



Revista Educación
ISSN: 0379-7082
ISSN: 2215-2644
revedu@gmail.com
Universidad de Costa Rica
Costa Rica

Factores asociados a la resiliencia en estudiantes de bachillerato militarizado en el estado de Nuevo León, México

Lozano Treviño, David Fernando; Maldonado Maldonado, Lauro

Factores asociados a la resiliencia en estudiantes de bachillerato militarizado en el estado de Nuevo León, México

Revista Educación, vol. 47, núm. 1, 2023

Universidad de Costa Rica, Costa Rica

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44072432019>

DOI: <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51863>



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Internacional.

Factores asociados a la resiliencia en estudiantes de bachillerato militarizado en el estado de Nuevo León, México

Factors Associated with Resilience in Militarized High School Students in the State of Nuevo León, Mexico

David Fernando Lozano Treviño

Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México

davidflozano@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-5455-4223>

DOI: <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51863>

Redalyc: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44072432019>

Lauro Maldonado Maldonado

Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México

lamaldonado@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-5071-0348>

Recepción: 20 Julio 2022

Aprobación: 25 Noviembre 2022

RESUMEN:

Objetivo: Señalar la asociación que existe entre los factores *personal docente facilitador*, *convivencia escolar*, *personas tutoras supervisoras* con la baja resiliencia en una institución de bachillerato militarizado en el estado de Nuevo León, México.

Metodología: El estudio fue científico, no experimental, descriptivo y correlacional con una población de 484 estudiantes de los tres últimos semestres de tres planteles. Se propuso un modelo teórico que refleja las variables comprendidas en los constructos independientes y en el dependiente, así como un modelo empírico que relaciona los factores por medio de una técnica de modelado con ecuaciones estructurales.

Resultados: Existe correlación entre las variables o adecuación de muestreo Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), el cual fue de 0.809. Se obtuvo una Chi-cuadrada de 478.9, $gl = 4.98$, $p\text{-value} < 0.001$, el error cuadrático de medida de aproximación fue de 0.093, con intervalo de 0.085 y 0.101, lo que indica que los datos no están sesgados. Los índices de validación esperada, normado de ajuste, Tucker Lewis y ajuste normado de Parsimonia fueron: 0.743; 0.695; 0.545 y 0.906, respectivamente.

Las β de los factores propuestos fueron de 0.45 para *personal docente facilitador*, -0.85 para la *convivencia escolar* y -0.31 para *personas tutoras supervisoras*. **Conclusiones:** Cuando la planta docente busca la participación del alumnado, invita al aprendizaje, da explicaciones de clase, resuelve dudas y preguntas, y se esmera por hacer la clase interesante; si el estudiantado muestra mayor enojo, lo consideran algo inesperado y piensan que no lograrán enfrentar las cosas; cuando las madres o padres supervisan los resultados, las tareas, trabajos y las actividades que sus hijas e hijos realizan fuera de casa, el estudiantado beneficia su capacidad de resiliencia. Las relaciones entre la planta docente, directiva y estudiantil favorecen la resiliencia del alumnado, lo cual disminuye sus enojos y afecciones, y favorece la capacidad de afrontar las cosas.

PALABRAS CLAVE: Ambiente educacional, Docente, Educación, Estudiante, Resiliencia.

ABSTRACT:

As the main objective, the researchers aimed to identify the association between facilitator teaching staff, school coexistence, and supervisory tutors with low resilience in a militarized high school institution in the state of Nuevo León, Mexico. Regarding the methodology, the authors carried out a scientific, non-experimental, descriptive, and correlational study with a population of 484 students from the last three semesters of three schools. Likewise, a theoretical model that reflects the variables included in the independent and dependent constructs was proposed, as well as an empirical model that relates the factors through a modeling technique with structural equations. Regarding the results, there is a correlation between the variables or Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) sampling, which was 0.809. A Chi-square of 478.9 was obtained, $df = 4.98$, $p\text{-value} < 0.001$, the squared error of approximation measurement was 0.093, with an interval of 0.085 and 0.101, which indicates that the data are not biased. The Expected Validation, Normed Fit, Tucker Lewis and Normed Parsimony Fit indices were 1.117; 0.743; 0.695 and 0.545, respectively. The β of the proposed factors were 0.45 for Facilitator Teachers, -0.85 for School Coexistence and -0.31 for Supervising Parents. Finally, the authors conclude that despite teachers seek student participation, encourage learning, give class explanations, resolve doubts and questions, in addition to striving to make classes interesting, students show more anger. This is considered unexpected and they think that they will not be able to face things. For their part, when parents supervise the results, tasks, jobs, and activities that their daughters and sons carry out outside the home, students benefit their resilience. Therefore, the

relationships between teachers, administrators, and students favor the resilience of the students, which reduces their anger and affections, in addition to favoring the ability to face things.

KEYWORDS: School environment, Teacher, Education, Student, Resilience.

INTRODUCCIÓN

En el bachillerato, las personas jóvenes desarrollan conocimientos, habilidades, actitudes y valores que les permiten insertarse en la sociedad (Salazar et al., 2018). Se forma a la adolescencia para convertirse en parte de la ciudadanía y relacionarse con la comunidad en las que se desenvuelven; además de que sientan las bases para que el estudiantado aprenda a conducirse y enfrente los retos que se les presentarán y atiende la formación y manejo de emociones que beneficien la sana convivencia, principalmente con quienes piensen o actúen de manera diferente (García y Klein, 2014).

La Educación Media Superior (EMS) favorece aspectos de carácter que moldean el ser (Sensato y Lucio, 2017) y cultiva la resiliencia entre el alumnado (Fernández, 2014). Su misión es armonizar las competencias de las personas (Secretaría de Educación Pública, 2016) y generar su capacidad de adaptación frente a los desafíos y oportunidades.

Factores como el desempeño del personal docente, la convivencia escolar, el involucramiento de madres y padres de familia en las actividades académicas de sus hijas e hijos y diversos aspectos socioemocionales han preocupado a la EMS (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2017; López y Ramírez, 2014).

Con respecto al primer factor mencionado, la innovación educativa ha empujado a que la planta docente sea más estimulante para que el alumnado desee aprender por sí mismo, se comprometa con su desempeño y que más bien las maestras y los maestros actúen como personas facilitadoras en el logro de objetivos. En la actualidad, las demandas de la sociedad no solo se enfocan en la adquisición de conocimiento, sino que el cambio de paradigma se enfila más hacia la formación (Gálvez y Milla, 2018).

