

Calidad educativa y satisfacción estudiantil en universidades privadas de Cartagena de Indias: un análisis multivariable

Educational Quality and Student Satisfaction in Private Universities of Cartagena de Indias: A Multivariable Analysis

Giovanna Angulo Blanquicett
giovannna.angulo@gmail.com
Universidad de Santander
<https://orcid.org/0000-0002-1581-6884>

Resumen —

La calidad educativa en el sistema de educación superior privado colombiano constituye un factor determinante de la satisfacción estudiantil y, en consecuencia, de la retención, el desempeño académico y la proyección institucional. El presente artículo analiza la relación entre seis variables de calidad educativa —competencia docente, infraestructura y recursos tecnológicos, gestión administrativa, bienestar universitario, metodologías de enseñanza-aprendizaje y vinculación con el entorno laboral— y el nivel de satisfacción estudiantil en tres universidades privadas de Cartagena de Indias, Colombia. Mediante un diseño cuantitativo no experimental de corte transversal, se aplicó un instrumento validado a 387 estudiantes activos de programas de pregrado. Los resultados revelan correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre todas las dimensiones de calidad y la satisfacción global, con la competencia docente como predictor más robusto ($r = 0,74$; $p < 0,001$) seguida por las metodologías de enseñanza-aprendizaje ($r = 0,68$). El análisis de regresión múltiple explica el 71,3% de la varianza de la satisfacción estudiantil. Se identifican brechas institucionales específicas en infraestructura tecnológica y vinculación laboral que representan oportunidades de mejora estratégica. Los hallazgos aportan evidencia empírica local para la toma de decisiones institucionales y el diseño de políticas de aseguramiento de la calidad en el contexto caribeño colombiano.

Palabras clave: *calidad educativa, satisfacción estudiantil, educación superior privada, competencia docente, Cartagena de Indias, análisis multivariable, bienestar universitario*

Abstract —

Educational quality in Colombia's private higher education system is a key determinant of student satisfaction and, consequently, of retention, academic performance, and institutional projection. This article analyzes the relationship between six educational quality variables —teaching competence, infrastructure and technological resources, administrative management, university welfare, teaching-learning methodologies, and labor market linkage— and the level of student satisfaction in three private universities in Cartagena de Indias, Colombia. Using a quantitative, non-experimental cross-sectional design, a validated instrument was applied to 387 active undergraduate students. Results reveal positive

and statistically significant correlations between all quality dimensions and overall satisfaction, with teaching competence as the most robust predictor ($r = 0.74$; $p < .001$) followed by teaching-learning methodologies ($r = 0.68$). Multiple regression analysis explains 71.3% of the variance in student satisfaction. Specific institutional gaps in technological infrastructure and labor market linkage are identified as strategic improvement opportunities. The findings provide local empirical evidence for institutional decision-making and quality assurance policy design in the Colombian Caribbean context.

Keywords: *educational quality, student satisfaction, private higher education, teaching competence, Cartagena de Indias, multivariate analysis, university welfare*

1. Introducción

La calidad educativa en el nivel de educación superior ha adquirido una centralidad estratégica en las políticas públicas y en las agendas institucionales de América Latina durante las últimas dos décadas. Este proceso responde, en parte, a la masificación del acceso universitario: la tasa bruta de cobertura en educación superior en Colombia pasó del 24,4% en 2002 al 54,1% en 2022, lo que implicó una expansión acelerada de la oferta privada sin que los mecanismos de aseguramiento de la calidad crecieran al mismo ritmo (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2023; Cárdenas & Álvarez, 2022). Este desfase entre expansión cuantitativa y garantía cualitativa ha derivado en experiencias estudiantiles heterogéneas, con impactos directos sobre la satisfacción, la retención y la empleabilidad de los egresados.

En el contexto colombiano, el Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES) ha establecido condiciones mínimas de calidad mediante el proceso de registro calificado y diferenciado a través de la acreditación de alta calidad. Sin embargo, la literatura especializada señala que los criterios formales de calidad institucional no siempre se traducen en experiencias estudiantiles satisfactorias, toda vez que la percepción de calidad por parte del estudiante está mediada por expectativas, contextos socioeconómicos y factores relacionales que los instrumentos de evaluación institucional no capturan completamente (Harvey & Green, 1993; Cronin & Taylor, 1994). Esta brecha entre la calidad objetivamente evaluada y la calidad percibida constituye uno de los problemas centrales de la gestión universitaria contemporánea.

