

PRISMA ODS
REVISTA MULTIDISCIPLINARIA
SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE
ISSN: 3072-8452

SÍNTOMAS DEPRESIVOS EN ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICA Y SU ASOCIACIÓN CON LA BAJA ESCOLAR

*DEPRESSIVE SYMPTOMS IN FIRST-YEAR
STUDENTS OF TECHNOLOGICAL HIGHER
EDUCATION AND THEIR ASSOCIATION
WITH SCHOOL WITHDRAWAL*

AUTORES

SAÚL ACOSTA NÁJERA
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE
DELICIAS, TECNOLÓGICO NACIONAL
DE MÉXICO
MÉXICO

ALBERTICO GUEVARA
ARAIZA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL DEL ESTADO DE
CHIHUAHUA. UNIDAD DELICIAS
MÉXICO

Síntomas Depresivos en Estudiantes de Nuevo Ingreso de Educación Superior Tecnológica y su Asociación con la Baja Escolar

Depressive symptoms in first-year students of technological higher education and their association with school withdrawal

Saúl Acosta Nájera

saul.an@delicias.tecnm.mx

<https://orcid.org/0000-0001-9597-4219>

Instituto Tecnológico de Delicias, Tecnológico Nacional de México
Cd. Delicias Chihuahua – México

Albertico Guevara Araiza

aguevara@upnech.edu.mx

<https://orcid.org/0000-0002-4508-2084>

Universidad Pedagógica Nacional del Estado de Chihuahua. Unidad Delicias
Cd. Delicias Chihuahua – México

Artículo recibido: 29/09/2026

Aceptado para publicación: 29/10/2026

Conflictos de Intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

La depresión en la población joven afecta la salud y puede interferir con la trayectoria escolar, pero la evidencia sobre su relación con el abandono de los estudios superiores es mixta. Se estimó la frecuencia de síntomas depresivos en estudiantes de nuevo ingreso de un instituto tecnológico público del centro-sur del estado de Chihuahua, México, y se analizó su asociación con la baja escolar en el seguimiento. Se realizó un estudio observacional prospectivo con 221 estudiantes de primer semestre (88.4 % de los 250 inscritos; 68.3 % hombres) de cinco ingenierías, a quienes se aplicó un cuestionario de síntomas depresivos con cuatro niveles de clasificación. La baja escolar se registró en el seguimiento. Se calcularon frecuencias, intervalos de confianza, pruebas de ji cuadrada y regresión logística. El 52.5 % presentó algún nivel de depresión (leve, 25.3 %; moderada, 17.6 %; severa, 9.5 %). Las mujeres tuvieron mayor frecuencia que los hombres (70.0 % frente a 44.4 %; razón de momios ajustada = 2.58). Se registró baja en 32.1 % de los casos, sin diferencia entre estudiantes con y sin depresión (31.9 % frente a 32.4 %; $p = .939$), mientras que la baja varió según la carrera (de 16.1 % a 50.0 %; $p = .011$). Solo 11.3 % recibía atención profesional. Los resultados no respaldan a la depresión como predictor de baja en esta muestra, pero señalan una necesidad de atención no cubierta, sobre todo en los casos moderados y severos.

Palabras clave: salud mental, abandono de estudios, diferencias de género, atención psicológica

ABSTRACT

Depression in young people affects health and may interfere with school trajectories, but the evidence linking it to dropout from higher education is mixed. The frequency of depressive symptoms was estimated among first-year students at a public technological institute in the central-southern region of the state of Chihuahua, Mexico, and its association with school withdrawal at follow-up was analyzed. A prospective observational study was conducted with 221 first-semester students (88.4% of the 250 enrolled; 68.3% men) from five engineering programs, who completed a depressive-symptom questionnaire with four classification levels. School withdrawal was recorded at follow-up. Frequencies, confidence intervals, chi-square tests, and logistic regression were computed. Overall, 52.5% showed some level of depression (mild, 25.3%; moderate, 17.6%; severe, 9.5%). Women had a higher frequency than men (70.0% vs. 44.4%; adjusted odds ratio = 2.58). Withdrawal occurred in 32.1% of students, with no difference between those with and without depression (31.9% vs. 32.4%; $p = .939$), whereas withdrawal varied by program (16.1% to 50.0%; $p = .011$). Only 11.3% were receiving professional care. The results do not support depression as a predictor of withdrawal in this sample, but they point to an unmet need for care, especially in moderate and severe cases.

Keywords: mental health, school dropout, gender differences, psychological care

INTRODUCCIÓN

En primer lugar, conviene situar la magnitud del problema. La Organización Mundial de la Salud (OMS, s. f.) estima que 5.2 % de los adultos del mundo vive con depresión, con una frecuencia de 6.2 % en mujeres y 4.1 % en hombres, y define el episodio depresivo por un estado de ánimo bajo o pérdida de interés durante la mayor parte del día, casi todos los días, por al menos dos semanas. En México, la cifra depende del método de medición. Medina-Mora et al. (2003), con entrevista diagnóstica, encontraron una prevalencia de episodio depresivo mayor de 3.3 % a lo largo de la vida y de 1.5 % en el último año. En contraste, Vázquez-Salas et al. (2023) reportaron, con una escala de síntomas, que 16.7 % de los adultos mexicanos presentaba sintomatología depresiva en la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut) 2022, con 21.5 % en mujeres y 11.4 % en hombres. La distancia entre ambas cifras recuerda que "síntomas" y "trastorno" no son lo mismo y que toda comparación entre estudios debe empezar por el instrumento.

Asimismo, el contexto regional añade razones para atender la salud mental de la población joven. Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2023), la tasa nacional de suicidio en 2022 fue de 6.3 por cada 100 000 habitantes (8 123 defunciones), y Chihuahua tuvo la tasa más alta del país, con 11.2. La tasa en hombres (10.5) fue más de cuatro veces la de mujeres (2.3), y los grupos de 20 a 24 y de 25 a 29 años registraron 10.6 y 11.6 por cada 100 000, respectivamente. El presente estudio no analiza conducta suicida, pero estas cifras describen un entorno en el que el bienestar emocional de quienes ingresan a la educación superior no puede darse por supuesto.

