

GESTIÓN ACADÉMICA Y SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL EN INGENIERÍA COMERCIAL DE LA UATF MEDIANTE PLS-SEM

Academic Management and Student Satisfaction with the UATF
Business Engineering Program through the PLS-SEM Approach

Apaza Coro, Omar Freddy

Universidad Autónoma Tomás Frías (UATF),
omy.apaza@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9535-8675>
Potosí – Bolivia

Flores Lopez, Jhovana

Universidad Autónoma Tomás Frías (UATF),
jhovanaflores3124@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-4203-0659>
Potosí – Bolivia

Reynaga Marín, Max Diego

Universidad Autónoma Tomás Frías (UATF),
maxdiegoreynagam73@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0006-2972-8304>
Potosí – Bolivia

Ferreira Rollano, Fabiola

Universidad Autónoma Tomás Frías (UATF),
fferreirarollano@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-0607-1436>

Villena Alavia, David

Universidad Autónoma Tomás Frías (UATF),
david211villena@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-7129-0672>

Resumen

La investigación tuvo como propósito examinar empíricamente los factores asociados con la satisfacción estudiantil, mediante un modelo explicativo integrado por procesos académico-administrativos, desempeño docente, organización del programa académico y condiciones de infraestructura académica. El trabajo de campo se realizó con estudiantes de Ingeniería Comercial de la Universidad Autónoma Tomás Frías, en la ciudad de Potosí, Bolivia, precisando el contexto institucional y territorial del análisis. Se aplicó un diseño cuantitativo explicativo con recolección de información mediante un corte transversal único, la muestra estuvo integrada por sujetos pertenecientes a la población estudiantil universitaria, a las personas se les implementó un inventario psicométrico estructurado provisto de formato Likert. Para el estudio detallado de la información se recurrió a operaciones de reducción factorial y estimación de modelos de rutas a través del enfoque PLS-SEM. El análisis estadístico mostró que la gestión de la infraestructura académica influye de manera positiva en la gestión académica y esta misma tiene un efecto directo en la satisfacción estudiantil. La evidencia obtenida resalta el papel estratégico de la infraestructura física y tecnológica como soporte del funcionamiento institucional, aportando evidencia empírica relevante como insumo para la definición de acciones y política universitaria.

Palabras clave: gestión académica, satisfacción estudiantil, infraestructura académica, educación superior, PLS-SEM

Abstract

The purpose of this research was to empirically examine the factors associated with student satisfaction through an explanatory model integrated by academic-administrative processes, teaching performance, academic program organization, and academic infrastructure conditions. The fieldwork was carried out on a sample of Business Engineering students at the Universidad Autónoma Tomás Frías, in the city of Potosí, Bolivia, thereby contextualizing the institutional and geographical scope of the analysis. An explanatory quantitative design was applied, data were collected through a single

cross-sectional approach; the sample included participants from the university student population who were administered a structured psychometric inventory which featured a Likert-scale format. To conduct a comprehensive data analysis, factor reduction procedures and path model estimation were performed through the PLS-SEM approach. The statistical analysis reveals that academic infrastructure management positively influences academic administration, which in turn directly impacts student satisfaction. The findings highlight the strategic role of physical and technological infrastructure in supporting institutional operations, offering valuable empirical insights to guide university actions and policies.

Keywords: academic management, student satisfaction, academic infrastructure, higher education, PLS-SEM

Introducción

Las universidades enfrentan actualmente el desafío de adaptarse a exigencias de calidad, eficiencia y formación orientada al desarrollo de competencias, impulsando la revisión de modelos de gestión académica para articular procesos de planificación, ejecución y evaluación. La evaluación de la calidad educativa incorpora la percepción y la experiencia de los estudiantes como indicadores clave del desempeño institucional (Elken y Stensaker, 2018).

