeamiento de las habilidades en sus hijos, así como en la forma de intervenir en los asuntos escolares (Roosa et al., 2012). Además, los padres con niveles educativos más altos platican con sus hijos utilizando un lenguaje más variado y complejo, lo que predice mejores habilidades de lenguaje y lectura en sus hijos (Eccles, 2005).

1.3 Organización familiar

Además del nivel socioeconómico y el capital cultural, existen otras variables familiares de orden más instrumental que tienen efecto sobre el logro académico (Lozano, 2009). LaRocque, Kleiman y Darling (2011) concluyeron que la implicación de los padres se asocia con una mayor asistencia a clases, mejores resultados en evaluaciones escolares, tasas más altas de egreso de niveles escolares superiores y menor repetición de grados.

En un meta-análisis sobre la implicación de los padres y el rendimiento académico en estudiantes de secundaria, Hill y Tyson (2009) observaron que existen distintos tipos de involucramiento, y que cada uno tiene distintos niveles de asociación con los resultados académicos. El primer tipo es la *socialización académica*, ésta incluye la comunicación de los padres sobre sus expectativas acerca del desempeño académico de sus hijos y la valoración de la educación, así como la discusión sobre estrategias de aprendizaje (Sánchez y Valdés, 2011). La socialización académica constituye un andamiaje promotor de la autonomía, independencia y habilidades cognitivas en el estudiante.

El segundo tipo es el *involucramiento escolar*, el cual tiene menos efecto que la socialización académica, pero también impacta el desempeño académico. El involucramiento se basa en la participación en actividades escolares más de tipo administrativo, tales como la sociedad de padres, la organización de actividades para recaudar fondos para la escuela, etc. Por último, el tercer tipo es el *involucramiento en casa*, que agrupa un rango de actividades que van desde proporcionar a los hijos un ambiente apropiado para el estudio (materiales, libros, espacio de trabajo, etc.) hasta el monitoreo y revisión de la tarea en casa. Sin embargo, ayudar con la tarea mostró, en algunos casos, asociación inversa con el rendimiento. No obstante, otros autores han encontrado resultados contradictorios. Por ejemplo, Ferguson (2006) mostró que los niños cuyos padres dedicaban tiempo a ayudarles con la tarea tuvieron 36% más probabilidad de lograr resultados académicos exitosos.

Queda claro el efecto que distintas variables familiares tienen sobre el logro escolar. Sin embargo, hasta la fecha son escasos los estudios realizados en México en los que se identifiquen variables del entorno familiar que contribuyan a la configuración de los perfiles estudiantiles asociados con el desempeño académico. Describir estos perfiles, como apuntaron Da Silva et al. (2010), proporcionaría información útil para los agentes implicados en la educación, dotándolos de elementos para la comprensión del desempeño de los estudiantes, así como para la planeación de estrategias diferenciadas, orientadas a la atención oportuna de estudiantes que así lo requieren. Por lo tanto, el objetivo del presente estudio fue identificar perfiles de estudiantes de secundaria basados tanto en el rendimiento académico como en variables propias del entorno familiar.

II. Método

Participantes. La información analizada en este estudio fue tomada de la base de datos del proyecto de investigación instrumentado por la Unidad de Evaluación Educativa (UEE) de la Universidad Autónoma de Baja California, denominado “Estrategia Evaluativa Integral 2011: Factores asociados al aprendizaje” (Contreras, Rodríguez, Caso, Díaz y Urías, 2012).

Para asegurar la representatividad por municipio, modalidad y turno, la selección de la muestra se realizó de forma probabilística, polietápica y por conglomerados; con probabilidades proporcionales al tamaño, considerando como unidad última la escuela y como unidad de observación el estudiante con un nivel de confianza del 95%.

La muestra se integró por 21,724 estudiantes de los tres grados de educación secundaria, pertenecientes a 88 escuelas de los cinco municipios del estado de Baja California, México, de los cuales 50% eran hombres y 50% mujeres, con edades entre 11 y 16 años; el 57.8% cursaba la modalidad general, el 26.3% la técnica, el 9.7% privada y el 6.2% telesecundaria.

Instrumentos. 1) *Cuestionario para el estudiante.* De la *Estrategia Evaluativa Integral 2011* (Contreras et al., 2012) se tomaron 19 variables integradas en tres grupos que fueron nombrados: nivel socioeconómico, capital cultural y organización familiar (ver tabla I). La mayoría de ellas fueron medidas de manera directa; y cinco fueron construidas *a posteriori*, partiendo de la combinación lineal de variables observadas (Caso, Chaparro, Díaz y Urías, 2012). Los niveles de medición de cada una de las variables pueden revisarse en el Apéndice A.

Tabla 1. Clasificación de las variables familiares

Nivel socioeconómico	Capital cultural	Organización familiar
<ul style="list-style-type: none"> • Posesiones en casa • Servicios básicos de subsistencia mínima • Situación laboral del estudiante • Nivel de calidad del piso de la vivienda • Hacinamiento • Trabajo de la madre • Trabajo del padre 	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos para la lectura recreativa • Participación en actividades culturales • Nivel de estudios de la madre • Nivel de estudios del padre • Número de libros en casa • Número de libros que se han comprado en tu casa el último año 	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyo familiar al estudio y realización de tareas • Dinero semanal asignado para gastos personales • Grado de conocimiento de los padres de los resultados de ENLACE • Grado de estructura familiar convencional

2) *Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares* (ENLACE). Se utilizaron los puntajes de ENLACE en Español y Matemáticas (en el año 2011). Esta era una evaluación censal realizada por el Sistema Educativo Nacional en México, que se aplicó de 2006 a 2013 en planteles públicos y privados del país, con el propósito de generar una sola escala de carácter nacional (para mayor información consultar <http://www.enlace.sep.gob.mx/>).

