

PsYcœspacios

ISSN-e: 2145-2776

Vol. 18, Nº 33, julio-diciembre, 2024



Preferencias sensoriales y la conducta adaptativa

Sensory preferences and adaptive behavior

DANNY GONZALO RIVERA FLORES
Universidad Técnica de Ambato, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-5542-5565>
dannyriveraf@uta.edu.ec

EMILY CAROLINA CRESPO FERNÁNDEZ
Universidad Técnica de Ambato, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0009-7855-1084>
ecrespo7589@uta.edu.ec

LAURA INÉS CRIOLLO BARRERA
Universidad Técnica de Ambato, Ecuador
<https://orcid.org/0009-0002-6690-5526>
lauines92@gmail.com

SARA NIDHYA CAMACHO ESTRADA
Universidad Técnica de Ambato, Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-1496-7696>
scamacho@uta.edu.ec

Recibido: 16 junio 2024 • Aceptado: 3 septiembre 2024 • Publicado: 25 septiembre 2024

Cómo citar este artículo: Rivera Flores, D.G., Crespo Jara, E. C., Criollo Barrera, L.N. & Camacho Estrada, S. N. (2024). Preferencias sensoriales y la conducta adaptativa. *Psicoespacios*, 18(33).
<https://doi.org/10.25057/21452776.1660>

Resumen

El cambio de entorno académico, desde la básica hasta el bachillerato, desencadena una variedad de comportamientos en los estudiantes que influyen directamente en su proceso de aprendizaje y adaptación. Este estudio de investigación tuvo como objetivo explorar las preferencias sensoriales de los estudiantes con el fin de facilitar una adaptación óptima al nuevo contexto educativo. La muestra incluyó a 101 estudiantes que iniciaron el primer año de bachillerato. Se implementó una metodología de enfoque mixto que integró niveles de investigación descriptiva y correlacional, combinando técnicas de investigación de campo y revisión bibliográfica. Para alcanzar el objetivo propuesto, se realizó una exhaustiva revisión de fuentes bibliográficas confiables. Se utilizaron herramientas de evaluación, como el Test de VARK, para identificar las preferencias sensoriales individuales, y el Inventario de Adaptación de Conducta (IAC), para medir la adaptación en los ámbitos personal, familiar, educativo y social. Para validar los resultados obtenidos, se aplicó el estadístico Kruskal-Wallis, confirmando la hipótesis alterna propuesta. Los hallazgos revelaron que las preferencias sensoriales tienen un impacto significativo en la conducta adaptativa de los estudiantes de primer año de bachillerato. Este estudio contribuye a la comprensión de los factores que influyen en la adaptación de los estudiantes a nuevos entornos académicos, destacando la relevancia de considerar las preferencias sensoriales para mejorar la experiencia educativa.

Palabras clave: preferencias sensoriales, conducta adaptativa, estudiantes, bachillerato.

Abstract

The change of academic environment, from elementary to high school, triggers a variety of behaviors in students, directly influencing their learning and adaptation process. This research study aims to explore the sensory preferences of students in order to facilitate optimal adaptation to the new educational context. The sample included 101 students who started the first year of high school. A mixed approach methodology was implemented that integrated descriptive and correlational levels of research, combining field research techniques and literature review. In order to achieve the proposed objective, an exhaustive review of reliable bibliographic sources was carried out. Assessment tools were used, such as the VARK Test, to identify individual sensory preferences, and the Behavioral Adaptation Inventory (BAI), to measure adaptation in the personal, family, educational and social domains. To validate the results obtained, the Kruskal-Wallis statistic was applied, confirming the proposed alternative hypothesis. The findings revealed that sensory preferences have a significant impact on the adaptive behavior of first-year baccalaureate students. This study contributes to the understanding of factors that influence students' adaptation to new academic environments, highlighting the relevance of considering sensory preferences to enhance the educational experience.

Key words: sensory preferences, adaptive behavior, students, baccalaureate.

Introducción

La presente investigación aborda un tema de significativa relevancia en el ámbito educativo, enfocándose en la comprensión integral de las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa de los estudiantes que inician el bachillerato (Zhu et al., 2018). El cambio de entorno académico, desde la básica hasta el bachillerato, es un período crítico que desencadena una variedad de comportamientos en los estudiantes e influye directamente en su proceso de aprendizaje y adaptación. En este contexto, comprender las preferencias sensoriales y su impacto en la conducta adaptativa de los estudiantes es esencial. Estas preferencias, que incluyen modalidades visuales, auditivas, de lectura/escritura y kinestésicas, desempeñan un papel fundamental en la percepción, el procesamiento y la retención de la información, afectando la capacidad de los estudiantes para adaptarse a nuevas situaciones y contextos educativos (Lizote et al., 2019).