La satisfacción estudiantil refleja la valoración de la trayectoria académica, desempeño docente y eficacia de los servicios institucionales, vinculándose con una mayor permanencia y disminución de tasas de abandono (Elliott y Shin, 2002). En Bolivia, estudios empíricos confirman que la satisfacción estudiantil influye significativamente en la permanencia universitaria (Apaza Coro et al., 2025). Teóricamente, la satisfacción integra dimensiones de la experiencia institucional, calidad de la enseñanza, eficiencia administrativa y disponibilidad de recursos físicos, estrechamente vinculadas con la gestión académica (Wilkins y Balakrishnan, 2013).

En este marco, la gestión académica comprende un conjunto articulado de actividades orientadas a la organización, seguimiento y

mejora continua de los procesos formativos. Entre estas actividades se encuentran la planificación académica, la administración de matrículas, la gestión de evaluaciones, la coordinación de la enseñanza y el monitoreo curricular, aspectos ampliamente abordados en la literatura sobre gobernanza universitaria (Sarrico et al., 2010). Dentro de este contexto, la gestión de los procesos académicos adquiere un papel integrador al coordinar diferentes áreas institucionales y contribuir de manera directa a la percepción que los estudiantes desarrollan respecto a la calidad de la experiencia formativa. Por ello, la coherencia, transparencia y eficiencia de dichos procesos constituyen elementos relevantes para la valoración global de la experiencia universitaria.

Entre los componentes fundamentales de la gestión académica, la gestión del programa académico ocupa un lugar central, ya que involucra la estructuración, actualización y evaluación permanente del currículo con el propósito de garantizar la coherencia entre contenidos, metodologías de enseñanza y resultados de aprendizaje, en correspondencia con las necesidades del entorno profesional y social (Villa et al., 2015). De manera complementaria, la gestión docente comprende los procesos relacionados con la formación, evaluación y desempeño del profesorado, cuya labor resulta determinante para el aprendizaje y el acompañamiento académico de los estudiantes (Trigwell et al., 1999).

La infraestructura académica constituye otro componente relevante de la gestión universitaria, al integrar los recursos físicos y tecnológicos que respaldan el desarrollo de las actividades formativas. Entre estos recursos se encuentran bibliotecas, laboratorios, plataformas digitales y otros espacios especializados cuya disponibilidad y calidad influyen en la experiencia estudiantil y en la percepción de eficiencia institucional (Temple, 2008). Asimismo, evidencia empírica obtenida mediante modelos PLS-SEM en distintos contextos de servicios ha demostrado la relevancia de la infraestructura como factor asociado a la percepción y satisfacción de los usuarios (Arce et al., 2024).

En el contexto de la formación superior boliviana, las universidades enfrentan el desafío permanente de fortalecer sus procesos académicos para responder a las demandas de formación profesional y a los criterios de evaluación institucional. Particularmente, la Universidad Autónoma Tomás Frías (UATF), a través de la Carrera de Ingeniería Comercial, desarrolla acciones orientadas al fortalecimiento de la gestión académica, docente, curricular y de infraestructura con el propósito de garantizar una formación pertinente y de calidad. En este escenario, resulta relevante analizar cómo los distintos mecanismos de la gestión académica influyen en la satisfacción estudiantil, considerando que esta constituye un indicador esencial para valorar el conocimiento de calidad de los servicios educativos y situar métodos de mejora perpetua.

Si bien las investigaciones previas destacan la relevancia de la gestión académica y su vínculo con la satisfacción estudiantil, la evidencia empírica disponible en el contexto universitario boliviano continúa siendo limitada respecto a la influencia conjunta de la gestión docente, la gestión del programa académico, la gestión de infraestructura académica y el cometido de procesos académicos sobre la satisfacción de los estudiantes. Este escenario pone visible la escasez de desarrollar investigaciones que permitan comprender dichas relaciones mediante enfoques analíticos robustos y generar evidencia útil para la toma de decisiones en establecimientos de educación superior.

Bajo este marco conceptual, el presente estudio tuvo como objetivo evaluar, mediante PLS-SEM, la incidencia de los componentes de la gestión académica sobre la satisfacción estudiantil en la carrera. Para ello, se plantearon las siguientes hipótesis de investigación:

H1: La gestión de procesos académicos (GPAG) influye positiva y significativamente en la satisfacción estudiantil (SS).

