

PREDICTORES DE LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL Y DE LA INTENCIÓN DE TERMINAR LA ESCUELA MEDIA EN LA ACADEMIA TÉCNICA PARA ADULTOS DE BOSTON

PREDICTORS OF STUDENT SATISFACTION AND INTENTION TO COMPLETE MIDDLE SCHOOL AT BOSTON ADULT TECHNICAL ACADEMY

Seneca E. King

Boston Adult Technical Academy, Boston, MA, EE. UU.

senecaking2@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-2486-2671>

Jorge A. Hilt

Universidad de Montemorelos, México

jorgehilt@um.edu.mx *

<https://orcid.org/0000-0002-5860-2982>

* e-mail para correspondencia

RESUMEN

El estudio buscó establecer si la tutoría percibida, el clima escolar percibido y la autoeficacia son predictores de la satisfacción de los estudiantes y la intención de completar la escuela secundaria en Academia Técnica para Adultos de Boston (BATA, por sus siglas en inglés), ubicada en Boston, Massachusetts, EE. UU. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y predictivo. La población estuvo compuesta por 140 estudiantes, 72 de los cuales participaron del estudio. Se aplicó la técnica estadística de regresión lineal para el probar las hipótesis. Se encontró que el clima escolar y la autoeficacia explicaron el 40.3% de la varianza de la satisfacción escolar. La autoeficacia y la tutoría explicaron el 27.1% de la varianza de la intención de continuar la escuela secundaria. Además, se observó una diferencia significativa de percepción del clima escolar entre los estudiantes que trabajan y los que no trabajan. La t de Student reveló que los alumnos que no trabajan están más satisfechos con la escuela que los que trabajan y estudian.

Palabras clave: satisfacción escolar, clima escolar, autoeficacia

ABSTRACT

The study sought to establish whether perceived mentoring, perceived school climate, and self-efficacy are predictors of student satisfaction and intention to complete high school at Boston Adult Technical Academy

(BATA), located in Boston, Massachusetts, USA. The research had a quantitative, non-experimental, cross-sectional, predictive approach. The population consisted of 140 students, 72 participating in the study. The statistical technique of linear regression was applied to test the hypotheses. It was found that school climate and self-efficacy explained 40.3% of the variance in school satisfaction. Self-efficacy and mentoring explained 27.1% of the variance in the intention to persist in high school. In addition, a significant difference in perception of school climate was observed between working and non-working students. Student's t-test revealed that students who do not work are more satisfied with school than those who work and study.

Keywords: student satisfaction, school climate, self-efficacy

Introducción

El estudio del fracaso escolar, el abandono escolar y la falta de retención ha sido motivo de estudio en los últimos años y es una preocupación tanto en países en vías de desarrollo como en los más desarrollados. Un estudio muestra que la tasa de graduación de la escuela secundaria en Estados Unidos en 2009 fue del 75.5% y más de 1,000,000 de estudiantes abandonan la escuela anualmente (Balfanz et al., 2014). En ese país, aproximadamente 5,000,000 de adultos jóvenes entre 18 y 22 años carecen de un diploma de educación media (Princiotta y Reyna, 2009). Incluso, cerca de 40,000,000 de estadounidenses mayores de 16 años no han completado este ciclo (Gewertz, 2017). Además, según Princiotta y Reyna (2009), Estados Unidos ocupa el vigésimo lugar entre 28 naciones industrializadas en términos de tasas de graduación de la escuela media. El National Center for Education Statistics (2022), reportó 2,000,000 de abandonos entre los 16 y 24 años, con una tasa general de abandono del 5.3% que no están inscritos en la educación media ni tienen una credencial oficial, como un diploma o un certificado.

Los estudiantes son protagonistas fundamentales en las instituciones educativas y la satisfacción y el apoyo para

alcanzar sus metas académicas han sido tema de numerosos estudios empíricos en diversos contextos educativos. El éxito estudiantil contribuye al crecimiento económico y social al generar graduados innovadores y emprendedores (Yadav et al., 2012). Por tanto, crear un entorno escolar que promueva la satisfacción y el éxito de los estudiantes es esencial. Aunque hay consenso sobre los factores que influyen en la satisfacción, finalización y éxito estudiantil, estos determinantes no son definitivos y a veces son difíciles de identificar y medir, lo que resalta la necesidad de continuar investigando en este campo. Además, la interacción entre estos constructos puede variar según el contexto educativo (Yadav et al., 2012).

Princiotta y Reyna (2009) señalaron cuatro causas principales por las cuales los jóvenes abandonan la educación secundaria sin obtener su diploma. Estas incluyen fracaso académico, problemas de conducta, circunstancias de vida y falta de interés. Washor y Mojkowski (2013) ampliaron y profundizaron la investigación sobre el abandono de la escuela secundaria, destacando la inadaptación de los estudiantes, su percepción de la falta de importancia de la educación, la falta de reconocimiento de sus talentos y las barreras que obstaculizan

su aprendizaje. Resumieron estas cuatro causas bajo el término general de “desconexión estudiantil” de las instituciones educativas y del proceso de aprendizaje productivo, planteando que esta genera un bajo rendimiento estudiantil.

Por lo tanto, este estudio adquiere relevancia al analizar las causas de la satisfacción escolar y la intención de terminar los estudios secundarios en una escuela para adultos en la localidad de Boston, EE.UU.

Relación entre las variables

Tutoría. Un aspecto que puede tener influencia tanto en la satisfacción del estudiante como en la intención de terminar sus estudios es la tutoría. La tutoría se describe como una actividad premeditada en la cual los mentores llevan a cabo sus obligaciones con un enfoque consciente dentro de una relación enriquecedora que busca fomentar el potencial de los tutelados (Haines y Popovich, 2014). Un programa de tutoría altamente efectivo tiene un impacto positivo en la retención estudiantil, la satisfacción general y el éxito académico de los alumnos. Asimismo, la tutoría entre compañeros contribuye a mejorar la satisfacción de los estudiantes, o al menos a reducir su insatisfacción con relación a la escuela, al asistirlos en la adaptación a la cultura escolar. La tutoría abre oportunidades para la integración tanto académica como social y refuerza el compromiso de los estudiantes con sus estudios (Scribner, 2019).

La tutoría se presenta como una estrategia para potenciar los logros favorables dentro de la educación media, abarcando la culminación exitosa de esa etapa. Hay evidencias de que los jóvenes que cuentan con mentores presentan un incremento del 52% de la probabilidad

de mantenerse en la escuela y concluir satisfactoriamente sus tareas en comparación con los que carecen de mentores (Herrera et al., 2007).

