



Artículo original

Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en una Universidad Nacional de Perú 2022

Learning styles and academic performance in a National University of Peru 2022

Sara Hermelinda Gonzales Agama ^{1,a}

¹ Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo,
Huancavelica, Perú

shgonzales@gmail.com

^a ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5653-6950>

Información	Resumen
Recibido: 10/02/2024. Aceptado: 8/12/2024.	El entorno es interiorizado por el hombre de distinta manera, así habrá quienes fácilmente captan el mundo de forma visual, otros retienen mayor información escuchando y otros aprenden haciendo movimientos; estilos de aprendizaje visual, auditivo y cinestésico respectivamente. Así, el objetivo de la investigación fue determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de inglés en la UNAT 2022. Con ese propósito se aplicó a 84 estudiantes de dicha asignatura de Ingeniería forestal y ambiental, Ingeniería en industrias alimentarias e Ingeniería civil, en primer lugar, una encuesta para identificar sus estilos de aprendizaje, en segundo lugar, para medir su rendimiento conceptual y procedimental, un test y, para medir su rendimiento actitudinal una lista de cotejo. Los resultados, el 42.86 % de estudiantes tienen estilo visual, 41.67 % estilo cinestésico y 15.48 % estilo auditivo. En conclusión, se comprueba, la existencia de una relación significativa tanto entre cada estilo de aprendizaje y el rendimiento académico.
Information	Abstract
Keywords: visual, auditory, kinesthetic style, academic performance.	The environment is internalized by individuals in different ways; some easily perceive the world visually, others retain more information by listening, and some learn by making movements—corresponding to visual, auditory, and kinesthetic learning styles, respectively. The objective of the research was to determine the relationship between learning styles and academic performance of English students at UNAT in 2022. To achieve this, a survey was applied to 84 students from the subjects of Forest and Environmental Engineering, Food Industry Engineering, and Civil Engineering. First, the survey identified their learning styles, then a test measured their conceptual and procedural performance, and a checklist assessed their attitudinal performance. The results showed that 42.86% of students have a visual learning style, 41.67% have a kinesthetic learning style, and 15.48% have an auditory learning style. In conclusion, a significant relationship was found between each learning style and academic performance.

INTRODUCCIÓN

Las universidades, tanto del Perú como de otros países, tienen un sin número de problemas los cuales han sido estudiados desde distintas ópticas (Fernández, 2015, Sunedu, 2021). En relación a ello, según Nivelá et al. (2019), destacan la importancia de reconocer que los seres humanos tienen estilos de aprendizaje diferentes, formando la reconstrucción del conocimiento particular, las cuales dependen de factores tanto internos como externos ; donde, resalta el modelo de programación neurolingüística con sus tres sistemas de representación: visual, auditivo y kinestésico (VAK), la cual hace hincapié en que a lo largo de la vida se desarrolla uno más que otro y que su conocimiento por parte de docentes y estudiantes puede propiciar las herramientas necesarias para desarrollar los recursos de cada persona en pro de la excelencia y el mejoramiento de su rendimiento académico. (Velásquez, 2020).

Estrada (2018), hace mención que los estilos de aprendizaje han servido para realizar cambios significativos en el proceso educativo, tanto en estudiantes como docentes, aprendemos de diferente forma; por otro lado, el rendimiento académico es una parte fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje, porque nos permite identificar si el estudiante cumple con los estándares de aprendizaje que dispone el currículo de educación para ser promovido de nivel.

Entre los trabajos internacionales están los artículos de Olmedo (2020), cuyo objetivo, está centrado en valorar el grado de correlación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal en las asignaturas de las áreas de matemáticas, ciencias naturales, humanidades y tecnología e informática de los estudiantes de décimo ciclo de 3 instituciones educativas. Se contó con una población de 495 estudiantes de las diferentes jornadas escolares. Los resultados, evidencian 63 relaciones significativas e implicaciones, en diferentes grados, de los 84 desde los análisis correlaciones y diferenciales. En conclusión, los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico escolar en las asignaturas de las áreas investigadas, es el insumo para el diseño y desarrollo de estrategias didácticas, en beneficio del rendimiento académico, así como en el diseño de líneas de acción para el desarrollo de las estrategias propuestas por estilo de aprendizaje.