Luego, la convivencia escolar ejercita la capacidad de la planta estudiantil para vincularse asertivamente con los diversos miembros de la sociedad (González, 2015). Favorece la interacción entre estudiantado y las plantas docentes y directivas, así como la comunicación y confianza entre las partes involucradas. El entendimiento entre los diferentes actores de la actividad escolar enfila las acciones hacia los objetivos académicos y facilita su logro (Reyes et al., 2017).

Espacios donde se cuenta con bachilleres, el cuerpo docente, el personal directivo y madres y padres de familia que interactúan positivamente tienden a beneficiar la calidad educativa, incluida aquella que comprende el desarrollo de actitudes que favorecen el actuar de la juventud con su entorno (Martínez-Chaires et al., 2016). Finalmente, en el proceso de conformación de actitudes del estudiantado, las personas tutoras, madres y padres, desempeñan un papel clave, pues transfieren las conductas que les permitirán adaptarse. Son estas las personas más importantes para que la población joven adquiera herramientas para socializar y convertirse en una ciudadanía de excelencia. La integración de madres y padres de familia en las actividades académicas de sus hijas e hijos influye tanto en el rendimiento como en el desarrollo de la personalidad, y favorece las capacidades para relacionarse y desenvolverse (Lastre et al., 2018).

Mediante la colaboración en las actividades académicas y la supervisión de estas, las madres y los padres propician condiciones para la adquisición de conocimientos, formación de valores y fortalecimiento socioemocional (Sánchez et al., 2016). Así, el objetivo de la presente investigación es determinar la asociación de los factores *personal docente facilitador*, *convivencia escolar* y *tutores supervisores* con la baja resiliencia del alumnado de EMS militarizados, específicamente quienes que estudian en el Colegio de Bachilleres Militarizado “General Mariano Escobedo” del Estado de Nuevo León.

MARCO TEÓRICO

Personal docente facilitador

Para atender los retos y demandas mundiales en la EMS, la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) invita a la planta docente a capacitarse continuamente y dominar sus unidades de aprendizaje para que las experiencias en el aula sean estimulantes, interesantes, eficientes y significativas. Asimismo, convoca a transmitir los contenidos bajo enfoques prácticos, globales, innovadores y con visión de futuro, que despejen aquellas dudas que tengan las alumnas y los alumnos, que en el desarrollo de las clases busquen compartir conocimientos y formar estudiantes responsables, con autonomía, compromiso y capacidad de adaptarse al entorno (Fonseca, 2016).

Si bien el profesorado de EMS debe contar con características tradicionales como habilidades para exponer las clases, resolver cuestionamientos e inquietudes, instruir claramente sobre la manera en que se trabajará y, por supuesto, sentir agrado por la enseñanza. También debe colaborar con experiencias de la vida profesional, retroalimentar las actividades y tener tiempo disponible para interactuar y dialogar frecuentemente con la población de bachilleres (Razo, 2018). Las personas docentes deben animar al descubrimiento de conceptos y la experimentación de casos, despertar el interés por estar informada o informado, investigar y reflexionar sobre los contenidos curriculares y los sucesos del entorno, y estimular la participación (Cerdea et al., 2018). De igual manera debe emplear materiales didácticos para la enseñanza efectiva (Padilla y Villafuerte, 2018), como tomar notas, preparar clases, realizar ensayos (Salazar et al., 2018) y actualizar planes, programas y estrategias de aprendizaje (Martínez-Chaires et al., 2016).

Como parte del proceso educativo, el profesorado propicia el autoconocimiento del estudiantado, así como su propia valoración. El personal docente crea oportunidades para la participación y proporciona las estrategias y tácticas necesarias para que el estudiantado construya su propio aprendizaje. Asimismo, colabora en la sana convivencia escolar, promueve prácticas socioemocionales positivas, el diálogo como herramienta para la conciliación y aceptación entre individuos, la armonización social (Diario Oficial de la Federación, 2008) y el compromiso, tanto para el desarrollo académico (Hernández y Cenicerros, 2018) como de personalidad (Sensato y Lucio, 2017). Además, es facilitador del aprendizaje de manejo de emociones, así como de la responsabilidad que el propio alumnado tiene por obtener buenos resultados.

Las maestras y los maestros son copartícipes del desarrollo de características individuales que se forman en la población de bachilleres; deben inyectar altas expectativas académicas y coadyuvar en la resolución de problemas de autoestima o comportamiento, como la resiliencia, ansiedad y tristeza (Ricoy y Couto, 2018). Las habilidades docentes requieren relaciones docente-estudiante colaborativas, donde ambas partes propongan métodos disruptivos y el profesorado sea ejemplo de paciencia, perseverancia, dominio de emociones, honestidad, guía, negociación y compromiso (Rivera y Cavazos, 2015). La interacción entre ambas partes debe ser de amistad y compañerismo (Piña et al., 2017), constructora de una concomitancia positiva (García y Klein, 2014) en donde la planta docente logre ver tanto el trasfondo del trabajo académico de la juventud como las acciones personales que lleva a cabo (Corzo y Reyes, 2017).

Por otra parte, las madres y los padres de familia también suman al logro de las metas de la EMS, ya que establecen controles al estudiar con sus hijas e hijos en casa y supervisa el avance (López et al., 2018). Por lo tanto, la planta docente, el personal directivo y madres y padres son responsables de la formación de la población joven de bachilleres (Gálvez y Milla, 2018). Así, el personal docente facilitador es aquél que estimula la participación del alumnado, lo anima a que exprese sus opiniones y preguntas, propicia el aprendizaje empleando técnicas efectivas y busca impartir sus clases de manera interesante.

Convivencia escolar

La convivencia escolar coadyuva a la socialización entre el alumnado, maestras y maestros, y personal directivo mediante actitudes y valores para que el primer colectivo pueda insertarse en sus comunidades (Fonseca, 2016); se complementa con los demás miembros al cooperar, respetar, aceptar y empatizar (Carranza, 2018). Asimismo, posibilita el conocimiento humano del estudiantado mediante relaciones armónicas, benéficas y provechosas para satisfacer, en la medida de lo posible, las necesidades de los miembros (González, 2015). En la coexistencia entre alumnado, profesorado y líderes directivos, la juventud construye su trayectoria académica, de comportamiento social y características personales (Quaresma y Zamorano, 2016).