Por otra parte, la población universitaria no es una excepción. En su revisión sistemática de 24 artículos publicados entre 1990 y 2010, Ibrahim et al. (2013) encontraron prevalencias de depresión entre 10 % y 85 %, con una media ponderada de 30.6 %, y advirtieron que la calidad de los estudios no había mejorado en ese periodo. Dentro de una muestra de 13 984 estudiantes de primer año de 19 universidades en ocho países, Auerbach et al. (2018) hallaron que alrededor de 31 % cumplía criterios de tamizaje para al menos un trastorno común en los últimos 12 meses, aunque la medición fue por autorreporte y no por diagnóstico clínico. Por consiguiente, la amplitud de los rangos refleja diferencias de instrumentos, puntos de corte y poblaciones, y no solo diferencias reales entre estudiantes.

En cuanto a las consecuencias académicas, la evidencia es menos uniforme de lo que a veces se supone. Eisenberg et al. (2009) describieron que la depresión predecía un menor promedio y una mayor probabilidad de abandonar los estudios, con efectos más marcados cuando coexistía un trastorno de ansiedad, aunque los propios autores calificaron su estudio como descriptivo. Por su parte, Fouilloux Morales et al. (2013), con 774 estudiantes de primer año de Medicina, encontraron que quienes tenían síntomas depresivos reprobaron al menos una asignatura con mayor frecuencia (68 % frente a 46.6 %), pero su diseño fue transversal y no midió el abandono. En sentido contrario, Ibáñez Aldaco et al. (2019) no hallaron relación significativa entre depresión y rendimiento en 406 estudiantes de bachillerato tecnológico de Durango ($p = .419$), aunque sí mayor depresión en mujeres. Estos resultados, tomados en conjunto, no permiten asumir que la depresión se traduzca de manera directa en baja escolar.

De igual modo, la literatura sobre deserción ofrece un marco para interpretar esa cautela. Tinto (1975) propuso entender el abandono como un proceso que depende de cómo la persona se integra, en lo académico y en lo social, a la institución, y no solo de sus características individuales. En esa línea, Rochin Berumen (2021), en una revisión de la literatura mexicana sobre deserción en educación superior, aborda el fenómeno como multifactorial, y Vences Camacho et al. (2023) señalan, en estudiantes de nuevo ingreso, que un mayor bienestar psicológico se asocia con mejores recursos para relacionarse y afrontar las exigencias cotidianas. Desde esta perspectiva, la depresión sería un factor entre varios, y su peso relativo debe estimarse con datos, no suponerse.

Además, la cohorte estudiada ingresó en 2023, el año en que la Organización Panamericana de la Salud (2023) informó que el director general de la Organización Mundial de la Salud declaró el fin de la COVID-19 como emergencia sanitaria internacional, a la vez que advertía que la enfermedad seguía siendo una amenaza para la salud mundial. Este contexto obliga a leer los resultados sin atribuir a la pandemia un efecto que este diseño no puede probar.

En consecuencia, el tema se vincula con dos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030: el objetivo 3, que busca garantizar una vida sana y promover el bienestar de todas las personas a todas las edades, y el objetivo 4, que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad (United Nations, 2015). Conviene, por tanto, saber si la depresión de quienes ingresan permite anticipar la baja o si pesan más otros factores institucionales.

Con base en lo anterior, el objetivo general fue estimar la frecuencia y la gravedad de los síntomas depresivos en estudiantes de primer semestre de un instituto tecnológico público del centro-sur del estado de Chihuahua, México, y analizar su asociación con la baja escolar en el seguimiento. Los objetivos específicos fueron (a) describir la distribución por nivel de depresión, (b) comparar esa distribución por género y por carrera, (c) estimar la asociación entre nivel de depresión y baja escolar, sin y con ajuste por género y carrera, y (d) describir la proporción de estudiantes que recibía atención profesional de salud mental. La expectativa inicial fue que a mayor gravedad habría mayor proporción de bajas.

METODOLOGÍA

Diseño

En primer término, se realizó un estudio observacional, cuantitativo y prospectivo, de tipo cohorte, con una medición de síntomas depresivos al ingreso y un registro posterior de la situación escolar. Aunque en ocasiones se le denomina longitudinal, el diseño tiene una sola medición de la exposición y una de resultado; por ello no permite describir trayectorias individuales de síntomas. El reporte siguió, en lo aplicable, las recomendaciones de la declaración Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) para estudios observacionales (von Elm et al., 2007).

Participantes

Por su parte, la población fueron las y los estudiantes de nuevo ingreso del ciclo 2023 de un instituto tecnológico público del centro-sur de Chihuahua, que sumaban 250 personas inscritas en cinco ingenierías: Industrial, Electromecánica, Sistemas Computacionales, Gestión Empresarial y Energías Renovables. Se invitó a participar a la totalidad del grupo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, y respondieron 221 estudiantes, lo que representa 88.4 % de la población. La edad de las y los participantes osciló entre 18 y 22 años. La muestra quedó compuesta por 151 hombres (68.3 %) y 70 mujeres (31.7 %). No hubo datos perdidos en las variables analizadas.

Como el censo intencional no equivale a una muestra probabilística, los resultados describen a quienes respondieron y no se generalizan de manera estadística a otras generaciones ni a otras

instituciones. Las 29 personas que no respondieron no pudieron compararse con quienes sí lo hicieron, porque no se dispuso de sus datos.

Instrumento y variables

Posteriormente, se aplicó un cuestionario de autorreporte de 43 reactivos organizado en cuatro bloques. El primero incluyó 16 reactivos con tres opciones de respuesta (no, sí, en ocasiones) sobre síntomas emocionales, cognitivos y somáticos, como tristeza, sensación de falta de valía, dificultad para sentir placer, irritabilidad, dificultad para relajarse, temblores o taquicardia, y alteraciones del sueño y de la alimentación. El segundo bloque contó con 12 reactivos dicotómicos (sí o no) basados en síntomas descritos para el episodio depresivo, entre ellos tristeza la mayor parte del día, pérdida de interés, alteraciones del apetito y del sueño, disminución de la concentración, culpa y desesperanza. El tercer bloque exploró conductas de riesgo, como autolesiones, atracones, provocación de vómito, uso de medicación sin prescripción, ira incontrolada e ideación suicida. Un último reactivo preguntó si la persona estaba siendo atendida en ese momento por un profesional de salud mental.