La investigación sobre cómo la tutoría influye en la determinación de finalizar la educación secundaria es escasa. En lugar de ello, la mayoría de los estudios se han focalizado en analizar el efecto de la tutoría en la continuidad académica de estudiantes universitarios, específicamente en los que están en su primer año. La tendencia general de estos estudios señala que la intención de persistir en los estudios es más sólida en los estudiantes que reciben mentoría en comparación con quienes no la reciben (Anderson et al., 2019; Garza et al., 2014; Hernández et al., 2017).

Clima escolar. Existen numerosos estudios que indican la importancia que adquiere el clima escolar, el cual ha sido caracterizado como el nivel de seguridad en el que se desarrolla el aprendizaje en una institución educativa. Esto comprende el contexto físico concreto, las formas de interacción y las relaciones humanas presentes, así como la visión y misión compartidas de la escuela y la adhesión a esta visión por parte de las partes interesadas correspondientes (Cohen et al., 2009). Otros enfoques lo describen como la atmósfera que rodea el proceso de aprendizaje en la escuela (Suldo et al., 2012) y lo conciben como el conjunto de emociones que los estudiantes experimentan acerca de la institución educativa y su idoneidad como lugar para el aprendizaje. Un entorno escolar positivo favorece que tanto el personal como los estudiantes se sientan a gusto dedicando una porción significativa de su tiempo en ese espacio. En resumen, es un entorno propicio para

aprender (Suldo et al., 2012).

Al informar sobre la relación entre el clima escolar y la intención de completar la escuela secundaria, Jia et al. (2016) encontraron que un clima escolar autoritativo caracterizado por maestros que apoyan a sus alumnos y un énfasis en altas expectativas, se asociaron con tasas de deserción reducidas.

Según Ito y Smith (2006), un clima escolar positivo en el que los estudiantes se sientan seguros, respetados, nutridos y apoyados fue el mejor predictor individual de la satisfacción escolar para los adolescentes estadounidenses y japoneses.

Existe consenso en que el ambiente escolar desempeña un rol esencial en el contexto educativo de las escuelas y en sus logros educativos, especialmente en lo que respecta al desempeño de los estudiantes. Un estudio que analizó el ambiente escolar y el rendimiento académico reveló que el ambiente escolar ejercía una influencia sobre el desempeño académico y que este último, a su vez, se traducía en tasas más altas de graduación (Buckman et al., 2021). Asimismo, se ha constatado que el ambiente escolar constituye un predictor coherente de los puntajes en el examen ACT (Back et al., 2016) y de la culminación de la educación secundaria (Buckman et al., 2021). De igual manera, Hand (2019) encontró una relación significativa entre el clima escolar y las tasas de graduación entre estudiantes de 125 escuelas secundarias en el estado de Georgia, EE. UU.

Autoeficacia. Otra variable que adquirió relevancia desde la década de los setenta es la autoeficacia, definida por Bandura (1977) como la confianza que una persona tiene en su capacidad para planificar y ejecutar acciones con el fin

de alcanzar un resultado deseado. De acuerdo con DeWitz y Walsh (2002), la conexión entre la autoeficacia y la felicidad de los estudiantes es fundamental, como se evidencia en la sólida relación entre la autoeficacia y las tasas de abandono universitario entre los estudiantes. Quienes manifiestan niveles de autoeficacia más bajos tienen una mayor propensión a dejar sus estudios antes y a un ritmo más acelerado en comparación con quienes poseen una autoeficacia más elevada. Otra investigación constató que la insatisfacción de los estudiantes está estrechamente vinculada con tasas superiores de deserción académica (Hellman y Harbeck, 1997). Por ende, si se aplican medidas para aumentar la satisfacción de los estudiantes, es plausible reducir la tasa de abandono escolar (DeWitz y Walsh, 2002).

Los estudiantes que poseen una autoeficacia elevada generalmente experimentan mayor satisfacción en su experiencia escolar en comparación con aquellos cuya autoeficacia es limitada. Además, tienden a involucrarse más activamente en las actividades escolares y presentan una menor propensión a abandonar sus estudios (Simonsen y Rundmo, 2020).

El estudio de Brown et al. (2019) exploró cómo el rendimiento académico, la autoeficacia general y el contexto escolar se relacionan con el abandono escolar. Se encontraron diferencias en la autoeficacia académica según el estado de abandono, siendo más baja en los que abandonaron en comparación con los que no abandonaron sus estudios.

Prifti (2022) estudió la conexión entre la autoeficacia y la satisfacción de los estudiantes en relación con los factores del sistema de gestión del aprendizaje (LMS), con estudiantes de la Universidad

de Tirana, Albania, matriculados en un curso de aprendizaje combinado. La investigación propuso que la accesibilidad de la plataforma, el contenido y el pensamiento crítico influirían en la autoeficacia y, por ende, en la satisfacción del curso. A través de un cuestionario, se recopiló información sobre el curso, el uso del LMS, las percepciones de los estudiantes, las experiencias previas de aprendizaje en línea y los datos demográficos. El análisis del modelo de ecuaciones estructurales (SEM) mostró una relación positiva entre la autoeficacia en el curso semipresencial LMS y la satisfacción de los estudiantes con su proceso de aprendizaje.

Wright et al. (2012) investigaron la vinculación entre la autoeficacia, la persistencia universitaria y los resultados académicos de estudiantes de primer año. Los resultados mostraron que los estudiantes con mayor autoeficacia universitaria al final del primer semestre tenían más probabilidad de persistir en el siguiente semestre y obtener resultados académicos positivos. Los investigadores concluyeron que la autoeficacia universitaria juega un papel crucial en las decisiones de persistencia y en el éxito académico de los estudiantes universitarios.

Baier et al. (2016) realizaron un análisis comparativo de los informes iniciales y finales del primer semestre para investigar cómo la autoeficacia universitaria, la tutoría percibida, el rendimiento académico y el estatus socioeconómico influyen en la intención de completar la universidad. Los resultados señalaron que los principales predictores significativos de la persistencia en la universidad después del primer semestre fueron la autoeficacia ($\beta = .49, p < .001$) y la tutoría ($\beta = .30, p < .001$). En contraste, los puntajes del ACT, el GPA de la escuela

secundaria, el GPA posterior al primer semestre y los factores socioeconómicos no tuvieron una influencia significativa en la intención de persistir en los estudios.

Sin embargo, aunque hay escasez de datos sobre la relación entre la autoeficacia en la escuela media y la intención de completar los estudios en ese nivel, la literatura sobre estas relaciones entre estudiantes universitarios, tanto a nivel de pregrado como de posgrado, indica que existe una asociación positiva entre la autoeficacia y la intención de persistir en la escuela (Anderson et al., 2019; Baier et al., 2016; Hernández et al., 2017).