Análisis de los datos. Con el fin de clasificar el elevado número de sujetos de la muestra en dos grupos, se realizó un análisis *cluster* o conglomerados de K-medias, basado en el conjunto de variables mencionadas. Previo a ello, fue necesario recodificar y estandarizar los valores atribuibles a dichas variables, con el fin de homogeneizar las escalas de medida, de manera que todas contaran con media 0 y desviación típica 1.

III. Resultados

Tras 20 etapas de iteración se alcanzó la solución final con 13,622 estudiantes. Sin embargo, desde las cinco primeras iteraciones las distancias entre los centroides fueron mínimas (ver Apéndice B). En el Conglomerado 1 se situaron 6,017 estudiantes y 7,605 en el Conglomerado 2. Los valores finales de las medias de cada variable en ambos conglomerados se muestran en la tabla II, en la que se reflejan los atributos del caso prototípico de cada conglomerado. Se observa cómo los estudiantes que se agrupan en el Conglomerado 1 puntúan más alto en las variables incluidas, mientras que los del Conglomerado 2 presentan valores más bajos en todas ellas. Es decir, el primer grupo de estudiantes presenta mejores condiciones familiares y su logro académico es mayor que el de los estudiantes que se agrupan en el Conglomerado 2.

Tabla II. Centros de la solución final

Variables	Conglomerado	
	1	2
Recursos para la lectura recreativa	0.60	-0.37
Posesiones en casa	0.69	-0.46
Servicios básicos de subsistencia mínima	0.30	-0.21
Participación en actividades culturales	0.50	-0.33
Apoyo familiar al estudio y realización de tareas	0.20	-0.10
Trabaja (Situación laboral del estudiante)	-0.07	0.05
Nivel de estudios de la madre	0.72	-0.49
Nivel de estudios del padre	0.70	-0.49
Nivel de calidad del piso de la vivienda	0.45	-0.32
Número de libros [para consulta] en casa	0.27	-0.27
Número de libros que se han comprado en tu casa el último año	0.52	-0.35
Dinero semanal asignado para gastos personales	0.32	-0.20
Grado de conocimiento de los padres de los resultados de	0.22	-0.11
Nivel de desempeño en ENLACE en Español	0.46	-0.27
Nivel de desempeño en ENLACE en Matemáticas	0.45	-0.27
Grado de estructura familiar convencional	0.20	0.16
Hacinamiento	0.39	-0.33
Trabajo de la madre	0.06	-0.09
Trabajo del padre	0.11	-0.05

En la tabla III se muestra qué variables contribuyeron a la solución de los conglomerados. Así, las variables con valores elevados de F proporcionan mayor separación entre los conglomerados. Se presentan las variables ordenadas en sentido descendente por su valor de F , siendo todas significativas; con excepción de la Estructura familiar convencional. El nivel de estudios de la madre fue la que más contribuyó a la solución final y la situación laboral del estudiante, la variable que peor permitió diferenciar entre ambos grupos de estudiantes.

Tabla III. Valores del ANOVA de cada variable agrupada en los dos conglomerados

Variables	Media cuadrática del Conglomerado ^a	Media cuadrática del Error ^b	F
Nivel de estudios de la madre	4999.71	0.65	7685.82*
Nivel de estudios del padre	4881.03	0.65	7453.33*
Posesiones en casa	4456.06	0.67	6621.17*
Recursos para la lectura recreativa	3256.42	0.76	4248.25*
Número de libros que se han comprado en tu casa	2604.91	0.80	3220.08*
Participación en actividades culturales	2368.15	0.84	2819.64*
Nivel de calidad del piso de la vivienda	2012.43	0.81	24653.00*
Nivel de desempeño ENLACE en español	1802.20	0.89	2008.03*
Nivel de desempeño ENLACE en matemáticas	1789.61	0.92	1941.72*
Hacinamiento	1745.92	0.78	2222.38*
Número de libros [para consulta] en casa	1005.68	0.80	1247.72*
Dinero semanal asignado para gastos personales	925.01	0.92	1005.87*
Servicios básicos de subsistencia mínima	878.59	0.88	990.82*
Conocimiento de los padres de los resultados de ENLACE	388.88	0.95	405.70*
Apoyo familiar al estudio y realización de tareas	339.34	0.97	349.40*
Trabajo del padre	94.41	0.88	106.79*
Trabajo de la madre	82.72	1.00	82.31*
Trabaja (Situación laboral del estudiante)	55.22	0.99	55.65*
Grado de estructura familiar convencional	4.10	0.74	5.529

Nota. ^a =1 grado de libertad, ^b =13.620 grados de libertad.
 * $p < .001$.