H2: La gestión docente (GD) influye positiva y significativamente en la gestión de procesos académicos (GPAG).

H3: La gestión del programa académico (GPA) influye positiva y significativamente en la gestión de procesos académicos (GPAG).

H4: La gestión de infraestructura académica (GIA) influye positiva y significativamente en la gestión de procesos académicos (GPAG).

Desde esta delimitación, el análisis se concentra en estudiantes de Ingeniería Comercial de la UATF, en el contexto universitario de Potosí, Bolivia. Esta delimitación permite analizar la satisfacción estudiantil desde una unidad académica concreta, considerando sus particularidades institucionales, organizativas y formativas. Por tanto, el estudio no aborda la gestión académica de manera abstracta, sino desde la experiencia percibida por estudiantes de una carrera específica, en una universidad pública autónoma del sistema universitario boliviano.

Materiales y métodos

El trabajo empírico se efectuó con estudiantes de Ingeniería Comercial de la UATF, en Potosí, Bolivia. Se adoptó un enfoque cuantitativo, de alcance explicativo y con un diseño observacional de corte transversal (Setia, 2016).

La población fue accedida por alumnos matriculados en los nueve niveles académicos de la Carrera. La selección de participantes se realizó con base en criterios no aleatorios de accesibilidad, procurando incorporar estudiantes pertenecientes a distintos niveles académicos. La muestra final estuvo integrada por 100 estudiantes, de los cuales el 63% correspondió a los masculinos y el 37% al género femenino. Respecto a la edad, predominó el grupo comprendido entre 20 y 22 años (39%), seguido por el rango de 17 a 19 años (33%). En relación con la distribución por semestre, la mayor participación se registró en el primer semestre (27%) y en el séptimo semestre (17%).

El tamaño muestral fue establecido considerando los criterios recomendados para el estudio de modelos estructurales con variables latentes bajo el enfoque de mínimos cuadrados parciales, conocido como PLS-SEM. Con este propósito fue aplicada el criterio

denominado “ten-times rule”, la cual establece que el número de observaciones debe ser, al menos, diez veces superior al número máximo de relaciones estructurales dirigidas hacia un constructo endógeno. Este criterio permitió respaldar la suficiencia de la muestra para la apreciación del modelo.

La recolección de información se efectuó mediante un cuestionario digital en Google Forms estructurado por 30 ítems medidos bajo escala Likert de cinco puntos (Joshi y otros, 2015). Las variables evaluadas e ítems correspondientes se basaron en las dimensiones teóricas de Rivera y Moore (2025).

El procesamiento y análisis de los datos se realizó utilizando el software SmartPLS mediante la técnica de Modelos de Ecuaciones Estructurales por Mínimos Cuadrados Parciales (PLS-SEM). Este enfoque resulta apropiado para estudios explicativos que incorporan variables latentes y tamaños muestrales moderados (Hair et al., 2019). Asimismo, investigaciones desarrolladas en el contexto de la educación superior boliviana han demostrado la pertinencia de esta metodología para el análisis de relaciones estructurales asociadas a la satisfacción estudiantil (Apaza Coro et al., 2025). El procedimiento permitió evaluar la fiabilidad y validez de los constructos, así como contrastar las hipótesis propuestas de acuerdo con las recomendaciones metodológicas de Sarstedt et al. (Sarstedt, 2017).

La colaboración de los alumnos fue voluntaria y se certificó la reserva de la información proporcionada. Los datos fueron procesados únicamente con fines de estudio y de indagación, resguardando en todo momento el anonimato de los colaboradores y el tratamiento ético de la información.

