

Vol. 6, No. 1 | 2026

ARJJEAD

ARTÍCULO

Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en
Estudiantes de la IED Integrado de San Cayetano

*Learning Styles and Academic Performance in
Students of the Integrated Educational Institution
of San Cayetano*

Jhom Alexander Melo Triana

Recepción: 21-04-2025 | Aceptación: 06-11-2025

Recepción: 21-04-2025 | Aceptación: 06-11-2025

Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Estudiantes de la IED Integrado de San Cayetano

Learning Styles and Academic Performance in Students of the Integrated Educational Institution of San Cayetano

Jhom Alexander Melo Triana¹

¹Doctorado en Ciencias de la Educación. Universidad Cuauhtémoc Educación a Distancia, Plantel Aguascalientes, México. E-mail: oldjhom.8825@hotmail.es

Resumen

Cada estudiante aprende de una manera particular según el contexto de aprendizaje, es decir, con estilo/s de aprendizaje determinados. Es por ello por lo que se hace necesario identificarlos y establecer su influencia en el rendimiento académico, lo que facilitará la planeación y ejecución de estrategias didácticas dentro del aula. De acuerdo con lo anterior, el objetivo fue establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en las áreas de ciencias naturales, matemáticas y humanidades de los estudiantes de la IED Integrado de San Cayetano, Cundinamarca. La muestra corresponde a 206 estudiantes de secundaria y el enfoque usado fue cuantitativo, no experimental y correlacional. Para establecer los estilos de los estudiantes se utilizó el CHAEA- Junior y para el rendimiento académico las notas promedio en las tres áreas antes mencionadas. El análisis incluyó

estadística descriptiva e inferencial (pruebas de normalidad, coeficiente Rho de Spearman). Como resultados se obtuvo que el estilo de aprendizaje predominante es el reflexivo (47,09%) y se encontró que a nivel de rendimiento la mayoría está en un nivel básico. Se pudo establecer que no existe una relación significativa entre las variables analizadas. Estos resultados no son concluyentes, por lo tanto, hace falta realizar más estudios frente al tema, teniendo en cuenta otros factores que pueden influir directa o indirectamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Además, este trabajo investigativo se convierte en un insumo importante al construir planes de mejoramiento institucionales, contribuyendo a la calidad educativa.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, rendimiento académico, CHAEA- Junior, cuantitativo, calidad

Abstract

Each student learns in a unique way depending on their learning context, that is, with specific learning styles. Therefore, it is necessary to identify these styles and determine their influence on academic performance. This will facilitate the planning and implementation of teaching strategies in the classroom. Based on the above, the objective was to establish the relationship between learning styles and academic performance in the areas of natural sciences, mathematics, and humanities among students at the Integrated High School of San Cayetano, Cundinamarca. The sample consisted of 206 secondary school students, and the approach used was quantitative, non-experimental, and correlational. The CHAEA-Junior was used to determine student styles, and the average grades in the three aforementioned areas were used to determine academic performance. The analysis included descriptive and inferential statistics (normality tests, Spearman's Rho coefficient). The results showed that the predominant learning style was reflective (47.09%), and it was found that many students were at a basic level in terms of performance. It was established that there is no significant relationship between the variables analyzed. These results are not conclusive; therefore, further studies are needed on the subject, considering other factors that may directly or indirectly influence students' academic performance. Furthermore, this research becomes an important input when developing institutional improvement plans, contributing to educational quality.

Keywords: Learning styles, academic performance, CHAEA-Junior, quantitative, quality

Introducción

Como lo explican Cardona et al. (2019) a partir del reconocimiento que tiene en la actualidad temas como la diversidad y el desarrollo de una educación inclusiva, se vuelve necesario tener en cuenta teorías que expliquen la forma en que los estudiantes aprenden, ya que estas pueden ser utilizadas como insumo para mejorar del rendimiento académico de los estudiantes. De ahí la importancia del estudio de los estilos de aprendizaje y su influencia dentro del quehacer pedagógico. Uno de los primeros teóricos en interesarse por los estilos de aprendizaje fue David Kolb (Kolb y kolb, 2007) quien se basa en el aprendizaje experiencial, que como su nombre lo indica es un proceso donde la experiencia modifica el conocimiento, es decir, que se aprende cuando se ponen en conflicto las experiencias previas con las nuevas y la base del aprendizaje son las diferencias y los desacuerdos. Considerando que el ser humano funciona como un todo, no se puede desligar del ambiente ya que los individuos interactúan con éste a través de sus experiencias subjetivas y objetivas, convirtiendo el aprendizaje en una construcción entre el conocimiento social y el personal.

