



ESTILOS DE APRENDIZAJE POSTCOVID EN ESTUDIANTES DE NUTRICIÓN EN MÉXICO

Ángel Esteban Torres Zapata¹
Juan Pablo Sánchez Domínguez^{1*}
Teresa del Jesús Brito Cruz¹
José Rafael Villanueva Echavarría¹

¹Universidad Autónoma del Carmen, Facultad de Ciencias de la Salud.

*Correo-e: jsanchez@pampano.unacar.mx

RESUMEN

Introducción. La pandemia de COVID-19 impuso una transición de la enseñanza virtual e híbrida a un regreso posterior a la presencialidad al 100%, aunque el proceso de enseñanza-aprendizaje esta mediado por un conjunto de factores cognitivos, sociales y ambientales, en este sentido, las estrategias de enseñanza empleadas por los docentes y los Estilos de Aprendizaje (EA) utilizados por los alumnos han demostrado una importante asociación con el rendimiento académico sobre todo en universitarios. *Objetivo.* Identificar los EA preferentemente empleados durante su aprendizaje en 254 estudiantes de nutrición de tres universidades públicas mexicanas en el período postpandemia. *Material y métodos.* Se llevó a cabo un estudio de enfoque cuantitativo multicéntrico, se aplicó el cuestionario de EA de Honey-Alonso. *Resultados.* El EA reflexivo predominó, seguido en orden descendente por los EA teórico, pragmático y activo. Además, se identificó una diferencia de género significativa en el EA activo donde los hombres predominan. *Conclusión.* Un conocimiento oportuno sobre los EA resulta relevante en la actualidad, ya que los estudiantes han experimentado cambios notables en la forma en que acceden y procesan la información. Lo que tienen impacto tanto en su desempeño académico como en sus perspectivas profesionales dentro del campo de la nutrición en México. Finalmente es recomendable con base a los resultados considerar las disparidades de género al planificar programas de cursos en pregrado.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, nutrición, universitarios, postpandemia.

ABSTRACT

Introduction. The COVID-19 pandemic prompted a transition from virtual and hybrid teaching to a full return to 100% face-to-face education. However, the teaching-learning process is influenced by a set of cognitive,

social, and environmental factors. In this context, the teaching strategies employed by instructors and the Learning Styles (LS) used by students have shown a significant association with academic performance, particularly among university students. *Objective.* To identify the LS preferentially used by 254 nutrition students from three Mexican public universities during the post-pandemic period. *Material and Methods.* A quantitative multicenter study was conducted, and the Honey-Alonso LS questionnaire was administered.

Results. The reflective LS predominated, followed in descending order by theoretical, pragmatic, and active LS. Additionally, a significant gender difference was identified in the active LS, with male students predominating. *Conclusion.* Timely knowledge of LS is highly relevant today, as students have undergone significant changes in how they access and process information. This impacts both their academic performance and their professional prospects within the field of nutrition in Mexico. Finally, based on the results, it is recommended to consider gender disparities when designing undergraduate curricula.

Key words: Learning styles, nutrition, undergraduate, post-pandemic.

INTRODUCCIÓN

Durante la pandemia global por Covid-19 fue necesario pasar a entornos virtuales gran parte de las actividades docentes en las Instituciones de Educación Superior (IES), en muchos casos se adoptaron metodologías híbridas, con el propósito de combinar estrategias de enseñanza-aprendizaje de tipo presencial y a distancia. Gracias a estos modelos se logró propiciar espacios de trabajo tanto sincrónicos como asincrónicos, fundamentales para el trabajo paralelo con grupos de presencia virtual remota y con aquellos alumnos que se situaban físicamente en las aulas (Viera, 2022). De acuerdo con Herrera et al. (2021), esta transformación que implicó el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante plataformas por Internet, también permitió adecuar y adaptar materiales y contenidos curriculares, fortaleciendo con esto un seguimiento completo de las asignaturas, impulsando adicionalmente la autonomía del alumnado.

