

## Factores que inciden en el rendimiento académico de estudiantes universitarios peruanos

Julio Cesar Pastor Segura<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6491-8839>

Lincoln Fritz Cachay Reyes<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1971-4818>

Sucena Elizabeth Moreno Moreno<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0003-2173-2219>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Ucayali. Ucayali. Perú

\*Autor para la correspondencia: [lincoln\\_cachay@unu.edu.pe](mailto:lincoln_cachay@unu.edu.pe)

### RESUMEN

Establecer la relación entre los factores y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Ucayali-Perú. Se realizó un estudio descriptivo-correlacional, aplicado, con diseño no experimental transeccional, aplicando un cuestionario altamente confiable a 72 estudiantes universitarios. Los resultados, analizados con SPSS 27, demostraron que los factores se relacionan de forma lineal, positiva, moderada y significativa con el rendimiento académico con un nivel de significancia del 5%. Las respuestas estudiantiles tienden a ser favorables para ambas variables.

**Palabras clave:** Rendimiento académico; Universidad pública; Estudiantes peruanos; Correlación

Recibido: 10/01/2024

Revisado: 21/03/2024

Aceptado: 09/05/2024

## **Introducción**

En general, el desempeño académico es entendido como el grado de logro y competencia alcanzado por los estudiantes en su proceso formativo, aspecto que permite contar con una evaluación de su progreso en la carrera cursada; debido a simultáneamente constituye un elemento clave para medir la calidad de la enseñanza impartida por una institución, se considera importante conocer qué factores inciden en ese progreso.

En el ámbito estudiantil, no extraña ver casos donde la falta de compromiso, motivación o desinterés afecte se haga presente en un rendimiento limitado o insuficiente para avanzar en una carrera profesional; también es factible que, a pesar de contar con propósitos definidos, la gestión del tiempo no sea la adecuada, requiriéndose que el estudiante establezca prioridades para conseguir un equilibrio entre sus diversas actividades, acompañando esta necesidad con el desarrollo de habilidades y destrezas de estudio eficaces que les faciliten la resolución de problemas y la preparación para superar sus evaluaciones; sin obviar la posibilidad de problemas de tipo emocional, como por ejemplo, los conflictos de tipo personal, familiar, financiero, o de salud, que suelen influir en su concentración en el estudio.

Algunos de estos factores pueden ser socioeconómicos, motivacionales, acceso a recursos de aprendizaje y técnicas de estudio. Al respecto, cabe mencionar que la capacidad de concentración estudiantil es susceptible a la disponibilidad financiera familiar para cubrir requerimientos básicos y costos educativos, mientras que la motivación afecta la constancia y dedicación en el logro de sus metas a pesar de los contratiempos.

Asimismo, el acceso a recursos educativos como bibliotecas físicas o tecnología (dispositivos e Internet) tiene efectos en el desarrollo de las competencias, sobre todo por su vinculación con la disponibilidad de tutorías o asesorías cualificados según nivel formativo y los programas de apoyo estudiantil. De igual modo, la organización, la planificación, modalidad de aprendizaje y participación, como técnicas de estudio eficiente influyen en el avance académico.

Considerando estos aspectos, se han analizado estos factores para determinar su incidencia en el rendimiento académico de participantes en una universidad pública peruana, de manera que, en función de los resultados obtenidos, esta institución esté en

posibilidad de diseñar estrategias de apoyo a su estudiantado dirigidos a una mejoría de los niveles instruccionales y a su desarrollo tanto personal como profesional; para ello se planteó el objetivo de establecer la relación entre los factores y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Ucayali-Perú.

## **Desarrollo**

Referente a los factores que inciden en el rendimiento académico, Bracho (2022) considera que puede ser analizado a través de las condiciones físicas, servicios estudiantiles, accesibilidad económica, relaciones personales, proceso de enseñanza-aprendizaje e inserción en el contexto mundial. Respecto a la primera de ellas, Bores-García *et al.* (2020) explican que las condiciones físicas de las instalaciones, lo cual abarca la calidad y mantenimiento de aulas, bibliotecas, laboratorios y demás espacios de estudio, deben considerar un diseño verde, con iluminación, acústica y temperatura adecuadas, así como su forma y orientación. A su vez, en relación con los servicios estudiantiles, Cascante & Villalobos (2022) expresan que los estudiantes deben contar con espacios tranquilos, sin ruidos o distractores, para evitar la desconcentración del alumnado, añadiendo Sito-Justiniano *et al.* (2021), sobre los comedores, que este aspecto trata sobre la percepción sobre calidad, variedad y cantidad de la alimentación ofrecida a los estudiantes foráneos, considerando el pago por lo recibido.

