DOI: https://doi.org/10.46296/yc.v10i19.1031

PERCEPCIÓN DE LA DESERCIÓN ESCOLAR Y DISPOSICIÓN AL DISEÑO DE PROYECTOS EDUCATIVOS EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN

PERCEPTION OF SCHOOL DROPOUT AND WILLINGNESS TO DESIGN EDUCATIONAL PROJECTS AMONG EDUCATION STUDENTS

Molineros-Ronquillo Jahiry del Rosario [1]; Rincón-Zambrano Rodrigo Alexander [2]; Loor-Macías Dolores Guadalupe [3]; Alcívar-Ronquillo Luis Arcadio [4]

[1] Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador.
Correo: jahiry.molineros@unesum.edu.ec. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0009-7013-5801

[2] Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador.
Correo: rodrigo.rincon@unesum.edu.ec. ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-2713-5111

[3] Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Ecuador.
Correo: dolores.loor@unesum.edu.ec. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0007-6857-1263.

[4] Investigador independiente. Ecuador.
Correo: luisalcivar2838@gmail.com. ORCID ID: https://orcid.org/0009-0007-5429-3055

Resumen

Introducción: la prevención de la deserción escolar exige docentes que comprendan el problema y estén dispuestos a diseñar respuestas desde su formación inicial. Se analizó la relación entre la percepción de la deserción escolar y la disposición al diseño de proyectos educativos para prevenirla en estudiantes de la Carrera de Educación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. El estudio tributa al proyecto de investigación “Fortalecimiento del nivel didáctico-pedagógico de los docentes en las instituciones educativas del cantón Jipijapa” y al proyecto de vinculación “Tareas dirigidas y apoyo psicopedagógico para fortalecer el aprendizaje de los alumnos en la Educación Básica Pública de Jipijapa. Fase IV 2026”. Metodología: enfoque cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional. Participaron voluntariamente 129 estudiantes de segundo a séptimo nivel. Se aplicó un cuestionario Likert con siete ítems de percepción y nueve de disposición; se calcularon alfa, omega, rho de Spearman y tau-b de Kendall. Resultados: ambas variables alcanzaron niveles altos (percepción: M = 4,16; α = 0,923; disposición: M = 4,10; α = 0,961). La correlación fue positiva y alta (ρ = 0,71; IC 95 % [0,59; 0,81]; p < 0,001), y el 51,2 % se ubicó en el nivel muy alto en ambas. La capacidad percibida para diseñar proyectos fue el componente más bajo de la disposición (M = 3,81). Conclusiones: a mayor comprensión del problema y valoración de la evidencia, mayor disposición a diseñar proyectos preventivos; la formación inicial debe fortalecer sobre todo la capacidad de convertir esa disposición en propuestas concretas.

Palabras claves: deserción escolar; percepción; disposición; proyectos educativos; formación inicial docente.

Abstract

Introduction: preventing school dropout requires teachers who understand the problem and are willing to design responses from the start of their training. This study analyzed the relationship between the perception of school dropout and willingness to design educational projects to prevent it among Education students at the Universidad Estatal del Sur de Manabí. The study contributes to the research project “Fortalecimiento del nivel didáctico-pedagógico de los docentes en las instituciones educativas del cantón Jipijapa” and to the community engagement project “Tareas dirigidas y apoyo psicopedagógico para fortalecer el aprendizaje de los alumnos en la Educación Básica Pública de Jipijapa. Fase IV 2026”. Methodology: quantitative, non-experimental, cross-sectional and correlational design. A total of 129 students from the second

Información del manuscrito:
Fecha de recepción: 06 de agosto de 2026.
Fecha de aceptación: 15 de octubre de 2026.
Fecha de publicación: 15 de noviembre de 2026.

to the seventh semester took part voluntarily. A Likert questionnaire with seven perception items and nine willingness items was administered; alpha, omega, Spearman's rho and Kendall's tau-b were computed. Results: both variables reached high levels (perception: M = 4.16; α = 0.923; willingness: M = 4.10; α = 0.961). The correlation was positive and strong (ρ = 0.71; 95% CI [0.59, 0.81]; p < 0.001), and 51.2% of students were at the very high level on both. Perceived capacity to design projects was the lowest component of willingness (M = 3.81). Conclusions: the better students understand the problem and value evidence, the more willing they are to design preventive projects; initial teacher education must above all strengthen the capacity to turn that willingness into concrete proposals.

Keywords: school dropout; perception; willingness; educational projects; initial teacher education.

1. Introducción

La deserción escolar no suele ser una decisión súbita. La literatura la describe como el desenlace de un proceso en el que se acumulan ausencias, bajo rendimiento, desvinculación y dificultades familiares o económicas, y en el que la escuela puede intervenir o, por omisión, contribuir (De Witte et al., 2013). El metaanálisis de Gubbels et al. (2019) identificó factores de riesgo en los dominios individual, familiar, escolar y comunitario, con efectos de distinta magnitud, lo que confirma que ninguna causa aislada explica el abandono. En América Latina, Román (2013) mostró que, junto con la pobreza y el trabajo infantil, pesan factores propios del sistema educativo y de las prácticas escolares, de modo que la prevención no puede delegarse por completo a políticas externas a la escuela. En Ecuador, estudios recientes en instituciones de la región costera siguen asociando el abandono con la inestabilidad económica de los hogares y con limitaciones de las propias instituciones (Hidalgo Zambrano & Márquez Tejena, 2025).

Si una parte del problema se juega dentro de la escuela, la manera en que el docente lo percibe adquiere peso. Fall y Roberts (2012) encontraron que el contexto social y las autopercepciones del estudiante influyen en la deserción a través del compromiso escolar, una variable sobre la que el profesorado tiene margen de acción. Las intervenciones con mejores resultados combinan identificación temprana, acompañamiento y ajustes en la práctica escolar (Freeman & Simonsen, 2015), y la identificación temprana depende de indicadores cuya precisión varía considerablemente (Bowers et al.,

2013). Las investigaciones sobre las representaciones del profesorado advierten que los docentes tienden a situar las causas del abandono fuera del aula, lo que reduce su sentido de responsabilidad en la prevención (Fredella et al., 2025), mientras que las estrategias percibidas como más eficaces son las que se apoyan en redes con las familias y la comunidad (Souley & Abubaka, 2024). La percepción del problema, entendida como la forma en que se comprenden sus causas y efectos y se valora la evidencia disponible sobre él, condiciona así el tipo de respuesta que el docente considera posible.