Por otro lado, existe evidencia científica concluyente de que el proceso de enseñanza-aprendizaje está influenciado por diversos factores. En los estudiantes destacan los aspectos cognitivos, edad, motivación y habilidades de autoaprendizaje, entre otros (Manzoor et al., 2021). En este mismo sentido, otros estudios también revelan que la adquisición del conocimiento no se produce con la misma profundidad ni velocidad para todos (Torres et al., 2020). Al respecto, Syilvia y Yorina, (2022) señalan que, explorar las diversas formas

en que las personas perciben, analizan y estructuran la información para aprender, abarca una variedad de aspectos que posteriormente pueden arrojar luz para mejorar el aprovechamiento. Dentro de los factores que influyen eficazmente en mejorar el rendimiento académico se encuentran los Estilos de Aprendizaje [EA] (Rodríguez et al. 2016).

Actualmente existe un consenso por parte de los autores en definir los EA como aquellas características cognitivas, emocionales y fisiológicas que sirven como indicadores de cómo los alumnos perciben y se relacionan con su entorno de aprendizaje (Cuizon et al., 2022). Estos rasgos se manifiestan en la forma en que los aprendices desarrollan sus marcos de interpretación y en su relación con los contenidos escolares (Cardozo et al. (2021). La clasificación y medición de los EA que mayor aceptación ha tenido ha sido la propuesta de Alonso y Gallego (2004), de acuerdo con estos autores para su estudio los EA pueden agruparse en cuatro: *estilo activo*, característico en estudiantes ágiles, con un marcado interés por el trabajo en equipo mediante una participación dinámica y abierta; *estilo reflexivo*, propio de aquellos alumnos cuyo énfasis de razonamiento es aquella que procede de la observación y análisis de sus vivencias; *estilo teórico*, propio de aprendices que tienden a la especulación basándose en la observación dentro del campo de la teoría; finalmente, el *estilo pragmático*, característica común en aquellos estudiantes que prefieren basar sus razonamientos a partir de actividades prácticas y menos teóricas (Alonso y Gallego, 2004).

Dicho lo anterior, se puede señalar que, en el contexto de la pandemia los EA cumplieron un papel esencial para el éxito del proceso formativo en todos los niveles educativos (Sánchez, 2023), en el entendido de que estas capacidades estratégicas representan la manifestación práctica de cómo el estudiante aprende (Amran et al., 2022). En este contexto, Torres et al. (2022), señalan que aquellos profesores que fueron capaces de diagnosticar, planificar y ejecutar sus actividades virtuales durante la pandemia tomando en cuenta los EA obtuvieron mejores resultados en el logro de los objetivos instructivos. Contrariamente, Cárdenas et al. (2022) sostienen que la falta de comprensión de los EA de los estudiantes por parte de los docentes a menudo lleva a la generalización de una única forma de aprender y de enseñar, lo que limita el desarrollo de las habilidades individuales y reduce la efectividad y el enriquecimiento del proceso de aprendizaje.

Como es sabido dentro del ámbito escolar, cada vez que se concluye una sesión de aprendizaje el docente suele llevar a cabo una valoración de los temas abordados considerando criterios valorativos según las competencias deseadas (Zapalska, 2022), no obstante, a pesar de que las condiciones de enseñanza son similares para todos los estudiantes, los resultados obtenidos por los estudiantes suelen variar



considerablemente (Perdomo, 2022). Esta variación no siempre refleja la falta de habilidades de un estudiante en comparación con otros, sino que en variadas ocasiones resalta, por un lado, la existencia de diversos EA en los estudiantes (Torres et al., 2021), y por el otro, el empleo por parte del profesorado de estrategias monótonas y tradicionales que generan un desinterés por el aprendizaje individuales (Cordero y Bolaños, 2023).