Mediante la convivencia escolar se aprende la interdependencia, la conformación de proyectos comunes, comprensión de las demás personas y la asertividad (Venet y Díaz, 2018). La buena convivencia escolar propicia el respeto a las normas y reglas, y beneficia la formación de habilidades sociales y emocionales de la planta estudiantil (López y Ramírez, 2014) al dirigir los esfuerzos hacia el logro de metas y objetivos (Reyes et al., 2017).

De manera específica, las interacciones entre docentes y estudiantes favorecen la comunicación y confianza, donde además de aclarar dudas, el alumnado encuentra guías de conductas; inciden en ambientes de paz, desarrollan la empatía, paciencia y colaboración (Fernández, 2014); estimulan las ganas de superación, deseos de aprender más y confianza para preguntar (Diario Oficial de la Federación, 2008). Se propicia el involucramiento en las actividades académicas (Hernández y Ceniceros, 2018), así como la adaptación de ambientes cambiantes (Reyes et al., 2017).

La convivencia entre estudiantes y personal directivo también disuade la deserción escolar y coadyuva a la generación de climas de enseñanza-aprendizaje que favorecen los logros (Diario Oficial de la Federación, 2008). Mediante la comunicación entre estas partes se atienden las necesidades de la juventud y se influye en las decisiones que toman, principalmente aquellas relacionadas con la manera de conducirse en la vida (Salazar y Guzmán, 2011). La interacción estimula el compromiso que el alumnado tiene hacia el estudio y se le da seguimiento a su desempeño.

Por otro lado, la convivencia entre el profesorado genera el intercambio de experiencias (Rivera y Cavazos, 2015) y provoca tranquilidad y satisfacción laboral (Salazar y Guzmán, 2011) que se refleja en el desempeño y en la manera de impartir e interactuar; así como las relaciones entre el profesorado y el personal directivo permiten trazar objetivos ambiciosos y alcanzarlos más fácilmente (García y Klein, 2014) al promover la democratización en la toma de decisiones, escuchar demandas y propiciar relaciones asertivas (Reyes et al., 2017). También despierta el interés por ampliar las visiones y fortalecer las competencias entre el personal y favorece la motivación docente, la capacitación y actualización (Rivera y Cavazos, 2015).

Por lo anterior, para la presente investigación, la convivencia escolar hace referencia a las relaciones existentes entre estudiantes, docentes y personal directivo que se dan en las instituciones de EMS.

Personas tutoras supervisoras

Sin el involucramiento de las madres y los padres de familia en los estudios de sus hijas e hijos adolescentes, la EMS sería imposible (Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2014).

La supervisión de las actividades escolares significa relacionarse dinámicamente en el quehacer escolar de hijas e hijos. El compromiso en las actividades académicas incluye el tiempo que destinan para atender las tareas escolares de sus jóvenes, el interés por lo que aprenden, las demostraciones de afecto, el impulso a los logros, así como el apego en la carrera escolar, la verificación de trabajos escolares, monitoreo de la conducta, la comunicación constante y el deseo por aprender sobre las materias que cursa la población joven (Venet y Díaz, 2018). Incluye, además, charlas sobre el desempeño escolar, el repaso de conceptos clave y las diferentes

formas de aplicar el conocimiento (Valdez y Urías, 2011). Entre otras acciones se añaden: intercambiar información interesante, conversar sobre aspectos de la escuela, generar buenos climas y espacios para las actividades académicas en casa y asistir a eventos culturales y de promoción del conocimiento y la reflexión, asimismo, mantenerse informado sobre las calificaciones de sus hijas e hijos (Parra et al., 2014).

Por lo tanto, se llega a que la supervisión escolar de las personas tutoras se refiere al involucramiento que una madre o un padre tiene en la elaboración de tareas y trabajos de sus hijas e hijos, la revisión de sus resultados académicos y las actividades que el estudiantado lleva a cabo fuera de casa.

Resiliencia en estudiantes de EMS

La resiliencia se define como la competencia de las personas para enfrentar situaciones difíciles, buscar superarlas y mirar hacia el porvenir. Se refiere a la gestión de sentimientos para superar los retos que se presentan y ayuda al fortalecimiento de las personas, pues son experiencias que transforman y robustecen el temple de la adolescencia que cursa el bachillerato (Silas, 2008). Las personas resilientes son capaces de sobreponerse a situaciones desfavorables y adaptarse a contextos adversos, así como a canalizar adecuadamente el estrés para sobresalir a pesar de realidades tensas (Campuzano y Libien, 2019).

La resiliencia favorece la tolerancia y la asertiva respuesta hacia las negativas, los miedos, tristezas y frustraciones y fortalece el control de emociones y la perseverancia (Arguedas y Jiménez, 2007). Para tener éxito en la vida es necesario aprender a enfrentar los retos, sin importar el grado de complejidad de estos, y superar las dificultades. Para ello, la escuela es un buen laboratorio (Smulders, 2018). En cuanto al manejo de emociones, el profesorado suele ser guía de peso (Venet y Díaz, 2018), pues dicta instrucciones a seguir dentro y fuera de la escuela, también establece lo que se espera del estudiantado e invita a respetar las reglas de convivencia en clase y cumplir con los objetivos sin importar el grado de complejidad de las unidades de aprendizaje (Velázquez y González, 2017). Bajo el modelo de competencias, la planta docente de EMS evalúa actitudes afectivas, como el discernimiento, la tolerancia y la resiliencia.

Las maestras y maestros son referentes para adquirir habilidades de gestión y control de sentimientos (Rivera y Cavazos, 2015); enseñan al alumnado a manejar situaciones positivas y negativas mediante la cátedra de contenidos sencillos y difíciles, y la construcción de casos de estudio y ambientes controlados (INEE, 2017).