Esa percepción incluye un componente informado por datos. Mandinach y Gummer (2016) definen la alfabetización en datos docente como la integración de conocimientos, habilidades y disposiciones para transformar información en decisiones pedagógicas. Schildkamp (2019) añade que la toma de decisiones basada en datos mejora la escuela cuando se sostiene en ciclos colaborativos de pregunta, análisis y acción, aunque los educadores encuentran dificultades precisamente al interpretar los datos y traducirlos en acciones (Kippers et al., 2018). En la formación inicial, Sandoval-Ríos et al. (2025, 2026) reportaron en futuros docentes chilenos y españoles una autoeficacia limitada y niveles relevantes de ansiedad frente al uso de datos, lo que sugiere que valorar la evidencia no garantiza sentirse preparado para emplearla.

La segunda variable de este estudio, la disposición al diseño de proyectos educativos, se refiere a la inclinación del estudiante a intervenir sobre un problema real mediante una propuesta organizada. Comprende el interés y la motivación por diseñar proyectos, la capacidad percibida para hacerlo y el compromiso con el entorno educativo. El aprendizaje basado en proyectos organiza el trabajo alrededor de problemas auténticos, favorece la colaboración y produce resultados tangibles (Kokotsaki et al., 2016); en educación superior se asocia con mejoras cognitivas, afectivas y conductuales (Guo et al., 2020), y su efecto sobre el rendimiento varía según la disciplina, la duración y el apoyo recibido (Chen & Yang, 2019). Cuando los proyectos se vinculan

con necesidades de la comunidad, el aprendizaje-servicio añade una dimensión de responsabilidad social que fortalece la formación profesional (Salam et al., 2019). En las universidades ecuatorianas esa vinculación forma parte de las funciones sustantivas, lo que convierte a la deserción escolar del entorno en un objeto natural de proyectos formativos para la carrera de Educación.

Dentro de la disposición, la capacidad percibida merece atención particular. Bandura (1977) distinguió entre las expectativas de resultado y las de eficacia: una persona puede reconocer que una acción es valiosa y, al mismo tiempo, dudar de su capacidad para ejecutarla. En el ámbito docente, la autoeficacia se ha asociado con la calidad de los procesos de aula, el ajuste académico de los estudiantes y el bienestar del profesorado (Tschannen-Moran & Hoy, 2001; Zee & Koomen, 2016). En la formación inicial, las experiencias de dominio y las vicarias predicen sus cambios (Pfitzner-Eden, 2016), lo que plantea la pregunta por las oportunidades reales que tienen los estudiantes de practicar con problemas y datos auténticos.

Pese a la abundante literatura sobre las causas de la deserción, se dispone de poca evidencia sobre cómo la perciben los futuros docentes durante su carrera y sobre si esa percepción se relaciona con su disposición a diseñar respuestas. Conocer esta relación tiene valor práctico, porque indica si fortalecer la comprensión del problema y el uso de evidencias puede traducirse en una mayor inclinación a intervenir, y permite planificar las asignaturas, las prácticas y los proyectos de vinculación con base en necesidades formativas identificadas.

Por ello, el objetivo del estudio fue analizar la relación entre la percepción de la deserción escolar y la disposición al diseño de proyectos educativos para prevenirla en estudiantes de la Carrera de Educación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. La primera variable, percepción de la deserción escolar, se operacionalizó en dos dimensiones: comprensión de la deserción como problema educativo y valoración del uso de datos y evidencias. La segunda, disposición

al diseño de proyectos educativos, se operacionalizó en tres: interés y motivación por diseñar proyectos, capacidad percibida para diseñarlos y compromiso con el entorno educativo. Se planteó un estudio cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional, con la hipótesis de que existe una relación positiva y significativa entre ambas variables. De manera complementaria, se examinó si las variables difieren según el nivel de estudios, la experiencia previa con problemas educativos reales, la revisión de indicadores oficiales, el género y la edad.

2. Metodología

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental y corte transversal, ya que se recogieron percepciones en un único momento sin manipular variables. Su alcance fue correlacional, porque examinó el grado de asociación entre la percepción de la deserción escolar y la disposición al diseño de proyectos educativos, con una fase descriptiva previa que caracterizó ambas variables. El estudio no pretende establecer relaciones causales.

El estudio tributa al proyecto de investigación “Fortalecimiento del nivel didáctico-pedagógico de los docentes en las instituciones educativas del cantón Jipijapa” y al proyecto de vinculación con la sociedad “Tareas dirigidas y apoyo psicopedagógico para fortalecer el aprendizaje de los alumnos en la Educación Básica Pública de Jipijapa. Fase IV 2026”, ambos de la Universidad Estatal del Sur de Manabí. La relación con el proyecto de investigación se justifica porque la prevención de la deserción depende en buena medida de capacidades didáctico-pedagógicas del docente: identificar señales tempranas de riesgo, ajustar la enseñanza a las necesidades de los estudiantes, sostener su compromiso escolar y diseñar intervenciones fundamentadas en evidencias (Bowers et al., 2013; Fall & Roberts, 2012; Freeman & Simonsen, 2015). Diagnosticar cómo perciben el problema los futuros docentes y qué tan dispuestos y capaces se sienten para diseñar proyectos permite identificar, desde la formación inicial, las necesidades que el proyecto busca atender en el profesorado del cantón Jipijapa, de modo que el fortalecimiento del nivel didáctico-

pedagógico no comience recién en el ejercicio profesional.