En el contexto antes descrito, resulta convincente la realización de un diagnóstico objetivo por parte del profesorado sobre las características individuales de sus estudiantes, con el propósito de adaptar sus estrategias de enseñanza a la realidad pedagógica en la que trabajan, especialmente en la condición actual, cuya transición a una *nueva normalidad* acentúa la necesidad de una enseñanza adaptativa y efectiva (Ratten, 2023). Como lo hemos referido con anterioridad, en el proceso de enseñanza-aprendizaje es fundamental comprender que la adquisición del conocimiento involucra una serie de procesos biológicos, psicológicos y ambientales (Intriago et al., 2022). Estos procesos, influenciados por la mediatización del pensamiento, pueden eventualmente ser modificados a medida que los estudiantes reciben e interactúan con la información que reciben, de ahí que la adaptación y transformación de la información que considere los EA pueda contribuir al desarrollo del conocimiento, habilidades y actitudes Cervantes et al., (2020).

Con base a lo mencionado previamente, en el presente trabajo se muestran los hallazgos de una investigación realizada en una población de estudiantes universitarios del pregrado de nutrición adscritos a tres IES mexicanas y que conforman la primera generación postpandemia, cuya modalidad de estudio representa un retorno a clases presenciales. El objetivo del estudio consistió en identificar en 254 estudiantes del pregrado de nutrición los EA preferente empleados durante el proceso de adquisición del conocimiento, esta información posteriormente será útil para realizar las adecuaciones curriculares, que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje y eventualmente la eficiencia terminal.

Los resultados de la presente investigación son relevantes en tanto que, permite obtener información básica sobre los cambios en los EA en aquellos estudiantes que durante el confinamiento por COVID-19 se vieron forzados a transitar por modalidades de enseñanza-aprendizaje totalmente diferentes.

MATERIAL Y MÉTODOS

Durante el primer semestre del año 2023, se llevó a cabo un estudio multicéntrico que empleó un enfoque cuantitativo y adoptó un diseño metodológico descriptivo, no experimental, correlacional y de corte transversal, dado que las variables se evaluaron en un único punto temporal. La muestra se seleccionó mediante un enfoque no probabilístico, siguiendo criterios de conveniencia, accesibilidad y disponibilidad de los participantes, y abarcó 254 estudiantes correspondiente a la totalidad de los alumnos de tres IES. Se excluyeron aquellos estudiantes que no respondieron a algunas preguntas o que no se presentaron el día de la aplicación del instrumento. Además, se observaron las consideraciones éticas establecidas en la Declaración de Helsinki, y todos los participantes otorgaron su consentimiento informado participar en el estudio.

Para la identificación de los EA de los participantes se empleó el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje [CHAEA] (Alonso et al., 1994). Este cuestionario evalúa 4 Estilos de aprendizaje (teórico, reflexivo, activo y pragmático), consta de 80 afirmaciones, de las cuales 20 corresponden a cada estilo distribuidos aleatoriamente en todo el instrumento. Los participantes deben proporcionar respuestas dicotómicas, asignando el valor "1" si estaban de acuerdo con la afirmación y "0" si estaban en desacuerdo. En relación con la confiabilidad del cuestionario, diversos autores han reportado coeficientes alfa de Cronbach entre 0.69 y 0.85, lo que indica una consistencia interna adecuada (Cardozo et al., 2021).

Respecto al propósito de la investigación, el cuestionario CHAEA se digitalizó y se programó su aplicación en las computadoras pertenecientes a la sala de cómputo de las instituciones participante mediante la herramienta Formulario de Google Drive. La aplicación se llevó a cabo por el grupo de investigación. Se realizó en cinco sesiones grupales de 50 participantes aproximadamente cada una, con una duración estimada de 20 minutos para la contestación del instrumento. Posteriormente, se recopiló la información y se construyó una base de datos en el programa Microsoft Excel. Luego, utilizando el software SPSS, se ingresaron los perfiles de aprendizaje de los estudiantes y se realizaron análisis estadísticos que incluyeron cálculos de porcentajes y promedios, así como desviaciones estándar.