En la figura 1 se representan las medias de cada variable familiar considerada en ambos conglomerados. Se puede observar, por una parte, que el Conglomerado 1 agrupó a los estudiantes con familias implicadas en los estudios de sus hijos, con mayor capital cultural, con un nivel socioeconómico medio o alto y con un elevado nivel de rendimiento académico tanto en Matemáticas como en Español. Por otra parte, el Conglomerado 2 integró estudiantes con familias con pocos recursos socioeconómicos, así como bajo capital cultural e implicación familiar con los estudios de los hijos y un nivel de rendimiento académico considerablemente menor a los del Conglomerado 1.

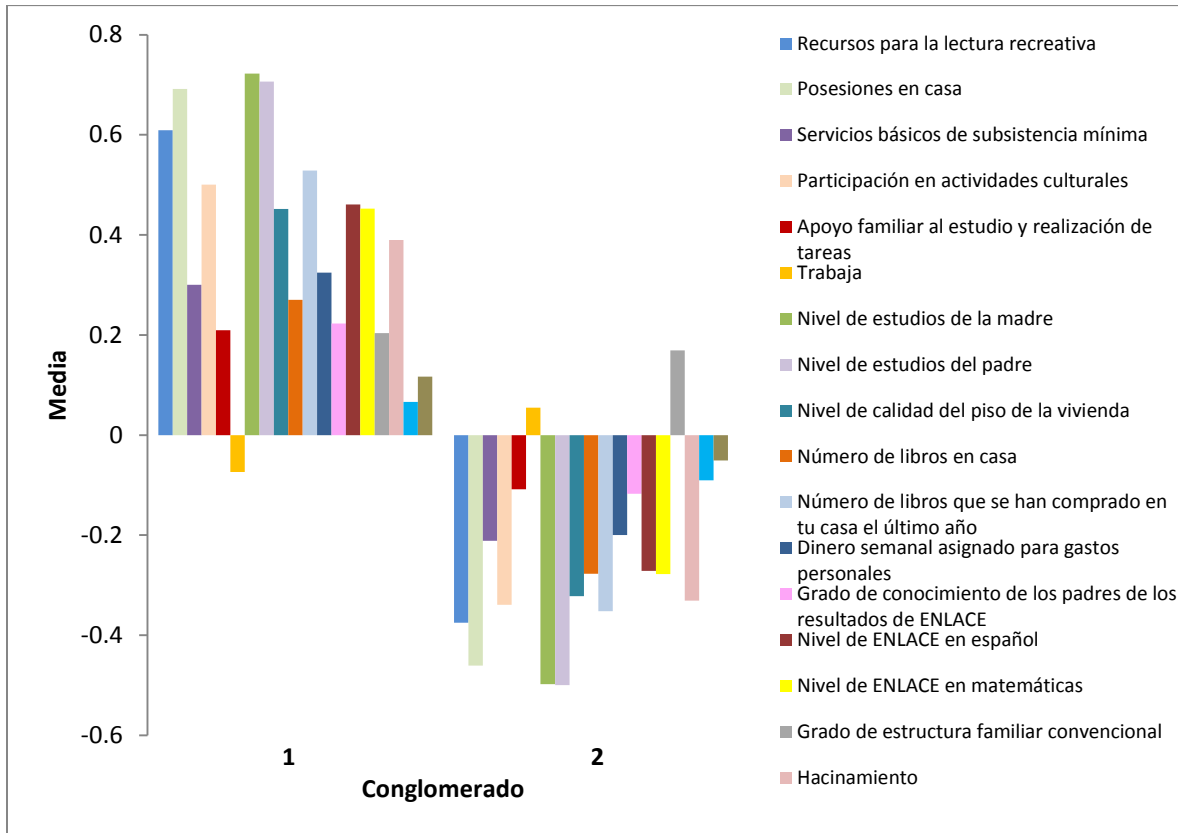


Figura 1. Medias de las variables familiares en ambos conglomerados

Para facilitar la visualización de la información presentada en la figura 1 se desagregaron las variables, agrupándolas en tres bloques: variables socioeconómicas, variables asociadas al capital cultural y variables relacionadas con la organización familiar. En cuanto a las variables socioeconómicas presentadas en la figura 2 se observa que en el Conglomerado 1 se congregaron los estudiantes con mayores posesiones y servicios en casa, la mayoría de éstos no trabaja, la calidad de sus viviendas (determinada a través de la calidad del piso) es mayor, tienen un bajo nivel de hacinamiento y, en la mayoría, los trabajos del padre y de la madre son de nivel profesional o gerencial. Mientras que los estudiantes del Conglomerado 2 tienen pocas posesiones y servicios básicos en casa, varios de ellos trabajan, la calidad de sus viviendas es baja y los trabajos del padre y la madre son de niveles bajos (obreros, empleada doméstica, etc.).