A partir de las respuestas, cada estudiante fue clasificado en cuatro niveles de depresión: ausencia, leve, moderada y severa. De acuerdo con la interpretación del inventario de Beck II. El presente trabajo reporta únicamente los resultados de depresión; los reactivos de conducta suicida no se analizan aquí.

En cuanto a la variable de resultado, la situación escolar al cierre del periodo de seguimiento se registró como inscrito o baja, para lo cual al un ciclo escolar posterior se analizó dentro de los expedientes de la institución si los alumnos continúan inscritos o se dieron de baja definitiva. Las variables de agrupación fueron el género (hombre o mujer, según el registro institucional) y la carrera. Para algunos análisis, el nivel de depresión se dicotomizó en ausencia frente a cualquier nivel (leve, moderada o severa) y en ausencia o leve frente a moderada o severa.

Procedimiento y consideraciones éticas

De la misma manera, el cuestionario se aplicó a los grupos de primer semestre durante el ciclo 2023. La aplicación fue de manera presencial pidiendo a los alumnos su participación de manera voluntaria, los datos se manejaron de manera confidencial y se pidió el aval de la

institución para su aplicación y se trabajó en forma colegiada con el departamento de Tutorías de la institución.

Análisis estadístico

Los datos se capturaron en IBM SPSS Statistics 25 (IBM Corp., 2017) y los análisis de este reporte se recalcularon con Python (bibliotecas scipy y statsmodels) a partir de los archivos de datos. En primer lugar, se calcularon frecuencias y porcentajes, con intervalos de confianza de 95 % de Wilson para las proporciones principales. En segundo lugar, la asociación entre variables categóricas se evaluó con la prueba ji cuadrada de Pearson sin corrección de continuidad, acompañada de la V de Cramér como medida del tamaño del efecto y de residuos estandarizados ajustados para localizar las celdas que más se apartan de lo esperado. Cuando alguna frecuencia esperada fue menor de 5, se indica y se interpreta con cautela; en las comparaciones de dos grupos pequeños se usó la prueba exacta de Fisher.

A continuación, para valorar si el riesgo de baja aumentaba de forma ordenada con la gravedad, se calculó la prueba de tendencia lineal (ji cuadrada lineal por lineal). Finalmente, se estimaron razones de momios (RM) con intervalo de confianza de 95 % mediante regresión logística, en modelos sin ajustar y ajustados por género y carrera, tanto para la baja escolar como resultado como para la presencia de depresión. El nivel de significación fue de .05 a dos colas. Dado que los análisis son exploratorios, no se aplicó corrección por comparaciones múltiples, y los valores p cercanos al umbral deben leerse con prudencia.

Por último, para saber qué podía detectar este tamaño de muestra, se hizo un análisis de sensibilidad. Con 221 casos, un nivel de significación de .05 y una potencia de 80 %, el efecto mínimo detectable fue $w = .22$ para una prueba con tres grados de libertad y $w = .19$ para una con uno. Efectos menores que esos valores, como los que suelen reportarse en este campo, pueden pasar inadvertidos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Características de la muestra

Para empezar, la Tabla 1 resume la composición de la muestra por carrera. Sistemas Computacionales aportó el mayor número de participantes ($n = 62$; 28.1 %), seguida de Gestión Empresarial ($n = 56$; 25.3 %), Electromecánica ($n = 53$; 24.0 %), Industrial ($n = 28$; 12.7 %) y

Energías Renovables ($n = 22$; 10.0 %). La proporción de mujeres difirió mucho entre carreras, desde 11.3 % en Electromecánica hasta 58.9 % en Gestión Empresarial, y esa diferencia fue estadísticamente significativa, $\chi^2(4) = 31.38$, $p < .001$, $V = .38$. Por esa razón, género y carrera están relacionados en esta muestra y se consideraron juntos en los modelos ajustados.

Tabla 1. Características de la muestra, frecuencia de depresión y baja escolar según carrera

CARRERA	N	MUJERES, N (%)	DEPRESIÓN (CUALQUIER NIVEL), N (%)	BAJA, N (%)
Electromecánica	53	6 (11.3)	23 (43.4)	20 (37.7)
Gestión Empresarial	56	33 (58.9)	36 (64.3)	9 (16.1)
Industrial	28	10 (35.7)	16 (57.1)	14 (50.0)
Energías Renovables	22	6 (27.3)	10 (45.5)	5 (22.7)
Sistemas Computacionales	62	15 (24.2)	31 (50.0)	23 (37.1)
Total	221	70 (31.7)	116 (52.5)	71 (32.1)

Nota: Los porcentajes se calculan sobre el n de cada carrera. Género $\times$ carrera: $\chi^2(4) = 31.38$, $p < .001$, $V = .38$. Depresión $\times$ carrera: $\chi^2(4) = 5.72$, $p = .221$, $V = .16$. Baja $\times$ carrera: $\chi^2(4) = 13.08$, $p = .011$, $V = .24$.

Fuente: elaboración propia.

Frecuencia y gravedad de la depresión

En cuanto a la depresión, 105 estudiantes (47.5 %; IC 95 % [41.0, 54.1]) no presentaron síntomas suficientes para ser clasificados con algún nivel, 56 (25.3 %; IC 95 % [20.1, 31.5]) mostraron depresión leve, 39 (17.6 %; IC 95 % [13.2, 23.2]) moderada y 21 (9.5 %; IC 95 % [6.3, 14.1]) severa. En consecuencia, 116 estudiantes (52.5 %; IC 95 % [45.9, 59.0]) tuvo algún nivel de depresión y 60 (27.1 %; IC 95 % [21.7, 33.4]) la tuvo de nivel moderado o severo. La frecuencia de cualquier nivel no difirió de manera significativa entre carreras, $\chi^2(4) = 5.72$, $p = .221$, $V = .16$, aunque el valor más alto se observó en Gestión Empresarial (64.3 %) y el más bajo en Electromecánica (43.4 %).