La comprensión de las preferencias sensoriales se erige como un pilar esencial para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje (Ortega Torres et al., 2020), ya que adaptar los métodos de enseñanza y materiales según estas preferencias puede maximizar el aprendizaje y facilitar la adaptación de los estudiantes. La conducta adaptativa, por otro lado, comprende habilidades que les posibilita a los estudiantes satisfacer sus necesidades básicas e interactuar eficazmente con su entorno. Estas habilidades son críticas para la autonomía y la calidad de vida, desarrollándose a lo largo del ciclo de vida (Krause Arriagada et al., 2016). Por lo tanto, estudiar la relación entre las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa ofrece información valiosa para apoyar el desarrollo integral de los estudiantes.

La transición al bachillerato implica una serie de desafíos para los estudiantes,

incluyendo la adaptación a nuevos entornos sociales y académicos. Entender este proceso es clave para desarrollar intervenciones educativas que promuevan un entorno de aprendizaje inclusivo y eficaz. Varios estudios han demostrado que las preferencias sensoriales pueden influir en el rendimiento académico y el bienestar emocional de los estudiantes, resaltando la necesidad de explorar cómo estas preferencias se manifiestan en entornos educativos diversos y su impacto en la conducta adaptativa (Punina Bonilla, 2023; Coba Naranjo, 2023).

Las preferencias sensoriales han sido estudiadas en diversos entornos educativos, desde la educación inicial hasta la universitaria. Por ejemplo, investigaciones recientes han explorado cómo estas preferencias influyen en la regulación emocional y el rendimiento lector en diferentes etapas educativas (Rosas Prado et al., 2019). En el nivel de bachillerato, la relevancia de estas preferencias es especialmente destacada, ya que los estudiantes se encuentran en un punto crucial de su desarrollo académico y personal, lo que subraya la necesidad de adaptar las estrategias pedagógicas para abordar las necesidades individuales y fomentar un aprendizaje efectivo y personalizado.

Por ejemplo, el estudio de Punina Bonilla (2023) exploró las preferencias sensoriales y la lectura en niños de 6 a 7 años, revelando que la mayoría de los estudiantes exhibían preferencias visuales y un nivel lector medio-bajo.

La conducta adaptativa, que abarca las habilidades necesarias para enfrentarse de manera efectiva a las demandas de la vida diaria, es fundamental para el bienestar y el éxito académico de los estudiantes. En su investigación, Galarraga Pavón (2019) encontró que las personas con autismo y mayores de 18 años presentaban niveles medio-bajos de conducta adaptativa, particularmente en los dominios social y práctico,

lo que sugiere desafíos significativos en su capacidad para integrarse y funcionar en la sociedad. Complementando estos hallazgos, Buenaño Rosero (2020) observó que un bajo nivel de adaptación en estudiantes de tercer año de bachillerato estaba asociado con un mayor riesgo de consumo de alcohol, subrayando la relevancia de estas habilidades en contextos educativos y su influencia en el comportamiento de los adolescentes. Estos estudios destacan la necesidad urgente de fomentar y fortalecer las habilidades adaptativas, especialmente durante transiciones cruciales como el paso de la educación básica al bachillerato. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue determinar las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa en estudiantes que experimentan esta importante transición educativa.

Materiales y métodos

La metodología, conceptualizada por Hernández Sampieri et al. (2014) como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos para abordar la investigación de un fenómeno o problema, es crucial en esta investigación. Se adopta un enfoque mixto, combinando metodologías cualitativas y cuantitativas e integrando evidencia de datos numéricos, verbales, textuales y visuales para lograr una comprensión del fenómeno.

En este estudio se emplea una metodología mixta que abarca tanto la investigación cuantitativa como la cualitativa. La primera, utiliza técnicas e instrumentos específicos para recopilar datos numéricos y reconocer la problemática. Simultáneamente, la investigación cualitativa se sustenta en una revisión teórica minuciosa de fuentes confiables, aportando comprensión e innovación al contexto educativo.

La investigación acoge el alcance descriptivo y correlacional. Según Cauas (2015), la investigación descriptiva se enfoca en re-

gistrar y detallar las características de un fenómeno o grupo en particular sin manipular las variables. Este tipo de estudio tiene como objetivo explicar cómo es un fenómeno y establecer una base sólida para futuras investigaciones. Se basa en fuentes bibliográficas, repositorios y revistas científicas para recopilar datos que permitan una comprensión más profunda y detallada del tema de interés; proporciona un panorama claro y preciso que ayuda a comprender y explorar nuevos conocimientos. La investigación correlacional, según Humani Mantari (2019), implica medir dos variables con el propósito de establecer una relación estadística entre ellas. Este enfoque se aplica para medir la relación entre las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa, explorando cómo las variaciones en una variable afectan los valores de la otra.