Los climas escolares adversos impiden reflexionar sobre experiencias positivas y centran la atención en las negativas. En el otro extremo, la convivencia positiva donde hay buen humor y se comparten objetivos y aspiraciones incide en la resiliencia del estudiantado de EMS (Arguedas y Jiménez, 2007). Además, las madres y los padres son clave en la adquisición de habilidades concernientes con la resiliencia (Silas, 2008), ya que transmiten a sus hijas e hijos las estrategias necesarias para adaptarse a los entornos en los que se desenvuelven, brindan estabilidad emocional e inciden en su comportamiento y en la manera de reaccionar (Lastre et al., 2018).

Para la presente investigación, la resiliencia es la reacción que el alumnado del CBM tiene para afrontar los obstáculos que se presentan en la vida, sin que les afecte emocionalmente de manera significativa.

PROCEDIMIENTOS METODOLÓGICOS

Con miras a cumplir el objetivo de la presente investigación se realizó un estudio no experimental, descriptivo y correlacional. Se utilizó la base de datos del Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica (CONL) sobre la Evaluación Integral de los Planteles de Bachilleres Militarizado de Nuevo León. Los datos fueron vaciados y procesados en el *software* SPSS 22.

Contexto del estudio

El 23 de diciembre de 2016, el Gobierno del Estado de Nuevo León anuncia el proyecto Colegio de Bachilleres Militarizado “General Mariano Escobedo” del Estado de Nuevo León (CBMNL), una institución que emplea el modelo por competencias de las escuelas civiles con instrucción militarizada donde las actividades se realizan de lunes a viernes en un horario de tiempo completo (Colegio de Bachilleres Militarizado “General Mariano Escobedo” el Estado de Nuevo León, 2019).

Por otra parte, el CONL es un organismo transexenal, cuyo objetivo es propiciar el desarrollo sustentable de Nuevo León, así como el bienestar de todos los nuevoleonenses. La entidad fija metas y propósitos a largo plazo que monitoreen la planeación y control de las políticas públicas. Lo constituyen los tres poderes del Estado, la delegada estatal de Programas para el Desarrollo de Nuevo León, dueños y accionistas de compañías nuevoleonenses, las rectorías de universidades, entre otros (Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica, 2020a).

En noviembre de 2019, el CONL calificó el programa presupuestal CBMNL a través de una encuesta estandarizada aplicada de manera censal a 484 estudiantes de los tres últimos semestres de los planteles San Bernabé, San Nicolás y Apodaca. Mediante dicha prueba se recolectó información y se empleó una escala de Likert, donde 1 significa *nunca* y 4 *siempre*, sobre el entorno y las habilidades socioemocionales de la población de jóvenes. Los nombres de quienes participaron fueron omitidos para el presente estudio y para mantener el anonimato del grupo de participantes (Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica, 2020b).

Modelos propuestos

Una vez revisada la literatura, se plantearon las variables e indicadores que conforman y miden los constructos. El modelo teórico de la Tabla 1 se compone de tres factores independientes y uno dependiente: *personal docente facilitador*, construido por cinco variables (estimulación de la participación, facilitación del aprendizaje, explicación, resolución de dudas y clase interesante); *convivencia escolar*, con cuatro indicadores (relación entre estudiantes y docentes, relación entre estudiantes y planta directiva, relación entre docentes, y relación entre docentes y planta directiva); *personas tutoras supervisoras*, compuesto por tres variables (supervisión de calificaciones, supervisión de tareas y trabajos y supervisión de actividades fuera de casa); por último, el factor latente, *resiliencia*, que para lo planteado en este estudio comprendería más bien *baja resiliencia*, engloba tres variables (enojo frente a obstáculos, afección por cosas inesperadas y afrontamiento de las cosas).

Los constructos fueron conformados empleando una técnica de análisis factorial exploratorio. El resultado fue significativo mediante la adecuación Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) cercano a uno y una prueba de esfericidad de Bartlett cercano a cero, lo que indicó que es factible la realización del análisis factorial. Para la formación del total de los constructos se llevó a cabo la rotación varimax y solución rotada. Igualmente, la revisión de la matriz anti-imagen ayudó a determinar la eliminación de variables conforme a los más bajos y privilegió a los más altos con superíndices .. En extracción se seleccionaron los componentes principales tomando todos aquellos cercanos a uno. En la matriz rotada se seleccionaron los que estaban por arriba de 0,5 (Hair et al., 2010).

TABLA 1
Modelo teórico

Constructo	Variable	Pregunta en la EIPCBMNL
Personal docente facilitador	MF1	¿Con qué frecuencia tus docentes estimulan la participación del alumnado, lo animan a que exprese sus opiniones, discuta y formule preguntas?
	MF2	¿Con qué frecuencia tus docentes emplean mapas conceptuales, cuadros sinópticos y esquemas para facilitar el aprendizaje ?
	MF3	¿Con qué frecuencia tus docentes dan ejemplos en clase para explicar los temas ?
	MF4	¿Con qué frecuencia tus docentes resuelven dudas y preguntas en clase?
	MF5	¿Con qué frecuencia tus docentes hacen la clase interesante ?
Convivencia escolar	CE1	¿Cómo consideras la relación entre estudiantes y docentes ?
	CE2	¿Cómo consideras la relación entre estudiantes y personal directivo ?
	CE3	¿Cómo consideras la relación entre docentes ?
	CE4	¿Cómo consideras la relación entre docentes y personal directivo ?
Personas tutoras supervisoras	PS1	¿Con qué frecuencia una persona adulta supervisa tus calificaciones ?
	PS2	¿Con qué frecuencia una persona adulta supervisa tus tareas y trabajos ?
	PS3	¿Con qué frecuencia una persona adulta supervisa tus actividades fuera de casa ?
Baja resiliencia	R1	Soy una persona que se enoja cuando me ponen obstáculos a lo que pretendo hacer
	R2	¿Con qué frecuencia me afectó algo que me ocurrió inesperadamente en el último mes?
	R3	¿Con qué frecuencia pensé que no podría afrontar todas las cosas que tenía que hacer en el último mes?

Fuente: elaboración propia con información de CONL, 2020b.

En seguida, se propuso un modelo empírico que refleja las asociaciones entre los constructos independientes con el dependiente, así como las variables que conforman dichos factores. Se empleó una técnica de modelado de ecuaciones estructurales tomando un resultado para un *p-value* menor a 0,05 (Figura 1).