Objetivo del presente estudio

En concordancia con el problema de investigación, el estudio tuvo como objetivo general determinar si las variables independientes —la tutoría percibida por los estudiantes, el clima escolar percibido, el apoyo familiar percibido y la autoeficacia de los estudiantes— pueden predecir su satisfacción y su intención de completar la escuela secundaria.

Método

Para alcanzar este objetivo, se planteó una investigación descriptiva, transversal, no experimental y correlacional predictiva.

Participantes

El estudio contó con la participación de 72 estudiantes de la BATA, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico, intencional y por conveniencia. De este grupo, 33 eran hombres (45.8%) y 39 mujeres (54.2%). La edad de los participantes variaba entre los 18 y 31 años, con una media de 20.43 años ($DE = 2.12$). Respecto del nivel educativo, el 23.6% cursaba el undécimo grado,

mientras que el 76.4% se encontraba en el duodécimo grado. Al ser preguntados sobre el empleo, 51 estudiantes respondieron que trabajaban (70.8%), mientras que 21 afirmaron que no estaban activos laboralmente (29.2%).

Adicionalmente, se encontró que 48 estudiantes vivían con sus padres, mientras que 14 vivía de manera independientes. En cuanto a la lengua materna, el español era el idioma más hablado (48.6%), seguido del inglés (18.1%).

Instrumentos

En este estudio se emplearon cinco instrumentos, adoptados de investigaciones previas y validados. En la interpretación de los datos obtenidos, se considera que un valor más alto significa una mejor percepción de la variable en cuestión.

Tutoría según la percepción del estudiante. Para medir la percepción de la mentoría, se empleó la Escala de Eficacia de la Mentoría (Berk et al., 2005), compuesta por 12 ítems valorados con una escala tipo Likert de seis puntos: totalmente en desacuerdo (1), en desacuerdo (2), ligeramente en desacuerdo (3), ligeramente de acuerdo (4), de acuerdo (5) y totalmente de acuerdo (6). El coeficiente alfa de Cronbach para esta escala resultó ser igual a .97.

Clima escolar percibido por el estudiante. Para medir el clima escolar percibido por el estudiante, se empleó la encuesta The Comprehensive School Climate (National School Climate Center, 2013), la cual consta de 13 ítems valorados mediante una escala Likert de cinco puntos: totalmente de acuerdo (1), de acuerdo (2), ni en desacuerdo ni de acuerdo (3), de acuerdo (4) y totalmente

de acuerdo (5). Se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de .815.

Autoeficacia del estudiante. Se aplicó la Escala de Autoeficacia Percibida por los Niños (Jinks y Morgan, 1999), que consta de 15 ítems valorados mediante una escala Likert de cuatro puntos: muy de acuerdo (1), algo de acuerdo (2) algo en desacuerdo (3) y realmente en desacuerdo (4). Para este instrumento, el coeficiente alfa de Cronbach fue de .848.

Satisfacción del estudiante. Para evaluar el nivel de satisfacción de los estudiantes, se utilizó la Escala de Satisfacción del Estudiante (Lodi et al., 2019), compuesta por 20 ítems valorados mediante una escala Likert de siete puntos: nada satisfecho (1), moderadamente satisfecho (2), ligeramente satisfecho (3), neutral (4), ni satisfecho ni insatisfecho (4), satisfecho, (5) muy satisfecho (6) y extremadamente satisfecho (7). Se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de .96.

Intención de finalización de la escuela secundaria. Para evaluar la intención de finalización de la escuela secundaria, se aplicó la Escala de Intención de Persistencia vs. Abandono (Hardre y Reeve, 2003). Este cuestionario consta de tres ítems con una escala Likert de cinco puntos para valorar el instrumento: nada (1), un poco (2), moderadamente (3), mucho (4) y extremadamente (5). Este instrumento cuenta con un grado de confiabilidad, medido con el coeficiente alfa de Cronbach, de .823.

Resultados

En la Tabla 1 se presentan los datos descriptivos de las variables. Dada

Tabla 1

Estadísticos descriptivos de las variables

Variable	Mínimo	Máximo	M	DE	% medio
Mentoría	1.33	6.00	5.03	.96	84
Clima escolar	2.85	4.77	3.98	.46	80
Autoeficacia	2.18	4.86	3.85	.48	77
Intención de finalizar la escuela secundaria	2.33	7.00	5.74	1.31	82
Satisfacción escolar	2.00	5.00	3.82	.75	76

la diferencia entre las valoraciones de cada variable, por tener diferentes escalas, se optó por transformarlas en porcentajes. Se observa que la mentoría obtuvo el mayor porcentaje medio (84) y el menor, la satisfacción escolar (76).

Durante el análisis de los datos, se identificaron dos casos atípicos que se excluyeron de la muestra, quedando esta conformada finalmente por 70 sujetos.

Hipótesis 1

En primer lugar, el estudio procuró observar si el nivel de tutoría, el clima escolar y la autoeficacia de los estudiantes son predictores significativos de la satisfacción estudiantil de los estudiantes participantes, para lo cual se utilizó el análisis de regresión múltiple.

Supuestos de la regresión. Según Hair et al. (2007), la regresión lineal múltiple requiere el cumplimiento de cuatro supuestos fundamentales: (a) linealidad del fenómeno, (b) normalidad de los residuos, (c) independencia de los términos de error, y (d) varianza constante del error término (homocedasticidad).

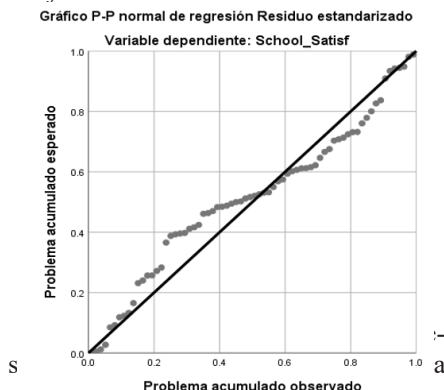
Para verificar la independencia de los residuos, se calculó el estadístico de Durbin-Watson y se obtuvo un valor de 2.266, lo cual indica que este supuesto no ha sido violado.

Se empleó el factor de inflación de la varianza (VIF) para evaluar la presencia de colinealidad entre las variables. Como

criterio de interpretación, se asume que los valores del VIF que se hallan entre 1 y 4 indican ausencia de colinealidad. En este análisis los valores del VIF son los siguientes: (a) clima escolar, 1,068, y (b) autoeficacia, 1,072. La ecuación de regresión estimada con coeficientes no estandarizados es la siguiente: satisfacción escolar = -1.266 + 0.423 (clima escolar) + 0.358 (autoeficacia).