Honey y Mumford (1986) haciendo contraste con la teoría de Kolb, consideraban que el aprendizaje es cíclico que se da en cuatro etapas, donde la experiencia juega un papel importante, pero la manera de identificar los estilos de aprendizaje no era la adecuada, pues dejaba de lado muchas variables, al considerar solo la inteligencia como factor determinante de las formas de aprender (Alonso, et al., 1997). Años más tarde, Honey y Mumford establecieron cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático,

basados no solo en la experiencia, sino también en acciones y comportamientos. Estas ideas fueron retomadas en el trabajo realizado por Alonso y Gallego (1997), quienes establecen los mismos estilos de aprendizaje, pero agregando una serie de características que definen las destrezas en cada uno de los estilos.

Entonces, a partir de los anteriores referentes teóricos, diversos investigadores han enfocado sus trabajos en explorar la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico. López y Artuch (2022) hallaron que estudiantes con rendimiento alto prefieren el estilo reflexivo, mientras que el bajo rendimiento se asoció a estilos pragmático y activo. Díaz et al. (2022) observaron estilos reflexivo y teórico predominantes en geografía, vinculados a mejores notas, además de la importancia de concordancia con estilos docentes. Peña et al. (2023) no encontraron relación entre estilos y rendimiento en universitarios mexicanos.

Mendoza et al. (2022) encontraron que el estilo teórico se relaciona positivamente con el rendimiento, mientras que el activo y pragmático lo hacen negativamente. Vera et al. (2019) destacaron estilos divergente y acomodador, sin correlación con estrategias de aprendizaje, pero señalaron el valor del aprendizaje colaborativo. Lwande et al. (2021) desarrollaron un modelo para identificar estilos mediante LMS, facilitando diseñar materiales adecuados. Ortega y Cabello (2020) evidenciaron relación significativa entre estilos teórico, pragmático y reflexivo con rendimiento. Maya et al. (2021) destacaron influencia conjunta de estilos y métodos de evaluación en el desempeño académico. Kouhan et al. (2021) no encontraron relación en estudiantes de enfermería virtual, con

predominio de estilos kinestésico y auditivo. En enfermería, Vera et al. (2019) confirmaron mejor rendimiento en estudiantes con estilo reflexivo.

Maureira et al. (2019) reportaron baja relación entre estilos activa y reflexiva y rendimiento. Yana et al. (2019) hallaron relación positiva, aunque no significativa, entre estilos reflexivo, activo y pragmático con rendimiento. Álvarez (2019) encontró que estilos teórico, pragmático y reflexivo se correlacionan positivamente con el rendimiento en inglés. A nivel nacional, en Colombia y Perú reflejan predominancia del estilo reflexivo (Palacios, 2021; Polo y Pereira, 2019; Arteaga, 2021) y la necesidad de adaptar estrategias docentes a dichos estilos para mejorar el aprendizaje y rendimiento (García y Lugo, 2021; Polo y Niño, 2018; Galvis y Vélez, 2020; Aponte et al., 2020). Silva y Méndez (2021) indicaron que los estilos pueden cambiar según el avance académico.

En conclusión, aunque algunos estudios muestran relación significativa entre estilos de aprendizaje y rendimiento, la evidencia es mixta, destacando la importancia de que los docentes investiguen y adapten estrategias a las preferencias de sus estudiantes para potenciar su desempeño académico. De ahí que la siguiente investigación surja de la pregunta ¿Cuál es la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria de la IED Integrado de San Cayetano?