Síntomas más frecuentes

Antes de contrastar los niveles, conviene describir qué síntomas aportaron más a la clasificación. Entre los reactivos con tres opciones de respuesta, las alteraciones del sueño fueron las más frecuentes: 55.2 % respondió que sí y 18.6 % que en ocasiones, de modo que

73.8 % reportó algún grado de alteración. Les siguieron la irritabilidad al ser distraído mientras se está ocupado (41.2 % sí; 73.3 % sí o en ocasiones) y las alteraciones de la alimentación (45.2 % sí; 67.0 % sí o en ocasiones). La tristeza o el desánimo se reportaron sobre todo como ocasionales: 16.3 % dijo que sí y 56.6 % que en ocasiones, lo que suma 72.9 %. En el extremo opuesto, los reactivos con menor respuesta afirmativa fueron los de pensamiento negativo sobre sí mismo: sentir que la vida no tiene sentido (6.8 % sí; 51.1 % sí o en ocasiones), que no se vale nada como persona (8.1 % sí) y que no hay nada bueno que esperar (8.6 % sí).

Entre los reactivos dicotómicos, los más frecuentes fueron el insomnio o el exceso de sueño casi todos los días (56.6 %), la disminución de la capacidad para pensar, concentrarse o tomar decisiones (51.6 %), el poco interés en relacionarse con otras personas (45.7 %) y la disminución del interés o del placer (44.8 %). Los menos frecuentes fueron la tristeza la mayor parte del día casi todos los días (25.3 %), ver el futuro sin esperanza (19.9 %) y pensar que no se vale nada (17.6 %). En conjunto, el perfil dominante estuvo formado por síntomas de sueño, apetito, concentración y retraimiento, con menos peso de la desesperanza y de la baja autoestima declaradas.

Diferencias por género

Por otro lado, la distribución de los niveles de depresión fue distinta en hombres y mujeres, $\chi^2(3) = 13.89$, $p = .003$, $V = .25$ (Tabla 2). Entre los hombres, 55.6 % no presentó depresión, frente a 30.0 % de las mujeres. Al considerar cualquier nivel, la frecuencia fue de 44.4 % en hombres y de 70.0 % en mujeres, $\chi^2(1) = 12.60$, $p < .001$, $\phi = .24$; la razón de momios sin ajustar fue $RM = 2.93$ (IC 95 % [1.60, 5.35]). Los residuos ajustados indicaron que la ausencia de depresión era más frecuente de lo esperado en hombres ($z = 3.55$) y la depresión severa en mujeres ($z = 2.14$). Cabe destacar que 15.7 % de las mujeres tuvo depresión severa, frente a 6.6 % de los hombres.

Con el fin de descartar que esta diferencia se debiera a la composición por carrera, se ajustó un modelo logístico con género y carrera como predictores. La asociación se mantuvo: RM ajustada = 2.58 (IC 95 % [1.36, 4.91]; $p = .004$).

Tabla 2. Nivel de depresión según género

NIVEL DE DEPRESIÓN	HOMBRES, N (%)	MUJERES, N (%)	TOTAL, N (%)
Ausencia	84 (55.6)	21 (30.0)	105 (47.5)
Leve	33 (21.9)	23 (32.9)	56 (25.3)
Moderada	24 (15.9)	15 (21.4)	39 (17.6)
Severa	10 (6.6)	11 (15.7)	21 (9.5)
Total	151 (100)	70 (100)	221 (100)

Nota: Los porcentajes se calculan sobre el total de cada columna. $\chi^2(3) = 13.89$, $p = .003$, $V = .25$.

Fuente: elaboración propia.

Baja escolar y su relación con la depresión

En el seguimiento, 71 estudiantes (32.1 %; IC 95 % [26.3, 38.5]) causaron baja y 150 permanecían inscritos. La baja fue de 35.1 % en hombres (53 de 151) y de 25.7 % en mujeres (18 de 70), diferencia que no alcanzó significación, $\chi^2(1) = 1.93$, $p = .165$. Al desagregar, entre los hombres la baja fue de 37.3 % con depresión (25 de 67) y de 33.3 % sin ella (28 de 84), y entre las mujeres de 24.5 % (12 de 49) y de 28.6 % (6 de 21), respectivamente; los grupos son demasiado pequeños para contrastar esa interacción, y la diferencia entre ambos sentidos es de pocos casos.

Sin embargo, el hallazgo central fue que la baja no se asoció con la depresión (Tabla 3 y Figura 1b). La proporción de bajas fue de 32.4 % en quienes no tuvieron depresión y de 31.9 % en quienes tuvieron algún nivel, $\chi^2(1) = 0.01$, $p = .939$, $RM = 0.98$ (IC 95 % [0.56, 1.72]). Por nivel, la baja fue de 32.4 % en ausencia, 23.2 % en depresión leve, 46.2 % en moderada y 28.6 % en severa, sin diferencia global significativa, $\chi^2(3) = 5.68$, $p = .128$, $V = .16$. Además, la prueba de tendencia lineal tampoco mostró un aumento ordenado del riesgo con la gravedad, $\chi^2(1) = 0.28$, $p = .597$. El patrón no es monótono: la proporción más alta se observó en el nivel moderado (18 de 39) y no en el severo (6 de 21).

Tabla 3. Baja escolar según nivel de depresión

NIVEL DE DEPRESIÓN	N	BAJAS, N	BAJA, %	IC 95 %
Ausencia	105	34	32.4	[24.2, 41.8]
Leve	56	13	23.2	[14.1, 35.8]
Moderada	39	18	46.2	[31.6, 61.4]