Orejarena (2020), tiene como objetivo, correlacionar la inteligencia emocional, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes universitarios. La muestra estuvo constituida por 145 estudiantes con edades entre 20 y 30 años, de 1°, 2°, 3° semestre, del programa de Psicología. Se utilizó el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso (CHAEA) para medir EA, el Trait-Meta Mood Scale-24 (TMMS-24), para medir IE, y el reporte académico de estudiantes para el rendimiento académico. En los resultados, se observa que, en la EA, resalta el estilo reflexivo con puntaje 14,18; un nivel de inteligencia emocional adecuado, 29,58 en comprensión de sentimientos; no se hallaron relaciones estadísticamente significativas entre IE y RA, ni entre EA y RA. En conclusión, con respecto a el vínculo entre IE y EA se encontró correlación moderada y negativa entre el estilo reflexivo y la comprensión de sentimientos, con un $p = 0,041$ y $r = -,305$; lo que indica, la falta de relación entre las variables evaluadas, a excepción del estilo reflexivo y la comprensión de sentimientos (entre más alto es el primero, más bajo el segundo).

Altamirano et al. (2019), en el su estudio analizó los estilos de aprendizaje de estudiantes universitarios de obstetricia de Concepción y su relación con las variables edad, año de la carrera que cursa y rendimiento académico, con una muestra de 208 alumnos matriculados entre los años 2015 a 2018. Se utilizó el cuestionario CHAEA de Estilos de Aprendizaje de Honey y Alonso. Resultados, predomina el estilo reflexivo en el 50 % de los estudiantes y un 48 % combinada reflexivo-teórico. El análisis inferencial, existen diferencias estadísticamente significativas entre rendimiento académico y estilo de aprendizaje ($p = .001$). En conclusión, no existe relación entre estilos de aprendizaje y edad o año de carrera que cursan los estudiantes; sin embargo, sí existe relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento, la cual podría estar determinada por el vínculo entre características del estilo reflexivo y competencias genéricas a desarrollar en esta carrera de salud.

Escanero-Marcén et al. (2018), con el objetivo, determinar los estilos de aprendizaje de estudiantes de fisiología de medicina se han utilizado dos cuestionarios (CHAEA e ILS). El rendimiento académico de los estudiantes se midió al final de curso con dos pruebas distintas: test de elección múltiple y preguntas abiertas de desarrollo. Los resultados, que en el rendimiento académico y estilo de aprendizaje: los estudiantes reflexivos del CHAEA alcanzaron calificaciones más altas en las pruebas de tipo test y los activos, las más bajas. En conclusión, estos hallazgos apuntan la necesidad de revisar los criterios para determinar los estilos de aprendizaje e intentar homogeneizarlos con objeto de conseguir una aplicación universal y trabajar con las características que definen los estilos.

Estrada (2018), con el objetivo de la investigación fue identificar los estilos de aprendizajes preferidos por los estudiantes y analizar la influencia de los mismos en el rendimiento académico. Estaba compuesta por una población de 46 estudiantes. Para la recolección de datos se aplicó el Test de Honey y Alonso, el cual, estaba estructurado por 86 preguntas. El estilo dominante fue el reflexivo el cual corresponde al 42,30%. Se concluyó que los estilos de aprendizaje si influyen en el rendimiento académico, pero también existe una diversidad de factores que contribuyen al bajo rendimiento de los estudiantes.