En cuanto a la evaluación de las diferencias estadísticas en los EA según el género y el programa académico, se llevaron a cabo análisis de varianza (ANOVA), pruebas de t-Student y comparaciones de medias HSD Tukey, con un nivel de significancia establecido en el 5% (p -valor ≤ 0.05). Además, se realizó un análisis de correlación utilizando la prueba de r-Pearson para determinar el grado de relación entre los

diferentes estilos de aprendizaje. Las correlaciones se consideraron altamente significativas a un nivel de 0,01 (bilateral). Estos análisis permitieron obtener una comprensión más profunda de cómo se relacionan los estilos de aprendizaje entre sí y con otras variables, contribuyendo así a la comprensión de los patrones de aprendizaje de los estudiantes en este contexto particular.

RESULTADOS

Las características generales de la muestra de estudio se detallan en la Tabla 1. La muestra comprendió un total de 254 estudiantes de nutrición de tres IES mexicanas, todos ellos en el inicio de su trayectoria académica. En la tabla, se presentan las frecuencias y porcentajes correspondientes a las variables relacionadas con la cantidad de estudiantes por institución, su género y la preparatoria de procedencia. Además, se proporcionan las medias y desviaciones estándar para la variable relacionada con la edad de los participantes.

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DE ESTUDIO

VARIABLES GENERALES		POBLACIÓN	IES 1	IES 2	IES 3
Estudiantes	<i>f</i>	254	27	59	168
	%	100.00	10.63	23.23	66.14
Femenino	<i>f</i>	186	23	43	120
	%	73.23	9.06	16.93	47.24
Masculino	<i>f</i>	68	4	16	48
	%	26.77	1.57	6.30	18.90
Preparatoria pública	<i>f</i>	201	17	49	135
	%	79.13	6.69	19.29	53.15
Preparatoria privada	<i>f</i>	53	10	10	33
	%	20.87	3.94	3.94	12.99
Edad (años)		19.37 ±3.55	20.7 ±6.43	18.92 ±4.23	19.32 ±2.36

FUENTE: DATOS RECOPIADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO.

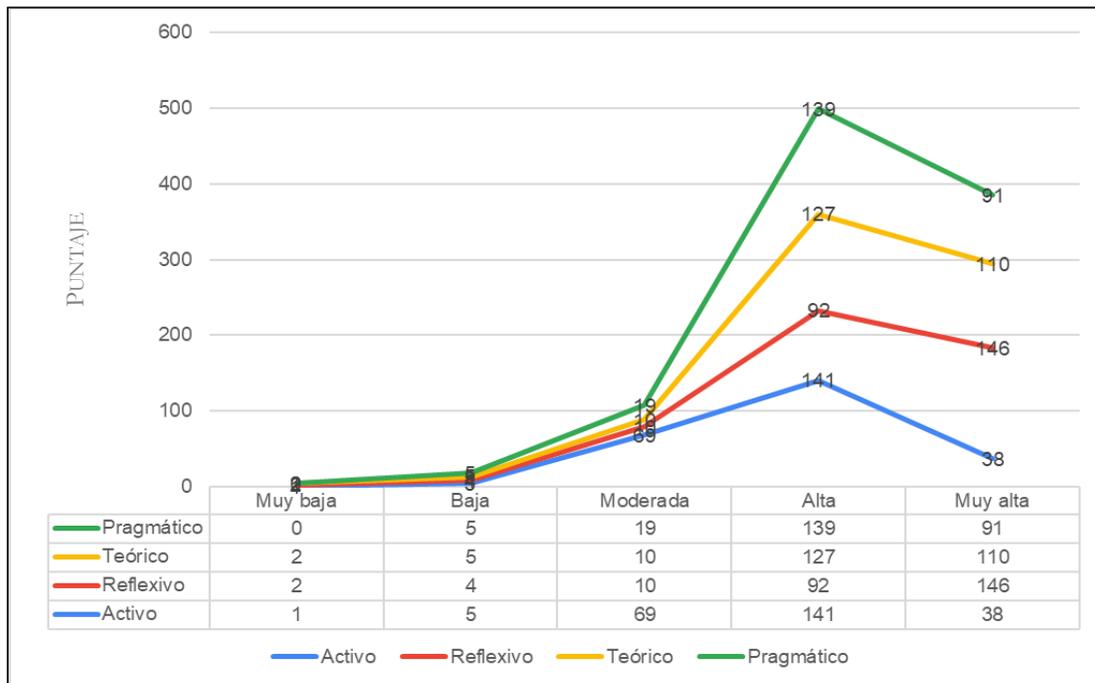
En la Tabla 2 y la Figura 1, se muestra una representación de la distribución general de los EA, clasificados de acuerdo con sus niveles de preferencia, que varían desde "muy baja" hasta "muy alta".