La relación con el proyecto de vinculación se justifica porque, en su cuarta fase, los estudiantes de la carrera desarrollan tareas dirigidas y acciones de apoyo psicopedagógico con alumnos de Educación Básica pública de Jipijapa. Estas acciones intervienen directamente sobre el rezago académico, las dificultades de aprendizaje y la desvinculación escolar, que figuran entre los factores de riesgo de abandono con mayor respaldo empírico (Gubbels et al., 2019; Román, 2013). Conocer la percepción de la deserción y la disposición de los estudiantes que participan en el proyecto permite orientar su preparación antes de la intervención, en particular en el uso de indicadores y en la capacidad para organizar propuestas, y convierte la vinculación en un espacio formativo donde la disposición puede traducirse en experiencia práctica, en coherencia con los principios del aprendizaje-servicio (Salam et al., 2019).

El estudio se desarrolló en la Carrera de Educación de la Universidad Estatal del Sur de Manabí (UNESUM), institución pública ubicada en Jipijapa, provincia de Manabí, Ecuador, cuyo estudiantado procede mayoritariamente de cantones urbanos y rurales del sur de la provincia. La población estuvo constituida por los estudiantes matriculados en la carrera durante el período académico 2026. Al no disponerse del número exacto de matriculados en los niveles participantes, se optó por un muestreo no probabilístico por participación voluntaria y no se calculó un margen de error; los resultados, por tanto, describen a la muestra y no se generalizan a la población. La muestra final quedó integrada por 129 estudiantes, con predominio de mujeres (72,1 %), del grupo de 18 a 23 años (57,4 %) y de segundo nivel (57,4 %). La Tabla 1 resume sus características.

Tabla 1. *Características sociodemográficas y formativas de la muestra (n = 129)*

Variable	Categoría	f	%
Género	Femenino	93	72,1
	Masculino	36	27,9
Edad (años)	18–23	74	57,4
	24–27	17	13,2

Variable	Categoría	f	%
	28–31	11	8,5
	32 o más	27	20,9
Nivel	Segundo	74	57,4
	Cuarto	41	31,8
	Sexto y séptimo	14	10,9
Trabajó con problemas educativos reales en primer nivel	Sí, varias veces	38	29,5
	Sí, una vez	51	39,5
	No recuerda	28	21,7
	No	12	9,3
Revisó datos o indicadores educativos oficiales	Sí, con orientación docente	42	32,6
	Sí, por cuenta propia	16	12,4
	Ha escuchado sobre ellos	51	39,5
	No	20	15,5
Interés en participar en proyectos	Muy alto	32	24,8
	Alto	45	34,9
	Medio	49	38,0
	Bajo o muy bajo	3	2,3

Nota. El cuestionario registró la edad en intervalos; los cuatro intervalos superiores a 31 años se agruparon por su baja frecuencia. Elaboración propia.

El instrumento fue un cuestionario de elaboración propia, administrado mediante Google Forms con cuentas institucionales. Incluyó un apartado de consentimiento, cuatro preguntas de caracterización, 21 afirmaciones con escala tipo Likert de cinco puntos (1 = menor acuerdo; 5 = mayor acuerdo) y tres preguntas cerradas sobre la experiencia previa con problemas educativos reales, la revisión de indicadores oficiales y el interés por participar en proyectos. Las afirmaciones se distribuyeron en cinco dimensiones, dos correspondientes a la percepción de la deserción escolar y tres a la disposición al diseño de proyectos. Cada dimensión incluyó un ítem redactado en sentido inverso como control de consistencia (por ejemplo, “Creo que para proponer proyectos educativos basta con la opinión personal, sin revisar datos o evidencias”). Antes de su aplicación, el cuestionario fue revisado mediante juicio de expertos, que valoró la pertinencia y la claridad de los ítems respecto de las variables del estudio; posteriormente, su estructura y su confiabilidad se examinaron con los datos obtenidos.

La Tabla 2 presenta la operacionalización de las variables.

Tabla 2. *Operacionalización de las variables*

Variable	Dimensión	Contenido	Ítems directos	Ítem inverso
V1. Percepción de la deserción escolar	Comprensión de la deserción como problema educativo	Factores sociales, económicos, familiares e institucionales; efectos personales y comunitarios; importancia para la formación docente	P1–P4	P5
	Valoración del uso de datos y evidencias	Revisión de datos reales; noción de indicadores (matrícula, abandono, repitencia); búsqueda en fuentes oficiales	P6–P8	P9
V2. Disposición al diseño de proyectos educativos	Interés y motivación por diseñar proyectos	Interés por diseñar proyectos sobre problemas reales; motivación para participar; aporte a la formación	P10–P12	P13
	Capacidad percibida para diseñar proyectos	Identificar un problema; proponer ideas iniciales; diferenciar problema, objetivo, actividad y resultado	P14–P16	P17
	Compromiso con el entorno educativo	Participación con escuelas y comunidades; trabajo colaborativo; responsabilidad del futuro docente	P18–P20	P21

Nota. Las puntuaciones de cada variable y dimensión se obtuvieron como la media de sus ítems directos. Los ítems inversos se excluyeron por las razones expuestas en los resultados. Elaboración propia.

El cuestionario estuvo disponible entre mayo y junio de 2026. La base exportada contenía 155 registros. La depuración siguió tres pasos: se eliminó un registro sin consentimiento; se identificaron 25 respuestas repetidas a partir del correo institucional y, en cada caso, se conservó la primera respuesta según la marca temporal; finalmente, se suprimió el correo para anonimizar la base. Seis ítems presentaron un dato perdido cada uno; las puntuaciones se calcularon con la media de los ítems respondidos.

El análisis se realizó en Python con las bibliotecas pandas, SciPy y scikit-learn. Se calcularon frecuencias, medias, desviaciones estándar, medianas y porcentajes de acuerdo

(respuestas 4 y 5). Antes de construir las puntuaciones se examinó el comportamiento de los ítems inversos mediante su correlación ítem-total corregida tras la recodificación y la proporción de estudiantes que expresaban acuerdo simultáneo con un ítem y su contrario. La adecuación de los datos al análisis factorial se valoró con el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de Bartlett; el número de factores se determinó mediante análisis paralelo con 500 matrices aleatorias, y la separación entre las dos variables se exploró con una solución forzada de dos factores con rotación varimax. La confiabilidad se estimó con los coeficientes alfa de Cronbach y omega de McDonald, este último recomendado cuando las cargas factoriales no son homogéneas (Hayes & Coutts, 2020).