Cuando se trata la accesibilidad económica, se incluyen costos de matriculación, cuotas, costo de materiales educativos y servicio de comedor, elementos donde la calidad cobra importancia, al igual que la sensación de apoyo social y estímulo a la autoestima, los cuales pueden afectar el desempeño de los estudiantes en la universidad. Por otra parte, las relaciones personales comprenden la calidad del intercambio establecido entre el estudiantado, los docentes y el personal administrativo (Medina *et al.*, 2018), pudiéndose añadir que hacen referencia a la percepción del alumnado sobre sus compañeros de aula, otros estudiantes de la institución (Rodríguez-Ortiz & Moreno-Pérez, 2022) o sus docentes.

El proceso de enseñanza-aprendizaje contempla una evaluación de su calidad y eficacia, junto con la capacidad del profesorado para trasmitir tanto habilidades como conocimientos y la capacidad del alumnado para la comprensión y aplicación de lo aprendido (Yildirim *et al.*, 2019). En este sentido, cabe agregar que cada institución cuenta con disposiciones reglamentarias sobre aspectos relacionados con la organización de los programas formativos de cada una de las unidades que estructuran las carreras ofrecidas por la academia (régimen de estudios). De igual forma se retoma el aspecto del reconocimiento entre compañeros y de los docentes hacia los alumnos, visto como una estrategia empleada para motivar y reforzar comportamientos deseados, mostrar aprecio, lo cual contribuye a evidenciar buenos desempeños y resultados favorables.

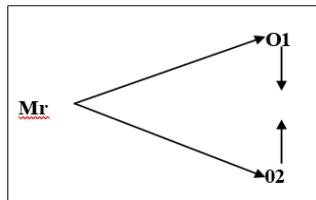
Otro elemento de interés es la inserción al contexto mundial, medio evaluador de la capacidad universitaria para formar a sus estudiantes considerando el mercado laboral, la globalización y la innovación, que el área educativa comprende el uso de nuevas tecnologías, herramientas, técnicas conocimientos con el fin de lograr servicios satisfactorios al alumnado que a la vez los incentiven a mejorar su desempeño (Kriukova & Ameridze, 2021). Bajo este contexto se enfatiza la reducción de costos que el empleo de estas nuevas tecnologías en el campo educativo, al disminuir la necesidad de contar con materiales físicos haciendo uso de programas o aplicaciones, facilitando a los estudiantes la búsqueda de información de calidad de un modo eficiente y en tiempo real.

En cuanto al rendimiento académico, Limaico-Nieto & Velasco-Arellano (2020) aclaran que no hay unidad para definirlo, pero es usual considerar las calificaciones como valoración cuantitativa, según la cual puede determinarse si un estudiante aprueba o no una asignatura o curso universitario, siendo resultado de un conjunto de factores, entre los cuales mencionan condiciones personales, docentes, sociales y hasta institucionales. De acuerdo con Esparza-Paz *et al.* (2020), “...se refiere a la evaluación de los conocimientos adquiridos durante su proceso de preparación” (p. 1), un proceso que puede llevarse a cabo mediante diferentes tipos de pruebas (orales, escritas, simulaciones o prácticas, entre otras). En este sentido, los estudiantes deben buscar opciones para lograr adquirir conocimiento, como la aplicación de técnicas de estudio que les faciliten el desarrollo de habilidades y destrezas, pudiendo incluso recibir el apoyo de sus docentes para implementar aquellas que les sean más favorables (Borja *et al.*, 2021).