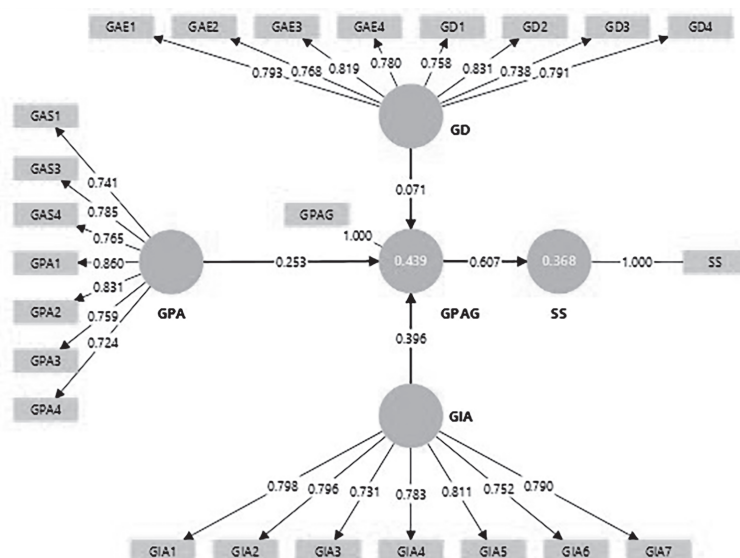
Resultados

Los resultados presentados corresponden estrictamente a la muestra evaluada en la Carrera Académica, organizándose según la estimación de la fase de medición y la fase estructural.

La figura 1 presenta la organización conceptual estimada mediante el procedimiento de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), donde se observan las conexiones entre los constructos del modelo estructural y las cargas factoriales correspondientes al modelo de medición. En esta etapa se evaluó el comportamiento métrico de los indicadores y la solidez constructiva con el propósito de garantizar la consistencia y validez en las mediciones.

De acuerdo con los criterios metodológicos propuestos por Hair et al. (2021), los ítems con cargas factoriales comprendidas entre 0,40 y 0,70 deben ser analizados para su posible eliminación cuando su exclusión contribuya a mejorar la calidad del modelo. Bajo este criterio, se eliminaron los ítems GPA2 (oportunidades de movilidad estudiantil; carga = 0,609), GPA5 (materias compartidas con otras carreras; carga = 0,546) y GPA6 (actividades curriculares y extracurriculares de responsabilidad social; carga = 0,643), al presentar cargas inferiores al umbral recomendado.

Figura 1. Salida del Modelo sin los ítems GPA2, GPA5 Y GPA6



Nota. Elaboración propia mediante el software PLS

La fiabilidad interna y la validez convergente fueron evaluadas con el alfa de Cronbach, el índice de confiabilidad compuesta y el indicador AVE. Los valores obtenidos se reportan en la Tabla 1.

Tabla 1. *Modelo Propuesto – Alpha de Cronbach y Composite Reliability*

	Cronbach's Alpha	Composite Reliability (rho_a)	Composite Reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
GD	0,912	0,920	0,928	0,617
GIA	0,893	0,898	0,916	0,609
GPA	0,894	0,902	0,913	0,516

Nota. Elaboración propia mediante PLS-SEM

La validez discriminante fue confirmada mediante el índice heterotrait-monotrait (HTMT), situándose todos los coeficientes por debajo del límite conservador de 0,90 (Tabla 2).

Tabla 2. *Modelo Propuesto – HTMT*

	GD	GIA	GPA	GPAG	SS
GD	0,785				
GIA	0,759	0,780			
GPA	0,855	0,694	0,782		
GPAG	0,588	0,626	0,589	1,000	
SS	0,692	0,558	0,693	0,607	1,000

Nota. Elaboración propia mediante PLS-SEM

Los resultados obtenidos evidencian una adecuada diferenciación conceptual y empírica entre los constructos analizados.

Una vez validada la etapa de medición, se procedió a estimar el modelo estructural por el análisis de las rutas estimadas, sus estadísticos t y probabilidades asociadas. Los resultados del contraste de hipótesis se detallan en la tabla correspondiente.