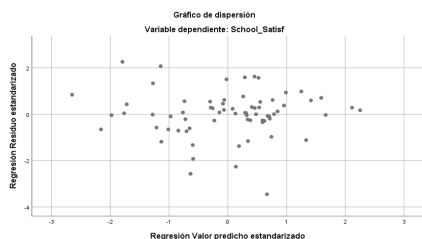
Para comprobar la normalidad de los residuos de manera visual, se empleó la gráfica PP. En la Figura 1, los puntos que representan los residuos de cada sujeto se encuentran cercanos a la línea diagonal. A partir de esta representación gráfica, la distribución de residuos parece indicar que no se ha producido una violación significativa del supuesto de normalidad en la distribución de residuos.

Figura 1
Gráfico de residuos estandarizados



evaluar el supuesto de varianza constante (homocedasticidad) de los residuos. En la Figura 2 no se aprecia ningún patrón no aleatorio de residuos, lo que nos lleva a concluir que no se ha violado este supuesto. La homocedasticidad parece estar presente en los datos analizados.

Figura 2
Gráfica de dispersión



Para evaluar el supuesto de linealidad del modelo de regresión, se utilizaron gráficas de residuales versus predictores, como se muestra en las Figuras 3 y 4. En ambos casos, no se observó ningún patrón no aleatorio de residuales, lo que lleva a concluir que la variable respuesta (criterio/dependiente) parece ser una función lineal de los parámetros de regresión. Estos resultados respaldan la asunción de linealidad en el modelo.

Figura 3
Residuos estandarizados de clima escolar

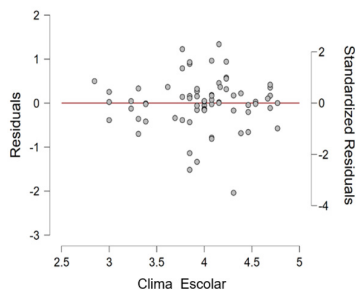
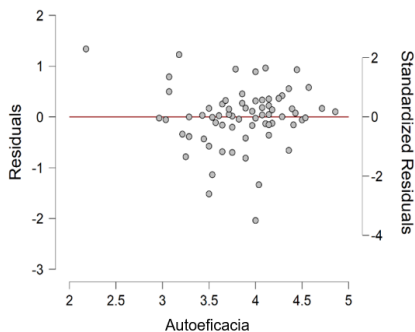


Figura 4
Residuos estandarizados de autoeficacia



Análisis de regresión. Se llevó a cabo un análisis de regresión lineal múltiple por el método de pasos sucesivos, el cual excluyó del modelo la variable tutoría (ver Tabla 2). Los resultados revelaron que las variables clima escolar y autoeficacia demostraron ser los mejores predictores de la satisfacción escolar, ya que en conjunto explicaron el 35.3% de la varianza de la satisfacción escolar ($F(2, 42) = 13.010, p = .000$). Estos resultados señalan que existe una relación lineal positiva entre el clima escolar, la autoeficacia y la satisfacción escolar entre los estudiantes participantes.

Hipótesis 2

La segunda hipótesis plantea que el nivel de tutoría, el clima escolar y la autoeficacia de los estudiantes son predictores significativos de la intención de completar la escuela secundaria según la percepción de los estudiantes participantes.

Supuestos de regresión (hipótesis 2). Para verificar la independencia entre los residuos, se calculó el estadístico de Durbin-Watson, cuyo valor resultó ser igual a 1.820, dentro del rango aceptable

Tabla 2

Resumen del modelo de regresión de satisfacción escolar

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Error de estimación	
				estándar	Durbin-Watson
1	.527 ^a	.278	.261	.66533	
2	.618 ^b	.383	.353	.62247	2.402

a. Predictores: (Constante), Clima escolar

b. Predictores: (Constante), Clima escolar, Autoeficacia

C. Variable dependiente: Satisfacción escolar

de 1.50 a 2.50.

Se utilizó el factor de inflación de la varianza (VIF) para evaluar la presencia de colinealidad. Valores entre 1 y 4 indican que no existe colinealidad entre las variables. Para este modelo, los valores de VIF son los siguientes: (a) autoeficacia, 1,003, y (b) clima escolar, 1,003. La ecuación de regresión estimada con coeficientes no estandarizados fue la siguiente: intención de persistencia en la escuela = $-.718 + 1.197$ (autoeficacia) + $.315$ (tutoría). La ecuación con coeficientes estandarizados fue la siguiente: Intención de persistir en la escuela = $-.718 + .434$ (autoeficacia) + $.265$ (mentoría).

Para comprobar visualmente la normalidad de los residuos se utilizó la gráfica PP. En la Figura 5, los puntos que

representan los residuos de cada sujeto están ubicados cerca de la línea diagonal. Del gráfico, la distribución de residuos parece sugerir que no existe una violación importante del supuesto de distribución normal de residuos.

La suposición de homocedasticidad es que existe una varianza o dispersión igual o similar entre los datos de diferentes grupos que se prueban y comparan. Para evaluar este supuesto de varianza constante (homocedasticidad) de los residuales se utilizó la gráfica de valores residuales versus valores predichos. En la Figura 6 no se observa un patrón no aleatorio de residuos, por lo que se concluye que no hay violación de este supuesto.

Para evaluar el supuesto de linealidad del modelo de regresión se utilizan gráficas de residuales versus predictores, como se muestra en las Figuras 7 y 8.

Figura 5

Residuos estandarizados de intención de permanencia en la escuela

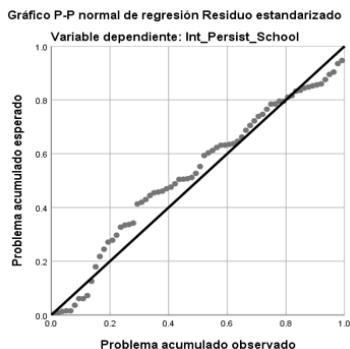
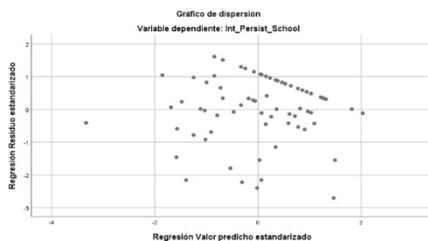


Figura 6

Gráfica de dispersión



No se observó un patrón no aleatorio de residuales, por lo que se concluye que la variable respuesta (criterio/dependiente) es una función lineal de los parámetros de regresión.