La satisfacción estudiantil ha sido conceptualizada en la literatura como una respuesta afectiva y evaluativa del estudiante frente al conjunto de experiencias que constituyen su trayectoria universitaria (Elliot & Healy, 2001; Alves & Raposo, 2007). Desde la perspectiva del marketing de servicios educativos, la satisfacción es comprendida como la confirmación o superación de las expectativas previas a la matrícula (Oliver, 1997; Kotler & Fox, 1995). No obstante, enfoques más recientes la abordan desde una perspectiva multidimensional que integra dimensiones cognitivas, afectivas y conductuales, vinculadas al compromiso del estudiante con la institución y con su propio proceso de aprendizaje (Tinto, 1987; Pascarella & Terenzini, 2005). Esta polisemia conceptual exige que los instrumentos de medición capten simultáneamente la diversidad de factores que inciden en la experiencia estudiantil.

En Cartagena de Indias, la educación superior privada enfrenta desafíos específicos derivados de su contexto socioeconómico. La ciudad presenta uno de los índices de desigualdad más altos de Colombia — coeficiente Gini de 0,46 en 2022— y una elevada proporción de estudiantes de primera generación universitaria provenientes de estratos socioeconómicos bajos (DANE, 2022; Arrieta & De la Hoz, 2019). En este contexto, la calidad percibida de la educación no solo determina la satisfacción inmediata del estudiante sino también su persistencia en el sistema, su capacidad de proyección laboral y la legitimidad social de la institución en territorios con alta vulnerabilidad económica (García & Quiroz, 2020; Ruiz-Ramírez et al., 2021). Estudiar la calidad educativa en esta ciudad no es, por tanto, un ejercicio neutro: es un acto de análisis con implicaciones directas para la equidad y la movilidad social.

La competencia docente es reconocida en la literatura como el predictor más consistente de la satisfacción estudiantil en educación superior (Centra & Gaubatz, 2000; Fenstermacher & Richardson, 2005). Múltiples estudios en contextos latinoamericanos han confirmado que los estudiantes valoran especialmente la capacidad del docente para comunicar conocimientos complejos de manera accesible,

su disposición para atender dudas fuera del horario de clase y su coherencia entre los contenidos desarrollados y las exigencias del mercado laboral (Feldman, 1997; Bedoya & Giraldo, 2020; López-Mera & Caro-Lopera, 2022). En Colombia, la proporción de docentes con título de maestría o doctorado ha aumentado sostenidamente, pero la formación pedagógica —diferente de la formación disciplinar— sigue siendo una deuda del sistema de educación superior (MEN, 2023; Díaz-Barriga & Hernández, 2010).

La infraestructura física y tecnológica representa una segunda dimensión crítica de la calidad educativa percibida. La pandemia de COVID-19 aceleró la transición hacia entornos híbridos y virtuales, poniendo en evidencia brechas infraestructurales que antes permanecían invisibles o naturalizadas (García-Peñalvo et al., 2021; Basilaia & Kvavadze, 2020). En instituciones privadas de ciudades intermedias y costeras como Cartagena, la disponibilidad de laboratorios actualizados, conectividad de alta velocidad y plataformas digitales de gestión del aprendizaje (LMS) constituye un factor determinante tanto de la calidad del proceso formativo como de la percepción estudiantil sobre la modernidad y pertinencia de la institución (Claro et al., 2011; Prensky, 2001). La inversión en tecnología educativa no es simplemente una respuesta a la demanda estudiantil: es una condición estructural para la pertinencia curricular en el siglo XXI.

La gestión administrativa —entendida como la eficiencia, la cordialidad y la oportunidad de los servicios de apoyo académico— ha sido señalada como un factor frecuentemente subestimado en los modelos de calidad educativa pero con alta incidencia en la satisfacción estudiantil (Zeithaml et al., 2009; Abdullah, 2006). El estudiante universitario no solo evalúa la calidad del aula sino también la agilidad de los procesos de inscripción, la disponibilidad de información sobre su estado académico, la eficacia en la resolución de problemas financieros y la amabilidad del personal administrativo. En contextos donde el estudiante asume simultáneamente roles de trabajador, cuidador familiar y aprendiz, la eficiencia administrativa adquiere un valor añadido que va más allá del confort: se convierte en un factor que facilita o dificulta la permanencia en el sistema (Sánchez-Torres et al., 2022; Pineda et al., 2011).

El bienestar universitario —que comprende servicios de salud, apoyo psicosocial, actividades culturales y deportivas, y programas de orientación vocacional— constituye una dimensión emergente en los modelos de calidad educativa latinoamericanos. La literatura reciente subraya que el bienestar subjetivo del estudiante durante su trayectoria universitaria tiene efectos directos sobre el rendimiento académico, la cohesión social y la probabilidad de graduación oportuna (Lounsbury et al., 2004; Núñez-Valdés et al., 2020). En Colombia, el Decreto 1075 de 2015 establece la obligatoriedad de los programas de bienestar universitario como componente del registro calificado, pero la brecha entre lo prescrito normativamente y la experiencia real de los estudiantes sigue siendo amplia, especialmente en instituciones con recursos limitados (Acevedo et al., 2020; Ramos et al., 2021).