Método

Se usó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y un alcance correlacional. La muestra fue definida a partir

de un muestreo censal (Durán, et al., 2019), y estuvo conformada por un total de 206 estudiantes (hombres y mujeres) del sector rural y de estrato socioeconómico 1 y 2. Entre los criterios de selección se tuvo en cuenta: a) estudiantes matriculados en el Sistema Institucional de Matrículas; b) pertenecientes a secundaria; c) asistentes regulares a la institución; d) edad entre 10 y 19 años. En cuanto a las consideraciones éticas, se notificó a los acudientes y estudiantes mediante un consentimiento informado que los datos recolectados solo se utilizarían con fines académicos, además, de garantizar la participación voluntaria y los datos personales en anonimato. Finalmente, es importante aclarar que las variables no fueron modificadas intencionalmente sino estudiadas en su contexto natural evitando alguna manipulación hacia los participantes.

Para determinar sus estilos de aprendizaje se les aplicó de manera presencial, en físico y por niveles académicos un cuestionario conocido como el CHAEA- junior (Sotillo, 2014) el cual fue validado en Colombia mediante criterio de expertos, por los doctores Edgardo Berrospi Zambrano, Manuel Asque Coi y Dulio Ojeda (Arana, 2018). En cuanto a la confiabilidad, García y SÁCHICA (2016) aplicaron el Alfa de Cronbach obteniendo un valor de 0.835, mostrando que las dimensiones evaluadas son fiables. El cuestionario consta de 44 ítems con respuesta dicotómica. Se aplicó de manera individual y duró 15 minutos. Su escala de valoración se puede resumir en la Tabla 1.

Tabla 1

Baremación de las cuatro dimensiones según Sotillo (2014)

Dimensión	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta
Activo	0-3	4-5	6-7	8-9	10-11
Teórico	0-4	5-6	7-8	9	10-11
Reflexivo	0-3	4-5	6-7	8-9	10-11
Pragmático	0-4	5-6	6-7	8	9-11

Para el caso del rendimiento académico, se tomó el informe final del primer periodo que inició a finales de Enero y terminó a principios de Abril del año 2023. Solo se tuvieron en cuenta los promedios de notas matemáticas, ciencias naturales y humanidades. Según el Sistema Institucional de Evaluación de la institución, las notas se obtienen a partir del promedio de tres componentes: SABER, HACER y SER. El rendimiento académico se expresa de forma cualitativa (ver Tabla 2). Todos los datos fueron tabulados en el software SPSS versión 26 para ser analizados mediante estadística descriptiva (frecuencias, media, rango, mínimo, máximo, desviación estándar) e inferencial (coeficiente rho de Spearman).

Tabla 2

Escalas numéricas para los niveles de desempeño

Desempeño	Escala Numérica
Superior	4,6 a 5.0
Alto	4.0 a 4.4
Básico	3.0 a 3.9
Bajo	1.0 a 2.9

Resultados

Se evidenció que la mayoría de los estudiantes presenta un estilo de aprendizaje reflexivo (47,09%) con una media de 9,12, seguido de los que prefieren un estilo teórico (15,53%) con una media de 8,37, un estilo

pragmático (10,19%) cuya media es de 7,29 y finalmente, con un menor porcentaje los que se inclinan por un estilo activo (2,43%) con una media de 5,68. También se encontró que entre los estudiantes existe más de un estilo predominante, por lo tanto, estaríamos hablando de subestilos. Un 10,68% tiene un subestilo de aprendizaje reflexivo-teórico; reflexivo-teórico-pragmático y reflexivo- pragmático ambos con un 2,91%; activo-reflexivo con un 2,43%; activo-pragmático y activo-reflexivo-pragmático con un 1,94%; con el menor porcentaje se encontraron los subestilos teórico-pragmático (1,46%) y el activo-reflexivo-teórico (0,49%).

Se observó que la mayoría de los estudiantes poseen un rendimiento académico básico. Matemáticas 76,7%, Ciencias naturales 77,2%, Humanidades 75,2%. En el caso de estudiantes con rendimiento alto, se obtuvo un 13,6% en el área de Ciencias naturales, 11,2% en Matemáticas y 20,4% en Humanidades. Para el nivel bajo, los resultados fueron 8,7%, 11,2% y 3,9% en cada área respectivamente. También se puede apreciar que el porcentaje de estudiantes en desempeño superior es mínimo, encontrándose que en Ciencias naturales y Humanidades solo un estudiante respectivamente y en Matemáticas 2 estudiantes. Esto indica que la mayoría de los estudiantes de secundaria, cumplen con las competencias mínimas en cada área según lo establecido por los estándares de competencia del Ministerio de Educación Nacional.