Figura 7

Gráfica de residuos versus mentoría

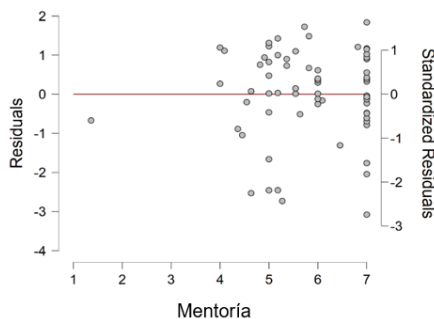
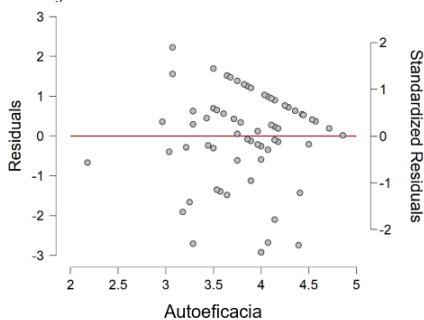


Figura 8

Gráfica de residuales estandarizados de autoeficacia



Análisis de regresión. Utilizando el análisis de regresión lineal por el método paso a paso, la variable de clima escolar fue excluida del modelo. Se observó entonces que la variable predictora de autoeficacia explicó el 20,1% de la varianza de la variable dependiente intención de persistir en la escuela, mientras que la segunda variable predictora, la tutoría, explicó el 27,1% de dicha variabilidad ($F(2, 67) = 12.466, p < .05$). Así, la tuto-

ría demostró tener una mayor influencia en la intención de persistir en la escuela en comparación con la autoeficacia. Los valores corregidos de R^2 para la tutoría y la autoeficacia fueron .249 y .190 respectivamente.

Con base en estos resultados, se confirma la capacidad predictora de la tutoría y la autoeficacia sobre la intención de terminar la escuela secundaria por parte de los estudiantes.

Análisis complementarios

Además del análisis de regresión, se empleó un análisis de ruta a nivel exploratorio. Este modelo, que se muestra en la Figura 9, indica el efecto de las variables exógenas clima escolar ($\beta_{st} = .43$) y autoeficacia ($\beta_{st} = .37$) sobre la satisfacción escolar. Juntos explicaron el 40% de la varianza en la satisfacción escolar, con una bondad de ajuste aceptable.

En segundo lugar, este modelo de análisis de ruta muestra que las variables exógenas tutoría ($\beta_{st} = .26$) y autoeficacia ($\beta_{st} = .43$) ejercen un efecto significativo sobre la intención de persistir en la escuela. Juntos explican el 27% de la varianza en la intención de persistir en la escuela. Además, existen covarianzas entre (a) autoeficacia y tutoría (.06), (b) autoeficacia y clima escolar (.24) y (c) clima escolar y tutoría (.26).

El modelo de análisis de ruta tiene una bondad de ajuste aceptable. La Tabla 3 muestra los criterios establecidos, los resultados y la conclusión de cada uno. Por lo tanto, existe evidencia suficiente para afirmar que el modelo tiene una bondad de ajuste adecuada según los criterios adoptados.

Además, cuando se aplicó la prueba t de Student, se descubrió una diferencia significativa ($p = .029$) en cómo los estudiantes perciben el ambiente escolar,

Figura 9

Representación del modelo de análisis de ruta

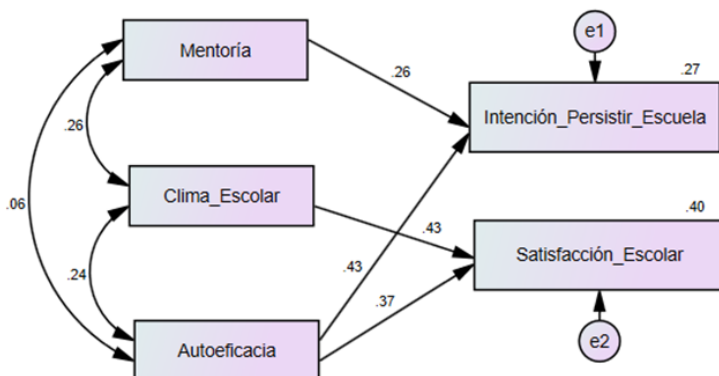


Tabla 3

Crterios y resultados del modelo de análisis de ruta

Criterio	Resultado	Conclusión
$\chi^2, p > .05$.531	Aceptado
RMSEA < .08	.000	Aceptado
CFI > .90	1.000	Aceptado
TLI > .90	1.045	Aceptado
GFI > .90	.988	Aceptado
IFN > .90	.968	Aceptado
RMR < .05	.025	Aceptado

dependiendo de si tienen empleo ($M = 3.90$) o no lo tienen ($M = 4.16$). Estos resultados indican que los estudiantes que no tienen empleo tienen una percepción más favorable del clima escolar en la BATA en comparación con aquellos que tienen empleo y asisten a la escuela.

Discusión

Este estudio tuvo como objetivo determinar si la percepción de la tutoría por parte de los estudiantes, el ambiente escolar percibido y la autoeficacia son indicadores de la satisfacción estudiantil y de la intención de completar la educación secundaria en la BATA, de Boston,

Massachusetts, EE. UU.

Los resultados obtenidos sugieren que el clima escolar y la autoeficacia de los estudiantes participantes son los factores principales que inciden en la satisfacción estudiantil. De estos dos, el indicador más importante para predecir la satisfacción de los estudiantes es el clima escolar, el cual explica el 43% de las diferencias en la satisfacción académica. Este descubrimiento coincide con investigaciones previas (Ito y Smith, 2006; Suldo et al., 2012; Zullig et al., 2010) quienes también encontraron que la satisfacción de los estudiantes está estrechamente relacionada con cómo perciben el entorno escolar, y esta conexión varía en términos positivos según los sentimientos de gusto o disgusto de los estudiantes hacia la escuela.

En este estudio, se determinaron los factores del entorno escolar más valorados por los estudiantes. Uno de estos factores (identificado como ítem SC8) se refiere a cómo los docentes alentaron a los estudiantes a explorar sus propias ideas. Los estudiantes también calificaron muy positivamente otros aspectos

del clima escolar, como (a) percibir una buena colaboración entre adultos en la escuela (SC4) y (b) opinar que los adultos en la escuela ejemplifican los valores promovidos por la institución, como el respeto, la responsabilidad y la equidad (SC29). Estos resultados indican que los estudiantes reconocen la influencia fundamental de los maestros y el personal en la creación de un ambiente educativo seguro. Asimismo, valoran no solo las relaciones positivas entre los docentes y los estudiantes, sino también las relaciones entre los propios docentes. Estudios previos han encontrado que estos aspectos son cruciales para promover un entorno escolar positivo (Buckman et al., 2021; Kotok et al., 2016; Zullig et al., 2010).