Considerando que el enfoque investigativo constituye un proceso sistemático, vinculado con el método utilizado, se caracteriza el presente estudio como cuantitativo, siguiendo

las pautas de un trabajo de tipo aplicado (sus resultados pueden ser llevados a la práctica) y un diseño descriptivo-correlacional transeccional, debido a que se midieron las variables en un único momento (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018), graficado a continuación:

**Fuente:** Elaboración propia



**Gráfico 1:** Procedimiento aplicado

Leyenda:

**M** = Muestra

**O1** = Variable 1, Factores

**O2** = Variable 2, Rendimiento académico

**r** = Relación entre variable 1 y variable 2

La población estuvo conformada por 274 estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Ucayali-Perú, estimándose un tamaño muestral de 72 alumnos, empleando para este cálculo el Restudio con un nivel de confianza de 95% y un error de 4%, quienes fueron seleccionados al azar para responder un cuestionario de 17 preguntas cerradas, para cuya confiabilidad se estimó el coeficiente Alpha de Cronbach, con un resultado de 0.892 (altamente confiable).

**Tabla 1:** Factores que inciden en el rendimiento académico

Niveles	Niveles de la Variable 1: Factores													
	Condiciones físicas		Servicios estudiantiles		Accesibilidad económica		Relaciones personales		Proceso enseñanza-aprendizaje		Inserción contexto mundial		Promedio	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Completamente de acuerdo	8	11.1	0	0.0	3	4.2	2	2.8	3	4.2	7	9.7	4	5.6
De acuerdo	32	44.4	16	22.2	24	33.3	40	55.5	43	59.7	32	44.4	31	43.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	15	20.8	39	54.2	34	47.2	26	36.1	24	33.3	31	43.1	28	38.9
En desacuerdo	14	19.4	14	19.4	7	9.7	3	4.2	1	1.4	1	1.4	7	9.7
Completamente en desacuerdo	3	4.2	3	4.2	4	5.6	1	1.4	1	1.4	1	1.4	2	2.8
Total	72	100.0	72	100.0	72	100.0	72	100.0	72	100.0	72	100.0	72	100.0

**Fuente:** Elaboración propia

Según la tabla 1, referida a los factores que inciden en el rendimiento académico, se aprecia que 44.4% de los estudiantes está de acuerdo en que el mobiliario es apto; 54.2% muestra una posición neutral ante la adecuación de los espacios de la universidad y las comidas ofrecidas en el comedor para satisfacer las necesidades del estudiantado, mientras 47.2% expresó una postura similar ante la variedad de estas comidas respecto a sus posibilidades económicas. En cuanto a las relaciones personales, 55.5% manifestó estar de acuerdo con los niveles de ética, respeto, valores e inclusión de sus compañeros de aula, así como ante la importancia de llevarse bien con ellos; la eficiencia de la metodología de enseñanza de los profesores y el trabajo de los jefes de departamento.

Referente al proceso de enseñanza-aprendizaje, 59.7% está de acuerdo con la normativa propia del régimen de estudio institucional, el reconocimiento de los logros estudiantiles por parte de los docentes y el apoyo recibido por sus compañeros de trabajo. A su vez, 44.4% expresó su acuerdo ante el buen uso que el estudiantado hace de los equipos tecnológicos que ofrece la universidad. En promedio puede observarse que, ante las propuestas presentadas sobre los factores analizados, 5.6% está completamente de acuerdo, 43.0% de acuerdo, 38.9% ni de acuerdo ni en desacuerdo, 9.7% en desacuerdo y 2.8% completamente en desacuerdo, con una tendencia opinática favorable hacia la universidad.

**Tabla 2: Niveles de la Variable 2: Rendimiento Académico**

Niveles	Calificaciones		Técnicas de estudio		Herramientas de escritura		Promedio	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Completamente de acuerdo	6	8.3	21	29.2	19	26.4	15	20.8
De acuerdo	31	43.1	32	44.4	33	45.8	32	44.4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	25	34.7	17	23.6	17	23.6	20	27.8
En desacuerdo	9	12.5	1	1.4	1	1.4	4	5.6
Completamente en desacuerdo	1	1.4	1	1.4	2	2.8	1	1.4
Total	72	100.0	72	100.0	72	10.0	72	100.0