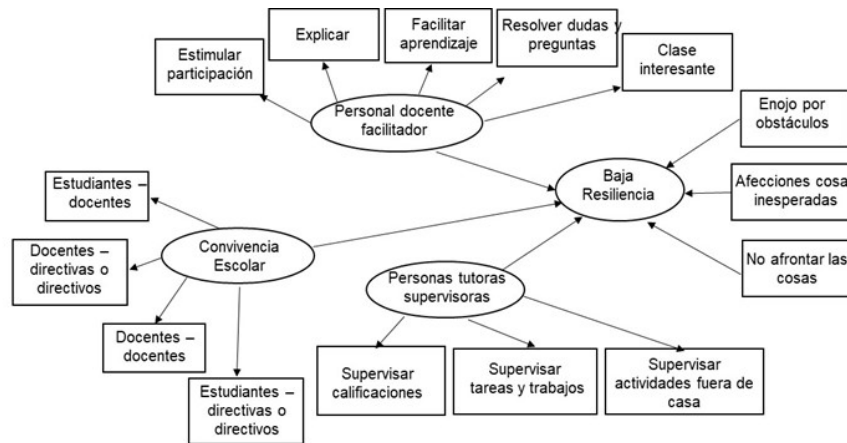


FIGURA 1.
Modelo empírico propuesto
Fuente: Elaboración propia.

En seguida, se propuso un modelo empírico que refleja las asociaciones entre los constructos independientes con el dependiente, así como las variables que conforman dichos factores. Se empleó una técnica de modelado de ecuaciones estructurales tomando un resultado para un *p-value* menor a 0,05 (Figura 1).

RESULTADOS

Las aplicaciones de las pruebas estandarizadas se realizaron de manera censal para las tres unidades y los semestres cuarto, quinto y sexto: San Bernabé 305; San Nicolás 130 y Apodaca 49.

TABLA 2
Porcentaje del alumnado que considera que tiene personas docentes facilitadoras

Factor	Variable	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
Personal docente facilitador	Estimula la participación	3.13 %	21.67 %	39.79 %	34.58 %
	Facilita el aprendizaje	1.67 %	15.45 %	35.70 %	45.30 %
	Explica temas	0.84 %	8.16 %	34.10 %	55.44 %
	Resuelve dudas y preguntas	1.46 %	16.08 %	36.95 %	44.47 %
	Clase interesante	4.59 %	26.72 %	39.25 %	29.02 %

Fuente: elaboración propia con información del CONL, 2020b.

En la Tabla 2 se aprecia, el porcentaje del alumnado que consideró que el personal docente estimulaba la participación animando a que expresara sus opiniones, discutiera y se formulara preguntas. La Tabla 3 contiene las frecuencias para las variables que conforman la convivencia escolar.

TABLA 3

Porcentaje del alumnado que externó la situación de las variables que conforman la convivencia escolar

Factor	Variable	Mala	Regular	Buena	Excelente
Convivencia escolar	Relación entre estudiantes y docentes	2.30 %	26.57 %	50.84 %	19.87 %
	Relación entre estudiantes y directivos	8.56 %	36.53 %	36.74 %	17.75 %
	Relación entre docentes	2.09 %	18.41 %	50.00 %	28.66 %
	Relación entre docentes y directivos	3.76 %	24.01 %	44.68 %	26.72 %

Fuente: elaboración propia con información del CONL, 2020b.

TABLA 4

Porcentaje del alumnado que percibe que sus madres o padres los supervisan

Factor	Variable	Nunca	Algunas veces	Frecuentemente	Siempre
Personas tutoras supervisoras	Supervisión de calificaciones	5.01 %	19.62 %	28.39 %	45.93 %
	Supervisión de tareas y trabajos	20.25 %	32.57 %	26.51 %	20.25 %
	Supervisión de actividades fuera de casa	5.24 %	18.24 %	29.98 %	45.28 %

Fuente: elaboración propia con información del CONL, 2020b.

En seguida, la Tabla 4 muestra el porcentaje del estudiantado que percibe que sus madres o padres supervisan sus calificaciones, tareas y trabajos y actividades fuera de casa. Para la variable latente, la Tabla 5 exhibe las frecuencias de los indicadores que la conforman

TABLA 5

Porcentaje del alumnado que manifiesta sentimientos de poca resiliencia

Factor	Variable	No me describe	Me describe poco	Me describe	Me describe mucho
Resiliencia	Enojo por obstáculos	28.81 %	38.62 %	16.70 %	15.87 %
	Afectar algo inesperado	22.45 %	50.52 %	18.30 %	8.73 %
	No poder afrontar las cosas	22.76 %	44.89 %	24.84 %	7.52 %

Fuente: elaboración propia con información del CONL, 2020b.

Mediante el análisis factorial exploratorio se obtuvo la comparación de las correlaciones entre las variables propuestas en el modelo teórico de la Tabla 1 y que identifican los ítems del instrumento estandarizado aplicado por el CONL o adecuación de muestreo Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), el cual fue de 0.809. Asimismo, el *p-value* de la prueba de esfericidad de Bartlett fue de 0.001 y certifica que las correlaciones entre indicadores son significativas, por lo tanto, pertinente el análisis factorial. La matriz anti-imagen coadyuvó a la eliminación de variables que no tuvieran cifras con superíndice .. Al aplicar el método de extracción de componentes principales y la norma de autovalor se obtuvo un total de cuatro factores: *personal docente facilitador*, *convivencia escolar*, *personas tutoras supervisoras* y *baja resiliencia*, este último como dependiente.

Los resultados de la asociación entre factores exógenos y el latente, y los pesos que conforman cada uno de los constructos, se aprecian en la Figura 2. Con una chi-cuadrada de 478.9, $gl = 4.98$, $p\text{-value} < 0.001$, el error cuadrático de medida de aproximación (RMSEA) fue de 0,093, con intervalo de 0.085 y 0.101, lo que indica que los datos no están sesgados. Los índices normado de ajuste, Tucker Lewis, ajuste normado de Parsimonia y ajuste comparativo fueron: 0.743; 0.695; 0.545 y 0.906, respectivamente. Con lo anterior se obtuvo que los constructos que desincentivan la *baja resiliencia* son *convivencia escolar* y *supervisión de las personas tutoras*, mientras que *personal docente facilitador* favorece *baja resiliencia*.