Polo y Pereira (2019), tuvo como objetivo analizar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de ciencias sociales. La muestra estuvo constituida por 53 estudiantes de décimo grado de la I. ED Juan José Rondón; se aplicó el cuestionario de Honey y Alonso CHAEA que consta de 80 ítems. Y para el rendimiento académico se tomó como referencia el registro de calificaciones de ciencias sociales y de la prueba SAI durante el segundo periodo de 2019. Los resultados, indican que, el estilo de aprendizaje predominante fue el reflexivo. También se pudo comprobar que no existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en ciencias sociales y la prueba SAI, aunque en un nivel bajo. En conclusión, los estilos de aprendizaje son un factor relevante a considerar, el rendimiento académico de ciencias sociales podría estar asociado a otras variables que convergen dentro y fuera del aula de clases.

Entre los trabajos nacionales tenemos las tesis de Quique (2019), quien señala que, el sistema educativo en nuestro país, debe ser modificado, capacitando a los docentes en estrategias de enseñanza y conocimientos para brindar una mejor enseñanza a sus estudiantes ya que vivimos a la vanguardia de la tecnología, complementado con el rendimiento escolar, ya que, existen diversos motivos por el cual se refleja el bajo rendimiento escolar y con un tratamiento oportuno se dará solución al problema.

Álvarez (2019), tuvo como objetivo determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de inglés. La población estuvo constituida por 160 estudiantes, la muestra compuesta por 32 estudiantes de noveno año de EGB. Se aplicó un cuestionario para identificar los estilos de aprendizaje y los concentrados de notas del periodo lectivo 2018-2019. Los resultados con un r de relación igual a 0.968 evidenció una relación muy alta, directa y significativa entre el estilo de aprendizaje y rendimiento académico. En conclusión, que, existe correlación moderada, directa y significativa entre las variables.

Medina (2012) señala que; la definición de estilos de aprendizaje son aquellos rasgos cognitivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

Igualmente, existen distintas definiciones del rendimiento académico (Molina, 2015; Grasso, 2020), lo definen como: el cumplimiento de los objetivos, las metas y los logros establecidos por cada área cursada, y siendo la calificación del alumno su definición instrumental.

La investigación se justifica porque ha tratado de determinar si, en efecto, como se propone hay una relación estadísticamente significativa entre los EA y el RA de los alumnos de la UNAT, lo cual sería de gran utilidad porque permitiría a los docentes orientar mejor el aprendizaje de sus estudiantes conociendo la manera predominante como se interesan en la aprehensión de los conocimientos.

Todas esas visiones o percepciones de las universidades en el país o en el extranjero, son visiones macro. Si tomamos una universidad en particular como la Universidad UNAT de reciente creación, parecería lógico que, a pesar de los avances que ha tenido, tuviera dificultades en muchas de las áreas que Sunedu considera como referentes (infraestructura, investigación, proyección y extensión universitaria, etc.). Pero, este estudio se centra en un tema que no requiere mucho tiempo ni requiere demasiada inversión para superarse y que podría reportar muchos beneficios al nivel académico de los estudiantes y egresados de nuestra universidad: me refiero al estilo de aprendizaje de los estudiantes y la importancia que tiene identificarlos para sacar el mejor provecho del proceso de enseñanza aprendizaje.

Habiendo tomado como teoría de los estilos de aprendizaje, la propuesta del modelo de Programación Neurolingüística (PNL) de Bandler y Grinder, el objetivo general planteado ha sido el siguiente: Determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de inglés en la UNAT 2022.

MATERIAL Y MÉTODOS

En la investigación se utilizó el método estadístico que consiste en la recopilación de los datos, la organización de los datos, la descripción de los datos y las pruebas de hipótesis necesarias para contrastar las hipótesis propuestas. (Hernández, Sampieri y Mendoza, 2018).

El diseño de la investigación es no experimental y de corte transversal, con una población de 104 estudiantes de inglés de la UNAT; de los cuales, se consideró una muestra de 84, que corresponden a 17 alumnos de Industrias alimentarias, 34 de ingeniería civil y 33 de ingeniería forestal.

Para la identificación de los estilos de aprendizaje se empleó la técnica del cuestionario, para la medición del rendimiento académico conceptual y procedimental, asimismo se usó un test, y para la medición del rendimiento académico actitudinal, una lista de cotejo (Hernández, Sampieri y Mendoza, 2018).