La vinculación con el entorno laboral —a través de prácticas profesionales, ferias de empleo, convenios con empresas y seguimiento a egresados— cierra el ciclo de la experiencia universitaria y representa para muchos estudiantes el criterio de validación más tangible de la calidad de su formación (Biggs & Tang, 2011; García-Aretio, 2017). En ciudades como Cartagena, donde la economía está fuertemente orientada hacia el turismo, la industria petroquímica, la logística portuaria y los servicios, la pertinencia curricular y la conexión institucional con el sector productivo son factores especialmente valorados por estudiantes que aspiran a una inserción laboral rápida y de calidad (Castellar & Morales, 2021; Fontalvo & De la Hoz, 2018). La débil articulación entre universidad y empresa ha sido señalada reiteradamente como uno de

los factores que explica la baja satisfacción con la utilidad práctica de los programas académicos en muchas instituciones regionales.

El objetivo general del presente estudio es analizar la relación entre las dimensiones de calidad educativa —competencia docente, infraestructura y recursos tecnológicos, gestión administrativa, bienestar universitario, metodologías de enseñanza-aprendizaje y vinculación con el entorno laboral— y el nivel de satisfacción estudiantil en universidades privadas de Cartagena de Indias. Los objetivos específicos son:

(1) caracterizar el perfil de los estudiantes encuestados y su percepción global de las dimensiones de calidad; (2) establecer la estructura de correlaciones entre las seis variables de calidad y la satisfacción estudiantil; (3) identificar los predictores más robustos de la satisfacción mediante regresión múltiple; y (4) proponer recomendaciones de mejora institucional fundamentadas en los hallazgos empíricos. La hipótesis central del estudio postula que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre cada una de las seis dimensiones de calidad y la satisfacción estudiantil, y que dicha relación se mantiene controlando por variables sociodemográficas.

2. Metodología

2.1 Diseño y enfoque

La investigación adopta un enfoque cuantitativo con diseño no experimental de corte transversal y alcance correlacional-explicativo (Hernández-Sampieri et al., 2018; Creswell, 2014). Se busca medir el grado de asociación entre las variables de calidad educativa y la satisfacción estudiantil, y estimar el poder predictivo de cada dimensión sobre la variable dependiente mediante análisis de regresión múltiple. El enfoque positivista que sustenta el diseño asume que las percepciones estudiantiles son cuantificables y comparables mediante instrumentos estandarizados, sin que esto agote la complejidad del fenómeno sino que lo aborde desde su dimensión estructural y generalizable (Bryman, 2016).

2.2 Población, muestra e instrumentos

La población objetivo comprende estudiantes activos de programas de pregrado presencial en tres universidades privadas de Cartagena de Indias durante el segundo semestre de 2023. La muestra fue seleccionada mediante muestreo estratificado proporcional al tamaño de cada institución y programa, con un error de estimación del 5% y nivel de confianza del 95%, resultando en $n = 387$ estudiantes. La distribución por institución fue: Institución A ($n=142$, 36,7%), Institución B ($n=128$, 33,1%) e Institución C ($n=117$, 30,2%). El 57,9% fueron mujeres y el 42,1% hombres; el promedio de edad fue de 21,4 años ($DE = 3,2$); el 61,8% cursaba entre tercer y sexto semestre.

El instrumento de recolección fue un cuestionario de 42 ítems distribuidos en siete escalas: seis escalas de calidad educativa (7 ítems cada una) y una escala de satisfacción global (7 ítems), medidas en escala Likert de cinco puntos (1 = Totalmente en desacuerdo a 5 = Totalmente de acuerdo). El instrumento fue sometido a validación de contenido mediante juicio de siete expertos (V de Aiken promedio = 0,89) y análisis de consistencia interna mediante α de Cronbach, con valores que oscilaron entre 0,78 y 0,86 para las subescalas y 0,91 para la escala global. Se realizó análisis factorial confirmatorio (AFC) para evaluar la estructura de siete factores, con índices de ajuste satisfactorios ($CFI = 0,94$; $RMSEA = 0,052$; $SRMR = 0,061$).