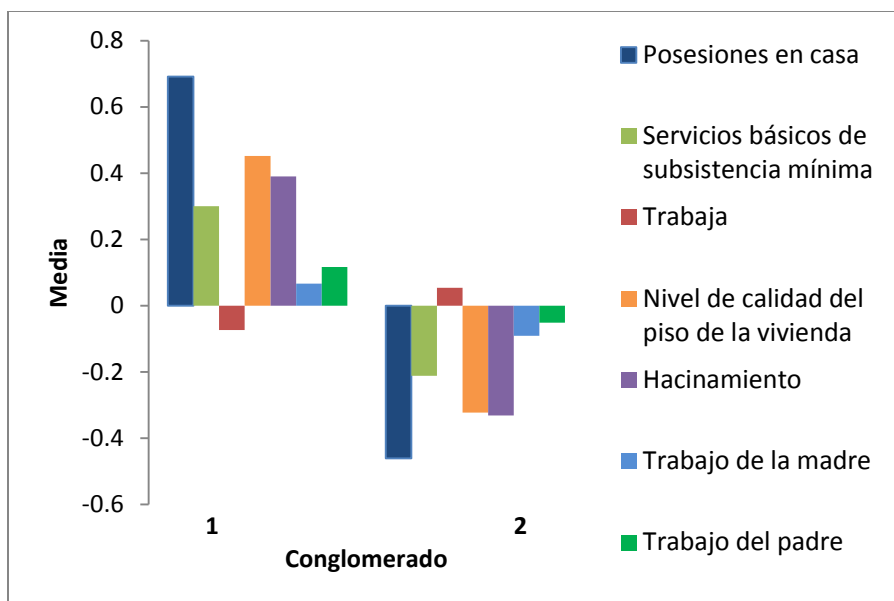


Figura 2. Medias de las variables socioeconómicas en ambos conglomerados

En la figura 3 se presentan las variables de capital cultural. Se puede apreciar que las medias de las variables fueron diferentes en ambos conglomerados. El Conglomerado 1 agrupó a los estudiantes con más recursos para la lectura, con mayor participación en actividades culturales, padres con niveles de estudios elevados, y numerosos libros en casa. Mientras que el Conglomerado 2 integró estudiantes con familias de pocos recursos para la lectura, poca participación en actividades culturales, niveles de estudios básicos y escasos libros en casa.

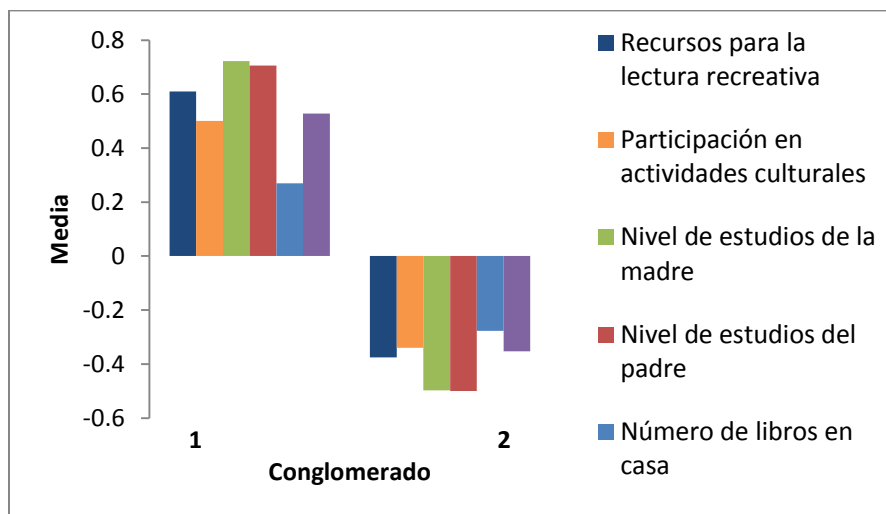


Figura 3. Medias de las variables de capital cultural en ambos conglomerados

El grupo de variables de organización familiar, al igual que en los anteriores, permitió distinguir claramente entre dos perfiles de estudiantes. Los estudiantes pertenecientes al Conglomerado 1 gozan de mayor apoyo familiar para el estudio y para la realización de sus tareas, sus padres se implican exigiendo calificaciones elevadas, sus padres conocen sus puntuaciones en la prueba ENLACE y tienen asignado un dinero semanal para sus gastos. En el Conglomerado 2 los

estudiantes no cuentan con el apoyo familiar para el estudio y realización de tareas, sus padres no conocen los resultados de ENLACE, no cuentan con dinero para sus gastos personales. Es importante destacar que la estructura familiar es la única variable que no resultó diferente entre los dos conglomerados.