**Fuente: Elaboración propia**

Según la Tabla 2, referida a la variable rendimiento académico, se observa que 43.1% de los estudiantes está de acuerdo en considerar que los récords académicos reflejan el esfuerzo y empeño que aplican a su formación; 44.4% expresó estar igualmente de acuerdo en considerar que las técnicas de estudio son necesarias para un buen aprendizaje, como muestra de dominio técnico de ese estudio y de su trabajo intelectual; de igual modo, 45.8% manifestó estar de acuerdo en los beneficios de utilizar herramientas de escritura en línea (correctores gramaticales y diccionarios, por ejemplo) para mejorar la precisión y la calidad de su escritura. En promedio, 20.8% del estudiantado estuvo completamente de acuerdo con las propuestas realizadas, 44.4% de acuerdo, 27.8% mantuvo una postura neutral, 5.6% señaló su desacuerdo y 1.4% puntualizó estar en completo desacuerdo, una tendencia positiva sobre su desempeño en la universidad.

Con respecto al alcance del objetivo de este trabajo, establecer la relación entre los factores y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Ucayali-Perú, se muestra a continuación el resultado la prueba de hipótesis.

**Tabla 3: Prueba de Hipótesis: Coeficiente de Correlación de Pearson**

Coeficiente de correlación de Pearson	V1: Factores	V2: Rendimiento académico	
		1	,587** ,000 72
Sig. (bilateral)			
N			
Sig. (bilateral)		,000	

**Fuente:** Elaboración propia

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Hipótesis nula: Ho: No existe relación significativa entre los factores y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Ucayali-Perú.

Hipótesis alterna: H1: Existe relación significativa entre los factores y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Ucayali-Perú.

Nivel de significancia o riesgo: 5%.

Decisión estadística: Se concluye que existe una relación lineal, positiva, moderada y significativa entre los factores y el rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Ucayali-Perú, con una  $r = 0.587$  y un nivel de significancia de 95% (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Estos resultados corroboran el aporte de Gutiérrez-Monsalve *et al.* (2021), quienes demostraron la incidencia de factores del proceso de enseñanza-aprendizaje e institucionales, así como económicos en el rendimiento académico estudiantil. Asimismo, se verificaron los resultados de Duarte *et al.* (2021), quienes estimaron un coeficiente de correlación de Pearson = 0.938 entre la motivación y el rendimiento académico, detectando además que para 92.57% de los estudiantes la dependencia económica influye en su rendimiento, mientras el trabajo en equipo afecta en 73.1% de los casos y el aislamiento social incide en 48.7% de ellos.

De igual modo se ratificó el resultado del trabajo de Herrera & Arancibia (2022), al establecer que la percepción que tiene el estudiantado sobre sus compañeros de aula y la motivación afectan su rendimiento académico, detectando igualmente diferencias entre los estudiantes según su nivel de ingreso (factor económico). Al respecto, se corroboraron datos aportados por Cuamba *et al.* (2022) al analizar los factores personales, sociales e institucionales entre grupos universitarios de bajo y alto rendimiento académico, encontrando que los servicios educativos, junto con la satisfacción o no ante la universidad son los factores con mayor peso en la separación o discriminación de ambos grupos, perteneciendo el promedio mayor a los estudiantes de más alto desempeño.

## **Conclusiones**

En el estudio realizado en la Escuela Profesional de Administración de la Universidad Nacional de Ucayali-Perú, se ha establecido con un nivel de significancia del 5% que existe una relación lineal, positiva, moderada y significativa entre los factores y el rendimiento académico. Se determinó una tendencia opinática favorable hacia los factores condiciones físicas, servicios estudiantiles, accesibilidad económica, relaciones personales, proceso enseñanza-aprendizaje e inserción en el contexto mundial. De igual manera, se detectó en las respuestas estudiantiles una tendencia positiva sobre su desempeño en la universidad, específicamente respecto a sus calificaciones, técnicas de estudio y herramientas de escritura. Los resultados señalan que los factores analizados inciden de forma positiva, aunque moderada, en el rendimiento académico, lo cual resalta la importancia de considerar mejoras en ellos si se aspira obtener mejores resultados en la calidad y condiciones ofrecidos por la universidad sobre la evaluación de competencias de los estudiantes peruanos.