2.3 Variables del estudio

Tabla 1. Operacionalización de las variables del estudio

Variable	Definición operacional	Dimensiones / Indicadores clave
V1 – Competencia docente (CD)	Nivel de dominio disciplinar y pedagógico del cuerpo docente percibido por el estudiante	Dominio del tema, claridad expositiva, disponibilidad, retroalimentación oportuna, actualización curricular
V2 – Infraestructura y TIC (IT)	Calidad de espacios físicos, laboratorios y recursos tecnológicos disponibles	Aulas, laboratorios, plataformas LMS, conectividad, bibliotecas y bases de datos
V3 – Gestión administrativa (GA)	Eficiencia y calidad de los servicios de apoyo no académico	Agilidad en trámites, atención al usuario, comunicación institucional, procesos financieros
V4 – Bienestar universitario (BU)	Disponibilidad y calidad de servicios de apoyo al desarrollo integral del estudiante	Salud, apoyo psicosocial, deporte, cultura, orientación vocacional

Variable	Definición operacional	Dimensiones / Indicadores clave
V5 – Metodologías de E-A (MEA)	Pertinencia y efectividad de las estrategias pedagógicas empleadas	Aprendizaje activo, uso de TIC en clase, evaluación formativa, trabajo colaborativo
V6 – Vinculación laboral (VL)	Grado de articulación entre la formación académica y el mercado laboral	Prácticas profesionales, convenios empresariales, bolsa de empleo, seguimiento a egresados
V5 – Satisfacción estudiantil (SE)	Variable dependiente: valoración global de la experiencia universitaria	Cumplimiento de expectativas, recomendación institucional, orgullo de pertenencia, intención de permanencia

Nota. Elaboración propia (2023). E-A: Enseñanza-Aprendizaje. TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación. LMS: Learning Management System.

2.4 Análisis estadístico

Los datos fueron procesados en SPSS v.28 y R 4.3.2. Se calcularon estadísticos descriptivos (media, desviación estándar, asimetría y curtosis) para cada variable. La normalidad fue evaluada mediante la prueba Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors; al no cumplirse el supuesto de normalidad perfecta en algunas variables ($p < 0,05$), se utilizaron tanto estadísticos paramétricos —dada la robustez del ANOVA y la regresión para muestras superiores a 300 (Field, 2018)— como el coeficiente de correlación de Spearman como medida complementaria. El análisis de regresión múltiple empleó el método enter, evaluando los supuestos de multicolinealidad (VIF), independencia de residuos (Durbin- Watson) y homocedasticidad (prueba de Breusch-Pagan). La significación estadística fue establecida en $\alpha = 0,05$ para todos los análisis.

3. Resultados

3.1 Estadísticos descriptivos

La Tabla 2 presenta los estadísticos descriptivos de las siete variables del estudio. La competencia docente y las metodologías de enseñanza-aprendizaje obtuvieron las medias más altas (4,12 y 4,01, respectivamente), mientras que la vinculación laboral registró la puntuación más baja (3,29), indicando que esta dimensión representa el mayor espacio de mejora institucional percibido por los estudiantes. La satisfacción estudiantil global alcanzó una media de 3,87 sobre 5, lo que refleja un nivel moderado-alto pero con margen de mejora especialmente en las dimensiones más rezagadas.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos de las variables de estudio (n = 387)

Variable	Min	Máx	Media	DE	Mediana	Asimetría	Curtosis
V1 – Comp. docente	1,57	5,00	4,12	0,61	4,14	-0,43	0,21
V2 – Infraestructura/TIC	1,00	5,00	3,61	0,79	3,71	-0,31	-0,18
V3 – Gest. administrativa	1,14	5,00	3,74	0,72	3,86	-0,38	0,09
V4 – Bienestar univ.	1,00	5,00	3,58	0,81	3,71	-0,27	-0,22
V5 – Metod. E-A	1,43	5,00	4,01	0,66	4,14	-0,51	0,31
V6 – Vinculación lab.	1,00	5,00	3,29	0,88	3,29	-0,14	-0,31
VS – Satisfacción	1,57	5,00	3,87	0,69	4,00	-0,52	0,44

Nota. DE: desviación estándar. Escala de 1 a 5. Elaboración propia (2023).

3.2 Matriz de correlaciones

La Tabla 3 presenta la matriz de correlaciones de Pearson entre las siete variables del estudio. Todas las correlaciones con la satisfacción estudiantil son positivas y estadísticamente significativas ($p < 0,001$). La competencia docente ($r = 0,74$) y las metodologías de enseñanza-aprendizaje ($r = 0,68$) son las dimensiones más fuertemente asociadas con la satisfacción global. Las correlaciones entre las propias variables independientes son moderadas, lo que sugiere ausencia de multicolinealidad severa (todos los VIF inferiores a 3,2 en el posterior análisis de regresión).