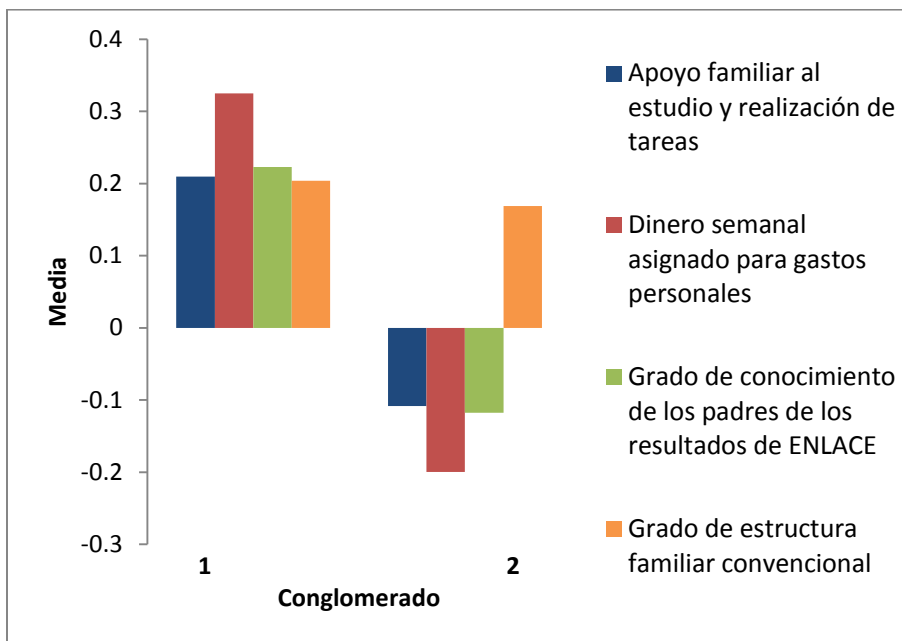


Figura 4. Medias de la organización familiar en ambos conglomerados

Finalmente en las figuras 5 y 6 se muestra la distribución del logro de los estudiantes en Español y Matemáticas. Se aprecia que en ambos casos el porcentaje más alto de estudiantes con nivel de desempeño insuficiente y elemental se ubica en el Conglomerado 2, mientras que en el Conglomerado 1 los porcentajes más altos se ubican en las categorías de bueno y excelente.

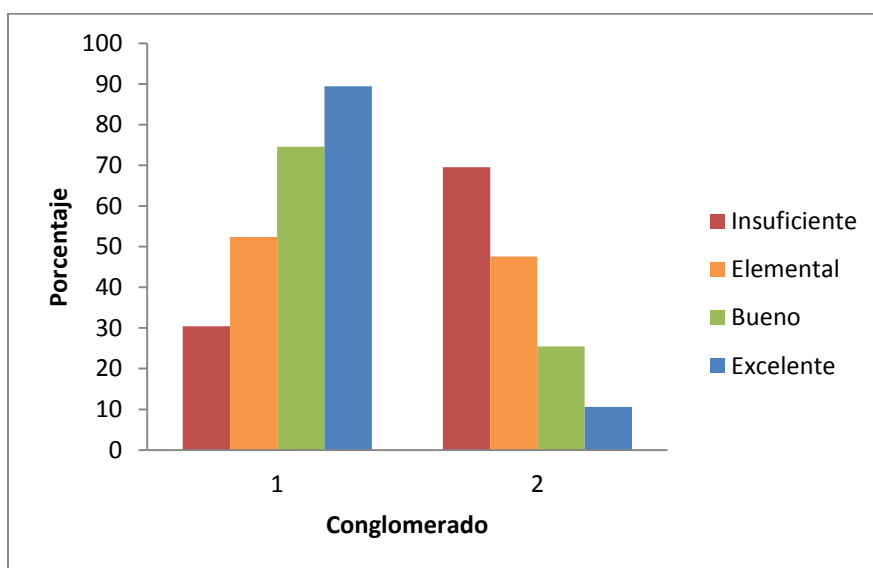


Figura 5. Porcentaje de estudiantes en cada nivel de logro académico en español en cada conglomerado

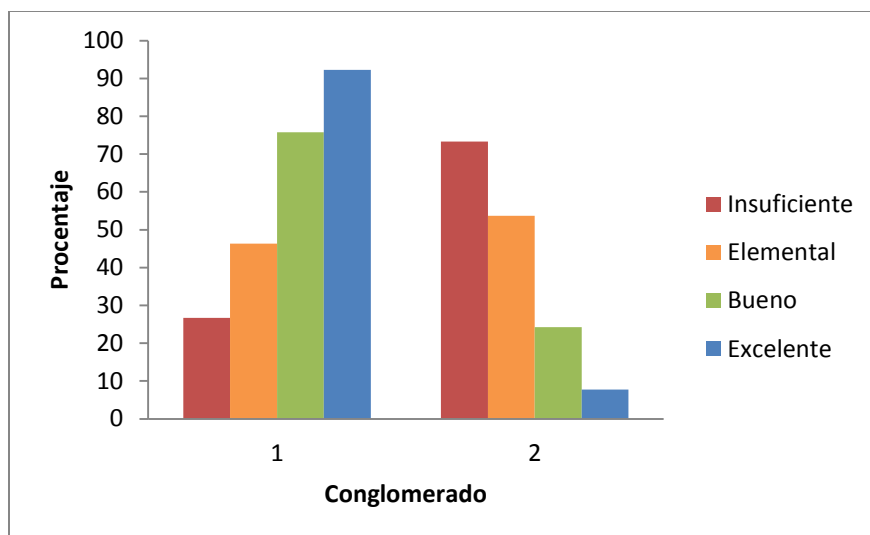


Figura 6. Porcentaje de estudiantes en cada nivel de logro académico en matemáticas cada conglomerado

IV. Discusión y Conclusiones

Con base en los datos presentados en este estudio, se puede afirmar que las variables nivel socioeconómico, capital cultural, organización familiar y rendimiento académico de los estudiantes resultaron apropiadas para la configuración de dos perfiles estudiantiles claramente definidos. En el primer conglomerado se agruparon los estudiantes con perfiles de rendimiento académico alto, los cuales, a su vez, mostraron un nivel socioeconómico y un capital cultural alto, así como una organización familiar de alta implicación en los procesos escolares de los estudiantes. Mientras que el segundo conglomerado, aglutinó a los estudiantes con perfiles de rendimiento académico bajo, quienes también presentaron bajos niveles socioeconómicos y de capital cultural, así como una organización familiar de poca implicación.