## **Referencias bibliográficas**

- Bores-García, D., Marín-Rojas, A. L. y Polo-Recuero, B. (2020). La influencia del espacio físico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación física. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 13(25), 42-54.  
[https://oa.upm.es/63908/1/1490\\_20200418.pdf](https://oa.upm.es/63908/1/1490_20200418.pdf)
- Borja, G. M., Martínez, J. E., Barreno, S. N. & Haro, O. F. (2021). Factores asociados al rendimiento académico: un estudio de caso. *Educare Segunda Nueva Etapa 2.0*, 25(3), 54-77
- Bracho, L. (2022). Indicadores de confort relacionados con el desempeño. *Telos: revista de Estudios Interdisciplinarios*, 24(1), 123-138.  
<https://doi.org/10.36390/telos241.08>
- Cascante, A. & Villalobos, I. (2022). Efecto de las competencias digitales y las competencias mediáticas sobre el uso del audiovisual educativo en la educación a distancia. *American Journal of Distance Education*, 36(3), 242-261

- Cuamba, N., Sotelo, T. I. & Rodelo, N. I. (2022). Estudio comparativo de los factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 11(27), 181. <http://dx.doi.org/10.366677/rpsicologia.v11i27.19871>
- Duarte, C. A., Alvarado, I. D., Suárez, J. A., Madriz, D. A., Nieto, Z. C., Moreno, Y. M. et al. (2021). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de enfermería. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(9), 927-933. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5834908>
- Esparza-Paz, F., Sánchez-Chávez, R., Esparza-Zapata, S., Esparza-Zapata, E. & Villacrés-Lara, A. (2020). Factores de rendimiento académico en estudiantes universitarios, componentes de calidad de la educación superior. Estudio de caso Facultad de Administración de empresas, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. *Innovaciones Educativas*, 22(33), 1-16. <https://doi.org/10.22458/ie.v22i33.2893>
- Gutiérrez-Monsalve, J. A., Garzón, J. & Segura-Cardona, A. M. (2021). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 14(1), 13-24. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000100013>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018) *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.
- Herrera, P. & Arancibia, S. (2022). Modelo exploratorio de factores que inciden en el rendimiento académico percibido. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 21(45), 333-351. <https://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.017>
- Kriukova, Y. S. & Ameridze, O. S. (2021). *Key challenges in introducing innovative technologies into the educational process*. XX Congreso Científico y Técnico Internacional “Fabricación de instrumentos: Estado y perspectivas”. [https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/42714/1/PSP-XX\\_2021\\_p143-144.pdf](https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/42714/1/PSP-XX_2021_p143-144.pdf)
- Limaico-Nieto, C. & Velasco-Arellano, M. (2020). Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes del primer nivel de Ingeniería Forestal de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en la asignatura Matemática.

*Pol. Con.* (Edición núm. 42), 5(2), 226-249.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7435316>

Medina, N., Fereira, J. & Marzol, R. (2018). Factores personales que inciden en el bajo rendimiento académico de los estudiantes de geometría. *Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 20(1), 4-28.

Rodríguez-Ortiz, I. R. & Moreno-Pérez, F. J. (2022). Percepción universitaria de las clases virtuales durante la COVID-19. *IJERI International Journal of Educational Research and Innovation*. <https://doi.org/10.46661/ijeri.7299>

Sito-Justiniano, L. M., Toledo-Espinoza, S. L., Huatoco-Maldonado, V. & Cajo-Salvador, M. L. (2021). Calidad del servicio en el comedor universitario y la percepción de los usuarios en la Universidad Nacional de Educación – 2020. *Polo del Conocimiento*, 6(2), 859-875. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i2.2319>

Yildirim, I., Cirak-Kurt, S. & Sen, S. (2019). The effect of teaching learning strategies on academic achievement: a meta-analysis study. *Eurasian Journal of Educational Research*, 19(79), 87-114.  
<https://dergipark.org.tr/en/pub/ejer/issue/42986/520736>

### **Conflictos de intereses.**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Original article

## **Factors influencing the academic performance of peruvian university students**

Julio Cesar Pastor Segura<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0001-6491-8839>

Lincoln Fritz Cachay Reyes<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1971-4818>