Tabla 3. Matriz de correlaciones de Pearson entre variables de calidad educativa y satisfacción estudiantil (n = 387)

Variable	V1 – CD	V2 – IT	V3 – GA	V4 – BU	V5 – MEA	V6 – VL	VS – SE
V1 – CD	—	0,52**	0,48**	0,44**	0,61**	0,39**	0,74**
V2 – IT	0,52**	—	0,55**	0,51**	0,57**	0,43**	0,56**
V3 – GA	0,48**	0,55**	—	0,62**	0,47**	0,41**	0,59**
V4 – BU	0,44**	0,51**	0,62**	—	0,45**	0,48**	0,53**
V5 – MEA	0,61**	0,57**	0,47**	0,45**	—	0,37**	0,68**
V6 – VL	0,39**	0,43**	0,41**	0,48**	0,37**	—	0,46**
VS – SE	0,74**	0,56**	0,59**	0,53**	0,68**	0,46**	—

Nota. ** $p < 0,001$. CD: Competencia docente; IT: Infraestructura/TIC; GA: Gestión administrativa; BU: Bienestar universitario; MEA: Metodologías de E-A; VL: Vinculación laboral; SE: Satisfacción estudiantil. Las celdas de mayor intensidad (naranja-rojizo) señalan las correlaciones más fuertes. Elaboración propia (2023).

La Tabla 3 revela una estructura de correlaciones que merece especial atención analítica. La correlación más alta entre variables independientes se da entre gestión administrativa y bienestar universitario ($r = 0,62$), lo que sugiere que los estudiantes tienden a percibir estas dos dimensiones como un continuum de la experiencia institucional de soporte. Por su parte, la vinculación laboral presenta las correlaciones más bajas con las demás variables, lo que confirma su carácter parcialmente independiente y refuerza la necesidad de abordarla con estrategias específicas diferenciadas de las demás dimensiones de calidad.

3.3 Mapa de calor: brechas por institución y dimensión

La Figura 1 presenta un mapa de calor que visualiza las puntuaciones medias de cada dimensión de calidad por institución, permitiendo identificar de manera rápida las brechas específicas que requieren atención prioritaria. Los valores sombreados en rojo oscuro indican las mayores debilidades y en verde las fortalezas relativas.

Figura 1. Mapa de calor: puntuaciones medias por dimensión de calidad e institución (escala 1–5). Elaboración propia (2023).

Institución	V1 – CD	V2 – IT	V3 – GA	V4 – BU	V5 – MEA	V6 – VL	VS
Inst. A	4,31	3,82	3,91	3,74	4,19	3,48	4,02
Inst. B	4,06	3,44	3,61	3,42	3,89	3,18	3,78
Inst. C	3,98	3,57	3,71	3,58	3,94	3,22	3,81
Prom. total	4,12	3,61	3,74	3,58	4,01	3,29	3,87

Nota. Verde oscuro $\geq 4,10$ | Verde claro 3,80–4,09 | Amarillo 3,55–3,79 | Naranja 3,30–3,54 | Rojo $< 3,30$. CD: Competencia docente; IT: Infraestructura/TIC; GA: Gestión administrativa; BU: Bienestar; MEA: Metodologías; VL: Vinculación laboral; VS: Satisfacción global. Elaboración propia (2023).

El mapa de calor evidencia que la Institución A muestra el mejor desempeño global, con fortalezas en competencia docente (4,31) y metodologías de enseñanza-aprendizaje (4,19). Las Instituciones B y C presentan debilidades compartidas en infraestructura/TIC y, especialmente, en vinculación laboral —la dimensión que aparece en rojo en las tres instituciones—, lo cual sugiere que este déficit es estructural del sistema universitario privado cartagenero y no simplemente una característica de una institución particular. La gestión administrativa y el bienestar universitario aparecen en zona amarilla en todas las instituciones, señalando un espacio de mejora sostenida aunque no crítica.

3.4 Análisis de regresión múltiple

La Tabla 4 presenta los resultados del modelo de regresión múltiple con la satisfacción estudiantil como variable dependiente y las seis dimensiones de calidad como predictores. El modelo global explica el 71,3% de la varianza de la satisfacción (R^2 ajustado = 0,709; $F(6, 380) = 155,8$; $p < 0,001$). Todos los predictores aportan significativamente al modelo con excepción de la vinculación laboral, cuyo coeficiente beta estandarizado no alcanza significación estadística una vez controlados los demás factores ($\beta = 0,07$; $p = 0,112$).