Al aplicar el coeficiente Rho de Spearman, se encontró que el nivel de correlación entre las dos variables es muy bajo. Además, observando los resultados de significancia (ver Tabla 3) se pudo concluir que los datos no son estadísticamente

significativos en ninguno de los cuatro casos, pues los valores superan el 0,05 de significancia bilateral. De esta manera, se acepta la hipótesis nula, es decir, no existe una relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de la IED Integrado de San Cayetano.

Tabla 3

Prueba de correlación para estilos de aprendizaje y el rendimiento académico

Dimensión	Coefficiente de correlacion	Sig. (bilateral)
Activo	-,063	-,063
Teorico	,016	,016
Reflexivo	-,129	-,129
Pragmatico	-,046	-,046

Discusión y Conclusión

La investigación buscó identificar los estilos de aprendizaje predominantes en los estudiantes de secundaria, así como la posible correlación entre dichos estilos y el rendimiento académico. Los hallazgos indican que el estilo de aprendizaje predominante es el reflexivo, seguido por el teórico, el pragmático y el activo. El primero se caracteriza por la búsqueda sistemática y lógica en la realización de actividades. Los estudiantes reflexivos son descritos como concienzudos, receptivos y analíticos, con tendencia a explorar diversas alternativas para resolver situaciones o problemas, organizados y previsivos en su trabajo. Asimismo, el estilo teórico se manifiesta en estudiantes que prefieren abordar situaciones de manera secuencial y lógica, lo que facilita el análisis y la síntesis de la información (Alonso et al., 1997).

Dicha predominancia del estilo reflexivo coincide con investigaciones previas realizadas en Colombia, como las de Aponte et al. (2020) y Galvis y Vélez (2020), así como estudios en diferentes regiones como Antioquia y Boyacá. Estos trabajos reportan resultados similares en cuanto al predominio del estilo reflexivo, tanto en estudiantes de primaria como de secundaria. También otros estudios, como el de Pitre et al. (2021), señalan como predominantes los estilos activo, reflexivo y pragmático en lenguaje. En consecuencia, se concluye que los estudiantes colombianos en contextos educativos similares tienden a utilizar la reflexión como estrategia cognitiva para la adquisición de conocimientos, siendo juiciosos, imparciales, atentos a diversas perspectivas y cautos, cualidades que definen su forma de aprendizaje.

El estudio también muestra que los estudiantes no se limitan a un único estilo de aprendizaje, sino que suelen combinar varios, configurando subestilos. En la muestra investigada, un 22,82% presentó combinaciones como reflexivo-teórico, reflexivo-teórico-pragmático, activo-reflexivo, entre otros. Los subestilos coincide con los hallazgos de Mendoza et al. (2022), quienes evidenciaron que un porcentaje importante de estudiantes utiliza dos o más estilos simultáneamente. Esta flexibilidad cognitiva permite al estudiante adaptar formas de aprender según el propósito o contexto de aprendizaje y no quedar limitado a un solo estilo, concepto fundamental para una enseñanza más dinámica y personalizada. Díaz et al. (2022) explican que, aunque un estudiante pueda identificarse principalmente con un estilo,

tiene la capacidad de incorporar otros según las necesidades de aprendizaje. Por ello, se enfatiza que los docentes necesitan formarse en estrategias de enseñanza mixtas que integren las diversas maneras de aprender de los estudiantes y que respeten la individualidad de cada alumno.

En cuanto a la relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico, los resultados de este estudio indicaron un nivel muy bajo de correlación entre estas variables, ya que los datos no fueron estadísticamente significativos ($p=0.377 > 0.05$). Por lo tanto, se rechazó la hipótesis alternativa inicial que planteaba una relación, aceptándose la hipótesis nula. Este resultado es contrario a investigaciones como la de Puentes (2022), en la que sí se encontró una correlación significativa y directa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes. Esta discrepancia abre la puerta a la necesidad de investigaciones adicionales que puedan esclarecer la funcionalidad y el verdadero impacto de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico. Por otro lado, existen estudios que concuerdan con la ausencia de una relación significativa, como los de Arteaga (2021) en primaria, Orejarena (2020) en educación superior, Peña et al. (2023), y otros como Polo y Pereira (2019), Espinoza et al. (2019) y Maureira et al. (2019), quienes concluyen que el rendimiento académico no depende exclusivamente de los estilos de aprendizaje. Esto evidencia que el tema sigue abierto y no existen conclusiones definitivas al respecto.