TABLA 2. DISTRIBUCIÓN DE ESTILOS DE APRENDIZAJE SEGÚN PREFERENCIAS

PREFERENCIAS	ACTIVO		REFLEXIVO		TEÓRICO		PRAGMÁTICO	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy baja	9	3.54	12	4.72	5	1.97	13	5.12
Baja	23	9.06	32	12.60	7	2.76	10	3.94
Moderada	109	42.91	126	49.61	57	22.44	72	28.35
Alta	52	20.47	66	25.98	76	29.92	69	27.17
Muy alta	61	24.02	18	7.09	109	42.91	90	35.43

FUENTE: DATOS RECOPIADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO.

FIGURA 1. DISTRIBUCIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE ACUERDO CON EL NIVEL DETERMINADO



FUENTE: DATOS RECOPIADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO.

En la Tabla 3 se presenta el resumen de ANOVA, destacando las medias, las desviaciones estándar por género, así como los valores de F y p.

TABLA 3. RESULTADOS DE ANOVA

EA	GÉNERO	$\bar{X} \pm SD$	F	p
Activo	Femenino	11.88 \pm 3.16	7.50	0.007
	Masculino	13.12 \pm 3.22		
Reflexivo	Femenino	15.81 \pm 0.24	0.152	0.69
	Masculino	15.99 \pm 0.40		
Teórico	Femenino	14.78 \pm 0.21	0.037	0.85
	Masculino	14.87 \pm 0.39		
Pragmático	Femenino	14.11 \pm 0.23	3.16	0.77
	Masculino	14.93 \pm 0.45		

FUENTE: DATOS RECOPIADOS EN EL TRABAJO DE CAMPO.

DISCUSIÓN

En las últimas dos décadas, los sistemas educativos han cambiado debido a factores sociales, económicos, culturales y tecnológicos, lo que ha llevado a un mayor reconocimiento de la diversidad en los EA (Sánchez et al., 2023). La educación superior ha adoptado un enfoque basado en competencias, otorgando a los estudiantes un rol central en su aprendizaje, aunque algunos enfrentan desafíos en esta transición (Cordero y Bolaños, 2023). Además, la pandemia de COVID-19 ha impulsado cambios importantes en los EA con la educación en línea y la tecnología, modificando la forma en que los estudiantes acceden y procesan la información (López et al., 2021). La identificación de los EA se alcanza mediante un diagnóstico del alumnado preferentemente al inicio de cada curso o programa de clases, con el propósito de diseñar estrategias de enseñanza adaptadas a los EA individuales. De acuerdo con Salas (2014) en los últimos años en el ámbito de la educación superior el interés por investigar los EA ha proliferado, sobre todo para identificar aquellos EA que predominan en cada grupo de estudiantes, con el fin de mejorar el rendimiento académico y los perfiles de egreso.