Tabla 3. Modelo Propuesto – Significancia y Relevancia

	Original sample (O)	T statistics ($ O/STDEV $)	P values	Test de Hipótesis
GD → GPAG	0,071	0,372	0,710	No Se Acepta
GIA → GPAG	0,396	3,120	0,002	Se Acepta
GPA → GPAG	0,253	1,493	0,136	No Se Acepta
GPAG → SS	0,607	7,840	0,000	Se Acepta

Nota. Elaboración propia mediante PLS-SEM

De acuerdo con los resultados obtenidos, las hipótesis H1 y H4 fueron aceptadas al presentar relaciones estadísticamente significativas ($p < 0,05$). Por el contrario, las hipótesis H2 y H3 no fueron aceptadas debido a que sus niveles de significancia superaron el umbral establecido.

La relación $GIA \rightarrow GPAG$ presentó un coeficiente $\beta = 0,396$ ($p = 0,002$), mientras que las relaciones $GD \rightarrow GPAG$ ($\beta = 0,071$; $p = 0,710$) y $GPA \rightarrow GPAG$ ($\beta = 0,253$; $p = 0,136$) no alcanzaron significancia estadística. Asimismo, la relación $GPAG \rightarrow SS$ presentó un coeficiente $\beta = 0,607$ ($p < 0,001$).

El nivel de varianza explicada se determinó mediante los coeficientes de determinación (R^2), cuyos valores se exhiben a continuación.

Tabla 4. R^2 de los constructos endógenos

Constructo Endógeno	R^2	Nivel de explicación
Gestión de Procesos Académicos (GPAG)	0.439	Moderado
Satisfacción Estudiantil (SS)	0.368	Moderado

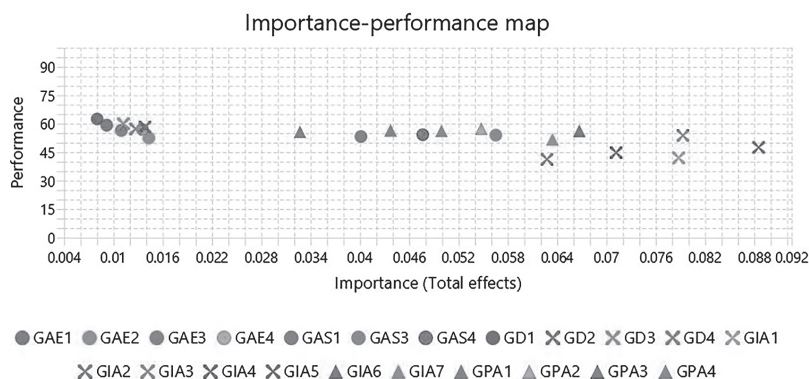
Nota. Elaboración propia mediante PLS-SEM

Las consecuencias exponen que la gestión docente, la gestión del programa académico y la gestión de infraestructura académica explican conjuntamente el 43,9% de la varianza correspondiente a GPAG. Asimismo, dicho constructo explica el 36,8% de la varianza de

la satisfacción del estudiantado. Los valores de R^2 obtenidos fueron 0,439 para GPAG y 0,368 para SS.

El mapa de importancia-rendimiento muestra que los indicadores asociados a la infraestructura académica presentan los mayores efectos totales sobre la satisfacción estudiantil. Asimismo, los indicadores vinculados a la gestión docente y a la gestión académica registran niveles de desempeño superiores, aunque con menores efectos estructurales dentro del modelo.

Figura 2. Mapa de Importancia-Rendimiento



Nota. Elaboración propia mediante PLS-SEM

El análisis de importancia-rendimiento permitió identificar los indicadores con mayor incidencia potencial sobre la satisfacción estudiantil. Los resultados muestran que los indicadores asociados a la infraestructura académica presentan los mayores efectos totales sobre la satisfacción estudiantil, aunque registran niveles de desempeño moderados. Este hallazgo muestra que la infraestructura académica establece un componente prioritario para el progreso de la gestión académica en la Carrera académica.