Sucena Elizabeth Moreno Moreno<sup>1</sup> <https://orcid.org/0009-0003-2173-2219>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Ucayali. Ucayali. Perú

\*Autor para la correspondencia: lincoln\_cachay@unu.edu.pe

## **ABSTRACT**

To establish the relationship between factors and academic performance in students of the Professional School of Administration of the National University of Ucayali-Peru. A descriptive-correlational study was carried out, applied, with a non-experimental transectional design, applying a highly reliable questionnaire to 72 university students. The results, analyzed with SPSS 27, showed that the factors are linearly, positively, moderately and significantly related to academic performance with a significance level of 5%. Student responses tend to be favorable for both variables.

**Keywords:** Academic performance; Public university; Peruvian students; Correlation

## **Introduction**

In general, academic performance is understood as the degree of achievement and competence reached by students in their formative process, an aspect that allows for an evaluation of their progress in the course of study; because it simultaneously constitutes a key element for measuring the quality of the education provided by an institution, it is considered important to know what factors affect this progress.

In the student environment, it is not unusual to see cases where the lack of commitment, motivation or disinterest affects a limited or insufficient performance to advance in a professional career; It is also feasible that, despite having defined purposes, time management is not adequate, requiring the student to establish priorities to achieve a balance between their various activities, accompanying this need with the development of effective study skills and abilities that facilitate problem solving and preparation to overcome their evaluations; without ignoring the possibility of emotional problems, such as personal, family, financial, or health conflicts, which often influence their concentration in the study.

Some of these factors may be socioeconomic, motivational, access to learning resources and study techniques. In this regard, it is worth mentioning that the student's ability to concentrate is susceptible to the family's financial availability to cover basic requirements and educational costs, while motivation affects perseverance and dedication in achieving their goals despite setbacks.

Likewise, access to educational resources such as physical libraries or technology (devices and Internet) has an effect on the development of competencies, especially when linked to the availability of qualified tutoring or counseling according to the level of education and student support programs. Likewise, organization, planning, learning modality and participation, as efficient study techniques, influences academic progress.

Considering these aspects, these factors have been analyzed to determine their incidence on the academic performance of participants in a Peruvian public university, so that, based on the results obtained, this institution will be able to design support strategies for its students aimed at improving instructional levels and their personal and professional development; for this purpose, the objective was to establish the relationship between the factors and academic performance in the students of the Professional School of Administration of the National University of Ucayali-Peru.

## **Development**

Regarding the factors that affect academic performance, Bracho (2022) considers that it can be analyzed through physical conditions, student services, economic accessibility, personal relationships, teaching-learning process and insertion in the global context. Regarding the first of these, Bores-García *et al.* (2020) explain that the physical conditions of the facilities, which include the quality and maintenance of classrooms, libraries, laboratories and other study spaces, should consider a green design, with adequate lighting, acoustics and temperature, as well as their shape and orientation. In turn, in relation to student services, Cascante & Villalobos (2022) express that students should have quiet spaces, without noise or distractions, to avoid the deconcentration of the student body, adding Sito-Justiniano *et al.* (2021), on dining halls, that this aspect

deals with the perception of quality, variety and quantity of food offered to foreign students, considering the payment for what they receive.

When it comes to economic accessibility, it includes enrollment costs, fees, cost of educational materials and dining room service, elements where quality becomes important, as well as the feeling of social support and stimulation of self-esteem, which can affect the performance of students at the university. On the other hand, personal relationships comprise the quality of the exchange established between students, teachers and administrative staff (Medina *et al.*, 2018), adding that they refer to the students' perception of their classmates, other students in the institution (Rodríguez-Ortiz & Moreno-Pérez, 2022) or their teachers.

The teaching-learning process contemplates an evaluation of its quality and effectiveness, together with the teacher's ability to transmit both skills and knowledge and the students' ability to understand and apply what they have learned (Yildirim *et al.*, 2019). In this sense, it should be added that each institution has regulatory provisions on aspects related to the organization of the training programs of each of the units that structure the careers offered by the academy (study regime). Likewise, the aspect of recognition among peers and from teachers to students is taken up again, seen as a strategy used to motivate and reinforce desired behaviors, to show appreciation, which contributes to demonstrate good performance and favorable results.