Dado que la prueba de Shapiro-Wilk rechazó la normalidad en ambas variables ($p < 0,001$), se emplearon pruebas no paramétricas. La relación entre la percepción y la disposición se analizó con el coeficiente rho de Spearman y su intervalo de confianza al 95 % obtenido por bootstrap con 2000 remuestreos; de forma complementaria, se cruzaron los niveles de ambas variables en una tabla de contingencia y se calculó el coeficiente tau-b de Kendall. Las comparaciones entre componentes se realizaron con las pruebas de Friedman y Wilcoxon, y las diferencias según las variables de contraste con la U de Mann-Whitney (tamaño del efecto r) y la H de Kruskal-Wallis (ε^2), con comparaciones de Dunn cuando correspondía. Las comparaciones múltiples se ajustaron con el método de Holm. Como análisis de sensibilidad, la correlación principal se recalculó excluyendo a los estudiantes que manifestaron acuerdo con los cinco pares de ítems opuestos. Las medias se interpretaron con un baremo de intervalos iguales: 1,00–1,80, muy bajo; 1,81–2,60, bajo; 2,61–3,40, medio; 3,41–4,20, alto; y 4,21–5,00, muy alto. La magnitud de las correlaciones se interpretó como baja (< 0,30), moderada (0,30–0,49) y alta (≥ 0,50).

La participación fue voluntaria y anónima en el tratamiento de los datos. El formulario presentó el propósito del estudio y solicitó el consentimiento antes de acceder a

las preguntas; solo se analizaron las respuestas de quienes aceptaron participar. El correo institucional se utilizó únicamente para detectar respuestas duplicadas y se eliminó antes del análisis. Los resultados se presentan de forma agregada. El estudio no fue evaluado por un comité de ética institucional; no obstante, se aplicaron los resguardos señalados de consentimiento, voluntariedad y anonimización, y esta circunstancia se reconoce entre las limitaciones.

3. Resultados

Los resultados se presentan en cuatro momentos: el comportamiento de los ítems inversos y las propiedades del instrumento, la descripción de cada variable, la relación entre la percepción y la disposición y, por último, las comparaciones según las variables de contraste.

Los cinco ítems redactados en sentido inverso no se comportaron como tales. En su forma original correlacionaron de manera positiva con el promedio de los ítems directos, y tras la recodificación sus correlaciones ítem-total corregidas resultaron negativas o nulas, entre −0,38 y −0,02. El 62,8 % de los estudiantes expresó acuerdo simultáneo con al menos un ítem y su opuesto, el 24,0 % lo hizo en tres o más pares y el 14,0 % (n = 18) en los cinco (Tabla 3). Este patrón corresponde a un estilo de respuesta aquiescente más que a una contradicción de contenido, por lo que los ítems inversos se excluyeron de las puntuaciones y se analizaron por separado como indicadores de consistencia.

Tabla 3. *Comportamiento de los ítems redactados en sentido inverso*

Ítem inverso	M	DE	% acuerdo	Ítem directo par	% acuerdo con ambos	r ítem-total
P5. La deserción depende únicamente de la decisión individual del estudiante	3,23	1,35	43,0	P1	37,2	−0,14
P9. Para proponer proyectos basta con la opinión personal	2,43	1,45	21,7	P6	20,2	−0,02
P13. El diseño de proyectos no es relevante para quienes inician la carrera	2,70	1,51	31,2	P12	31,0	−0,02

Ítem inverso	M	DE	% acuerdo	Ítem directo par	% acuerdo con ambos	r ítem-total
P17. Me cuesta organizar una propuesta en pasos lógicos	3,33	1,24	43,4	P16	37,2	−0,38
P21. La deserción no debería tratarse en la formación inicial docente	2,77	1,54	34,9	P20	33,3	−0,09

Nota. Medias y porcentajes calculados con la redacción original. El porcentaje de acuerdo con ambos indica respuestas 4 o 5 en el ítem inverso y en su par directo. La correlación ítem-total corregida se calculó sobre la escala de 21 ítems con los inversos recodificados. Elaboración propia.

Con los 16 ítems directos, los datos resultaron adecuados para el análisis factorial (KMO = 0,952; Bartlett $\chi^2(120) = 2212,6$; $p < 0,001$). El primer autovalor fue 10,96 y explicó el 68,5 % de la varianza, y el análisis paralelo retuvo un factor dominante, lo que indica que ambas variables comparten una actitud general hacia la prevención de la deserción. Al forzar una solución de dos factores con rotación varimax, los siete ítems de percepción cargaron principalmente en un mismo factor y seis de los nueve ítems de disposición lo hicieron en el otro, con mayor nitidez en los de capacidad percibida (cargas de 0,78 a 0,81); el ítem P10 mostró cargas cruzadas y los ítems P19 y P20, referidos a la importancia del trabajo colaborativo y a la contribución del docente a su entorno, se agruparon con la percepción. La confiabilidad fue alta para la percepción de la deserción escolar ($\alpha = 0,923$; $\omega = 0,928$) y para la disposición al diseño de proyectos ($\alpha = 0,961$; $\omega = 0,962$).

Ambas variables se ubicaron en niveles altos (Tabla 4). La percepción de la deserción escolar obtuvo una media de 4,16 (DE = 0,92) y el 72,9 % de los estudiantes alcanzó un promedio de acuerdo; la disposición al diseño de proyectos obtuvo una media de 4,10 (DE = 0,99), con un 69,8 % de estudiantes en ese rango. La diferencia entre las dos variables no fue significativa (Wilcoxon $p = 0,335$). Dentro de la percepción, la comprensión del problema ($M = 4,22$) superó a la valoración del uso de datos ($M = 4,06$; $p = 0,001$; $r = 0,29$). Dentro de la disposición, los componentes difirieron de forma significativa (Friedman $\chi^2(2) = 66,25$; $p < 0,001$; $W = 0,26$): el interés y la motivación

alcanzaron el valor más alto (M = 4,34) y la capacidad percibida para diseñar proyectos el más bajo (M = 3,81), con una diferencia grande entre ambos (r = 0,62) y moderada frente al compromiso con el entorno (r = 0,42).