Por otra parte, los indicadores vinculados a la gestión docente y a la gestión del programa académico presentan niveles de desempeño relativamente altos, aunque con menor incidencia estructural dentro

del modelo. En consecuencia, el mapa de importancia-rendimiento sugiere que las acciones institucionales orientadas al fortalecimiento de la infraestructura física y tecnológica podrían generar mayores efectos sobre la satisfacción estudiantil.

Discusión

El análisis realizado permitió identificar los componentes de la gestión académica que influyen en la satisfacción universitaria dentro de la Carrera académica, ubicada en la ciudad de Potosí, Bolivia. Los resultados evidencian que la gestión de los procesos académicos desempeña un papel central en el conocimiento que los alumnos construyen sobre la calidad de su rutina universitaria, resaltando la importancia de una adecuada organización de los ordenamientos académicos y administrativos.

La aceptación de las hipótesis H1 y H4 ratifica que la satisfacción universitaria se encuentra asociada a la calidad de los procesos académicos y que estos, a su vez, son influenciados por las condiciones de infraestructura académica disponibles. Estos resultados son coherentes con los planteamientos teóricos que destacan la relevancia de la eficiencia organizacional, la disponibilidad de recursos institucionales y la gestión interna como factores vinculados a la calidad educativa percibida. La influencia significativa de este componente infraestructural sobre GPAG evidencia la importancia de contar con recursos físicos y tecnológicos adecuados para el desarrollo de las actividades universitarias. La disponibilidad de laboratorios, bibliotecas, plataformas digitales, equipamiento académico y otros recursos de apoyo favorece el funcionamiento de los procesos formativos y contribuye a fortalecer la percepción institucional de los estudiantes. En este sentido, los hallazgos permiten sostener que la infraestructura no constituye únicamente un soporte operativo, sino un componente estratégico de la gestión académica.

Por otra parte, la ausencia de efectos significativos de la gestión docente y de la gestión del programa académico sobre los procesos académicos sugiere que estos componentes podrían presentar niveles de desempeño relativamente homogéneos dentro del contexto

analizado. Si bien este resultado difiere parcialmente de algunos antecedentes reportados en la literatura, también puede interpretarse como una posible evidencia de estabilidad en dichos ámbitos, lo que reduce su capacidad explicativa dentro del modelo estimado.

El nivel de explicación alcanzado por el modelo resulta coherente con la naturaleza multidimensional de la satisfacción estudiantil, fenómeno condicionado por factores académicos, institucionales, administrativos y personales. En consecuencia, es razonable considerar que existen variables adicionales que podrían complementar la comprensión de este fenómeno en futuros estudios, tales como el clima institucional, el apoyo académico, los servicios complementarios y la comunicación universitaria.

Asimismo, el análisis de importancia-rendimiento identificó a la infraestructura académica como el componente con mayor potencial de mejora. Este resultado posee implicaciones prácticas para la gestión universitaria, al proporcionar evidencia empírica que puede orientar la demanda prioritaria de inversiones y acciones institucionales dirigidas al fortalecimiento de aquellos factores con mayor capacidad para influir en la satisfacción estudiantil.

En conjunto, los hallazgos respaldan parcialmente los planteamientos teóricos considerados en la investigación y aportan certeza empírica sobre la conexión entre gestión académica y satisfacción estudiantil en contexto específico de la Carrera académica. De esta manera, el estudio contribuye a ampliar la comprensión utilizable sobre los elementos que influyen en la experiencia dentro de la universidad desde una unidad académica concreta del sistema universitario boliviano.

Conclusiones

La investigación evaluó la incidencia de los factores de gestión académica sobre la satisfacción estudiantil de la Carrera académica en la ciudad de Potosí, Bolivia. Se concluye que la gestión de procesos académicos (GPAG) constituye el predictor y catalizador directo de mayor peso en la satisfacción del estudiante, demostrando el valor de

la optimización de los trámites, registros y gestiones administrativas cotidianas.