El debate en la comunidad académica también incluye la crítica a la teoría de estilos de aprendizaje como neuromito. Morandín (2022) argumenta que esta teoría no refleja

adecuadamente el funcionamiento cerebral y reduce la complejidad del aprendizaje al encasillar a los alumnos en categorías rígidas. Para este autor, tal enfoque puede tener consecuencias negativas, como la limitación en la adquisición de ciertos conocimientos, frustración y desmotivación, que finalmente afectan el rendimiento. Esto reafirma la importancia de abordar la enseñanza con un enfoque más integral y flexible, evitando la rigidez en los estilos de aprendizaje.

Además, una posible explicación para la disparidad en los resultados de diferentes investigaciones podría radicar en las metodologías y contextos utilizados para medir tanto el rendimiento académico como los estilos de aprendizaje. Por ejemplo, en Colombia las calificaciones pueden variar según el sistema educativo de cada departamento o institución, dada la autonomía para ponderar diferentes dimensiones cognitivas, procedimentales y actitudinales en la evaluación. También, los instrumentos para medir los estilos de aprendizaje también difieren entre estudios, complicando la comparación directa (Peña et al., 2023). Por ello, es fundamental considerar estas variables contextuales al interpretar los resultados.

La revisión bibliográfica muestra que el rendimiento académico es una variable multidimensional influenciada por factores internos y externos al estudiante. Esto se evidencia en investigaciones como la de Vera et al. (2021) que señalan la dimensión emocional del estudiante, el ambiente escolar y la motivación docente como determinantes del rendimiento académico. García et al. (2022) vinculan la salud emocional con el desempeño académico. Torres et al. (2020) enfatizan la importancia del desarrollo de

habilidades sociales de alto nivel. Redondo et al. (2020) relacionan positivamente el autoconcepto del estudiante con el rendimiento. Valdivieso et al. (2020) encuentran correlación entre el estado de ánimo y las condiciones de virtualidad durante la pandemia. Estos estudios resaltan que, además de las competencias cognitivas, el bienestar socioemocional juega un papel crucial para el éxito académico y debe ser una prioridad en los procesos educativos.

Autores como Vélez et al. (1994) catalogan diversos factores que inciden positiva y negativamente en el rendimiento. En cuanto a los primeros están la formación y experiencia docente, los métodos de enseñanza activos, la provisión de servicios básicos, la actitud responsable de los estudiantes y compromiso de los padres. Para los segundos argumentan que inciden el ausentismo de los estudiantes y profesores, la repitencia, la extraedad y las distancias largas al centro educativo. La población estudiada se ve afectada por todos esos factores negativos se presentan, lo cual constituye un desafío para la mejora de la calidad educativa. Esto reitera la necesidad de tener una mirada integral del contexto en que se desenvuelven los estudiantes lo cual va a tener mucha influencia al momento de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En síntesis, el estudio concluye que el estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes es el reflexivo, seguido por otros estilos, y que existe una combinación importantísima de estilos (subestilos) que reflejan la complejidad y flexibilidad en los procesos de aprendizaje. Sin embargo, la relación directa entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico no fue significativa en el análisis realizado, lo que coincide con varios estudios, pero

también difiere con otros, evidenciando la necesidad de investigaciones futuras. También, las críticas a la teoría de estilos de aprendizaje y las variaciones metodológicas sugieren precaución al interpretar estos hallazgos, enfatizando la importancia de un enfoque integral que incluya variables cognitivas, socioemocionales, y contextuales para comprender y mejorar el rendimiento académico. Finalmente, la invitación para los docentes es estar preparados para implementar estrategias pedagógicas diversas que respeten la individualidad de los estudiantes y atiendan las múltiples dimensiones que influyen en su aprendizaje y desempeño escolar.