La β del factor *personal docente facilitador* fue de 0.45 (Figura 1). Esto indica que cuando la planta docente busca la participación del alumnado invita al aprendizaje, da explicaciones de clase, resuelve dudas y preguntas, y se esmera por hacer la clase interesante, el alumnado muestra mayor enojo, lo considera algo inesperado y piensa que no lograrán enfrentar las cosas. La β de la *convivencia escolar* se ubicó en -0.85, lo que refleja que las relaciones entre la planta docente, directiva y estudiantil favorecen la resiliencia del estudiantado, lo que disminuyó sus enojos, afecciones y favoreció la capacidad de afrontar las cosas.

El peso del factor *personas tutoras supervisoras* resultó en -0.31, lo que sugiere que cuando las madres y los padres supervisan los resultados, las tareas y trabajos y las actividades que sus hijas e hijos realizan fuera de casa, el estudiantado beneficia su capacidad de resiliencia.

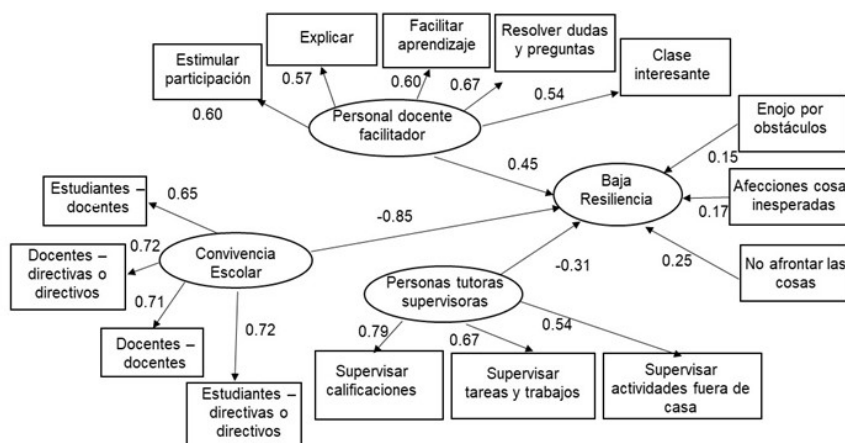


FIGURA 2.
Modelo empírico
Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

Con los resultados obtenidos mediante la técnica de ecuaciones estructurales se llegó a que el profesorado facilitador del CBMNL incide en la poca resiliencia del estudiantado, aun cuando el 96.04 % de las personas encuestadas respondieron que este estimula la participación al menos algunas veces. El 98.33 % aseguró que facilita el aprendizaje; 99.16 % que explica temas; 98.54 % que resuelve dudas y preguntas y 95.41 % que hace la clase interesante.

Una posible interpretación del resultado es que, debido al contexto de vulnerabilidad social, económica, familiar y escolar, de donde proviene el estudiantado y donde predomina la invariabilidad o la anomia más que la resiliencia, probablemente, es poco frecuente que en las secundarias el profesorado no atendiera los indicadores aquí propuestos que conforman el factor *personal docente facilitador*, por lo tanto, el alumnado puede no saber reaccionar asertivamente cuando se enfrentan a dichas situaciones. Los resultados concuerdan con lo señalado por Domínguez et al. (2015), quienes publicaron que la vasta participación del grupo de jóvenes y el exceso de actividades genera estrés que se manifiesta con enojos, agresiones, frustración y daño

emocional. También consideraron que la aplicación de muchas tareas en clase, extensas exposiciones y la presión por participar en clase puede provocar reacciones agresivas, de rechazo o apatía.

Igualmente, Arguedas y Jiménez (2007) ubicaron que el estudiantado que no se involucra en el proceso de enseñanza-aprendizaje reaccionaba desfavorablemente, pues se enoja, frustra y es inflexible en sus conductas. Martínez-Chaires et al. (2016) apreciaron que cuando la planta docente incluye en su capacitación la administración adecuada de la carga de trabajo del estudiantado, este refuerza sus actitudes resilientes.

También, Rivera y Cavazos (2015) aceptaron la hipótesis de que el profesorado de EMS, mediante el trabajo diario, desarrolla en la población adolescente habilidades de temple, intelección, equilibrio y las capacidades académicas y emocionales necesarias que demanda la sociedad. Además, aseguran que la capacidad de resiliencia en el estudiantado las transmite la planta docente a través de la exposición de experiencias pasadas y la participación en la solución de dudas relacionadas con contenidos y acontecimientos sociales.

Después, la *convivencia escolar* obtuvo un peso de -0.85 en *baja resiliencia*. Esto se alinea con Fonseca (2016), quien aseguró que las relaciones que se llevan a cabo en el clima escolar ayudan a formar las habilidades requeridas para socializar e introducirse acertadamente en sus comunidades y en el sector productivo. González (2015) añadió que esto disminuye el enojo, estimula la tolerancia y ayuda a afrontar situaciones adversas. Además, Venet y Díaz (2018) agregaron que la convivencia escolar incide en la aceptación de comportamientos de personas o situaciones diferentes a las que se está acostumbrado o a las que se esperaban, así como a la gestión del orden de sentimientos como el enojo, frustración y afección.

Carranza (2018) publicó que las relaciones escolares entre el alumnado favorecen el manejo de las emociones. Las relaciones positivas entre el profesorado y el estudiantado desarrollan la flexibilidad en el entorno, pero mantienen firme la convicción del logro de las metas sin importar la adversidad. Hernández et al. (2017) comprobaron que cuando las relaciones entre personal directivo, profesorado y estudiantado son positivas, este último desarrolla actitudes benéficas, así como satisfacción y confianza para afrontar los retos. El INEE (2017) informó que entornos donde la convivencia entre personal directivos, planta docente y estudiantes es responsable, cordial y de respeto, favorece el desarrollo socioemocional, principalmente en aspectos como la perseverancia, sentimientos de logro, seguridad; de igual manera, la capacidad de enfrentar los problemas que se le presenten y salir adelante de los errores cometidos.

Reyes et al. (2017) agregaron que la convivencia entre directoras, directores, alumnas y alumnos favorece el manejo de apuros y la adaptabilidad. Salazar y Guzmán (2011) consideraron que cuando el estudiantado percibe que las interacciones entre docentes y personal directivo son propositivas, el alumnado de EMS tiende a sentirse más tranquilo, con mayor agrado y resiliente.