Los datos se procesaron utilizando el método estadístico y las pruebas de hipótesis utilizadas fueron la prueba r de Pearson y la Rho de Spearman, de acuerdo con el tamaño de la muestra y los resultados de la prueba de normalidad aplicada.

RESULTADOS

Tabla 1: Sobre los estilos de aprendizaje en la experiencia curricular de inglés (UNAT)

Estilos	Estudiantes	
	Frecuencia absoluta	Porcentaje
Auditivo	13	15.48
Visual	36	42.86
Cinestésico	35	41.67
Total	84	100.00

Nota. La encuesta

La mayoría de estudiantes encuestados tienen un estilo de aprendizaje visual (42.86 % del total), seguido de los estudiantes con estilo cinestésico (41.67 % del total) y los estudiantes con estilo auditivo (15.48 % del total).

Tabla 2: Sobre el rendimiento académico de los estudiantes de la experiencia curricular de inglés (UNAT):

Clases	RA Conceptual		RA Procedimental		RA Actitudinal		RA *	
	FA **	%	FA	%	FA	%	FA	%
0-10	0	0	35	41.67	16	19.05	2	2.38
11-14	3	3.57	18	21.43	45	53.57	42	50.00
15-18	36	42.86	26	30.95	16	19.05	38	45.24
19-20	45	53.57	5	5.95	7	8.33	2	2.38
Total	84	100	84	100	84	100	84	100

Nota. Test de rendimiento conceptual y procedimental y lista de cotejo

* Rendimiento académico

** Frecuencias absolutas

La mayoría de estudiantes tuvo un rendimiento académico conceptual entre 19 y 20 (53.57 %); y 3.57 % entre 11 y 14. Asimismo, en el rendimiento académico procedimental entre 0 y 10 (41.67 %); mientras por el rendimiento académico actitudinal entre 11 y 14 (53.57 %); todo lo que se sintetiza en que la mayoría de estudiantes tuvo un rendimiento académico entre 11 y 14 (50 %).

Para la hipótesis general, la hipótesis contrastada fue la siguiente:

La tabla 10 presenta la prueba de correlación de Spearman por el SPSS.

Con los datos de la tabla 10 y los criterios de aprobación o rechazo de la hipótesis nula establecidos, tenemos que: $p \text{ valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$. Por lo tanto, se rechaza H_0 y se acepta la hipótesis H_1 , que propone que hay una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico.

DISCUSIÓN

El coeficiente de correlación entre las variables; 0,652 demuestra que; aceptándose la hipótesis H1, que determina la relación positiva y moderada; mientras según Álvarez (2019), en su investigación sobre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico, resalta un r de relación igual a 0.968 se evidenció una relación muy alta, directa y significativa entre el estilo de aprendizaje y rendimiento académico. Por otro lado, Polo y Pereira (2019), los estilos de aprendizaje son un factor relevante a considerar, el rendimiento académico de ciencias sociales podría estar asociado a otras variables que convergen dentro y fuera del aula de clases.

Mientras, el estilo de aprendizaje visual (42.86 %), seguido de los estudiantes con estilo cinestésico (41.67) y los estudiantes con estilo auditivo (15.48%); según Nivelá et al. (2019), resalta el modelo de programación neurolingüística con sus tres sistemas de representación: visual, auditivo y kinestésico (VAK), por parte de docentes y estudiantes puede propiciar las herramientas necesarias para desarrollar los recursos de cada persona en pro de la excelencia y el mejoramiento de su rendimiento académico.

Por otro lado, en el rendimiento académico conceptual entre 19 y 20 (53.57 %), rendimiento académico procedimental entre 0 y 10 (41.67 %); mientras por el rendimiento académico actitudinal entre 11 y 14 (53.57 %); según Olmedo (2020), se centra en valorar el grado de correlación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal en las asignaturas de las áreas de matemáticas.