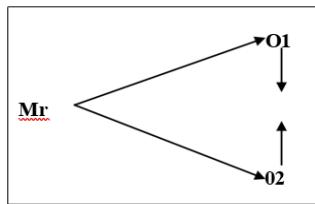
Another element of interest is the insertion into the global context, a means of evaluating the university capacity to train its students considering the labor market, globalization and innovation, that the educational area includes the use of new technologies, tools, knowledge techniques in order to achieve satisfactory services to the students that at the same time encourage them to improve their performance (Kriukova & Ameridze, 2021). In this context, emphasis is placed on the cost reduction of the use of these new technologies in the educational field, by reducing the need for physical materials by making use of programs or applications, making it easier for students to search for quality information in an efficient way and in real time.

Regarding academic performance, Limaico-Nieto & Velasco-Arellano (2020) clarify that there is no unit to define it, but it is usual to consider grades as a quantitative assessment, according to which it can be determined whether or not a student passes or fails a subject or university course, being the result of a set of factors, among which they mention personal, teaching, social and even institutional conditions. According to Esparza-Paz *et*

*al.* (2020), "...it refers to the evaluation of the knowledge acquired during their preparation process" (p. 1), a process that can be carried out through different types of tests (oral, written, simulations or practical, among others). In this sense, students should seek options to achieve the acquisition of knowledge, such as the application of study techniques that facilitate the development of skills and abilities, and may even receive the support of their teachers to implement those that are more favorable to them (Borja *et al.*, 2021).

Considering that the research approach constitutes a systematic process, linked to the method used, the present study is characterized as quantitative, following the guidelines of an applied type of work (its results can be put into practice) and a descriptive-correlational cross-sectional design, due to the fact that the variables were measured at a single moment (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018), plotted below:

**Source:** Self elaboration



**Figure 1:** Procedure applied

Legend:

**M** = Sample

**O1** = Variable 1, Factors

**O2** = Variable 2, Academic performance

**r** = Relationship between variable 1 and variable 2

The population consisted of 274 students of the Professional School of Administration of the National University of Ucayali-Peru, estimating a sample size of 72 students, using the Restudy for this calculation with a confidence level of 95% and an error of 4%, who were randomly selected to answer a questionnaire of 17 closed questions, for whose reliability the Cronbach's Alpha coefficient was estimated, with a result of 0.892 (highly reliable).

**Table 1:** Factors affecting academic achievement

**Levels of Variable 1: Factors**

Levels	Physical conditions		Student Services		Economic accessibility		Personal relationships		Teaching-learning process		Insertion in the global context		Average	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Completely agree	8	11.1	0	0.0	3	4.2	2	2.8	3	4.2	7	9.7	4	5.6
Agreed	32	44.4	16	22.2	24	33.3	40	55.5	43	59.7	32	44.4	31	43.0
Neither agree nor disagree	15	20.8	39	54.2	34	47.2	26	36.1	24	33.3	31	43.1	28	38.9
Disagree	14	19.4	14	19.4	7	9.7	3	4.2	1	1.4	1	1.4	7	9.7
Completely disagree	3	4.2	3	4.2	4	5.6	1	1.4	1	1.4	1	1.4	2	2.8
Total	72	100.0	72	100.0	72	100.0	72	100.0	72	100.0	72	100.0	72	100.0

**Source:** Self elaboration

According to Table 1, referring to the factors that affect academic performance, it can be seen that 44.4% of the students agree that the furniture is adequate; 54.2% show a neutral position regarding the adequacy of the university spaces and the meals offered in the dining room to satisfy the needs of the students, while 47.2% expressed a similar position regarding the variety of these meals in relation to their economic possibilities. Regarding personal relationships, 55.5% expressed agreement with the levels of ethics, respect, values and inclusion of their classmates, as well as the importance of getting along well with them; the efficiency of the professors' teaching methodology and the work of the department heads.

Regarding the teaching-learning process, 59.7% agree with the regulations of the institutional study regime, the recognition of student achievements by teachers and the support received by their co-workers. In turn, 44.4% expressed their agreement with the good use that students make of the technological equipment offered by the university. On average, it can be observed that 5.6% completely agree, 43.0% agree, 38.9% neither agree nor disagree, 9.7% disagree and 2.8% completely disagree with the proposals presented on the factors analyzed, with a favorable tendency towards the university.