Tabla 4 *Estadísticos descriptivos y confiabilidad por variable y dimensión*

Variable / dimensión	Ítems	M	DE	Mdn	% ≥ 4	α	ω	Nivel
V1. Percepción de la deserción escolar	**7**	**4,16**	**0,92**	**4,43**	**72,9**	**0,923**	**0,928**	**Alto**
Comprensión del problema	4	4,22	0,99	4,50	73,6	0,907	0,909	Muy alto
Uso de datos y evidencias	3	4,06	0,92	4,33	66,7	0,785	0,810	Alto
V2. Disposición al diseño de proyectos	**9**	**4,10**	**0,99**	**4,44**	**69,8**	**0,961**	**0,962**	**Alto**
Interés y motivación	3	4,34	0,99	4,67	81,4	0,940	0,941	Muy alto
Capacidad percibida	3	3,81	1,08	4,00	56,6	0,909	0,912	Alto
Compromiso con el entorno	3	4,16	1,10	4,67	74,4	0,943	0,944	Alto

Nota. % ≥ 4 = porcentaje de estudiantes cuyo promedio es igual o superior a 4. α = alfa de Cronbach; ω = omega de McDonald. Elaboración propia.

En el nivel de ítems (Tabla 5), las valoraciones más altas correspondieron a que aprender sobre proyectos educativos fortalece la formación docente (86,0 % de acuerdo), a la importancia de que los futuros docentes conozcan estrategias de prevención (82,9 %) y al interés por diseñar proyectos sobre problemas reales del contexto escolar (82,2 %). El ítem de percepción con menor acuerdo fue tener una idea básica de que indicadores como la matrícula, el abandono o la repitencia ayudan a comprender los problemas educativos (M = 3,62; 51,6 %), significativamente inferior al de considerar importante revisar datos reales antes de proponer soluciones (M = 4,27; Wilcoxon $p < 0,001$; r = 0,47). En la disposición, los tres ítems de capacidad percibida se situaron entre el 59,7 % y el 64,3 % de acuerdo.

Tabla 5. *Estadísticos descriptivos de los ítems directos por variable*

Ítem	M	DE	% acuerdo	% desacuerdo
V1. Percepción de la deserción escolar				
P1. Comprendo que la deserción es un problema relacionado con factores sociales, económicos, familiares e institucionales	4,16	1,18	73,4	8,6
P2. Comprendo que la deserción puede relacionarse con factores familiares, económicos, sociales y académicos	4,20	1,14	75,0	8,6
P3. Reconozco que la deserción afecta el desarrollo personal, familiar y comunitario	4,13	1,08	72,1	6,2
P4. Es importante que los futuros docentes conozcan estrategias para prevenir la deserción	4,40	1,09	82,9	7,8
P6. Es importante revisar datos reales antes de proponer soluciones	4,27	1,04	79,8	6,2
P7. Tengo una idea básica de que indicadores como matrícula, abandono o repitencia ayudan a comprender problemas educativos	3,62	1,17	51,6	12,5
P8. Me interesa aprender a buscar información en fuentes oficiales o bases de datos confiables	4,29	1,07	81,4	7,0
V2. Disposición al diseño de proyectos educativos				
P10. Me interesa aprender a diseñar proyectos sobre problemas reales del contexto escolar	4,31	1,05	82,2	6,2
P11. Me sentiría motivado(a) a participar en actividades de prevención de la deserción	4,27	1,05	81,4	6,2
P12. Aprender sobre proyectos educativos fortalece mi formación como futuro docente	4,43	1,05	86,0	6,2
P14. Me siento capaz de identificar un problema educativo sencillo a partir de una situación descrita	3,77	1,21	59,7	11,6
P15. Me siento capaz de proponer ideas iniciales para atender un problema como la deserción	3,84	1,19	61,7	10,2
P16. Puedo diferenciar entre problema, objetivo, actividad y resultado esperado	3,83	1,13	64,3	9,3
P18. Me gustaría participar en proyectos con escuelas o comunidades educativas	4,07	1,18	72,9	10,1
P19. El trabajo colaborativo es importante para diseñar proyectos pertinentes	4,18	1,16	79,1	8,5
P20. Los futuros docentes deben contribuir a la solución de problemas de su entorno	4,23	1,16	80,6	8,5

Nota. % acuerdo = respuestas 4 y 5; % desacuerdo = respuestas 1 y 2. La redacción de los ítems se abrevió. Elaboración propia.

La percepción de la deserción escolar y la disposición al diseño de proyectos educativos se correlacionaron de forma positiva, alta y significativa (ρ = 0,71; IC 95 % [0,59; 0,81]; p < 0,001). La Tabla 6 desagrega esta relación por dimensiones. Todas las asociaciones fueron positivas y significativas (p < 0,001). La valoración del uso de datos se relacionó con la disposición con mayor intensidad (ρ = 0,70) que la comprensión del problema (ρ = 0,64). Entre los componentes de la disposición, el interés y la motivación fueron los más asociados con la percepción (ρ = 0,73), y la capacidad percibida, la menos asociada (ρ = 0,58); la correlación más baja de toda la matriz se dio entre la comprensión del problema y la capacidad percibida (ρ = 0,50).

Tabla 6. *Correlaciones de Spearman entre la percepción de la deserción escolar y la disposición al diseño de proyectos*

V1. Percepción	**Interés y motivación**	**Capacidad percibida**	**Compromiso con el entorno**	**V2. Disposición (total)**
Comprensión del problema	0,69	0,50	0,64	0,64
Uso de datos y evidencias	0,68	0,60	0,66	0,70
V1. Percepción (total)	**0,73**	**0,58**	**0,69**	**0,71**

Nota. n = 129. Todas las correlaciones son significativas con p < 0,001. IC 95 % de la correlación entre los totales por bootstrap (2000 remuestreos): [0,59; 0,81]. Elaboración propia.