Haciendo un acercamiento a cada grupo de variables se encuentran datos relevantes, que a su vez confirman los hallazgos y planteamientos de otros autores. Por ejemplo, varios estudios han demostrado la relación entre el nivel socioeconómico de la familia y el logro académico (Cervini, 2002; Gil, 2013; Jadue, 1997; Suleman, 2012). En este estudio se identificó que el nivel socioeconómico contribuyó a la delimitación de perfiles estudiantiles. Los estudiantes con rendimiento escolar alto tienen un mayor nivel socioeconómico: cuenta con recursos tanto básicos para su subsistencia, como con bienes que podrían considerarse de lujo, tales como computadora, conexión a internet y servicio de televisión digital en casa, etc. (Gil, 2013), su vivienda está construida con materiales de buena calidad y disponen de una habitación para ellos solos (Alomar, 2006; Goux y Maurin, 2005; Jadue, 1997), y ambos padres trabajan en empleos bien remunerados (Suleman et al., 2012); por lo tanto, son estudiantes que no tienen necesidad de trabajar. Por el contrario, los estudiantes con perfiles de rendimiento académico bajo tienen pocos recursos, sus viviendas no cuentan con todos los servicios, viven hacinados (Alomar, 2006; Goux y Maurin, 2005; Jadue, 1997) y ambos padres trabajan en empleos mal remunerados (Suleman et al., 2012), por lo que un porcentaje considerable de estos estudiantes, trabaja. Con base en estos hallazgos se puede afirmar que el nivel socioeconómico contribuye a la delimitación de perfiles escolares asociados al rendimiento escolar.

El nivel socioeconómico se vincula de forma directa con el capital, de ahí que se observe que los estudiantes con alto rendimiento académico presenten también mayor capital cultural en comparación con los estudiantes de rendimiento bajo (Cervini, 2002, Cheung y Andersen, 2003;

Darin, 2012; Grayson, 2011). Los datos del presente estudio señalan que los estudiantes con mejores resultados académicos se caracterizaron por contar con mayores recursos para el estudio y la recreación, mayor participación en actividades culturales (Grayson, 2011), y por niveles educativos de los padres más altos (Glick et al., 2011; Eccles, 2005; Hortacsu et al., 2001); asimismo, por tener un mayor número de libros para consulta en casa y mayor cantidad de libros comprados. Mientras que en el perfil de estudiantes con menor rendimiento académico tienen pocos recursos culturales (Grayson, 2011), sus padres tienen un bajo nivel escolar (Roosa et al., 2012) y cuentan con un número reducido de libros en casa. El hecho de que en casa no existan suficientes libros merma por un lado los recursos de consulta, pero, por otro lado reduce la posibilidad de desarrollar hábitos de lectura, necesarios para el desempeño académico (Grayson, 2011).

Varios autores han afirmado que el capital cultural tiene mayor poder explicativo que el nivel socioeconómico sobre el rendimiento académico (Cervini, 2002, Cheung y Andersen, 2003; Darin, 2012; Grayson, 2011), lo cual es congruente con los hallazgos presentados aquí, pues se encontró que las variables que mayor aportación tuvieron para la definición de los perfiles estudiantiles fueron, en primer lugar, el nivel escolar de ambos padres, así como los recursos culturales (posesiones en casa y libros en casa). Esto confirma los planteamientos de Eccles (2005), quien afirmó que los padres con mayores niveles educativos cuentan con mayores recursos (prácticas educativas eficientes, lenguaje variado y habilidades de lectura) para apoyar a sus hijos; así como lo expresado por Grayson (2011), quien señaló que los estudiantes expuestos a un clima cultural-intelectual desarrollan mayores habilidades cognoscitivas y académicas. Con base en estos hallazgos, es válido afirmar que las variables de capital cultural contribuyen a la delimitación de los perfiles estudiantiles en mayor medida que las variables de tipo socioeconómico (Cervini, 2002, Cheung y Andersen, 2003; Darin, 2012; Grayson, 2011).

Las variables relacionadas con la organización familiar también mostraron características distintivas en ambos perfiles estudiantiles. En lo referente al apoyo familiar en el estudio y para la realización de tareas, se identificó que mayores puntajes de esta escala estuvieron presentes en el conglomerado de los estudiantes con alto rendimiento escolar. Esta escala integró variables tales como: supervisión de tareas, realimentación e incentivación al estudio, presentes en la clasificación de Hill y Tyson (2009) correspondientes a socialización académica e involucramiento en casa. Estos autores afirmaron que estos dos tipos de implicación familiar se asocian con mayores puntajes escolares, lo que se confirma en este estudio, ya que ambas variables contribuyeron a la delimitación de los perfiles de rendimiento alto y bajo. En este sentido, el interés de los padres por conocer los resultados de ENLACE es un indicador de que están pendientes del desempeño escolar de sus hijos, lo cual constituye también otra forma de involucramiento académico (LaRocque et al., 2011).

En lo referente a la organización familiar, llama la atención que el grado de estructura familiar convencional sea la única variable, de los tres grupos analizados, que no fue diferente entre los conglomerados. Esto sugiere que la estructura familiar no es un factor que determine diferencias entre los perfiles estudiantiles, lo cual apunta en la misma línea que los hallazgos de Sánchez y Valdés (2011), quienes encontraron que la monoparentalidad no exhibía efectos notables en el desempeño académico.