**Table 2: Levels of Variable 2: Academic Performance**

Levels	Qualifications		Study techniques		Writing tools		Average	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Completely agree	6	8.3	21	29.2	19	26.4	15	20.8
Agreed	31	43.1	32	44.4	33	45.8	32	44.4
Neither agree nor disagree	25	34.7	17	23.6	17	23.6	20	27.8
Disagree	9	12.5	1	1.4	1	1.4	4	5.6
Completely disagree	1	1.4	1	1.4	2	2.8	1	1.4
Total	72	100.0	72	100.0	72	10.0	72	100.0

**Source:** Self elaboration

Table 2, referring to the academic performance variable, shows that 43.1% of the students agree that academic records reflect the effort and commitment they apply to their education; 44.4% also agreed that study techniques are necessary for good learning, as a sign of technical mastery of study and intellectual work; likewise, 45.8% agreed on the benefits of using online writing tools (grammar checkers and dictionaries, for example) to improve the accuracy and quality of their writing. On average, 20.8% of the student body completely agreed with the proposals made, 44.4% agreed, 27.8% maintained a neutral position, 5.6% disagreed, and 1.4% stated that they completely disagreed, a positive trend regarding their performance at the university.

With respect to the scope of the objective of this work, to establish the relationship between the factors and academic performance in the students of the Professional School of Administration of the National University of Ucayali-Peru, the results of the hypothesis test are shown below.

**Table 3: Hypothesis Test: Pearson's Correlation Coefficient**

Pearson correlation coefficient	V1: Factors	V2: Academic performance
	1	,587**
Sig. (bilateral)		,000
N	72	72
Sig. (bilateral)	,000	

**Source:** Self elaboration

\*\* The correlation is significant at the 0.01 level (bilateral).

Null hypothesis: Ho: There is no significant relationship between the factors and academic performance in the students of the Professional School of Administration of the National University of Ucayali-Peru.

Alternate hypothesis: H1: There is a significant relationship between the factors and academic performance in the students of the Professional School of Administration of the National University of Ucayali-Peru.

Level of significance or risk: 5%.

Statistical decision: It is concluded that there is a linear, positive, moderate and significant relationship between the factors and academic performance in the students of the Professional School of Administration of the National University of Ucayali-Peru, with an  $r = 0.587$  and a significance level of 95% (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

These results corroborate the contribution of Gutiérrez-Monsalve *et al.* (2021), who demonstrated the incidence of factors of the teaching-learning and institutional process, as well as economic factors on student academic performance. Likewise, the results of Duarte *et al.* (2021) were verified, who estimated a Pearson correlation coefficient = 0.938 between motivation and academic performance, also detecting that for 92.57% of the students economic dependence influences their performance, while teamwork affects 73.1% of the cases and social isolation affects 48.7% of them.

Similarly, the results of the work of Herrera & Arancibia (2022) were ratified, establishing that the students' perception of their classmates and motivation affect their academic performance, also detecting differences among students according to their income level (economic factor). In this regard, data provided by Cuamba *et al.* (2022) were corroborated when analyzing the personal, social and institutional factors between university groups of low and high academic performance, finding that educational services, together with satisfaction or not with the university, are the factors with the greatest weight in the separation or discrimination of both groups, with the highest average belonging to the students with the highest performance.

## Conclusions

In the study conducted at the Professional School of Administration of the National University of Ucayali-Peru, it has been established with a significance level of 5% that there is a linear, positive, moderate and significant relationship between the factors and academic performance. A favorable opinionated tendency was determined towards the factors physical conditions, student services, economic accessibility, personal relationships, teaching-learning process and insertion in the global context. Likewise, a positive tendency was detected in the student responses regarding their performance at the university, specifically with respect to their grades, study techniques and writing tools. The results indicate that the factors analyzed have a positive, albeit moderate, impact on academic performance, which highlights the importance of considering improvements in them if we aspire to obtain better results in the quality and conditions offered by the university on the evaluation of Peruvian students' competencies.