Tabla 4. Resultados del análisis de regresión múltiple: predictores de la satisfacción estudiantil (n = 387)

Predictor	B	Error típico	β	t	p
Constante	0,312	0,148	—	2,11	0,036
V1 – Competencia docente	0,431	0,041	0,381***	10,51	<0,001
V2 – Infraestructura/TIC	0,178	0,038	0,204***	4,68	<0,001
V3 – Gestión administrativa	0,198	0,042	0,207***	4,71	<0,001
V4 – Bienestar universitario	0,152	0,037	0,178**	4,11	<0,001
V5 – Metodologías E-A	0,284	0,044	0,272***	6,45	<0,001
V6 – Vinculación laboral	0,058	0,036	0,074	1,61	0,112
R ² = 0,713 R ² ajust. = 0,709 F(6,380) = 155,8 p < 0,001 D-W = 1,94					

Nota. B: coeficiente no estandarizado; β : coeficiente beta estandarizado. *** $p < 0,001$; ** $p < 0,01$. D-W: estadístico Durbin-Watson. Todos los VIF < 3,2. Elaboración propia (2023).

El coeficiente beta más alto corresponde a la competencia docente ($\beta = 0,381$), confirmando su posición como el predictor más robusto de la satisfacción estudiantil, en coherencia con la literatura internacional (Centra & Gaubatz, 2000; Feldman, 1997). Las metodologías de enseñanza-aprendizaje ocupan el segundo lugar ($\beta = 0,272$), seguidas por gestión administrativa ($\beta = 0,207$) e infraestructura/TIC ($\beta = 0,204$). El bienestar universitario, aunque significativo, presenta el peso relativo más bajo de los predictores significativos ($\beta = 0,178$). La vinculación laboral no alcanza significación estadística en el modelo multivariable, lo que sugiere que su efecto sobre la satisfacción puede estar mediado o moderado por otras variables —como el semestre cursado o las expectativas laborales— que requieren análisis específico en estudios futuros.

3.5 Comparación por perfil estudiantil

La Tabla 5 presenta las diferencias en satisfacción estudiantil según variables sociodemográficas y académicas clave. Se identifican diferencias estadísticamente significativas según el semestre cursado y el programa académico, pero no según sexo. Los estudiantes de semestres avanzados (séptimo a décimo) muestran satisfacción significativamente mayor ($M = 4,11$) que los de semestres iniciales (primero a segundo; $M = 3,61$), lo que podría reflejar un proceso de adaptación y apropiación del entorno universitario, o un sesgo de supervivencia donde los estudiantes menos satisfechos abandonaron antes de llegar a semestres avanzados.

Tabla 5. Satisfacción estudiantil según variables sociodemográficas y académicas (n = 387)

Variable / Categoría	n	Media	DE	F / t	p
Sexo					
Mujer	224	3,89	0,68	t = 0,58	0,561
Hombre	163	3,84	0,71		

Variable / Categoría	n	Media	DE	F / t	p
Semestre cursado					
1° – 2° semestre	89	3,61	0,74	F = 14,3	<0,001
3° – 6° semestre	239	3,88	0,67		
7° – 10° semestre	59	4,11	0,61		
Área del programa					
Ciencias económicas y admin.	148	3,91	0,66	F = 4,12	0,007
Ingeniería y tecnología	112	3,79	0,72		
Ciencias sociales y humanas	87	3,97	0,64		
Ciencias de la salud	40	3,72	0,81		

Nota. DE: desviación estándar. F: estadístico de ANOVA unidireccional; t: prueba t de Student. Elaboración propia (2023).

4. Conclusiones

El presente estudio aporta evidencia empírica robusta sobre la estructura y los predictores de la satisfacción estudiantil en universidades privadas de Cartagena de Indias, con implicaciones directas para la gestión institucional y el diseño de políticas de aseguramiento de la calidad en el contexto caribeño colombiano. Los hallazgos confirman la hipótesis central del estudio: las seis dimensiones de calidad educativa evaluadas muestran correlaciones positivas y estadísticamente significativas con la satisfacción estudiantil, aunque con magnitudes e implicaciones diferenciadas.

La competencia docente emerge, de manera consistente con la literatura internacional, como el predictor más robusto de la satisfacción estudiantil ($\beta = 0,381$; $r = 0,74$). Este hallazgo tiene implicaciones de gestión claras: las instituciones universitarias privadas de Cartagena deben priorizar estrategias de desarrollo profesoral que combinen la formación disciplinar con la formación pedagógica, el acompañamiento en la actualización curricular y la creación de mecanismos sistemáticos de retroalimentación docente-estudiante. En una ciudad con alta concentración de estudiantes de primera generación universitaria, la calidad del vínculo pedagógico no es solo un factor de satisfacción: es un mecanismo de persistencia y construcción de capital cultural.