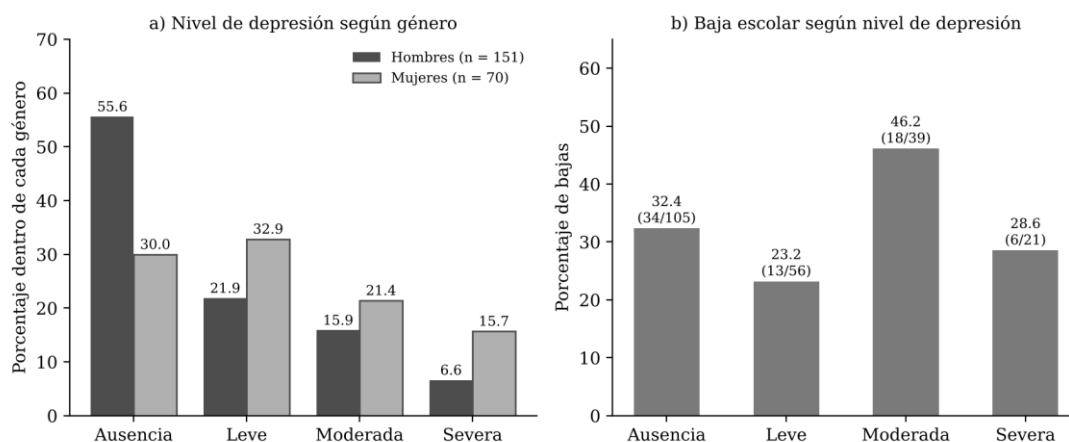
Severa	21	6	28.6	[13.8, 50.0]
Total	221	71	32.1	[26.3, 38.5]

Nota: IC = intervalo de confianza de Wilson. $\chi^2(3) = 5.68$, $p = .128$, $V = .16$; tendencia lineal, $\chi^2(1) = 0.28$, $p = .597$.

Fuente: elaboración propia.

En comparación con quienes tenían ausencia o depresión leve, el grupo con depresión moderada o severa presentó 40.0 % de bajas frente a 29.2 %, $\chi^2(1) = 2.34$, $p = .126$, $RM = 1.62$ (IC 95 % [0.87, 3.00]). Tras ajustar por género y carrera, la RM de este contraste fue 1.90 (IC 95 % [0.98, 3.67]; $p = .057$), y la de cualquier nivel de depresión frente a ausencia fue 1.10 (IC 95 % [0.61, 2.01]; $p = .744$). Por tanto, el contraste moderado o severo muestra una tendencia a un riesgo mayor, pero su intervalo de confianza incluye la unidad y es compatible tanto con ausencia de efecto como con un efecto de magnitud apreciable.

Figura 1. Nivel de depresión según género y baja escolar según nivel de depresión



Nota: En el panel a, los porcentajes se calculan dentro de cada género (hombres, $n = 151$; mujeres, $n = 70$). En el panel b se indica entre paréntesis el número de bajas sobre el total de cada nivel.

Fuente: elaboración propia.

Baja escolar según carrera

En contraste con lo observado para la depresión, la baja sí varió según la carrera, $\chi^2(4) = 13.08$, $p = .011$, $V = .24$ (Tabla 1). La proporción más alta correspondió a Industrial (50.0 %; 14 de 28) y la más baja a Gestión Empresarial (16.1 %; 9 de 56), con valores intermedios en Electromecánica (37.7 %), Sistemas Computacionales (37.1 %) y Energías Renovables (22.7 %). Los residuos ajustados señalaron más bajas de lo esperado en Industrial ($z = 2.17$) y menos en Gestión Empresarial ($z = -2.98$), y la comparación directa entre ambas fue significativa (prueba exacta de Fisher, $p = .002$; $RM = 5.22$). En el modelo ajustado por género y depresión, la RM de Gestión Empresarial frente a Electromecánica fue de 0.34 (IC 95 % [0.13, 0.89]; $p = .028$). Es decir, la carrera mostró una asociación con la baja más clara que cualquier indicador de depresión.

Atención profesional de salud mental

Finalmente, 25 estudiantes (11.3 %) informaron estar recibiendo atención de un profesional de salud mental, y 196 (88.7 %) no la recibían. La proporción aumentó con el nivel de depresión, $\chi^2(3) = 15.46$, $p = .001$, $V = .26$, aunque dos de las ocho celdas tuvieron frecuencia esperada menor de 5 (Tabla 4). Entre quienes tenían algún nivel de depresión, 19 de 116 (16.4 %) recibían atención, es decir, 83.6 % no la recibía. En el nivel severo, 7 de 21 (33.3 %) estaban en atención y 14 (66.7 %) no. Entre quienes no tuvieron depresión, 6 (5.7 %) refirieron estar en atención profesional.

Tabla 4. Estudiantes en atención profesional de salud mental según nivel de depresión

<i>NIVEL DE DEPRESIÓN</i>	<i>N</i>	<i>EN ATENCIÓN, N</i>	<i>EN ATENCIÓN, %</i>
Ausencia	105	6	5.7
Leve	56	5	8.9
Moderada	39	7	17.9
Severa	21	7	33.3
Total	221	25	11.3

Nota: $\chi^2(3) = 15.46$, $p = .001$, $V = .26$; dos de las ocho celdas tuvieron frecuencia esperada menor de 5, por lo que el resultado debe interpretarse con cautela.

Fuente: elaboración propia.

DISCUSIÓN

Hallazgos principales

En primer lugar, el estudio encontró que poco más de la mitad de los estudiantes de nuevo ingreso (52.5 %) presentó algún nivel de depresión, que las mujeres tuvieron una frecuencia claramente mayor que los hombres, que la baja escolar fue de casi un tercio del grupo y que no se asoció con la depresión, y que solo una minoría de quienes tenían síntomas recibía atención profesional. La expectativa inicial de que a mayor gravedad habría más bajas no se confirmó. A continuación, se discuten estos resultados, sus alternativas de interpretación y sus límites.

Frecuencia de la depresión

Por una parte, la cifra de 52.5 % es mayor que la media ponderada de 30.6 % de la revisión de Ibrahim et al. (2013), aunque cae dentro del amplio rango de 10 % a 85 % que esos autores documentaron, y es varias veces superior al 16.7 % de sintomatología depresiva en adultos mexicanos de la Ensanut 2022 (Vázquez-Salas et al., 2023). No es posible afirmar, a partir de estos datos, que la población estudiada tenga una carga de depresión mayor que la de otras poblaciones. En efecto, el cuestionario clasifica síntomas y no diagnostica trastornos, su regla de clasificación no se ha contrastado con una entrevista clínica ni con un instrumento de referencia en este estudio, e incluye una opción de respuesta ("en ocasiones") que puede aumentar la detección de síntomas leves. Por ese motivo, la cifra debe leerse como la proporción de estudiantes que informó síntomas compatibles con alguno de los niveles definidos, y no como prevalencia de depresión clínica.