Finalmente, los resultados arrojaron que las personas tutoras supervisoras impactan en un -0.31 en la baja resiliencia. Esto se alinea con Parra et al. (2014), quienes mencionaron que ayudaba a la ductilidad y que lo hacían cuando estaban pendientes de sus calificaciones, se involucraban en las tareas escolares y participaban en las actividades extraescolares. Lastre et al. (2018) agregaron la capacidad para vincularse, comportarse y superar emocionalmente las barreras a las que se enfrentarán en su vida social y profesional.

CONCLUSIÓN

El objetivo de la presente investigación se cumplió. Se asociaron los factores *personal docente facilitador*, *convivencia escolar* y *personas tutoras supervisoras* con *baja resiliencia* del alumnado del CBMNL. Se identificó que la convivencia escolar y las personas tutoras supervisoras se asocian negativamente con baja resiliencia, mientras que el personal docente facilitador lo hace de forma positiva.

Dentro de los retos en la realización del presente estudio se mencionan: la aplicación del instrumento por parte del CONL, el cual consideró solo a estudiantes de semestres avanzados y no de los iniciales. El contexto del estudio fue en una institución militarizada sin aplicarse en escuelas 100 % civiles, lo que puede

significar que los resultados en las asociaciones no se puedan tomar como referencia en el estudiantado de este tipo de espacios educativos. Para futuras líneas de investigación, será interesante asociar cómo características peculiares del CBMNL, como la instrucción militarizada o la práctica deportiva vigorosa, inciden en la resiliencia del alumnado. También, cómo los resultados en unidades de aprendizaje, como matemáticas y lenguaje, se asocian con el constructo dependiente aquí abordado.

Finalmente, se recomienda, en materia de personal docente facilitador, planificar cantidad y tiempos de exposiciones y actividades para evitar sobrecargas que generen estrés, que la disciplina que se lleve a cabo durante las actividades no sea excesiva, que la intensidad del trabajo escolar inicie de manera en la que le facilite al alumnado dominio progresivo de los contenidos hasta llevarlo a conceptos avanzados, ser deferente con el estudiantado que lo requiera, promover la cooperación entre alumnas y alumnos durante la participación, promover charlas y talleres sobre el manejo de las habilidades socioemocionales. Asimismo, recomienda que la corrección de errores se dé de manera natural, a través de explicaciones, ejemplos y sugerencias; impartir clases dinámicas y lúdicas, proponer objetivos alcanzables, agradables y que permitan la libertad de participar.

Con respecto a la convivencia escolar, se recomienda estimular la participación en los programas y proyectos institucionales, realizar competiciones, kermeses, ceremonias y eventos que promuevan la convivencia y donde participen estudiantes, docentes y personal directivo. De igual manera, se aconseja propiciar el trabajo en equipos entre el alumnado y entre el profesorado, así como la accesibilidad de este último grupo y directoras y directores, principalmente fuera de clases.

En cuanto a las personas tutoras supervisoras, se sugiere participar activamente en la educación de sus hijas e hijos, así como en los trabajos de tutoría; tomar cursos en familia sobre el manejo de emociones y las buenas relaciones donde se aborden temas como el manejo de ira, estrés y ansiedad; promocionar mayores expectativas educativas, participar en las invitaciones a clases para madres y padres, dedicar al menos unos minutos a las actividades escolares en casa, involucrarse en las actividades de ocio de la población joven; realizar acciones recreativas y culturales, destinar espacios en el hogar para los trabajos académicos e involucrarse con las amistades de sus hijas e hijos estudiantes.

REFERENCIAS

- Arguedas, I. y Jiménez, F. (2007). Factores que promueven la permanencia de estudiantes en la educación secundaria. *Actualidades Investigativas en Educación*, 7(3), 1-36.
- Campuzano, M. y Libien, Y. (2019). Resiliencia en los estudiantes como herramienta para asegurar la calidad educativa. *Revista Electrónica sobre Educación Media y Superior*, 6(11), 1-15. <https://www.cemys.org.mx/index.php/CEMYS/article/view/285/312>
- Carranza, L. (2018). Transformación de conflictos y convivencialidad escolar en el bachillerato. Aproximación a la paz liberadora. *Innovación Educativa*, 18(78), 73-91.
- Cerda, G., Salazar, Y., Guzmán, C. y Narváez, G. (2018). Impacto de la convivencia escolar sobre el rendimiento académico desde la percepción de los estudiantes con desarrollo típico y necesidades educativas especiales. *Propósitos y Representaciones*. 6(1), 247-300. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n1.194>
- Colegio de Bachilleres Militarizado “General Mariano Escobedo” del Estado de Nuevo León (CBMNL). (2019). *Plan de Desarrollo Institucional 2019-2024*.
- Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica (CONL) (2020a). *¿Quiénes somos?* https://www.conl.mx/quienes_somos
- Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica (CONL). (2020b). *Evaluación Integral de los Planteles del Colegio de Bachilleres Militarizado de Nuevo León*. Subcomisión de Desarrollo Humano del Consejo Nuevo León para la Planeación Estratégica.