La satisfacción estudiantil está estrechamente ligada a cómo perciben que lo que están aprendiendo en la escuela impactará positivamente en sus futuras carreras (ítems SC15 y SC20). Este hallazgo es respaldado por la investigación de Hatcher et al. (1992), quienes sostienen que los estudiantes ven su aprendizaje como una inversión de tiempo y esfuerzo que eventualmente se traducirá en recompensas beneficiosas en términos de oportunidades profesionales y ganancias económicas en el futuro. A mayor inversión de tiempo y esfuerzo en el aprendizaje, se anticipa un mayor nivel de satisfacción. Por ende, es fundamental que los líderes educativos identifiquen tempranamente los factores que generan satisfacción entre los estudiantes y promuevan estos aspectos para garantizar resultados académicos positivos (Simonsen y Rundmo, 2020).

El presente estudio también reveló que la autoeficacia estaba notablemente relacionada con la satisfacción de los estudiantes, ya que explicaba el 37% de

su variabilidad. Investigaciones previas han demostrado que existe una fuerte correlación entre ambos constructos. Esto se debe a que una sólida convicción en la capacidad de llevar a cabo con éxito las tareas escolares reducen la ansiedad de los estudiantes y, a su vez, incrementa su bienestar y satisfacción en el ámbito educativo (Brown et al., 2019; Cummins y Tomy, 2011; Schunk y Mullen, 2013; Simonsen y Rundmo, 2020).

El análisis de los datos de esta investigación también mostró que los estudiantes participantes sostienen convicciones sólidas acerca de la relevancia de la educación secundaria, como se refleja en respuestas frecuentes como la importancia de asistir a la escuela secundaria (SSE17), la confianza en su graduación de la educación secundaria (SSE7), la creencia en su capacidad para obtener buenas calificaciones con esfuerzo (SSE2) y la percepción de estar en una escuela de calidad (SSE8). Estos resultados están en línea con investigaciones previas que han demostrado que la autoeficacia fomenta la participación estudiantil y el desarrollo de habilidades académicas eficaces, lo que en conjunto contribuye a la satisfacción del estudiante (Domenech-Betoret et al., 2017; Greene et al., 2004; Turner y Lapan, 2002).

La variable exógena que mostró la influencia estadísticamente más significativa en la intención de los estudiantes de persistir en la escuela fue la autoeficacia, ya que explicó el 40% de la varianza de esta variable. Este hallazgo es similar al de otras investigaciones que concluyeron que los estudiantes con un alto nivel de autoeficacia tienden a experimentar niveles más altos de satisfacción escolar y es más probable que persistan en

la escuela hasta la graduación (Brown et al., 2019; Simonsen y Rundmo, 2020). De manera similar, otros estudios confirman que los estudiantes con alta autoeficacia están muy comprometidos con el aprendizaje (Liem et al., 2008; Majer, 2009; Thijs y Verkuyten, 2008). Según Bandura (2003), la autoeficacia aumenta directa e indirectamente los comportamientos positivos de los estudiantes, incluida una participación más amplia y profunda en el aprendizaje. Dichos factores están fuertemente correlacionados con la satisfacción de los estudiantes, lo que a su vez da como resultado que los estudiantes persistan en la escuela.

En el estudio actual, hubo un efecto débil de la tutoría sobre la satisfacción escolar ($\beta = .02$). Por el contrario, hubo un efecto más significativo de la tutoría sobre la intención de persistir en la escuela ($\beta = .23$). Este resultado es apoyado por Herrera et al. (2007), quienes afirmaron que la tutoría aumenta los resultados positivos en la escuela secundaria, incluida la intención de persistir en la escuela. Asimismo, según Bruce y Bridgeland (2014), la tutoría aumenta la probabilidad de que los estudiantes en riesgo persistan en la escuela en un 55% en comparación con sus compañeros sin tutoría. En general, la influencia de la tutoría en la satisfacción escolar y la intención de persistir en la escuela puede ser pequeña ya que el programa de tutoría en la institución estudiada es una iniciativa nueva y no se asignó mentores a todos los participantes.

El presente estudio también mostró que había algunas correlaciones directas entre las variables exógenas. Hubo una correlación entre la tutoría y la percepción del clima escolar ($\beta = .26$) y entre la percepción del clima escolar y autoe-

ficacia ($\beta = .24$). Estos hallazgos están respaldados por los resultados de otros estudios (Johnson y Stevens, 2006; Lubinski et al., 2008; Reyes et al., 2012), quienes postulan que el clima escolar consiste en la atmósfera psicosocial de la escuela y las interacciones grupales que impactan el aprendizaje y el funcionamiento de los estudiantes. La tutoría es un ejemplo de estas interacciones de múltiples personas que impactan el clima escolar.

La tutoría tiene el potencial de aumentar el desarrollo cognitivo y social de los estudiantes, el compromiso de aprendizaje y la finalización exitosa de la escuela (Bruce y Bridgeland, 2014). Juntas, estas características respaldan un clima escolar saludable (Cohen et al., 2009; Suldo et al., 2012). Las investigaciones de Ackerman y Gross (2018) y Wang et al. (2017) sobre la autoeficacia mostraron que los maestros y mentores eficaces tienden a modelar la positividad e inspirar confianza en sí mismos, al mismo tiempo que generan respeto por parte de los estudiantes, la administración y los colegas. A su vez, estos atributos saludables promueven la autoeficacia de los estudiantes y, por extensión, crean un clima escolar positivo.

Un estudio de Scribner (2019) encontró que no había diferencia en la percepción de la satisfacción escolar entre los estudiantes tutelados y los no tutelados, pero esto fue previo a una intervención. Las medidas posteriores a la intervención revelaron que la percepción de satisfacción escolar en los estudiantes tutelados fue significativamente mayor que la percepción de satisfacción en los estudiantes no tutelados. Tal vez sea necesario que haya una intervención de tutoría similar en los estudiantes de

la institución estudiada con medidas previas y posteriores a la prueba para averiguar si la tutoría realmente afecta la percepción de los estudiantes sobre la satisfacción escolar. Alternativamente, podría ser posible que la correlación entre la tutoría y la satisfacción escolar sea indirecta con alguna otra variable que actúe como variable mediadora.

En otro estudio (Ibáñez García et al., 2020), que buscó conocer el grado de satisfacción informado por los participantes en dos programas de tutoría de bachillerato universitario en España, se descubrió que no había diferencia en el nivel de satisfacción percibido. Sin embargo, la mayor parte de la investigación sobre la tutoría sugiere que esta mejora los resultados de los estudiantes en muchos niveles diferentes (Berk et al., 2005; Ibáñez García et al., 2020; Karcher y Nakkula, 2010).