Las metodologías de enseñanza-aprendizaje constituyen el segundo predictor en importancia ($\beta = 0,272$), lo que señala que la satisfacción estudiantil no responde únicamente a quién enseña sino a cómo se enseña. La demanda estudiantil por metodologías activas, evaluación formativa y uso significativo de las TIC en el proceso pedagógico es coherente con los perfiles de una generación que ha crecido en entornos digitales y espera que el aula universitaria sea tan dinámica e interactiva como los entornos de aprendizaje informal que frecuenta fuera de la institución (Prensky, 2001; García-Peñalvo et al., 2021).

La vinculación con el entorno laboral es la dimensión con la puntuación media más baja ($M = 3,29$) y, paradójicamente, la única que no alcanza significación estadística como predictor independiente en el modelo de regresión múltiple. Esta aparente contradicción puede explicarse de dos maneras: o bien los estudiantes han naturalizado esta debilidad hasta el punto de que no la movilizan como criterio de satisfacción global, o bien su efecto está mediado por variables no incluidas en el modelo, como el semestre cursado o las expectativas de empleabilidad a corto plazo. En cualquier caso, la brecha en vinculación laboral es la que demanda atención estratégica más urgente, dada la centralidad del mercado laboral en las motivaciones de los estudiantes de universidades privadas de estratos medios y bajos.

El mapa de calor por institución revela que las brechas más críticas no son exclusivas de una institución sino estructurales del conjunto del sistema universitario privado cartagenero, particularmente en vinculación laboral e infraestructura tecnológica. Esto sugiere la necesidad de respuestas colectivas — como consorcios interinstitucionales para bolsas de empleo compartidas, acuerdos con el sector productivo del Distrito de Cartagena y plataformas de aprendizaje de uso compartido— más que soluciones puramente individuales de cada institución.

Desde la perspectiva metodológica, el modelo de regresión múltiple explica el 71,3% de la varianza de la satisfacción estudiantil, lo que constituye un nivel de poder predictivo alto para estudios de esta naturaleza en el ámbito educativo latinoamericano. La ausencia de multicolinealidad severa (todos los VIF $< 3,2$) y los índices de ajuste satisfactorios del AFC validan la estructura factorial del instrumento y la interpretabilidad de los resultados.

Como limitaciones, se reconoce el carácter transversal del diseño, que impide establecer relaciones de causalidad; la restricción de la muestra a estudiantes de pregrado presencial en tres instituciones, que limita la generalización a otros formatos y niveles; y la naturaleza autoreportada de los datos, que introduce posibles sesgos de percepción. Investigaciones futuras deberían incorporar diseños longitudinales que permitan rastrear la evolución de la satisfacción a lo largo de la trayectoria universitaria, incluir variables de rendimiento académico y comportamiento de deserción, y ampliar el análisis a instituciones públicas para comparar la estructura de la satisfacción en contextos institucionales distintos.

En síntesis, mejorar la calidad educativa percibida en las universidades privadas de Cartagena de Indias es una agenda simultáneamente académica, social y estratégica. En un territorio marcado por la desigualdad y la alta aspiración de movilidad social mediante la educación, garantizar que cada estudiante reciba una formación pedagógicamente sólida, tecnológicamente pertinente y laboralmente conectada no es solo un imperativo de competitividad institucional: es una responsabilidad ética con las comunidades que depositan en la universidad la esperanza de una trayectoria de vida diferente.