Aun con esa cautela, el dato es relevante en términos prácticos. Un 27.1 % con nivel moderado o severo equivale a más de una de cada cuatro personas del primer semestre, un grupo que, de confirmarse con otros instrumentos, requeriría atención y no solo vigilancia. Auerbach et al. (2018) reportaron que cerca de 31 % de estudiantes de primer año de 19 universidades cumplía criterios de tamizaje de al menos un trastorno en el último año, de modo que la presencia de malestar emocional considerable al ingresar a la universidad parece un fenómeno extendido y no una particularidad de este instituto.

Por otro lado, el perfil de síntomas invita a otra lectura. Los reactivos más frecuentes fueron los de sueño, apetito, concentración e interés, que son también los que con más facilidad se

alteran por razones ajenas a un trastorno del ánimo, como el cambio de rutina, la carga de trabajo o la mudanza de ciudad que muchas personas atraviesan al ingresar a la universidad. En cambio, la desesperanza (19.9 %) y la sensación de no valer nada (17.6 %), que suelen considerarse más específicas del ánimo deprimido, fueron menos frecuentes. Si la clasificación asigna el mismo peso a ambos tipos de síntomas, es probable que el nivel leve incluya a estudiantes con malestar de adaptación y no con depresión. Esta hipótesis requiere un análisis de la estructura del cuestionario, que queda pendiente.

Diferencias por género

Del mismo modo, el patrón por género coincide en dirección con la literatura. La OMS (s. f.) reporta una frecuencia de depresión 1.5 veces mayor en mujeres que en hombres, Vázquez-Salas et al. (2023) hallaron 21.5 % frente a 11.4 % en adultos mexicanos, y Fouilloux Morales et al. (2013) observaron 28.4 % frente a 12.3 % en estudiantes de Medicina. Hankin et al. (1998), en un seguimiento de diez años, describieron que la diferencia entre mujeres y hombres comienza a aparecer entre los 13 y los 15 años y se amplía hasta los 18, y que era similar en el subgrupo universitario. En este estudio, la razón de momios ajustada fue de 2.58, y la diferencia se mantuvo al controlar por carrera.

No obstante, la magnitud encontrada es mayor que la razón de 1.5 de la OMS, y hay al menos dos razones para no sobreinterpretarla. Por un lado, la muestra tiene solo 70 mujeres, lo que hace imprecisas las estimaciones, como muestra el amplio intervalo de confianza. Por otro, hombres y mujeres se concentran en carreras distintas (por ejemplo, 58.9 % de mujeres en Gestión Empresarial y 11.3 % en Electromecánica), y aunque el ajuste por carrera no eliminó la diferencia, las condiciones de cada programa que no se midieron aquí podrían contribuir. También es posible que haya diferencias en la manera de responder a un cuestionario de síntomas, pero estos datos no permiten evaluarlo.

La depresión y la baja escolar

Por otro lado, el resultado más importante para la hipótesis del estudio es negativo. Las personas con y sin depresión causaron baja en proporciones prácticamente idénticas (31.9 % y 32.4 %), no hubo tendencia ordenada con la gravedad y la asociación del contraste moderado o severo no fue significativa. Esto contradice la expectativa inicial y obliga a reconsiderar la

idea, frecuente en el discurso institucional, de que la depresión de quienes ingresan anticipa su deserción: en esta cohorte, los datos no la respaldan.

Cabe preguntarse cómo se relaciona este resultado con la literatura. Eisenberg et al. (2009) sí encontraron que la depresión predecía mayor probabilidad de abandono, en particular cuando coexistía con ansiedad, aunque su estudio tuvo un diseño y una población distintos. Fouilloux Morales et al. (2013) relacionaron síntomas depresivos con reprobación, pero no midieron abandono, y Ibáñez Aldaco et al. (2019) no hallaron relación entre depresión y rendimiento. En este contexto, un resultado nulo para la baja no es incoherente: la relación entre depresión y trayectoria escolar puede pasar por el rendimiento, por la reprobación o por el retraso, y no necesariamente por la baja formal, que es un desenlace más tardío y con más causas posibles. Lamentablemente, el presente estudio no contó con datos de rendimiento académico, por lo que no puede evaluar esa vía.

Es importante señalar que ausencia de significación no equivale a ausencia de efecto. El efecto mínimo detectable con este tamaño de muestra fue $w = .19$ a $.22$, y la razón de momios ajustada para depresión moderada o severa (1.90; IC 95 % [0.98, 3.67]; $p = .057$) es compatible con un aumento del riesgo de hasta casi cuatro veces o con ninguno. Así, lo que puede afirmarse con prudencia es que no se encontró evidencia de que cualquier nivel de depresión aumente la baja, y que no se puede descartar un efecto moderado en los niveles más graves, que requeriría muestras mayores para confirmarse. El patrón no monótono (46.2 % en moderada, 28.6 % en severa) probablemente refleje, en parte, el pequeño número de casos severos ($n = 21$; 6 bajas), ya que con tan pocos casos un cambio de dos o tres personas altera el porcentaje de manera notable.

Una posibilidad adicional, que este estudio no puede poner a prueba, es que el grupo con depresión severa haya contado con más apoyo. Un tercio de ese grupo (33.3 %) estaba recibiendo atención profesional, frente a 5.7 % de quienes no tenían depresión, y es posible que esa atención o el acompañamiento institucional hayan contribuido a su permanencia. Se trata de una hipótesis que habría que examinar con datos de seguimiento de la atención, y no de una conclusión.

Diferencias por carrera

En cambio, la carrera sí se asoció con la baja. Industrial (50.0 %) y Gestión Empresarial (16.1 %) estuvieron en los extremos, con una diferencia significativa que se mantuvo tras ajustar por género y depresión. Desde el marco de Tinto (1975), esta variación sugiere que el contexto académico y social de cada programa pesa en la permanencia, y es coherente con la visión multifactorial de la deserción que recoge Rochin Berumen (2021). No obstante, este estudio no midió características de los programas (carga académica, índices de reprobación, composición del grupo, apoyo de tutoría), por lo que no puede identificar qué explica la diferencia. Con grupos de 22 a 62 personas, la estimación por carrera es además inestable, y un solo año no basta para saber si la pauta se repite.