El diseño de investigación adoptado es no experimental transversal, centrado en medir características en un momento específico (Rodríguez & Mendivelso, 2018). Se enfoca en dos variables de investigación, las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa de estudiantes de primer año de bachillerato.

En cuanto a las modalidades de investigación, se utiliza la investigación de campo para la recolección directa de datos informativos y estadísticos esenciales, permitiendo una percepción transparente de la problemática. La investigación bibliográfica se emplea para obtener información relevante de fuentes confiables, como repositorios institucionales y revistas indexadas, contribuyendo a una comprensión más profunda del fenómeno estudiado (Cajal, 2020).

La población de estudio incluye a todos los estudiantes de primer año de bachillerato, se obtiene como muestra: 143 participantes entre 15 a 16 años; se selecciona mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplican criterios de inclusión y exclusión para garantizar la relevancia y validez de los

resultados. Se seleccionaron personas con consentimiento informado, disposición a participar en todas las etapas de la investigación y estabilidad emocional para responder las pruebas. Los estudiantes que no cumplieron con los criterios de exclusión fueron aquellos con discapacidades físicas o cognitivas que pudieran afectar los resultados del estudio, estudiantes que no completaron el cuestionario o las evaluaciones y estudiantes que no pudieron asistir a todas las sesiones requeridas.

La muestra seleccionada para este estudio consistió en estudiantes de bachillerato. La distribución por género fue de 62 % mujeres y 38 % hombres. En cuanto a la procedencia, 84 % de los estudiantes provenían de áreas urbanas, mientras que 16 % eran de áreas rurales.

Para el análisis de los datos, se emplearon técnicas estadísticas adecuadas a la naturaleza de los datos recolectados. El análisis principal se realizó con la prueba de Kruskal-Wallis, que es una prueba no paramétrica utilizada para comparar grupos independientes y determinar si existe una diferencia significativa en sus medianas. Este análisis se eligió debido a la no normalidad de los datos y la variabilidad entre los grupos. El software estadístico empleado para el análisis fue SPSS que permitió realizar la prueba de Kruskal-Wallis junto con otros análisis descriptivos preliminares. Además, se llevaron a cabo pruebas *post hoc* para identificar las diferencias específicas entre los grupos cuando se encontró significancia en la prueba de Kruskal-Wallis. Los resultados del análisis se interpretaron considerando un nivel de significancia de 0,05.

En términos de técnicas e instrumentos, se opta por la encuesta como la técnica prin-

cipal para recopilar opiniones a través de un cuestionario aplicado a la muestra específica. Los datos sobre preferencias sensoriales se recopilan con el Test VARK (Rosas-Prado et al., 2019; Coba Naranjo, 2023) evaluando modalidades sensoriales, y con el instrumento alfa de Cronbach 0,874 (Espinoza-Poves et al., 2019) prueba de estilos de aprendizaje VARK, a 218 universitarios/as (71 estudiantes de Administración y 147 estudiantes de Administración de Negocios Internacionales. La conducta adaptativa se mide con el Inventario de Adaptación de Conducta (IAC), test con puntuaciones resultó en puntuaciones de 0,85, 0,82, 0,84 y 0,77 para cada subescala (I+D+i, 2015). Ambos instrumentos demuestran confiabilidad mediante pruebas como el alfa de Cronbach.

En resumen, este estudio contribuye a la comprensión integral de las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa en estudiantes de primer año de bachillerato, ofreciendo una perspectiva para mejorar las prácticas educativas y el bienestar estudiantil.

Resultados

El presente estudio se enfoca en el análisis de las preferencias de aprendizaje de los estudiantes mediante la aplicación del modelo VARK, que clasifica estas preferencias en cuatro canales de percepción sensorial: visual, auditivo, lectura-escritura y kinestésico, arrojando luz sobre patrones distintivos dentro de la cohorte estudiantil examinada. La Tabla 1 detalla los puntajes obtenidos en cada canal, destacando de manera significativa dos preferencias predominantes: kinestésico y auditivo.