Como se puede observar, existen perfiles estudiantiles definidos cuyas características familiares son distintas. Esto muestra que la familia tiene un papel muy importante en el desempeño académico de los estudiantes. Sin embargo, los datos de las medias cuadráticas mostraron que las variables que más delimitan cada conglomerado son las relacionadas con el capital cultural (Cervini, 2002, Cheung y Andersen, 2003; Darin, 2012; Grayson, 2011), lo que sugiere que un ambiente rico en recursos y en estimulación intelectual es el más propicio para incidir en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, por ende, en el logro académico (Grayson, 2011).

Por último, cabe destacar que la principal limitación del estudio radica en el hecho de recuperar variables que ya han sido capturadas previamente, lo que restringió la posibilidad de analizar otras variables que podrían haberse estudiado de manera más específica. Aun con esa limitación se considera que el estudio contribuyó a conocer desde otro enfoque –basado en distancias entre sujetos en función de sus puntuaciones en ciertas variables– el papel que juegan las distintas variables familiares en el logro académico.

Referencias

- Alomar, B. O. (2006). Personal and family paths to pupil achievement. *Social Behavior and Personality*, 34(8), 907-922.
- Bourdieu, P. (1979) Los tres estados del capital cultural. Trad. M., Landesmann. *Sociológica*, 5, 11-17.
- Cano, F. (2007). Approaches to learning and study orchestrations in high school students. *European Journal of Psychology of Education*, 22(2), 131-151.
- Caso, J., Chaparro, A., Díaz C. y Urias, E. (2012). *Propiedades psicométricas de las escalas, cuestionarios e inventarios de la Estrategia Evaluativa Integral 2011: Factores asociados al aprendizaje*. Reporte técnico UEE 12-002. Recuperado de <http://uee.uabc.mx/uee/nivel1.php?p=estudiosYproyectos/reportesTecnicos>
- Cervini, R. (2002). Desigualdades en el logro académico y reproducción cultural en Argentina: Un modelo de tres niveles. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 7(16), 445-500.
- Cheung, S. Y. y Andersen, R. (2003). Time to read: Family resources and educational outcomes in Britain. *Journal of Comparative Family Studies*, 34(2), 413-433.
- Contreras, L.A., Rodríguez, J.C., Caso, J., Díaz, C. y Urias, E. (2012). Estrategia evaluativa integral 2011: Factores asociados al aprendizaje de estudiantes de primero, segundo y tercero de secundaria en Baja California. Reporte técnico UEE 12-001. Recuperado de <http://uee.uabc.mx/uee/nivel1.php?p=estudiosYproyectos/reportesTecnicos>
- Darin, K. (2012). Cultural capital and performance in medical education. *Journal of Social Sciences*, 8(3), 397-406.
- Da Silva, E. T., Nunes, F., Santos, L. B., Queiroz M. G. y Leles, C. R. (2010). Identifying student profiles and their impact on academic performance in a Brazilian undergraduate student sample. *European Journal of Dental Education*, 16, 27-32. doi: 10.1111/j.1600-0579.2010.00669.x
- Eccles, J. S. (2005). Influences of parents' education on their children's educational attainments: the role of parent and child perceptions. *London Review of Education*, 3(3), 191-204.
- Ferguson, K. M. (2006). Social capital predictors of children's school status in Mexico. *International Journal of Social Welfare*, 15, 321-331. doi:10.1111/j.1468-2397.2006.00422.x
- Gil, J. (2013). Medición del nivel socioeconómico familiar en el alumnado de Educación Primaria. *Revista de Educación*, 362, 1-17.

Glick, P., Randrianarisoa, J.C. y Sahn, D.E. (2011). Family background, school characteristics, and children's cognitive achievement in Madagascar. *Education Economics*, 19(4), 363-369. doi: 10.1080/09645292.2010.488476

Goux, D. y Maurin E. (2005). The effect of overcrowded housing on children's performance at school. *Journal of Public Economics*, 89, 797-819.

Grayson, J. P. (2011). Cultural capital and academic achievement of first generation domestic and international students in Canadian universities. *British Educational Research Journal*, 37(4), 605-630.

Hayenga, A. O. y Corpus, J. H. (2010). Profiles of intrinsic and extrinsic motivations: A person-centered approach to motivation and achievement in middle school. *Motivation and Emotion*, 34, 371-383. doi: 10.1007/s11031-010-9181-x

Hill, N.E. y Tyson, D.F. (2009). Parental involvement in middle school: A meta-analytic assessment of the strategies that promote achievement. *Developmental Psychology*, 45(3), 740-763. doi: 10.1037/a0015362

Hortacsu, N., Ertem, L., Kurtoglu, H. y Uzer, B. (2001). Family background and individual measures as predictors of Turkish primary school children's academic achievement. *The Journal of Psychology*, 124(5), 535-544.

Jadue, G. (1997). Factores ambientales que afectan el rendimiento escolar de los niños provenientes de familias de bajo nivel socioeconómico y cultural. *Estudios Pedagógicos*, 23, 75-80.

LaRocque, M., Kleiman, I. y Darling, S. M. (2011). Parental involvement: The missing link in school achievement. *Parenting School Failure*, 55(3), 115-122.

Linnakylä, P., & Malin, A. (2008). Finnish students' school engagement profiles in the light of PISA 2003. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 52(26), 583-602. doi 10.1080/00313830802497174

Lozano, A. (2009). Factores personales, familiares y académicos que afectan el fracaso escolar en la educación secundaria. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa y Psicopedagógica*, 1(1), 43-66. Recuperado de <http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista/new/index.php?n=1>

Rodríguez-Ayán, M. N. (2010). Perfiles motivacionales definidos mediante análisis de conglomerados y su relación con la capacidad percibida y el rendimiento académico. *Anales de Psicología*, 26(2), 348-358.