Por último, el estudio actual reveló que el nivel de percepción de los estudiantes sobre el clima escolar estaba influenciado por el hecho de que los

estudiantes trabajaran o no. Los participantes del estudio que no trabajaban reportaron un mayor nivel de satisfacción estudiantil que los que trabajaban. Este hallazgo está de acuerdo con investigaciones previas que muestran que cuanto más tiempo de calidad invierten los estudiantes en aprender en un clima escolar de apoyo mayor es su nivel de satisfacción y autoeficacia (Cohen et al., 2009; Ito y Smith, 2006; Jia et al., 2016; Zullig et al., 2010).

En conclusión, este estudio demostró que la percepción del ambiente escolar y la autoeficacia son elementos predictivos importantes para entender la satisfacción de los estudiantes, así como la percepción de la tutoría y la autoeficacia inciden en su intención de completar la educación secundaria en la BATA. Los resultados también destacan la diferencia en la percepción del ambiente escolar entre los estudiantes empleados y los no empleados, sugiriendo la importancia de abordar este aspecto en la mejora del entorno educativo.

Referencias

- Ackerman, D. S. y Gross, B. L. (2018). You gave me a B-?! Self-efficacy, implicit theories, and student reactions to grades. *Journal of Marketing Education*, 42(2), 149–156. <https://doi.org/10.1177/0273475318777279>
- Anderson, M. K., Anderson, R. J., Tenenbaum, L. S., Kuehn, E. D., Brown, H. K., Ramadorai, S. B. y Yourick, D. L. (2019). The benefits of a near-peer mentoring experience on STEM persistence in education and careers: A 2004-2015 study. *Journal of STEM Outreach*, 2(1). <https://doi.org/10.1007/s10755-014-9286-3>
- Back, L. T., Polk, E., Keys, C. B. y McMahon, S. D. (2016). Classroom management, school staff relations, school climate, and academic achievement: Testing a model with urban high schools. *Learning Environments Research*, 19(3), 397–410. <https://doi.org/10.1007/s10984-016-9213-x>
- Baier, S. T., Markman, B. S. y Pernice-Duca, F. M. (2016). Intent to persist in college freshmen: The role of self-efficacy and mentorship. *Journal of College Student Development*, 57(5), 614–619. <http://doi.org/10.1353/csd.2016.0056>
- Balfanz, R., Bridgeland, J. M., Fox, J. H., DePaoli, J. L., Ingram, E. S. y Maushard, M. (2014). *Building a grad nation: Progress and challenge in ending the high school dropout epidemic*. Civic Enterprises.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (2003). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman.
- Berk, R. A., Berg, J., Mortimer, R., Walton-Moss, B. y Yeo, T. P. (2005). Measuring the effectiveness of faculty mentoring relationships. *Academic Medicine*, 80(1), 66–71. <https://doi.org/10.1097/00001888-200501000-00017>

PREDICTORES DE LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL

- Brown, T. M., Galindo, C., Quarles, B. y Cook, A. L. J. (2019). Self-efficacy, dropout status, and the role of in-school experiences among urban, young adult school leavers and non-leavers. *The Urban Review*, 51(5), 816–844. <https://doi.org/0.1007/s11256-019-00508-3>
- Bruce, M. y Bridgeland, J. (2014). *The mentoring effect: Young people's perspectives on the outcomes and availability of mentoring*. Civic Enterprises with Hart Research Associates for MENTOR: The National Mentoring Partnership. <https://eric.ed.gov/?id=ED558065>
- Buckman, D. G., Hand, N. W. J. y Johnson, A. (2021). Improving high school graduation through school climate. *NASSP Bulletin*, 105(1), 5–24. <https://doi.org/10.1177/0192636521993212>
- Cohen, J., Pickeral, T. y McCloskey, M. (2009). Assessing school climate. *Education Digest. Essential Readings Condensed for Quick Review*, 74(8), 45–48. <http://eric.ed.gov/?id=EJ857686>
- Cummins, R. y Tomy, A. (2011). The subjective well-being of high-school students: Validating the personal wellbeing index-school children. *Social Indicators Research*, 101(3), 405–418. <https://doi.org/10.1007/s11205-010-9668-6>
- DeWitz, S. J. y Walsh, W. B. (2002). Self-efficacy and college student satisfaction. *Journal of Career Assessment*, 10(3), 315–326. <https://doi.org/10.1177/10672702010003003>
- Domenech-Betoret, F., Abellán-Roselló, L. y Gómez-Artiga, A. (2017). Self-efficacy, satisfaction, and academic achievement: The mediator role of students' expectancy-value beliefs. *Frontiers in Psychology*, 8, Artículo 1193. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01193>
- Garza, K. K., Bain, S. F. y Kupczynski, L. (2014). Resiliency, self-efficacy, and persistence of college seniors in higher education. *Research in Higher Education Journal*, 26. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1055323>
- Gewertz, C. (2017, 20 de junio). Trump wants more apprenticeships—starting in high school. *Education Week*. <https://www.edweek.org/teaching-learning/trump-wants-more-apprenticeships-starting-in-high-school/2017/06>
- Greene, B. A., Miller, R. B., Crowson, H. M., Duke, B. L. y Akey, K. L. (2004). Predicting high school students' cognitive engagement and achievement: Contributions of classroom perceptions and motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 29(4), 462–482. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2004.01.006>
- Haines, S. L. y Popovich, N. G. (2014). Engaging external senior faculty members as faculty mentors. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 78(5), 1–6. <https://doi.org/10.5688/ajpe785101>
- Hair, J., Anderson, R., Tatham, R. y Black, W. (2007). *Multivariate analysis* (5th ed.). Prentice-Hall.
- Hardre, P. L. y Reeve, J. (2003). A motivational model of rural students' intentions to persist in, versus drop out of, high school. *Journal of Educational Psychology*, 95(2), 347–356. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.95.2.347>
- Hand, N. (2019). *The relationship between school climate and graduation rates from a control perspective: Comparing Georgia Public High Schools* [Tesis doctoral, Kennesaw State University]. Digital Commons. https://digitalcommons.kennesaw.edu/educleaddoc_etd/21
- Hatcher, L., Kryter, K., Prus, J. S. y Fitzgerald, V. (1992). Predicting college student satisfaction, commitment, and attrition from investment model constructs. *Journal of Applied Social Psychology*, 22(16), 1273–1296. <https://doi.org/10.1111/j.15591816.1992.tb00950.x>
- Hellman, C. y Harbeck, D. (1997). Academic self-efficacy: Highlighting the first-generation student. *Journal of Applied Research in the Community College*, 4(2), 165–169. <https://eric.ed.gov/?id=EJ552715>
- Hernández, P. R., Bloodhart, B., Barnes, R. T., Adams, A. S., Clinton, S. M., Pollack, I., Godofredo, E., Burt, M. y Fischer, E. V. (2017). Promoting professional identity, motivation, and persistence: Benefits of an informal mentoring program for female undergraduate students. *PLOS ONE*, 12(11), e0187531. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187531>
- Herrera, C., Grossman, J. B., Kauh, T. J., Feldman, A. F., McMaken, J. y Jucovy, L. Z. (2007). *Making a difference in schools: The big brothers big sisters school-based mentoring impact study*. Public/Private Ventures. <http://ppv.issueulab.org/resources/574/574.pdf>
- Ibáñez García, A., Gallego Álvarez, T., García Román, M. D., Guillén Martín, V. M., Tomé Merchán, D. y Castro Zamudio, S. (2020). University mentoring programmes for gifted high school students: Satisfaction of workshops. *Sustainability*, 12(13), 5282. <https://doi.org/10.3390/su12135282>
- Ito, A. y Smith, D. C. (2006). Predictors of school satisfaction among Japanese and U.S. youth. *Community Psychologist*, 38, 19–21. <https://doi.org/10.1037/e628622012-468>
- Jia, Y., Konold, T. R. y Cornell, D. (2016). Authoritative school climate and high school dropout rates. *School Psychology Quarterly*, 2, 289–303. <https://doi.org/10.1037/spq0000139>
- Johnson, B. y Stevens, J. J. (2006). Student achievement and elementary teachers' perceptions of school climate. *Learning Environments Research*, 9, 111–122. <https://doi.org/10.1007/s10984-006-9007-7>