Por lo demás, un dato llama la atención: Gestión Empresarial tuvo la menor proporción de bajas y, a la vez, la mayor proporción de depresión (64.3 %) y de mujeres (58.9 %). Esa combinación refuerza la idea de que, en esta cohorte, la depresión y la baja siguieron caminos separados, y sugiere que la permanencia respondió más a factores del programa que al estado emocional medido al ingreso.

Atención profesional

En lo que toca a la atención, 83.6 % de quienes tenían algún nivel de depresión no recibía atención profesional, y en el nivel severo la proporción sin atención fue de dos de cada tres. La atención aumentó con la gravedad, lo cual es esperable, pero aun en el nivel más alto dejó sin cobertura a la mayoría. Esta brecha es consistente con la observación de Medina-Mora et al. (2003), quienes encontraron que solo 21.8 % de las personas con episodio depresivo mayor usó algún servicio y que, en general, aproximadamente una de cada diez personas con un trastorno mental recibió atención. La comparación es imperfecta, porque aquí se preguntó por atención en el momento de la encuesta y en aquel estudio se midió uso de servicios en el último año, pero la dirección es la misma.

Asimismo, 5.7 % de quienes no presentaron depresión según el cuestionario informó estar en atención profesional, lo que puede deberse a tratamiento previo eficaz, a otra condición o a síntomas no detectados; los datos no permiten distinguirlo.

Implicaciones para la práctica institucional

Con base en estos resultados, tres implicaciones parecen razonables. En primer lugar, si la depresión medida al ingreso no predice la baja, no tiene sentido usarla como indicador único de riesgo de deserción, y un programa de retención que se apoyara solo en ella dejaría fuera a la mayoría de quienes se dan de baja. En segundo lugar, esto no resta importancia a la detección: la brecha de atención es un problema en sí mismo y se relaciona con el objetivo 3 de la Agenda 2030 (United Nations, 2015), con independencia de su efecto sobre la baja. Por último, las diferencias por género y por carrera sugieren que las estrategias de tutoría y de canalización podrían ajustarse a los grupos donde se concentra la necesidad, siempre que se confirme con mediciones más sólidas.

Por consiguiente, una ruta factible para una institución similar sería aplicar al ingreso un instrumento validado, definir con anticipación quién da seguimiento a los casos moderados y severos, e integrar esa información a la tutoría. Dado que el cuestionario incluye reactivos de riesgo, cualquier aplicación debe incorporar un protocolo de canalización inmediata, y su ausencia sería un riesgo para el estudiantado y no una omisión menor.

Limitaciones

Con respecto a las limitaciones, la más importante es de medición: el cuestionario no es un instrumento con propiedades psicométricas publicadas, y la regla con que se asignó el nivel de depresión no se ha contrastado con un criterio externo. Por tanto, las cifras de frecuencia deben considerarse aproximadas, y las comparaciones con otros estudios, indicativas. En segundo lugar, la muestra proviene de una sola institución y de una cohorte, y se obtuvo por conveniencia, aunque con una cobertura de 88.4 %; no se conoce el perfil de las 29 personas que no respondieron, que podrían diferir de quienes sí lo hicieron.

En tercer lugar, el resultado de baja es una variable binaria y su definición de acuerdo con Tinto (1993) que la establece como la deserción universitaria no es un fenómeno homogéneo; confundir la transferencia institucional o el cambio de titulación con el abandono definitivo del sistema de educación superior genera sesgos de medición en los modelos predictivos puede mezclar situaciones distintas, como la baja temporal, el cambio de carrera o de institución y el abandono definitivo. Además, el cuestionario se aplicó al inicio del semestre, de modo que quienes abandonaron antes de esa fecha no están representados, y quienes tenían síntomas más

graves podrían haber tenido menos probabilidad de responder; ambos mecanismos tenderían a subestimar la asociación entre depresión y baja. Asimismo, las razones de la baja no se registraron: puede deberse a motivos económicos, vocacionales, familiares o de cambio de institución, que no guardan relación con la salud mental. En cuarto lugar, el diseño no cuenta con datos de rendimiento académico, de condiciones socioeconómicas ni de otros factores que la literatura asocia con la deserción, por lo que el ajuste fue limitado a género y carrera. Por último, el tamaño de muestra permite detectar solo efectos de tamaño medio o mayor, y los análisis, al ser exploratorios, no se corrigieron por comparaciones múltiples.

Líneas de investigación futuras

En virtud de lo anterior, resultaría útil repetir el estudio con instrumentos validados en población mexicana y con una regla de clasificación explícita; incorporar el rendimiento académico y la trayectoria de cada estudiante (aprobación, reprobación y retraso) para evaluar la vía intermedia entre depresión y baja; ampliar el seguimiento para distinguir la baja temporal de la definitiva; y reunir cohortes de varias instituciones que permitan estimar efectos pequeños con precisión. Asimismo, convendría evaluar si los programas de atención psicológica y tutoría modifican la permanencia, ya que ese es el dato que permitiría pasar de la descripción a la intervención.

CONCLUSIÓN

En síntesis, en una cohorte de 221 estudiantes de primer semestre de un instituto tecnológico del centro-sur de Chihuahua, 52.5 % presentó algún nivel de depresión y 27.1 % la presentó en grado moderado o severo. Las mujeres mostraron una frecuencia mayor que los hombres (70.0% frente a 44.4 %), diferencia que se mantuvo al ajustar por carrera.

Por otro lado, la baja escolar alcanzó a 32.1 % de la cohorte y no se asoció con la depresión: fue prácticamente igual en quienes tenían y no tenían síntomas (31.9 % y 32.4 %), no aumentó con la gravedad y solo mostró una tendencia no concluyente en el contraste moderado o severo. Estos resultados no respaldan el uso de la depresión al ingreso como predictor de baja en este grupo, aunque la potencia del estudio no permite excluir efectos de tamaño moderado en los niveles más graves. En cambio, la carrera se asoció con la baja, con valores de 16.1 % en Gestión Empresarial y 50.0 % en Industrial.