Limitaciones y Alcances del Estudio

Se puede decir que una limitante fue el tiempo, ya que no se pudieron analizar otras variables como el sexo, la conformación familiar o la edad de los estudiantes y su nivel escolar, pues pueden influir al momento de hacer un análisis del bajo rendimiento académico estudiantil. Además, hubiera sido interesante tomar el año completo para hacer un análisis comparativo entre periodos, pues en este caso solo se pudo analizar la información de un semestre académico. El estudio es relevante, primero porque a nivel local no se conocen trabajos que relacionen ambas variables, y segundo porque los resultados pueden ayudar al mejoramiento de la calidad educativa siempre que sean articulados con el Proyecto Educativo Institucional (PEI). Por otra parte, la investigación va a impactar no solo dentro de la institución, sino externamente ya que instituciones que quieran realizar investigaciones parecidas pueden contrastarlas con estos resultados. Esto puede influir en el mejoramiento de la práctica pedagógica, ya que representan un esfuerzo conjunto por entender mejor el proceso de enseñanza-

aprendizaje y aumentar las capacidades académicas de los estudiantes, pues nos encontramos en un mundo en constante cambio donde las exigencias educativas no son las mismas de hace unos años.

Líneas Futuras de Investigación

Algunas sugerencias para próximos estudios se relacionan con la variable rendimiento académico ya que es importante comprenderla desde factores internos y externos al estudiante como la nutrición, el maltrato intrafamiliar, las vías de acceso, las expectativas de los padres y las pautas de crianza. También sería interesante enfocarse en la identificación de los estilos de aprendizaje en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (Decreto 1421 de 2017) para luego ser integrado a los Planes Individualizados de Ajustes Razonables, como insumo para mejorar la educación de esta población. Otro tema para abordar se relaciona con la influencia de ciertos estilos de aprendizaje frente al éxito o fracaso escolar de los estudiantes durante la educación remota en la pandemia de COVID-19, cuyas secuelas tanto físicas como emocionales se siguen estudiando en la actualidad.

Agradecimientos

A la Institución Educativa Departamental Integrado de San Cayetano, por permitirme realizar la investigación y así aportar mis conocimientos en pro del mejoramiento académico de los estudiantes.

Referencias

Alonso, C., Gallego, D. & Honey, P. (1997). Los estilos de aprendizaje: procedimientos de diagnóstico y mejora. *Mensajero*. https://www.academia.edu/28631359/Alonso_