CONCLUSION

El 0,652 demuestra que existe, una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de inglés en la UNAT 2022, lo que significa que, a mejor identificación del estilo de aprendizaje, es mejor el rendimiento de los estudiantes; en su aprendizaje –enseñanza que ellos tienen para obtener resultados positivos en los logros de cada alumno, en su rendimiento académico universitario.

REFERENCIAS

- Altamirano, J., Araya, S. y Contreras, M. (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la carrera de obstetricia. *Rev Cienc Salud* 17(2):276-92.2019. <http://dx.doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.793>
- Álvarez Cabrera, R. V. (2019). Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en la asignatura de inglés en Estudiantes de Noveno año EGB del Colegio Bachillerato Pindal- 2019 [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/41844/%c3%81lvarez_CRV.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Escanero, J., Soria, M. y Guerra, M. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico: diferentes herramientas, diferentes resultados. *Fundación Educación Médica*; 21 (4): 173-180, 2018. <https://scielo.isciii.es/pdf/fem/v21n4/2014-9832-fem-21-4-173.pdf>
- Estrada, A. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Pedagogía, pedagogos y ámbitos de educación* Vol. 7 Núm. 7. 2018. Universidad Nacional de Chimborazo. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>
- Fernández, L. (2015). University problem analysis: the case of the National University of San Marcos, National University of Engineering and National Agrarian University. *Anales Científicos*, 76 (2): 396-402 <http://dx.doi.org/10.21704/ac.v76i2>
- Grasso, P. (2020). Rendimiento académico: un recorrido conceptual que aproxima a una definición unificada para el ámbito superior. *Academic performance: a conceptual journey that approximates a unified definition for the higher level*. *Revista de educación* Año XI N°20|2020. Pp. 87-102. https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/r_educ/article/download/4165/4128

- Hernández, R. y Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial McGraw-Hill; Interamericana Editores, S.A. de C. V.
- Medina, A. M. (2012). Estilos de aprendizaje. Universidad Autónoma de Aguas Calientes. <https://www.uaa.mx/portal/wp-content/uploads/2018/02/26-1.pdf>
- Molina, M. L. (2015). Valoración de los criterios referentes al rendimiento académico y variables que lo puedan afectar. Assessment of the criteria referred to academic performance and variables that may influence them. Rev. Med. Electrón. vol. 37 N° 6 Matanzas octubre-diciembre 2015. <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2877/1437>
- Nivela, M., Echeverría, S. y Morillo, R. (2019). Learning styles and academic performance in the university context. Dom. Cien., 5 (1). 70-104 <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v5i1.993>
- Olmedo, J. (2020). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico escolar desde las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. Revista de Estilos de Aprendizaje / Journal of Learning Styles, 13 (26) , 143-156: <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/1540/3216>
- Orejarena, H. (2020). Relationship between emotional intelligence, learning styles and academic performance in a group of psychology students. Inclusión & Desarrollo, 7 (2), pp. 22-36. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/IYD/article/view/2242/1982>
- Polo, Y. y Pereira, V.. (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en ciencias sociales [Tesis de maestría, Universidad de la Costa]. <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/5772/Estilos%20de%20aprendizaje%20y%20rendimiento%20acad%C3%A9mico%20en%20ciencias%20sociales%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Quique Coaquira, S. (2019). Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar en los alumnos de 4° de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 0137 “Miguel Grau Seminario” del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05 – 2016 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/31924/Arambur%C3%BA EMC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sunedu (2021). III Informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú 2021. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3018068/III%20Informe%20Bienal.pdf?v=1649883911>
- Velásquez Mejia, N. (2020). Aplicación del modelo visual, auditivo y kinestésico (VAK) y rendimiento académico del francés en estudiantes del III ciclo de idiomas, de la Universidad Nacional del Santa, 2019 [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Santa]. <http://repositorio.uns.edu.pe/bitstream/handle/UNS/3598/51129.pdf?sequence=1&isAllowed=y>