El cruce de niveles confirma la tendencia (Tabla 7). El 51,2 % de los estudiantes se ubicó en el nivel muy alto en ambas variables y el 14,7 % en el nivel medio o inferior en ambas; en conjunto, el 76,0 % se situó en la diagonal, es decir, en el mismo nivel de percepción y de disposición. Ningún estudiante con percepción muy alta presentó una disposición de nivel medio o inferior. La asociación entre los niveles fue alta (τb = 0,66; p < 0,001).

Tabla 7. *Distribución conjunta de los niveles de percepción y de disposición*

Percepción de la deserción escolar	Disposición: medio o inferior	Disposición: alto	Disposición: muy alto	Total
Medio o inferior	19 (14,7 %)	3 (2,3 %)	1 (0,8 %)	23 (17,8 %)
Alto	1 (0,8 %)	13 (10,1 %)	10 (7,8 %)	24 (18,6 %)
Muy alto	0 (0,0 %)	16 (12,4 %)	66 (51,2 %)	82 (63,6 %)
Total	20 (15,5 %)	32 (24,8 %)	77 (59,7 %)	129 (100 %)

Nota. Porcentajes sobre el total de la muestra. Niveles según el baremo: medio o inferior ≤ 3,40; alto 3,41–4,20; muy alto 4,21–5,00. τb de Kendall = 0,66; p < 0,001. Elaboración propia.

La relación se mantuvo en todos los subgrupos. Por nivel de estudios, la correlación fue alta en segundo (ρ = 0,62; n = 74), cuarto (ρ = 0,81; n = 41) y sexto y séptimo nivel (ρ = 0,72; n = 14), con p < 0,01 en los tres casos; por género, fue de 0,64 en mujeres y de 0,84 en hombres. El análisis de sensibilidad, que excluyó a los 18 estudiantes con acuerdo en los cinco pares de ítems opuestos (n = 111), conservó una correlación alta (ρ = 0,66; p < 0,001). El interés declarado por participar en proyectos durante la carrera se asoció en mayor medida con la disposición (ρ = 0,42; p < 0,001) que con la percepción (ρ = 0,26; p = 0,003).

La Tabla 8 resume las comparaciones según las variables de contraste. No se hallaron diferencias por nivel de estudios ni por experiencia previa con problemas educativos reales en ninguna de las dos variables. La revisión de indicadores oficiales no se relacionó con la percepción, pero sí con la disposición: quienes revisaron indicadores, con orientación docente o por cuenta propia (n = 58; M = 4,25), mostraron mayor disposición que quienes no lo hicieron (n = 71; M = 3,99; U = 2582,5; p = 0,013; r = 0,22). Esta diferencia se concentró en la capacidad percibida (4,07 frente a 3,59; p = 0,003; r = 0,26), donde las comparaciones de Dunn mostraron que quienes revisaron indicadores con orientación docente (M = 4,11) superaron a quienes solo habían oído hablar de ellos (M = 3,60; p ajustado = 0,035). Los estudiantes de 24 años o más presentaron mayor disposición que los de 18 a 23 (4,27 frente a 3,98; p = 0,007; r = 0,24). Las mujeres puntuaron algo más alto en percepción (4,24 frente a 3,93; p =

0,034), pero la diferencia no se mantuvo tras el ajuste de Holm.

Tabla 8. *Comparación de las variables según las variables de contraste*

Variable de contraste (prueba)	V1. Percepción	V2. Disposición	Capacidad percibida
Nivel de estudios (H)	1,50 (0,471)	1,42 (0,492)	2,67 (0,264)
Experiencia con problemas reales (H)	2,70 (0,440)	1,61 (0,658)	1,57 (0,666)
Revisión de indicadores oficiales (H)	1,44 (0,697)	6,87 (0,076)	9,49 (0,024)
Revisó / no revisó indicadores (U)	2280,0 (0,293)	**2582,5 (0,013)**	**2670,5 (0,003)**
Género (U)	1273,0 (0,034)	1349,0 (0,087)	1553,5 (0,521)
Edad: 18–23 / 24 o más (U)	1782,0 (0,226)	**1466,0 (0,007)**	1572,0 (0,025)

Nota. Se reporta el estadístico y, entre paréntesis, el valor p sin ajustar. H = Kruskal-Wallis; U = Mann-Whitney. En negrita, las diferencias que se mantuvieron significativas tras el ajuste de Holm. La capacidad percibida se incluye por ser el componente de la disposición con menor valoración. Elaboración propia.

4. Discusión

El resultado principal confirma la hipótesis: la percepción de la deserción escolar y la disposición al diseño de proyectos educativos para prevenirla se relacionan de forma positiva y alta. Los estudiantes que comprenden la deserción como un problema multicausal y valoran el uso de evidencias tienden a mostrarse más dispuestos a diseñar proyectos, y tres de cada cuatro se ubicaron en el mismo nivel en ambas variables. La relación se sostuvo en todos los niveles de estudio, en mujeres y hombres, y tras excluir las respuestas aquiescentes, lo que sugiere que no depende de un subgrupo particular ni de un estilo de respuesta. Este hallazgo es coherente con la idea de que la forma en que el docente entiende las causas del abandono condiciona su sentido de responsabilidad para intervenir: si las causas se ubican fuera de la escuela, la prevención parece ajena a la tarea docente (Fredella et al., 2025), mientras que reconocer el peso de los factores escolares, como lo hace la literatura regional (Román, 2013), abre espacio para la acción.