Tabla 1.*Test VARK: Análisis general. VARK test: general analysis*

Preferencia sensorial	Frecuencia	Porcentaje
Visual	9	11,5 %
Auditiva	24	30,8 %
Lectura/escritura	20	25,6 %
Kinestésico	25	32,1 %
Total	78	100 %

Nota: datos obtenidos del Test VARK aplicado a estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa La Salle, basado en la metodología de Fleming y Mills (García Nájera, 2007).¹

En primer lugar, el canal kinestésico emerge como líder, representando el 32 % de las preferencias observadas. Este resultado sugiere que un segmento sustancial de estudiantes exhibe una afinidad marcada hacia la adquisición de conocimientos mediante experiencias prácticas y la manipulación activa de conceptos. En segundo lugar, el canal auditivo se posiciona de manera considerable, con un porcentaje del 31 %. Este hallazgo indica una inclinación notable de los participantes hacia el aprendizaje facilitado por la escucha atenta y la interacción verbal.

Por otro lado, se aprecia una frecuencia relativamente menor de preferencias hacia los canales de lectura y escritura, representando el 26 %. Este resultado denota que un segmento de la población estudiantil muestra una tendencia moderada hacia la adquisi-

ción de información a través de la lectura reflexiva y la expresión escrita. Finalmente, el canal visual exhibe la menor preferencia, con un 12 %. Esta cifra sugiere que una proporción reducida de estudiantes muestra una inclinación notoria hacia el aprendizaje fundamentado en la información visual y gráfica.

En conjunto, estos resultados resaltan la diversidad de estilos de aprendizaje presentes en la población estudiantil, subrayando la necesidad de adecuar las estrategias pedagógicas para atender las necesidades individuales y fomentar un aprendizaje más efectivo y personalizado.

Según la perspectiva de Fleming y Mills (García Nájera, 2007), las personas tienen la capacidad de experimentar uno o más canales sensoriales, dando lugar a un aprendizaje multimodal.

Tabla 2.

Preferencias sensoriales a nivel general

Preferencia sensorial	Frecuencia	Porcentaje
V-A	4	17,4 %
V-R	1	4,3 %
V-K	4	17,4 %
A-R	7	30,4 %
A-K	4	17,4 %
R-K	3	13,0 %
Total	23	100 %

Nota: datos obtenidos del Test VARK aplicado a estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa La Salle, basado en la metodología de Fleming y Mills (García Nájera, 2007).

¹ Todas las tablas son de elaboración propia.

En la Tabla 2, se destaca que el 31 % de los estudiantes demuestra un dominio en la preferencia auditiva-lectura/escritura. Asimismo, un 18 % presenta una preferencia visual-auditiva. Las combinaciones sensoriales de auditiva-kinestésico y visual-kinestésico se manifiestan en un 17 %, seguidas por las preferencias lectura/escritura-kinestésico, las cuales alcanzan un 13 %. En menor medida, un 4 % de los estudiantes exhibe una preferencia visual-lectura/escritura.

Este análisis revela una diversidad significativa en las preferencias multimodales de aprendizaje entre los participantes. La preferencia auditiva-lectura/escritura se destaca

como la más frecuente, sugiriendo que una proporción sustancial de estudiantes beneficia su proceso de aprendizaje mediante la combinación de la información auditiva con la lectura y escritura. Por otro lado, las preferencias visual-auditiva y auditiva-kinestésico comparten una presencia notoria, indicando una distribución equitativa en la adopción de enfoques multimodales. Estos resultados subrayan la importancia de reconocer y adaptarse a la diversidad de estilos de aprendizaje en el entorno educativo, destacando la necesidad de implementar estrategias pedagógicas flexibles que aborden las preferencias individuales y fomenten un aprendizaje más efectivo y personalizado.

Tabla 3.
Conducta Adaptativa General

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Satisfactoria adaptación	0	0 %
Normal adaptación	13	13 %
Con dificultades en su adaptación	88	87 %
Total	101	100 %

Nota: datos obtenidos del test IAC aplicado a estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa La Salle, basado en los eneatis de De la Cruz y Cordero (2015).

En la Tabla 3 se presentan los puntajes que reflejan la conducta adaptativa dentro de la muestra estudiada. Se observa que un considerable 87 % de los participantes enfrenta dificultades en su proceso de adaptación. En contraste, un reducido 13 % exhibe niveles considerados normales en cuanto a la adaptación se refiere. Es relevante destacar que ningún participante logra alcanzar un nivel satisfactorio, evidenciando un 0 % en este aspecto.

Este análisis pone de manifiesto la existencia de un desafío generalizado en la

adaptación entre los participantes, ya que la abrumadora mayoría experimenta dificultades en este ámbito. La proporción reducida que muestra niveles normales sugiere que solo un segmento minoritario ha logrado una adaptación más fluida.