Asimismo, se constató que la gestión de infraestructura académica es el único componente que ejerce una influencia significativa sobre la gestión de procesos académicos. Este hallazgo resalta la relevancia de los elementos físicos y tecnológicos como elementos de soporte para el funcionamiento institucional y para el fortalecimiento de la calidad observada por los estudiantes. En contraste, la gestión docente y la gestión del programa académico no evidenciaron efectos estadísticamente significativos dentro del modelo propuesto.

Desde una posición práctica, los resultados sugieren fortalecer los procesos académicos mediante la optimización de procedimientos administrativos, el progreso de los sistemas de gestión institucional y la inversión estratégica en infraestructura académica. Estas acciones pueden contribuir a incrementar los niveles de satisfacción estudiantil y favorecer los procesos de mejora continua en la Carrera académica.

Las importantes limitaciones de la investigación se encuentra el uso de una muestra no probabilística circunscrita a estudiantes de una sola carrera universitaria, así como el carácter transversal de la investigación, aspectos que restringen la generalización de los resultados. En consecuencia, futuras investigaciones podrían incorporar variables relacionadas con el clima institucional, el apoyo académico, la comunicación administrativa y los servicios complementarios, además de considerar diseños prolongadas que permitan estudiar el progreso de la satisfacción estudiantil a lo extendido de la época.

Referencias

Apaza Coro, O. F., Marín, M. D., Arce, S. J., Gómez, L. G., y López, J. F. (2025). Determinantes de la deserción universitaria en Ingeniería Comercial en la UATF–Potosí: Un análisis estructural. *Perspectivas: Revista de Ciencias Económicas y Empresariales*, 231-256. <https://doi.org/https://doi.org/10.35319/perspectivas.202556293>

Arce, S. J., Apaza Coro, O. F., Marín, M. D., y López, J. F. (2024). Estudio sobre la relación entre la calidad del servicio de transporte público y la satisfacción de los pasajeros en Potosí, Bolivia, utilizando PLS-SEM. *Revista Veritas de Difusão Científica*. <https://doi.org/https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i3.339>

- Elken, M., y Stensaker, B. (2018). Conceptualising 'quality work' in higher education. *Quality in Higher Education*, 24(3), 189-202. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13538322.2018.1554782>
- Elliott, K. M., y Shin, D. (2002). Student satisfaction: An alternative approach to assessing this important concept. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 197-209. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/1360080022000013518>
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., y Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 2-24. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., y Pal, D. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 396-403. <https://doi.org/https://doi.org/10.9734/BJAST/2015/14975>
- Rivera, A., y Moore, R. (2025). Gestión de procesos académicos y su influencia en la satisfacción del estudiante en una universidad privada que implementa el modelo por competencias. *Formación Universitaria*, 18(1), 131-142. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062025000100131>
- Sarrico, C. S., Rosa, M. J., Teixeira, P. N., y Cardoso, M. F. (2010). Assessing quality and evaluating performance in higher education: Worlds apart or complementary views? *Minerva*, 35-54. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s11024-010-9142-2>
- Sarstedt, M. R. (2017). Partial least squares structural equation modeling. In C. Homburg, M. Klarmann, y A. Vomberg (Eds.), *Handbook of Market Research*, 1-40. https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-319-05542-8_15-1
- Setia, M. S. (2016). Methodology series module 3: Cross-sectional studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.4103/0019-5154.182410>
- Temple, P. (2008). Learning spaces in higher education: An under-researched topic. *London Review of Education*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/14748460802489363>
- Trigwell, K., Prosser, M., y Waterhouse, F. (1999). Relations between teachers' approaches to teaching and students' approaches to learning. *Higher Education*, 57-70. <https://doi.org/https://doi.org/10.1023/A:1003548313194>
- Villa, A., Arranz, S., Campo, L., y Villa, O. (2015). *Perceptions of competence-based learning in higher education*. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.245>
- Wilkins, S., y Balakrishnan, M. (2013). Assessing student satisfaction in transnational higher education. *International Journal of Educational Management*, 143-156. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/09513541311297568>

Fecha de recepción: 15 de mayo de 2026

Fecha de aceptación: 15 de Junio de 2026