Que la valoración del uso de datos se asocie con la disposición con mayor intensidad que la comprensión general del problema

aporta un matiz relevante. Mandinach y Gummer (2016) sostienen que la alfabetización en datos integra conocimientos y disposiciones orientados a la acción, y Schildkamp (2019) describe la toma de decisiones basada en datos como un ciclo que conecta la pregunta con la intervención. En esa línea, una percepción del problema apoyada en evidencias parece más cercana a la decisión de actuar que una comprensión solo conceptual. Sin embargo, el conocimiento de los indicadores fue el punto más débil de la percepción: apenas la mitad de los estudiantes reconoció saber qué aportan la matrícula, el abandono o la repitencia para comprender un problema educativo. El hallazgo coincide con lo reportado en futuros docentes chilenos y españoles, que valoran la toma de decisiones basada en datos pero expresan baja autoeficacia y ansiedad ante ella (Sandoval-Ríos et al., 2025, 2026), y con la dificultad que encuentran incluso los docentes en ejercicio para pasar de la interpretación de los datos a la acción (Kippers et al., 2018).

Dentro de la disposición, la capacidad percibida para diseñar proyectos fue el componente más bajo y el menos asociado con la percepción. Los estudiantes desean participar y confían en el valor de los proyectos, pero se sienten menos preparados para formular un problema, proponer ideas y distinguir objetivos, actividades y resultados. Esta brecha corresponde a la distinción de Bandura (1977) entre expectativas de resultado y de eficacia, y advierte que fortalecer la percepción no basta para que la disposición se traduzca en capacidad. La asociación entre la revisión de indicadores oficiales y la capacidad percibida ofrece una pista formativa: quienes trabajaron con indicadores, en especial con orientación docente, se sintieron más capaces, lo que concuerda con el papel de las experiencias de dominio como fuente de autoeficacia en la formación inicial (Pfitzner-Eden, 2016). Por tratarse de un diseño transversal, no puede descartarse la dirección inversa, es decir, que los estudiantes más seguros sean quienes buscan o recuerdan haber revisado indicadores.

La ausencia de diferencias por nivel de estudios merece atención. Si la

formación desarrollara de manera progresiva la percepción informada del problema y la disposición a intervenir, cabría esperar valores mayores en los niveles superiores; sin embargo, el grupo de sexto y séptimo nivel obtuvo las medias más bajas, aunque sin significación y con un tamaño reducido. Tampoco se encontraron diferencias según la experiencia previa con problemas educativos reales, lo que sugiere que la exposición a un problema no equivale a practicar su análisis con evidencia y bajo guía. La literatura sobre aprendizaje basado en proyectos indica que sus beneficios dependen de la calidad del andamiaje, la duración y el acompañamiento (Chen & Yang, 2019; Guo et al., 2020; Kokotsaki et al., 2016), y la del aprendizaje-servicio destaca la reflexión estructurada como condición para que la experiencia comunitaria se convierta en aprendizaje profesional (Salam et al., 2019). La mayor disposición de los estudiantes de 24 años o más podría relacionarse con experiencias laborales o familiares previas que acercan el problema, aunque el estudio no permite comprobarlo.

El estudio aporta también una advertencia metodológica. Los ítems inversos, incluidos para controlar la consistencia de las respuestas, produjeron un patrón de aquiescencia tan marcado que habría reducido la confiabilidad y distorsionado las medias de haberse incorporado sin examen previo. Suárez-Álvarez et al. (2018) desaconsejan los ítems inversos en escalas Likert porque introducen varianza ajena al constructo, y Weijters et al. (2013) muestran que su sesgo responde a la falta de atención, a la aquiescencia y a la dificultad de procesar la negación; los estilos de respuesta varían, además, entre poblaciones (Baumgartner & Steenkamp, 2001). En futuras aplicaciones convendría sustituirlos por afirmaciones directas equilibradas o por ítems de control de atención.

Los resultados deben interpretarse a la luz de varias limitaciones. El muestreo no fue probabilístico y, al no conocerse el tamaño de la población, no fue posible estimar un margen de error, por lo que los hallazgos no se generalizan a la carrera ni a otras instituciones. El cuestionario es de elaboración

propia y, aunque fue revisado mediante juicio de expertos, no cuenta con una validación de constructo confirmatoria. El estudio no contó con el aval de un comité de ética institucional. El análisis paralelo indicó un factor dominante y la solución de dos factores separó las variables solo de manera parcial, de modo que parte de la correlación puede reflejar una actitud general compartida y la varianza común propia de un mismo instrumento de autoinforme. Los ítems P1 y P2 tienen redacciones muy próximas (ρ = 0,75). Los datos miden percepciones y no la competencia real para diseñar proyectos, el instrumento se aplicó en niveles superiores aunque se formuló pensando en los primeros, y el diseño transversal impide establecer relaciones causales.

5. Conclusiones

La percepción de la deserción escolar y la disposición al diseño de proyectos educativos para prevenirla presentan una relación positiva y alta en los estudiantes participantes de la Carrera de Educación: quienes comprenden mejor el problema y valoran más el uso de evidencias se muestran más dispuestos a intervenir mediante proyectos. Ambas variables alcanzaron niveles altos y la relación se mantuvo en todos los niveles de estudio y al controlar las respuestas aquiescentes.

El vínculo más débil entre las dos variables se encuentra en la capacidad percibida para diseñar proyectos y en el conocimiento de los indicadores educativos. Los estudiantes valoran los datos y desean participar, pero solo la mitad reconoce saber qué aportan indicadores como la matrícula o el abandono, y la capacidad para organizar una propuesta fue el componente peor valorado de la disposición. Haber revisado indicadores oficiales, sobre todo con orientación docente, se asoció con una mayor capacidad percibida.

Se recomienda que futuras investigaciones complementen el juicio de expertos con un análisis factorial confirmatorio en una muestra independiente para precisar la distinción entre ambas variables, reemplacen los ítems inversos por formatos que no induzcan aquiescencia y complementen la autopercepción con evaluaciones

del desempeño en tareas de diseño de proyectos. Un diseño longitudinal o cuasiexperimental permitiría comprobar si fortalecer la percepción informada por datos incrementa la disposición y la capacidad para intervenir.