- Corzo, C. y Reyes, C. (2017). Principales causas de reprobación de alumnos de los grupos quinto semestre grupo seis y ocho de la escuela preparatoria número tres. *Con-Ciencia*, 4(7), 0-0. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa3/issue/view/122>
- Diario Oficial de la Federación [DOF]. (2008, 29 de octubre). Acuerdo 447 por el que se establecen las competencias docentes para quienes imparten educación media superior en la modalidad escolarizada. *Diario Oficial*. <https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/7aa2c3ff-aab8-479f-ad93-db49d0a1108a/a447.pdf>
- Domínguez, R., Guerrero, G. y Domínguez, S. (2015). Influencia del estrés en el rendimiento académico de un grupo de estudiantes universitarios. *Educación y Ciencia*, 4(43), 31-40.
- Fernández, J. (2014). Resiliencia, una alternativa en Educación Media. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, 1, 1-19.
- Fonseca, C. (2016). Docentes de bachillerato y la formación ciudadana de sus estudiantes. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(12), 1-20.
- Gálvez, E. y Milla, R. (2018). Teaching performance evaluation model: preparation for student learning within the framework for teacher. *Good Performance*, 6(2), 431-452. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2018.v6n2.236>
- García, B. y Klein, I. (2014). La construcción de ambientes educativos para la convivencia pacífica: El modelo pedagógico del programa SaludARTE. *Sinéctica. Revista Electrónica de Educación*, 42, 1-13.
- González, J. (2015). Educación para la convivencia dialógica: premisas y fundamentos. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 3(3), 1-21.
- Hair, J., Black, W., Babin, B. y Anderson, R. (2010). *Multivariate data analysis*, (7ª ed.). Prentice Hall-Pearson.
- Hernández, L. y Cenicerros, D. (2018). Autoeficacia docente y desempeño, ¿una relación entre variables? *Innovación Educativa*, 18(78), 171-192.
- Hernández, J., Rivera, M. y Garza, L. (2017, 20-24 de noviembre). *Ambientes de aprendizaje en el bachillerato* [Conferencia]. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa, San Luis Potosí, San Luis Potosí, México. <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/seccion2.htm>
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE]. (2017). Desafíos para la evaluación en Educación Media Superior: primero jóvenes y luego estudiantes. *Gaceta de la política nacional de evaluación educativa en México*, 3(7), 8-16. <https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2018/12/G07-esp.pdf>
- Lastre, K., López, L. y Alcázar, C. (2018). Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria. *Psicogente*, 21(39), 102-115. <http://doi.org/10.17081/psico.21.39.2825>
- López, A., García, M. y Díaz, A. (2018). Hábitos de estudio y fracaso escolar en Educación Media Superior. *Praxis Investigativa ReDIE*, 10(19), 84-104.
- López, L. y Ramírez, A. (2014). Medidas disciplinarias en los centros educativos, ¿suficientes contra el acoso escolar? *Perfiles Educativos*, 36(145), 32-50.
- Martínez-Chaires, G., Guevara-Araiza, A. y Valles-Ornelas, M. (2016). El desempeño docente y la calidad educativa. *Ra Ximbai*, 12(6), 123-134.
- Ministerio de Educación, Cultura y Deporte [MECD]. (2014). *La participación de las familias en la educación escolar*. Secretaría General Técnica.
- Padilla, B. y Villafuerte, A. (2018). Desempeño docente y rendimiento académico de los estudiantes del curso de técnicas de estudio de una universidad privada confesional. *Muro de Investigación*, 3(1), 13-30. <https://doi.org/10.17162/rmi.v3i1.1111>
- Parra, J., García, M., Gomariz, M. y Hernández, M. (2014). Perfiles de participación de las familias españolas en los centros educativos. En Ministerio de Educación, Cultura y Deporte [MECD], *La participación de las familias en la educación escolar* (pp. 127-148). Secretaría General Técnica.
- Piña, J., Escalante, A., Ibarra, L. y Fonseca, C. (2017). El modelo basado en competencias. Representaciones sociales de docentes de Educación Media Superior. *Nueva Época*, 10(41), 158-178.
- Quaresma, M. y Zamorano, L. (2016). El sentido de pertenencia en escuelas públicas de excelencia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 21(68), 275-298.

- Razo, A. (2018). La reforma integral de la Educación Media Superior en el aula: política, evidencia y propuesta. *Perfiles Educativos*, 40(159), 90-106.
- Reyes, V., Trejo, M. y Topete, C. (2017). El liderazgo directivo y la gestión en el nivel medio superior del Instituto Politécnico Nacional de México: una mirada desde los estudiantes. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8(15), 1-35. <https://doi.org/10.23913/ride.v8i15.292>
- Ricoy, M. y Couto, M. (2018). Desmotivación del alumnado de secundaria en la materia de matemáticas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(3), 69-79. <http://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1650>
- Rivera, J. y Cavazos, J. (2015). La importancia de la gestión y el liderazgo escolar en las instituciones de Educación Media Superior Tecnológica (CETIS Y CBETIS) del estado de Tlaxcala. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 6(11), 1-22.
- Salazar, C., Peña, C. y Medina, R. (2018). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje para la docencia universitaria. Experiencias desde el aula*. Universidad de Colima. http://www.ucol.mx/content/publicacionesenlinea/adjuntos/Estrategias-de-ensenanza-y-aprendizaje-para-la-docencia-universitaria_473.pdf
- Salazar, M. y Guzmán, A. (2011, 7-11 de noviembre). *Liderazgo directivo y satisfacción laboral de docentes en la Reforma Integral de la Educación Media superior*. [Conferencia]. XI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Monterrey, Nuevo León, México. http://www.comie.org.mx/congreso/memoria_electronica/v11/
- Sánchez, A.; Reyes, F. y Villarroel, V. (2016). Participación y expectativas de los padres sobre la educación de sus hijos en una escuela pública. *Estudios Pedagógicos*, 42(3), 347-367. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000400019>
- Secretaría de Educación Pública [SEP] (2016). *El Modelo Educativo 2016*. https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/8007/1/images/modelo_educativo_2016.pdf
- Sensato, L. y Lucio, R. (2017). Métodos de estudio, los estilos de aprendizaje en Educación Media Superior. *Revista de Pedagogía Crítica*, 1(2), 31-37.
- Silas, J. (2008). La resiliencia en los estudiantes de educación básica, un tema primordial en comunidades marginales. *Revista Electrónica Sinéctic*, 31, 1-32.
- Smulders, M. (2018). Factores que influyen en la deserción de los estudiantes universitarios. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(2), 127-132. <http://dx.doi.org/10.30545/academo.2018.jul-dic.5>
- Velázquez, Y. y González, M. (2017). Factores asociados a la permanencia de estudiantes universitarios; Caso UAMM-UAT. *Revista de Educación Superior*, 46(184), 117-138. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.11.003>
- Valdez, Á y Urías, M. (2011). Creencias de padres y madres acerca de la participación en la educación de sus hijos. *Perfiles Educativos*, 33(134), 99-114.
- Venet, R. y Díaz, E. (2018). La formación emocional del docente. Una consideración necesaria para su profesionalización. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 6(13), 1-28.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Cómo citar: Lozano-Treviño, D. F. y Maldonado-Maldonado, L. (2023). Factores asociados a la resiliencia en estudiantes de bachillerato militarizado en el estado de Nuevo León, México. *Revista Educación*, 47(1). <http://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51863>