- Catalina_M_et_al_Los_Estilos_de_Aprendizaje
- Álvarez, R. (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 Cesar Vallejo]. *Repositorio Institucional de la Universidad Cesar Vallejo*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/41844>
- Aponte, A., Arévalo, J., Calderón, C., Rodríguez, P. & Salamanca, Z. (2020). Evaluación de los estilos de aprendizaje y enseñanza en estudiantes y docentes. *Revista Enfoques*, 3(1), 61-90. <http://dx.doi.org/>
- Arana, J. (2018). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática, en estudiantes de quinto grado del nivel primario en la I.E. “Rafael Díaz” de Moquegua-2018. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. *Repositorio Institucional Universidad Cesar Vallejo*. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26691>
- Arteaga, D. (2021). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de 3° y 5° grado, en el área de lenguaje, de la Institución Educativa “José Antonio Galán” del Municipio de San Antero en el Departamento de Córdoba. 2021 [Tesis Doctoral, Universidad UMECIT]. *Repositorio Institucional UMECIT*. <https://repositorio.umecit.edu.pa/handle/001/3821>
- Cardona, S., Flórez, L., Sierra, K. & Ruiz, N. (2019). Los estilos de aprendizaje y su utilidad en la educación superior. *Revista adelante-ahead*, 8(1), 31-37. <http://ojs.unicolombo.edu.co/index.php/adelante-ahead/article/view/130>
- Díaz, J., Alfageme, M. & Cutanda, M. (2022). Interacción del rendimiento académico con los estilos de aprendizaje y de enseñanza. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 25(1), 145-160. <https://doi.org/10.6018/reifop.486081>
- Durán, A., Robles, C. R., & Rodríguez, O. (2019). Análisis del modelo de gestión para el desarrollo de innovación tecnológica en las universidades públicas de la Costa Caribe colombiana. *Espacios*, 40(1). <http://www.revistaespacios.com/a19v40n01/a19v40n01p01.pdf>
- Espinoza, J., Miranda, W. & Chafloque, R. (2019). Los estilos de aprendizaje Vark en estudiantes universitarios de las escuelas de negocios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 384-414. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.254>
- Galvis, O. & Vélez, J. (2020). Estilos de aprendizaje para la enseñanza de lengua castellana [Tesis de maestría, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología]. *Repositorio Institucional de la Universidad de la Costa. Repositorio Institucional UMECIT*. <https://repositorio.umecit.edu.pa/bitstream/handle/001/5420/OLGA%20LUC%C3%8DA%20GALVIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, C., & SÁCHICA, R. (2016). El modelo de aprendizaje experiencial de Kolb en el aula. Una propuesta de intervención y modificación de los estilos de aprendizaje en un grupo de estudiantes de grado cuarto de la I.E Santa María Goretti de Montenegro Quindío [Tesis de maestría, Universidad Católica de Manizales]. *Repositorio Institucional Universidad Católica de Manizales*. <https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/1271/3/Claudia%20Lorena%20Garcia%20Zuluaga.pdf>
- García, M., Fajardo, F. & Felipe, E. (2022). Análisis del rendimiento académico y la salud mental de los alumnos de educación secundaria según el acceso a los recursos tecnológicos Educación XX1, 25(2), 243-270. <https://doi.org/10.5944/educxx1.31833>
- García, Y. y Lugo, L. (2021). Diagnóstico preliminar de estilos de aprendizaje de los estudiantes del programa de Maestría en Gestión de Cuencas Hidrográficas de la Universidad Santo Tomás, Colombia. *Revista Interamericana De Investigación Educación Y Pedagogía RIIEP*, 14(1), 365-377. <https://doi.org/10.15332/25005421.5446>
- Kolb, D. & Kolb, A. (2007). *The Kolb learning style inventory*. Boston, MA: Hay Resources Direct. <https://www.profilscan.com/wp-content/uploads/2021/06/2013-KOLBS-KLSI-4.0-GUIDE.pdf>
- Kouhan, N., Janatolmakan, M., Rezaei, M. & Khatony, A. (2021). Relationship between learning styles and academic performance among virtual nursing students: A cross-sectional study. *Education Research International*. <https://doi.org/10.1155/2021/8543052>
- López, N. & Artuch, R. (2022). Relación entre rasgos de personalidad, estilos y estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en alumnado español adolescente. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 48(1), 273-289. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052022000100273>
- Lwande, C., Muchemi, L. & Oboko, R. (2021). Identifying learning styles and cognitive traits in a learning management system. *Heliyon*, 7(8), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07701>
- Maureira, F., Palma, E., Median, R., Segueida, A., Valenzuela, L. y Flores, E. (2019). Incidencia de la antropometría, práctica de actividad física, estilos de aprendizaje, motivos, actitudes y estrategias de aprendizaje sobre el rendimiento académico de estudiantes de Santiago de Chile. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (36), 497-502. [10.47197/retos.v36i36.69895](https://doi.org/10.47197/retos.v36i36.69895)
- Maya, J., Luesia, J. & Pérez, J. (2021). The Relationship between Learning Styles and Academic Performance: Consistency among Multiple Assessment Methods in Psychology and Education Students. *Sustainability* 2021, 13(6), 3341. <https://doi.org/10.3390/su13063341>
- Mendoza, M., León, X., Gilar, R., & Vizcaíno, F. (2022). Gestión del proceso enseñanza-aprendizaje: estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(7), 281-296. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.7.19>
- Morandín, F. (2022). La prevalencia de los neuromitos en la educación. *Neuroeducación como herramienta epistemológica,*