Finalmente, solo 16.4 % de quienes tenían algún nivel de depresión recibía atención profesional, y dos de cada tres estudiantes con depresión severa no la recibían. Esa brecha, más que la relación con la baja, es el hallazgo con mayor consecuencia para la institución, y se vincula de forma directa con los objetivos 3 y 4 de la Agenda 2030. Se recomienda confirmar estos resultados con instrumentos validados, seguimiento más largo y datos de rendimiento, y establecer rutas de detección y canalización que no dependan de que la depresión prediga la deserción para justificar su existencia.

Para cerrar, conviene recordar el alcance de lo observado. Se trata de una sola cohorte, de una sola institución y de un instrumento sin validación publicada, de modo que los porcentajes describen a quienes respondieron y no a la población estudiantil mexicana. Lo que sí puede sostenerse es que, en este grupo, la salud mental y la permanencia escolar no se movieron juntas, y que una política de atención al estudiantado se justifica por la necesidad de atención observada, no por una promesa de reducir la deserción.

REFERENCIAS

- Auerbach, R. P., Mortier, P., Bruffaerts, R., Alonso, J., Benjet, C., Cuijpers, P., Demyttenaere, K., Ebert, D. D., Green, J. G., Hasking, P., Murray, E., Nock, M. K., Pinder-Amaker, S., Sampson, N. A., Stein, D. J., Vilagut, G., Zaslavsky, A. M., & Kessler, R. C. (2018). *WHO World Mental Health Surveys International College Student Project: Prevalence and distribution of mental disorders. Journal of Abnormal Psychology, 127*(7), 623–638. <https://doi.org/10.1037/abn0000362>
- Eisenberg, D., Golberstein, E., & Hunt, J. B. (2009). *Mental health and academic success in college. The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy, 9*(1), Artículo 40. <https://doi.org/10.2202/1935-1682.2191>
- Fouilloux Morales, C., Barragán Pérez, V., Ortiz León, S., Jaimes Medrano, A., Urrutia Aguilar, M. E., & Guevara-Guzmán, R. (2013). *Síntomas depresivos y rendimiento escolar en estudiantes de Medicina. Salud Mental, 36*(1), 59–65. <https://www.redalyc.org/pdf/582/58225671008.pdf>
- Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Moffitt, T. E., Silva, P. A., McGee, R., & Angell, K. E. (1998). *Development of depression from preadolescence to young adulthood: Emerging gender*

- differences in a 10-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(1), 128–140. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.107.1.128>
- IBM Corp. (2017). *IBM SPSS Statistics for Windows (Versión 25.0) [Software]*. IBM Corp.
- Ibáñez Aldaco, A. L., Barraza Macías, A., & González Bañales, D. L. (2019). Depresión y rendimiento académico en los alumnos del Colegio de Estudios Científicos y Tecnológicos del Estado de Durango. *Praxis Investigativa ReDIE*, 11(20), 36–44. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6951588.pdf>
- Ibrahim, A. K., Kelly, S. J., Adams, C. E., & Glazebrook, C. (2013). A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *Journal of Psychiatric Research*, 47(3), 391–400. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2012.11.015>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2023, 8 de septiembre). Estadísticas a propósito del Día Mundial para la Prevención del Suicidio (Comunicado de prensa núm. 542/23). https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/902177/EAP_Suicidio23.pdf
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Lara Muñoz, C., Benjet, C., Blanco Jaimes, J., Fleiz Bautista, C., Villatoro Velázquez, J., Rojas Guiot, E., Zambrano Ruíz, J., Casanova Rodas, L., & Aguilar-Gaxiola, S. (2003). Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental*, 26(4), 1–16. <https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2003/sam034a.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (s. f.). Depression [Hoja informativa]. Recuperado el 10 de octubre de 2026, de <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/depression>
- Organización Panamericana de la Salud. (2023, 6 de mayo). Se acaba la emergencia por la pandemia, pero la COVID-19 continúa. <https://www.paho.org/es/noticias/6-5-2023-se-acaba-emergencia-por-pandemia-pero-covid-19-continua>
- Rochin Berumen, F. L. (2021). Deserción escolar en la educación superior en México: Revisión de literatura. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22), Artículo e01. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821>

- Tinto, V. (1975). *Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research*. *Review of Educational Research*, 45(1), 89–125. <https://doi.org/10.3102/00346543045001089>
- Tinto, V. (1993). *Abandonar la universidad: Repensando las causas y soluciones del abandono estudiantil* (2.^a ed.). Chicago, IL: University of Chicago Press. <https://doi.org/10.7208/chicago/9780226922461.001.0001>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (A/RES/70/1). <https://sdgs.un.org/2030agenda>
- Vázquez-Salas, R. A., Hubert, C., Portillo-Romero, A. J., Valdez-Santiago, R., Barrientos-Gutiérrez, T., & Villalobos-Hernández, A. (2023). *Sintomatología depresiva en adolescentes y adultos mexicanos*. *Ensanut 2022. Salud Pública de México*, 65(supl. 1), S117–S125. <https://doi.org/10.21149/14827>
- Vences Camacho, K. A., Márquez Gómez, J. O., & Cardoso Jiménez, D. (2023). *Bienestar psicológico en estudiantes universitarios de nuevo ingreso*. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(26). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1385>
- Von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenbroucke, J. P. (2007). *The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) statement: Guidelines for reporting observational studies*. *PLoS Medicine*, 4(10), Artículo e296. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.0040296>

© Los autores. Este artículo se publica en Prisma ODS bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esto permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, incluidos fines comerciales, siempre que se otorgue la atribución adecuada a los autores y a la fuente original.



doi : <https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i5.379>

Cómo citar este artículo (APA 7ª edición):

Acosta Nájera, S., & Guevara Araiza, A. (2026). Síntomas Depresivos en Estudiantes de Nuevo Ingreso de Educación Superior Tecnológica y su Asociación con la Baja Escolar. *Prisma ODS: Revista Multidisciplinaria Sobre Desarrollo Sostenible*, 5(5), 810-832. <https://doi.org/10.65011/prismaods.v5.i5.379>