La relación entre la manera de percibir un problema educativo y la disposición a intervenir sobre él probablemente no es exclusiva de la deserción. Problemas como la repitencia, el ausentismo o la convivencia escolar exigen la misma combinación de comprensión, lectura de datos y diseño de respuestas, por lo que el hallazgo invita a revisar cómo la formación inicial docente articula la investigación educativa, la práctica preprofesional y la vinculación con la sociedad en torno a problemas reales del territorio.

Si la carrera incorpora desde los primeros niveles ejercicios guiados con datos públicos de matrícula y abandono, y los conecta con proyectos de vinculación en escuelas del entorno, es previsible que una percepción mejor informada eleve la disposición y, sobre todo, la capacidad para diseñar propuestas. De no hacerlo, el riesgo es formar docentes convencidos de la importancia de prevenir la deserción, pero sin las herramientas para detectarla a tiempo y responder con propuestas sustentadas en evidencia.

Bibliografía

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

Baumgartner, H., & Steenkamp, J.-B. E. M. (2001). Response styles in marketing research: A cross-national investigation. *Journal of Marketing Research, 38*(2), 143–156. https://doi.org/10.1509/jmkr.38.2.143.18840

Bowers, A. J., Sprott, R., & Taff, S. A. (2013). Do we know who will drop out? A review of the predictors of dropping out of high school: Precision, sensitivity, and specificity. *The High School Journal, 96*(2), 77–100. https://doi.org/10.1353/hsj.2013.0000

Chen, C.-H., & Yang, Y.-C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis

investigating moderators. *Educational Research Review, 26*, 71–81. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.11.001

De Witte, K., Cabus, S., Thyssen, G., Groot, W., & van den Brink, H. M. (2013). A critical review of the literature on school dropout. *Educational Research Review, 10*, 13–28. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.05.002

Fall, A.-M., & Roberts, G. (2012). High school dropouts: Interactions between social context, self-perceptions, school engagement, and student dropout. *Journal of Adolescence, 35*(4), 787–798. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2011.11.004

Fredella, C., Cotza, V., & Agrusti, G. (2025). Teachers' perceptions of school dropout: Results of a qualitative analysis. *Form@re – Open Journal per la formazione in rete, 25*(2), 265–284. https://doi.org/10.36253/form-17600

Freeman, J., & Simonsen, B. (2015). Examining the impact of policy and practice interventions on high school dropout and school completion rates: A systematic review of the literature. *Review of Educational Research, 85*(2), 205–248. https://doi.org/10.3102/0034654314554431

Gubbels, J., van der Put, C. E., & Assink, M. (2019). Risk factors for school absenteeism and dropout: A meta-analytic review. *Journal of Youth and Adolescence, 48*(9), 1637–1667. https://doi.org/10.1007/s10964-019-01072-5

Guo, P., Saab, N., Post, L. S., & Admiraal, W. (2020). A review of project-based learning in higher education: Student outcomes and measures. *International Journal of Educational Research, 102*, Artículo 101586. https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101586

Hayes, A. F., & Coutts, J. J. (2020). Use omega rather than Cronbach's alpha for estimating reliability. But… *Communication Methods and Measures, 14*(1), 1–24. https://doi.org/10.1080/19312458.2020.1718629

Hidalgo Zambrano, J. A., & Márquez Tejena, D. M. (2025). Los factores socioeconómicos en la deserción escolar de los estudiantes de la Unidad Educativa Eloy Velázquez Cevallos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9*(1), 9242–9254. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16548

Kippers, W. B., Poortman, C. L., Schildkamp, K., & Visscher, A. J. (2018). Data literacy: What do educators learn and struggle with during a data use intervention? *Studies in Educational Evaluation, 56*, 21–31. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.11.001

Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools, 19*(3), 267–277. https://doi.org/10.1177/1365480216659733

Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2016). What does it mean for teachers to be data literate: Laying out the skills, knowledge, and dispositions. *Teaching and Teacher Education, 60*, 366–376. https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.011

Pfitzner-Eden, F. (2016). Why do I feel more confident? Bandura's sources predict preservice teachers' latent changes in teacher self-efficacy. *Frontiers in Psychology, 7*, Artículo 1486. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01486

Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: Una mirada de conjunto. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 11*(2), 33–59. https://doi.org/10.15366/reice2013.11.2.002

Salam, M., Awang Iskandar, D. N., Ibrahim, D. H. A., & Farooq, M. S. (2019). Service learning in higher education: A systematic literature review. *Asia Pacific Education Review, 20*(4), 573–593. https://doi.org/10.1007/s12564-019-09580-6

Sandoval-Ríos, F., Cabezas-Orellana, C., & López-Núñez, J. A. (2025). Validation of a Spanish-language scale on data-driven decision-making in pre-service teachers. *Education Sciences, 15*(7), Artículo 789. https://doi.org/10.3390/educsci15070789

Sandoval-Ríos, F., Pérez-Romero, N., & López-Núñez, J. A. (2026). Data literacy in Chilean and Spanish teacher education: A cross-sectional study of self-efficacy, digital competencies, and anxiety. *Cogent Education, 13*(1), Artículo 2611686. https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2611686

Schildkamp, K. (2019). Data-based decision-making for school improvement: Research insights and gaps. *Educational Research, 61*(3), 257–273.

https://doi.org/10.1080/00131881.2019.1625716

Souley, T., & Abubaka, I. (2024). The education crisis and school dropout prevention strategies of teachers in Cameroon. *Journal of International Cooperation in Education, 27*(1), 3–17. https://doi.org/10.1108/JICE-11-2023-0033

Suárez-Álvarez, J., Pedrosa, I., Lozano, L. M., García-Cueto, E., Cuesta, M., & Muñiz, J. (2018). Using reversed items in Likert scales: A questionable practice. *Psicothema, 30*(2), 149–158. https://doi.org/10.7334/psicothema2018.33

Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education, 17*(7), 783–805. https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1

Weijters, B., Baumgartner, H., & Schillewaert, N. (2013). Reversed item bias: An integrative model. *Psychological Methods, 18*(3), 320–334. https://doi.org/10.1037/a0032121

Zee, M., & Koomen, H. M. Y. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research, 86*(4), 981–1015. https://doi.org/10.3102/0034654315626801