Estos resultados resaltan la importancia de abordar y comprender las barreras que impiden una adaptación exitosa, señalando la necesidad de efectuar intervenciones y estrategias que promuevan la mejora en la conducta adaptativa dentro de este grupo de participantes.

Tabla 4.

Estadísticos de la prueba Kruskal Wallis a, b

	PRS	FML	EDU	SOC	AG
H de Kruskal-Wallis	17,23	12,25	9,54	3,95	10,59
gl	3	3	3	3	3
Sig. asintótica	0,001	0,007	0,023	0,266	0,014

Nota: a. Prueba de Kruskal Wallis. b. Variable de agrupación: preferencias sensoriales

En la Tabla 4 se presentan las correlaciones entre las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa, analizadas mediante la prueba de Kruskal-Wallis. Se observa un valor de significancia (P_c) < 0,005, indicando una relación estadísticamente significativa (Sig 0,000) entre la variable independiente —Preferencias Sensoriales— y la variable dependiente —Conducta Adaptativa— en las dimensiones Personal (PRS), Familiar (FML) y Educativa (EDU), con significancias asintóticas de 0,01, 0,07 y 0,23, respectivamente. Además, la Adaptación General (AG) —dimensión general— muestra una significancia asintótica de 0,14, todos por debajo del nivel de significancia establecido de 0,05.

Sin embargo, en el análisis de la variable independiente —Preferencias Sensoriales— versus la variable dependiente —Conducta Adaptativa— en la dimensión Social (SOC), se observa una significancia asintótica de 0,266, indicando que no existe una relación significativa en esta área específica.

Los resultados del estudio muestran que la mayoría de los estudiantes de primer año de bachillerato presentan preferencias sensoriales kinestésicas. Esto es consistente con investigaciones previas, como la de Tyas y Safitri (2017), que también encontraron una alta prevalencia de esta preferencia entre estudiantes adolescentes. En el contexto educativo, estudios como el de García (2007) sugieren que los estudiantes con una preferencia kinestésica tienden a beneficiarse más de enfoques pedagógicos que incluyen

experiencias prácticas, actividades táctiles y movimientos corporales.

Asimismo, se observó la presencia de aprendizaje multimodal, con un énfasis particular en los canales auditivo y lectura-escritura. Estos hallazgos se alinean con la investigación de Ibáñez y Maguiña (2024), quienes indicaron que los estudiantes que combinan estos canales tienden a mostrar una mayor eficacia en el aprendizaje autodirigido a través de explicaciones detalladas y la comprensión de material escrito.

En cuanto a la conducta adaptativa, se identificó que más de la mitad de los participantes presentan dificultades para adaptarse, mientras que un porcentaje menor muestra un nivel de adaptación considerado normal. Ninguno de los participantes alcanzó un nivel de adaptación considerado satisfactorio en los ámbitos personal, familiar, educativo y social. Estudios previos, como el de Fierro (2006), también señalan que la adaptación en estos ámbitos puede estar influenciada por factores más allá de las preferencias sensoriales.

En el análisis de la correlación entre las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa, se encontró que la conducta adaptativa social no está significativamente asociada con las preferencias sensoriales, lo cual coincide con los resultados de Núñez Hernández et al. (2018), quienes reportaron una falta de correlación en contextos similares. Sin embargo, se observó una correlación significativa en los ámbitos personal, familiar y educativo, lo que respalda la influencia de

las preferencias sensoriales en estos aspectos, como también lo sugieren los hallazgos de Ortega Torres et al. (2020). Estos resultados permiten rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alternativa, que propone diferencias significativas en las medianas de las variables de preferencias sensoriales y conducta adaptativa.

Discusión

Es importante reconocer la diversidad de preferencias sensoriales entre los estudiantes y adaptar las estrategias pedagógicas para maximizar el proceso de aprendizaje. Este principio ha sido respaldado por diversas investigaciones. Punina Bonilla (2023) subraya la importancia de las preferencias visuales en el rendimiento lector, argumentando que la implementación de estrategias psicopedagógicas específicas puede generar mejoras significativas. De manera similar, Fleming y Mills (García Nájera, 2007), a través de su modelo VARK, destacaron la necesidad de considerar las preferencias sensoriales para personalizar la enseñanza y mejorar los resultados académicos.