Roosa, M. W., O'Donnell, M., Cham, H., Gonzales, N. A., Zeiders, K. H., Tein, J., Knight, G. P., y Umaña-Taylor, A. (2012). A prospective study of Mexican American adolescents' academic success: Considering family and individual factors. *Journal of Youth Adolescence*, 41, 307-319.

Sánchez, P. y Valdés, A. (2011). Una aproximación a la relación entre el rendimiento académico y la dinámica y estructura familiar en estudiantes de primaria. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 13(2), 177-196.

Segretin, M. S., Lipina, S. J. y Petetta, D. R. (2009). Consideraciones metodológicas y conceptuales para el análisis de predicción del desempeño escolar en base a indicadores del contexto hogareño y escolar. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 2(2). Recuperado de http://www.rinace.net/riee/numeros/vol2-num2/art6_hm.html

Sparks, R. L., Patton, J. y Ganschow, L. (2012). Profiles of more and less successful L2 learners: A cluster analysis study. *Learning and Individual Differences*, 22, 463-472.

Suleman, Q., Aslam, H. D., Hussain, I., Shakir, M. y Khan, F. U. (2012). Effects of parental socioeconomic status on the academic achievement of secondary schools students in Karak District, Pakistan. *International Journal of Human Resource Studies*, 2(4), 14-32.

Vargas, I., Aburto M., Cortés, J., Álvarez, A., Ramírez, C., Farfán, A. y Heinze, G. (2010). Perfil integral del candidato al Programa de Alta Exigencia Académica (PAEA) de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Salud Mental*, 33, 389-396.

Apéndice A. Niveles de las variables incluidas en el análisis

VARIABLES SOCIOECONÓMICAS	VARIABLES DE CAPITAL CULTURAL	VARIABLES DE ORGANIZACIÓN FAMILIAR
Posesiones en casa (Puntuación basada en escalas Likert, 1-4)	Recursos para la lectura recreativa (Puntuación basada en escalas Likert, 1-4)	Apoyo familiar al estudio y realización de tareas (Puntuación basada en escalas Likert, 1-4)
Servicios básicos de subsistencia mínima (Puntuación basada en escalas Likert, 1-4)	Participación en actividades culturales (Escala 1-4)	Dinero semanal asignado para gastos personales (Nada- 100 pesos o menos- 101 a 200 pesos- 201 a 300 pesos- Más de 300 pesos)
[Situación laboral del estudiante] Trabaja (No-Sí)	Nivel de estudios de la madre (Nunca fue a la escuela- Primaria incompleta- Primaria terminada- Secundaria Incompleta- Secundaria Terminada- Preparatoria o técnica incompleta- Preparatoria o técnica Terminada- Universidad incompleta- Universidad Terminada- Maestría incompleta- Maestría terminada- Doctorado Incompleto- Doctorado Terminado)	Grado de conocimiento de los padres de los resultados de ENLACE (Escala 1-4)
Nivel de calidad del piso de la vivienda (Cemento con recubrimiento-Cemento sin recubrimiento-Madera sobre tierra-Alfombra sobre tierra-Tierra)	Nivel de estudios del padre (Nunca fue a la escuela- Primaria incompleta- Primaria terminada- Secundaria Incompleta- Secundaria Terminada- Preparatoria o técnica incompleta- Preparatoria o técnica Terminada- Universidad incompleta- Universidad Terminada- Maestría incompleta- Maestría terminada- Doctorado Incompleto- Doctorado Terminado)	Grado de estructura familiar convencional (vivo con mis padres- vivo con alguno de mis padres- vivo con otras personas)
Hacinamiento (Número de habitaciones/Número de personas en casa)	Número de libros en casa (Ninguno- 1 a 10- 11 a 25- 26 a 100- 101 a 200- 201 a 500- Más de 500)	
Trabajo de la madre (No trabaja- pensionada- limpia casas o cuida personas- labores del campo- obrera- empleada en empresa o institución- comerciante- practica un oficio por su cuenta- profesionista independiente- empresaria- directiva).	Número de libros que se han comprado en tu casa el último año (Ninguno- 1 a 5- 6 a 10- más de 10)	
Trabajo del padre (No trabaja- pensionado- limpia casas o cuida personas- labores del campo- obrero- empleado en empresa o institución- comerciante- practica un oficio por su cuenta- profesionista independiente- empresario- directivo).		

Apéndice B. Resultados complementarios del Análisis de Conglomerados

Tabla 1B.
 Número de casos en cada conglomerado

Cluster	1	2
	6017.000	7605.000
Válidos	13622.000	
Perdidos	8102.000	

Tabla 2B. Historial de iteración

Iteración	Cambio en el centro del cluster	
	1	2
1	8.996	8.484
2	2.081	.039
3	2.177	.191
4	1.182	.453
5	.485	.268
6	.271	.165
7	.160	.106
8	.096	.067
9	.064	.046
10	.044	.033
11	.029	.022
12	.020	.015
13	.014	.011
14	.010	.008
15	.007	.006
16	.005	.004
17	.005	.004
18	.004	.003
19	.003	.002
20	.002	.002