- Karcher, M. J. y Nakkula, M. J. (2010). Youth mentoring with a balanced focus, shared purpose, and collaborative interactions. *New Directions for Youth Development*, 126,13–32.
<https://doi.org/10.1002/yd.347>
- Kotok, S., Ikoma, S. y Bodovski, K. (2016). School climate and dropping out of school in the era of accountability. *American Journal of Education*, 122(4), 569–599. <https://doi.org/10.1086/687275>
- Liem, A. D., Lau, S. y Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies, task disengagement, peer relationship, and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology*, 33(4), 486–512. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2007.08.001>
- Lodi, E., Boerchi, D., Magnano, P. y Patrizi, P. (2019). High-School Satisfaction Scale (H-Sat Scale): Evaluation of contextual satisfaction in relation to high-school students' life satisfaction. *Behavioral Sciences*, 9(12), 125-141. <https://doi.org/10.3390/bs9120125>
- Lubienski, S. T., Lubienski, C. y Crane, C. C. (2008). Achievement differences and school type: the role of school climate, teacher certification, and instruction. *American Journal of Education*, 115(1), 97–138. <https://doi.org/10.1086/590677>
- Majer, J. M. (2009). Self-efficacy and academic success among ethnically diverse first-generation community college students. *Journal of Diversity in Higher Education*, 2(4), 243–250. <https://doi.org/10.1037/a0017852>
- National Center for Education Statistics. (2022). *Status dropout rates*. National Center for Education Statistics. <https://nces.ed.gov/programs/coe/indicator/coj>
- National School Climate Center. (2013). *The Comprehensive School Climate Inventory*. NSCC. <https://schoolclimate.org/services/measuring-school-climate-csci/>
- Prifti, R. (2022). Self-efficacy and student satisfaction in the context of blended learning courses. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 37(2), 111–125. <https://doi.org/10.1080/02680513.2020.1755642>
- Princiotta, D. y Reyna, R. (2009). *Achieving graduation for all: A governor's guide to dropout prevention and recovery*. National Governor's Association, Center for Best Practices. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED507071.pdf>
- Reyes, M. R., Brackett, M. A., Rivers, S. E., White, M. y Salovey, P. (2012). Classroom, emotional climate, student engagement, and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 700–712. <https://doi.org/10.1037/a0027268>
- Schunk, D. H. y Mullen, C. A. (2013). Toward a conceptual model of mentoring research: Integration with self-regulated learning. *Educational Psychology Review*, 25(3), 361–389. <https://doi.org/10.1007/s10648-013-9233-3>
- Scribner, L. (2019). *Peer mentoring effect on student satisfaction at a two-year institution* [Tesis doctoral, University of South Florida]. Digital Commons. <https://digitalcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=9128&context=etd>
- Simonsen, I.-E. y Rundmo, T. (2020). The role of school identification and self-efficacy in school satisfaction among Norwegian high-school students. *Social Psychology of Education*, 23(6), 1565–1586. <https://doi.org/10.1007/s11218-020-09595-7>
- Suldo, S. M., Thalji-Raitano, A., Hasemeyer, M., Gelley, C. D. y Hoy, B. (2012). Understanding middle school students life satisfaction: Does school climate matter? *Applied Research in Quality of Life*, 8(2), 169–182. <https://doi.org/10.1007/s11482012-9185-7>
- Thijs, J. y Verkuyten, M. (2008). Peer victimization and academic achievement in a multiethnic sample: The role of perceived academic self-efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 100(4), 754–764. <https://doi.org/10.1037/a0013155>
- Turner, S. y Lapan, R.T. (2002). Career self-efficacy and perceptions of parent support in adolescent career development. *Career Development Quarterly*, 51(1), 44–55. <https://doi.org/10.1002/j.2161-0045.2002.tb00591.x>
- Wang, L.-Y., Tan, L.-S., Li, J.-Y., Tan, I. y Lim, X.-F. (2017). A qualitative inquiry on sources of teacher efficacy in teaching low-achieving students. *The Journal of Educational Research*, 110(2), 140–150. <https://dx.doi.org/10.1080/00220671.2015.1052953>
- Washor, E. y Mojkowski, C. (2013). *Leaving to learn: How out-of-school learning increases student engagement and reduces drop-out rates*. Heinemann.
- Wright, S. L., Jenkins-Guarnieri, M. A. y Murdock, J. L. (2012). Career development among first-year college students: Self-efficacy, student persistence, and academic success. *Journal of Career Development*, 40(4), 292–310. <https://doi.org/10.1177/0894845312455509>

PREDICTORES DE LA SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL

- Yadav, S. K., Bharadwaj, B. y Pal, S. (2012). Data mining applications: A comparative study for predicting student's performance. *International Journal of Innovative Technology & Creative Engineering*, 1(12), 13–19. <https://ia800305.us.archive.org/34/items/IJTCE/Dec11-3.pdf>
- Zullig, K. J., Huebner, E. S. y Patton, J. M. (2010). Relationships among school climate domains and school satisfaction. *Psychology in the Schools*, 48(2), 133–145. <https://doi.org/10.1002/pits.20532>



Recibido: 6 de abril de 2023
Revisado: 15 de mayo de 2023
Aceptado: 8 de junio de 2023