Sin embargo, el presente estudio revela una predominancia de preferencias kinestésicas y auditivas, lo que sugiere que la incorporación de experiencias prácticas y actividades táctiles y auditivas podría ser crucial para mejorar el rendimiento en ciertos contextos. Este hallazgo coincide con la teoría del aprendizaje experiencial de Kolb (1984), quien afirmó que el aprendizaje es más efectivo cuando los estudiantes participan activamente en experiencias concretas. Además, Howard Gardner (1983), con su teoría de las inteligencias múltiples, argumentó que las diferencias en las formas de aprender deben ser atendidas para facilitar un aprendizaje más efectivo, lo cual es coherente con la necesidad de un enfoque pedagógico multimodal. El presente estudio

muestra consonancia con los estudios de Klemmer et al. (2006), quienes identificaron que el aprendizaje activo, que incluye actividades prácticas, es crucial para el desarrollo de habilidades en disciplinas STEM, independientemente de las preferencias sensoriales individuales.

Coba Naranjo (2023) encontró que las preferencias sensoriales más comunes entre sus participantes eran la lectura/escritura y la auditiva, junto con niveles moderados de regulación emocional. Esta divergencia respecto a los hallazgos del presente estudio, que identificó una prevalencia de preferencias auditivas y kinestésicas, podría explicarse por diferencias contextuales o metodológicas. Dunn y Dunn (1993) sugirieron que las variaciones en el entorno educativo y las características demográficas pueden influir significativamente en las preferencias de aprendizaje, lo que refuerza la necesidad de un enfoque diferenciado en la investigación educativa. Un estudio reciente de Fatima et al. (2024) respalda esta idea, sugiriendo que las diferencias en las preferencias de aprendizaje entre estudiantes de diversas culturas pueden estar influenciadas por el entorno educativo y las metodologías empleadas en cada región.

Por otro lado, investigaciones previas como las de Galarraga Pavón (2019) y Buenaño Rosero (2020) revelaron bajos niveles de adaptación en diversos contextos, lo que coincide con los hallazgos de la presente investigación. En estos estudios, se observaron problemas comunes en las dimensiones de adaptación personal, familiar, educativa y social, sugiriendo que las dificultades de adaptación podrían ser una preocupación generalizada, independientemente de las preferencias sensoriales predominantes. Estas conclusiones se alinean con los primeros trabajos en los temas abordados de Bronfenbrenner (1979), quien subrayó la importancia del contexto social y ecológico en el desarrollo del individuo, sugiriendo que los factores

ambientales juegan un papel crucial en la adaptación. En apoyo a esto, el estudio de Pickington (2016) destaca la importancia de los entornos de aprendizaje adaptativos que consideran tanto las preferencias de aprendizaje como los desafíos de adaptación en contextos diversos. Además, se alinea con la investigación de Khan Afgan et al. (2019), quienes argumentan que la relación entre las preferencias de aprendizaje y rendimiento académico es compleja y multifacética, sugiriendo que las intervenciones educativas deben abordar tanto las necesidades sensoriales como los factores contextuales para ser efectivas.

Fernández Anhuamán (2018) observó que en los estudiantes de primaria predominaban estilos de aprendizaje sintéticos y dependientes, junto con altos niveles de adaptación social. En contraste, el presente estudio resalta la prevalencia de preferencias kinestésicas y auditivas, lo que sugiere que las dificultades de adaptación no están necesariamente relacionadas con las preferencias sensoriales. Este hallazgo coincide con la investigación de Sternberg (1997) y Puello (2014), quienes argumentaron que la adaptación académica está relacionada con la capacidad de los estudiantes para aplicar su inteligencia práctica en diversos contextos, más que con las preferencias sensoriales en sí.

Sería valioso contrastar y explorar los factores contextuales, metodológicos o de muestreo que podrían haber contribuido a las diferencias observadas entre los estudios. Por ejemplo, la teoría de las diferencias individuales de Snow y Jackson (1997) sugiere que las variaciones en los perfiles de aprendizaje y en los niveles de adaptación podrían estar influenciadas por una combinación de factores biológicos, psicológicos y ambientales. También, estudios recientes, como el de AlDahdouh et al. (2015), sugieren que la integración de enfoques mixtos y la personalización en la enseñanza son esenciales para abordar la diversidad en las preferencias sen-

soriales y mejorar la adaptación en diferentes contextos educativos. Este enfoque permitiría una comprensión más profunda de las variaciones en las preferencias sensoriales y los niveles de adaptación, ofreciendo una base sólida para el desarrollo de intervenciones educativas más efectivas y contextualizadas.