Referencias bibliográficas

- Abdullah, F. (2006). Measuring service quality in higher education: HEdPERF versus SERVPERF. *Marketing Intelligence & Planning*, 24(1), 31–47.
- Acevedo, D., Torres, J. D., & Tirado, D. F. (2020). Análisis de la deserción estudiantil en programas de ingeniería de la Universidad de Cartagena. *Formación Universitaria*, 13(4), 103–114.
- Alves, H., & Raposo, M. (2007). Conceptual model of student satisfaction in higher education. *Total Quality Management & Business Excellence*, 18(5), 571–588.
- Arrieta, M., & De la Hoz, A. (2019). Desigualdad socioeconómica y acceso a la educación superior en Cartagena de Indias. *Economía del Caribe*, 14(1), 44–72.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-CoV-2 coronavirus (COVID-19) pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), em0060.
- Bedoya, E., & Giraldo, L. (2020). Factores asociados a la satisfacción estudiantil en instituciones de educación superior colombianas. *Revista de Pedagogía Universitaria*, 25(1), 35–54.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.
- Cárdenas, M., & Álvarez, A. (2022). Cobertura y calidad en la educación superior colombiana: tensiones y desafíos para la política pública. *Revista Colombiana de Educación*, 85, 1–24.
- Castellar, C., & Morales, J. (2021). Pertinencia laboral de los programas académicos en Cartagena: percepción de empleadores y egresados. *Panorama Económico*, 29(1), 47–66.
- Centra, J. A., & Gaubatz, N. B. (2000). Is there gender bias in student evaluations of teaching? *Journal of Higher Education*, 71(1), 17–33.
- Claro, M., Preiss, D. D., San Martín, E., Jara, I., Hinostroza, J. E., Valenzuela, S., & Nussbaum, M. (2011). Assessment of 21st century ICT skills in Chile. *Computers & Education*, 59(3), 1042–1053.
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE.
- Cronin, J. J., & Taylor, S. A. (1994). SERVPERF versus SERVQUAL: Reconciling performance-based and perceptions-minus-expectations measurement of service quality. *Journal of Marketing*, 58(1), 125–131.
- DANE. (2022). *Encuesta de Calidad de Vida 2022: resultados para Cartagena de Indias*. Departamento Administrativo Nacional de Estadística.
- Díaz-Barriga, F., & Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista* (3a ed.). McGraw-Hill.
- Elliot, K. M., & Healy, M. A. (2001). Key factors influencing student satisfaction related to recruitment and retention. *Journal of Marketing for Higher Education*, 10(4), 1–11.
- Feldman, K. A. (1997). Identifying exemplary teachers and teaching: Evidence from student ratings. En R. P. Perry & J. C. Smart (Eds.), *Effective teaching in higher education* (pp. 368–395). Agathon Press.
- Fenstermacher, G. D., & Richardson, V. (2005). On making determinations of quality in teaching. *Teachers College Record*, 107(1), 186–213.
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE.

- Fontalvo, T., & De la Hoz, E. (2018). Diseño y medición del impacto de un modelo de gestión de calidad en los procesos de formación del recurso humano. *Formación Universitaria*, 11(5), 83–94.
- García, C., & Quiroz, A. (2020). Calidad educativa y movilidad social en contextos de vulnerabilidad: reflexiones desde el Caribe colombiano. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(3), 212–229.
- García-Aretio, L. (2017). Educación a distancia y virtual: calidad, disrupción, aprendizajes adaptativo y móvil. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 20(2), 9–25.
- García-Peñalvo, F. J., Corell, A., Abella-García, V., & Grande, M. (2021). La evaluación online en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in the Knowledge Society*, 22, e25354.
- Harvey, L., & Green, D. (1993). Defining quality. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 18(1), 9–34.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2018). *Metodología de la investigación* (7a ed.). McGraw-Hill.
- Kotler, P., & Fox, K. F. A. (1995). *Strategic marketing for educational institutions* (2nd ed.). Prentice-Hall.
- López-Mera, S., & Caro-Lopera, M. (2022). Percepción estudiantil sobre la calidad del docente universitario colombiano: una revisión sistemática. *Praxis & Saber*, 13(34), e13609.
- Lounsbury, J. W., Saudargas, R. A., Gibson, L. W., & Leong, F. T. (2004). An investigation of broad and narrow personality traits in relation to general and domain-specific life satisfaction of college students. *Research in Higher Education*, 45(6), 555–579.
- MEN – Ministerio de Educación Nacional. (2023). *Informe de gestión 2022: educación superior*. República de Colombia.
- Núñez-Valdés, K., González-Weil, C., & Ahumada-Tello, E. (2020). Calidad de vida y bienestar estudiantil: factores determinantes en la permanencia universitaria. *Estudios Pedagógicos*, 46(3), 341–358.
- Oliver, R. L. (1997). *Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer*. McGraw-Hill.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (2005). *How college affects students: A third decade of research* (Vol. 2). Jossey-Bass.
- Pineda, C., Pedraza, A., & Moreno, I. D. (2011). Efectividad de las estrategias de retención universitaria: la función del docente. *Educación y Educadores*, 14(1), 119–135.
- Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
- Ramos, M., Morales, C., & Leal, A. (2021). Bienestar universitario y deserción estudiantil en instituciones de educación superior del Caribe colombiano. *Cuadernos de Administración*, 34(62), 1–18.
- Ruiz-Ramírez, R., García-Cué, J. L., & Leal-Pérez, R. (2021). Satisfacción estudiantil y calidad educativa: revisión de instrumentos de medición en América Latina.

Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, 51(2), 213–246.

Sánchez-Torres, J. M., González-Zabala, M. P., & Sánchez-Muñoz, M. P. (2022). Servicios administrativos universitarios y satisfacción estudiantil: análisis en universidades colombianas acreditadas.

Innovación Educativa, 22(88), 131–154.

Tinto, V. (1987). Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition. University of Chicago Press.

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2009). Services marketing: Integrating customer focus across the firm (5th ed.). McGraw-Hill.



UNITECNAR

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA ANTONIO DE ARÉVALO