- 1(1), 1-22. <https://philpapers.org/rec/MORLPD-50>
- Orejarena, H. (2020). Relación entre inteligencia emocional, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en un grupo de estudiantes de psicología. *IyD*, 7(2), 22–36. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.inclusion.7.2.2020.22-36>
- Ortega, W. y Cabello, G. (2020). Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional Ucayali: Estilos de aprendizaje en la Universidad Nacional de Ucayali. *Revista De Estilos De Aprendizaje*, 13(25). <https://doi.org/10.55777/rea.v13i25.1511>
- Palacios, D. (2021). Caracterización de los Estilos de Aprendizaje de estudiantes de básica primaria de un grupo étnico. *Ánfora: Revista Científica de la Universidad Autónoma de Manizales*, 28(50), 249-274. <https://doi.org/10.30854/anf.v28.n50.2021.787>
- Peña, F., Victorino, L., Salinas, J., & Gonzalez, R. (2023). Relación de los hábitos de estudio y estilos de aprendizaje con el rendimiento académico en estudiantes de propedéutico de Chapingo. *Agricultura, Sociedad y Desarrollo*, 20(1), 92–108. <https://doi.org/10.22231/asyd.v20i1.1526>
- Pitre, R., Sánchez, N. & Hernández, H. (2021). Estilos de aprendizaje de estudiantes wayuu en universidades públicas del departamento de La Guajira, Colombia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(2), 349-359. <https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n2.2021.12761>
- Polo, J. y Niño, M. (2018). Estilos de enseñanza y aprendizaje de maestros y estudiantes en relación con el desempeño en Ciencias Sociales. *Assensus*, 3(5). <https://doi.org/10.21897/assensus.1702>
- Polo, Y. & Pereira, V. (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en ciencias sociales. 2019 [Tesis Doctoral, Universidad de la Costa]. Repositorio Institucional CUC. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/5772>
- Puentes, G. (2022). Estilos de aprendizaje y nivel de rendimiento académico del área de matemática en estudiantes del nivel secundario, Julcán-2021 [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio Institucional de la Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/89896>
- Redondo, M. & Jiménez, L. (2020). Autoconcepto y rendimiento académico en estudiantes de secundaria en la ciudad de Valledupar-Colombia. *Revista ESPACIOS*, 41(9), 17-25. Recuperado de <https://www.revistaespacios.com/a20v41n09/a20v41n09p17.pdf>
- Silva, D. y Méndez, P. (2021). Estilos de aprendizaje de estudiantes de fonoaudiología. *Revista de Investigación Transdisciplinaria en Educación, Empresa y Sociedad-ITEES*, 6(6). <https://doi.org/10.34893/itees.v6i6.58>
- Sotillo, J. (2014). El cuestionario CHAEA-Junior o cómo diagnosticar el estilo de aprendizaje en alumnos de primaria y secundaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 7 (13), 182-201. <https://doi.org/10.55777/rea.v7i13.1013>
- Torres, S., Hidalgo, G. & Suarez, K. (2020). Habilidades sociales y rendimiento académico en adolescentes de secundaria. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 4(15), 267-276. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2616-79642020000300009&script=sci_arttext
- Valdivieso, M., Burbano, V. & Burbano, A. (2020). Percepción de estudiantes universitarios colombianos sobre el efecto del confinamiento por el coronavirus, y su rendimiento académico. *Revista espacios*, 41, 269-281. DOI: 10.48082/espacios-a20v41n42p23
- Vélez, E., Schiefelbein, E., & Valenzuela, J. (1994). Factores que afectan el rendimiento académico en la educación primaria: Revisión de la literatura de América Latina y el Caribe. *Revista latinoamericana de Innovaciones Educativas*, 17(1). <https://hdl.handle.net/20.500.12799/4317>
- Vera, A., Cerda, G. Aragón, E. & Pérez, C. (2021). Rendimiento académico y su relación con variables socioemocionales en estudiantes chilenos de contextos vulnerables. *Educación XX1*, 24(2), 375-397. <https://doi.org/10.5944/educxx1.28269>
- Vera, A., Poblete, S. y Días, C. (2019). Percepción de estrategias y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios de primer año. *Revista Cubana de Educación Superior*, 38(1). <http://www.rces.uh.cu/index.php/RCES/article/view/276>
- Yana, M., Mamani, M., Cusi, L. & Adco, H. (2019). Estilos de aprendizaje y los desempeños académicos del área de comunicación en los estudiantes de educación básica. *Revista Innova Educación*, 1(1), 44-56. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.01.004>