Conclusiones

Las conclusiones de la presente investigación resaltan la trascendencia de las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa en el proceso educativo. Se subraya la necesidad imperativa de comprender y atender estas preferencias individuales, pues constituyen elementos fundamentales para la optimización del rendimiento académico, la motivación y el compromiso estudiantil, así como para facilitar la selección de materiales y recursos pertinentes. Además, se enfatiza en la relevancia de la conducta adaptativa en el desarrollo de las habilidades necesarias para enfrentar desafíos en diversos ámbitos, promoviendo las relaciones saludables y el éxito académico sostenido. Los resultados obtenidos en la investigación revelan una conexión positiva entre las preferencias sensoriales y la conducta adaptativa, destacando especialmente su vínculo durante el primer año de bachillerato, lo cual refuerza la necesidad de implementar enfoques educativos personalizados. Finalmente, se recalca la importancia central de una pedagogía centrada en el estudiante, que sea capaz de reconocer y adecuarse a la diversidad de preferencias sensoriales, contribuyendo así a un proceso educativo más efectivo y holístico.

Conflictos de interés

Los autores declaramos que no tenemos ningún conflicto de interés financiero, profesional o personal que pueda influir de forma inapropiada en los resultados obtenidos y en los análisis realizados.

Contribuciones de los autores

Danny Gonzalo Rivera Flores: tutor principal del proyecto (Coordinador Principal del Proyecto).

Emily Carolina Crespo Jara: tutorizada del proyecto (Investigadora).

Laura Inés Criollo Barrera: docente supervisora de proyecto (Docente Tutora de Titulación- Coordinadora Subrogante).

Sara Nidhya Camacho Estrada: investigadora 2.

Referencias

- AlDahdouh, A. A., Osório, A. J., & Caires, S. (2015). Understanding Knowledge Network, Learning and Connectivism. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(10), 3-21. <https://ssrn.com/abstract=3063495>
- Buenaño Rosero, T. P. (2020). *Las conductas adaptativas y su influencia en el consumo de alcohol de los estudiantes de tercer año de bachillerato del Colegio 17 de Abril del cantón Quero*. [trabajo de grado, Universidad Tecnológica Indoamérica]. Repositorio UTI. <http://repositorio.uti.edu.ec/handle/123456789/2601>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The Ecology of Human Development: Experiments by Nature and Design*. Harvard University Press.
- Cajal, A. (2020, 25 de agosto). *Investigación de campo: características, diseño, técnicas, ejemplos*. Lifeder. <https://www.lifeder.com/investigacion-de-campo/>
- Cauas, D. (2015). Definición de las variables, enfoque y tipo de investigación. *Biblioteca electrónica de la Universidad Nacional de Colombia*.
- Coba Naranjo, K. J. (2023). *Preferencias Sensoriales y la Regulación Emocional en los estudiantes de la Escuela de Educación Básica Los Sauces* [trabajo de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio de la UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/39112>
- De la Cruz, M. V., & Cordero, A. (2015). *IAC. Inventario de Adaptación de Conducta*. TEA Ediciones.
- Dunn, R., & Dunn, K. (1993). *Teaching Secondary Students Through Their Individual Learning Styles: Practical Approaches for Grades 7-12*. Allyn & Bacon.
- Espinoza-Poves, J. L., Miranda Vílchez, W. A., & Chafloque-Céspedes, R. (2019). Los estilos de aprendizaje Vark en estudiantes universitarios de las escuelas de negocios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 384-414. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.254>
- Fatima, I., Aslam, A., Babar, H., Kanwal, S., & Khan, M. S. (2024). Impact of learning styles on student's achievement. *International Journal of Contemporary Issues in Social Sciences*, 3(2), 1293-1307. <https://ijciss.org/index.php/ijciss/article/view/831>
- Fernández Anhuamán, E. C. (2018). *Estilos de aprendizaje y adaptación de conducta en alumnos de primaria de una Institución Educativa de Chiclayo* [tesis de grado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio USS. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/5810>
- Fierro, A. (2006). Bienestar personal, adaptación social y factores de personalidad: Estudios con las Escalas Eudemon. *Revista Clínica y Salud*, 17(3), 297-318. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180613871006>
- Galarraga Pavón, A. R. (2019). *Conducta adaptativa en personas con autismo mayores de 18 años en un centro terapéutico en Quito* [trabajo de grado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional de Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/19645/1/T-UCE-0007-CPS185.pdf>
- García Nájera, J. R. (2007). El modelo vark: instrumento diseñado para identificar estilos de enseñanza-aprendizaje. *Investigación Educativa Duranguense*, (6), 85-89. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2293085>

- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6ª. ed.). McGrawHill.
- Humani Mantari, S. (2019). *Habilidades de investigación pedagógica en los docentes de primaria* [trabajo de especialización, Universidad Nacional de Tumbes]. Repositorio Untumbes. <https://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/20.500.12874/1641>
- Ibáñez, R.; Maguiña, J. (2022). Aprendizaje multimodal en la educación no presencial en estudiantes de primaria de EBR. Polo del conocimiento, 7(3), 1500-1518. DOI: 10.23857/pc.v7i3.3808. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/3808>
- Khan Afgan, Sher; Manzoor, Arif; Yousuf Imran, Muhammad (2019). A Study of Relationship between Learning Preferences and Academic Achievement. Bulletin of Education and Research; 41(1). 17-32. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1217902.pdf>Klemmer, S. R., Hartmann, B., & Takayama, L. (2006). How bodies matter: Five themes for interaction design. En J. M. Charroll (coord.), *Proceedings of the 6th Conference on Designing Interactive Systems (DIS '06)* (pp. 140-149). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/1142405.1142429>
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall.
- Krause Arriagada, A., Román Mella, F., Esparza Parra, N., Novoa Mercado, M., Salinas Pulleghini, P., Toledo Padilla, F., & Vallejos Medina, A. (2016). Caracterización de la conducta adaptativa en escolares con y sin discapacidad intelectual de la región de la Araucanía. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 12(1), 27-36. <https://www.redalyc.org/pdf/679/67945904002.pdf>
- Lizote, S. A., Ribeiro Alves, C., De Fátima Teston, S., & Olm, J. W. (2019). Estilos de aprendizaje, desempenho acadêmico e avaliação docente. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 18, 1-16. <https://doi.org/10.16930/2237-766220192837>
- Núñez Hernández, C. E., Hernández del Salto, V. S., Jerez Camino, D. S., Rivera Flores, D. G., & Núñez Espinoza, M. W. (2018). Las habilidades sociales en el rendimiento académico en adolescentes / Social skills in academic performance in teens. *Revista De Comunicación De La SEECI*, 37-49. <https://doi.org/10.15198/seeci.2018.0.37-49>
- Ortega Torres E., Solaz-Portolés J. y Sanjosé López V. (2020). Adecuación de recursos instruccionales en ciencias a las preferencias sensoriales del alumnado: un estudio exploratorio en enseñanza secundaria. *Revista Complutense de Educación*, 31(4), 473-484. <https://doi.org/10.5209/rced.65607>
- Pilkington, R. (2016). Transitions and transformations in learning and education. *Studies in Continuing Education*, 38(3), 376-377. <https://doi.org/10.1080/0158037X.2016.1180014>
- Puello, Plinio., Fernández, Diyin., & Cabarcas, Amaury. (2014). Herramienta para la detección de estilos de aprendizaje en estudiantes utilizando la plataforma moodle. *Formación Universitaria*, 7(4), 15-24. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062014000400003>
- Punina Bonilla, A. M. (2023). *Preferencias sensoriales y la lectura en niños de 6 a 7 años de la Unidad Educativa Sagrada Familia* [trabajo de grado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Institucional UTA. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/37434>
- Rodríguez, M., & Mendivelso, F. (2018). Diseño de investigación de Corte Transversal. *Revista Médica Sanitas*, 21(3), 141-146. <https://revistas.unisanitas.edu.co/index.php/rms/article/view/368>
- Rosas Prado, C. E., Zuloeta Salazar, J. F., Urbina Rosas, C. M., & Zuñe Chero, L. (2019). Relación entre los factores de la personalidad y los estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de Investigación y Cultura*, 8(4), 40-58. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521763181004>

- Rosas-Prado, C. E., Zuloeta Salazar, J. F., Urbina-Rosas, C. M., & Zuñe Chero, L. (2019). Estilos de aprendizaje según el modelo vark en la formación de estudiantes de pregrado. *Zhoecoen*, 11(1), 79-86. <https://revistas.uss.edu.pe/index.php/tzh/article/view/1034>
- Snow, R., & Jackson, D. (1997). *Individual differences in conation: selected constructs and measures*. Stanford University.
- Sternberg, R. J. (1997). *Thinking Styles*. Cambridge University Press.
- Tyas, Peptia & Safitri, Mega. (2017). Preferencias de estilos de aprendizaje kinestésico: una encuesta de estudiantes de inglés como lengua extranjera en Indonesia por género. *JEES (Revista de la Sociedad de Educadores de Inglés)*, 2(1), 53-64. Recuperado de: <https://doi.org/10.21070/jees.v2i1.688>
- Zeng, H., Zhang, H., Zhang, H., Wan, F.-j., Guo, H.-h., & Zhang, C.-h. (2018). The preferred learning styles utilizing VARK among nursing students with bachelor degrees and associate degrees in China. *Acta Paulista de Enfermagem*, 31(2), 162-169. <https://doi.org/10.1590/1982-0194201800024>