Los resultados de la presente investigación revelaron que los estudiantes participantes presentaron EA en el siguiente orden descendente de frecuencia: en primer lugar, el estilo reflexivo; en segundo lugar, el estilo teórico; en tercer lugar, el estilo pragmático; y, en cuarto lugar, el estilo activo. Estos hallazgos concuerdan con los resultados obtenidos por López et al. (2021), y guardan similitud con los hallazgos reportados por Salas, et al. (2014). Este constante patrón reafirma la prevalencia del EA reflexivo entre los estudiantes de licenciaturas relacionadas con el área de ciencias de la salud, indicando una tendencia distintiva en este grupo



académico en comparación con otras áreas del conocimiento (Salas, 2014; López et al., 2021; Cruz et al., 2021). Estos resultados contribuyen a entender cómo los estudiantes abordan su proceso de aprendizaje, lo que puede ser muy útil para la orientación y diseño de estrategias pedagógicas en futuros programas educativos.

Respecto al EA reflexivo, que se caracteriza por su enfoque analítico y minucioso de las experiencias, prevalecen las características de exhaustividad, atención al detalle, paciencia y planificación, mientras que se observan puntajes más bajos en la tendencia a valorar fenómenos desde diversas perspectivas antes de llegar a conclusiones (Cortés y Guillén, 2018). Fomentar este tipo de aprendizaje reflexivo implica asignar tareas que requieran análisis, investigación, planificación y mejora de la capacidad de observación, aspectos beneficiosos en la práctica clínica, donde la observación crítica es esencial para diagnósticos y opciones de tratamiento (Cruz et al., 2021).

En cuanto al EA teórico, que se caracteriza por la capacidad de integrar observaciones en teorías coherentes, se asocia con puntuaciones más altas en aspectos que reflejan la profundidad en el pensamiento, la racionalidad y la objetividad (Bravo et al., 2020). Este EA fue el segundo con mayor puntuación entre los estudiantes. Sin embargo, muestra puntuaciones más bajas en la disposición a aceptar juicios subjetivos y tiende a evitar expresar emociones en entornos académicos o laborales. Fomentar este estilo implica promover valores que valoren la lógica, lo cual es beneficioso cuando el aprendizaje se basa en modelos, teorías y conceptos (Cárdenas et al., 2022). No obstante, es esencial encontrar un equilibrio entre este enfoque y la capacidad de manejar emociones y relaciones interpersonales, especialmente en situaciones de trabajo en equipo y en la interacción médico-paciente. Este equilibrio se convierte en un elemento clave para mejorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje (Intriago et al., 2022), y en el contexto postpandemia, donde la educación en línea y la adaptación a nuevas tecnologías han modificado la forma en que los estudiantes acceden y procesan la información, la consideración de los EA adquiere una relevancia adicional.

En lo concerniente al EA pragmático, que se caracteriza por su enfoque en la resolución de problemas, se posicionó como el tercer EA de mayor preferencia en este estudio. Este EA se refleja en porcentajes más altos en la aplicación práctica de ideas, mientras que se observaron porcentajes más bajos en ítems que indican una aversión hacia actividades que carecen de un propósito aparente (Cardozo et al., 2021). Las personas con un EA pragmático tienden a aprender de manera más efectiva cuando tienen la oportunidad de aplicar de inmediato lo que han aprendido. Por lo tanto, resulta beneficioso diseñar actividades que integren teoría y práctica en estos casos (Salas, 2014). La potenciación del EA pragmático es especialmente relevante en el

ámbito biomédico, donde la toma de decisiones rápidas y prácticas es fundamental para abordar situaciones urgentes y complejas. Este proceso de adquisición de habilidades está estrechamente relacionado con la experiencia profesional. Además, algunos autores sugieren que la preferencia por el EA pragmático puede ser influenciada por los planes de estudio y las demandas académicas (López et al., 2021).

El EA activo se ubicó en el cuarto lugar entre los estudiantes. Las personas con un enfoque activo se involucran completamente en nuevas tareas sin prejuicios (Cruz et al., 2021; Alvis et al., 2023). Los ítems con puntajes más altos identifican a aquellos que muestran una disposición a abrazar lo desconocido y a enfrentar desafíos provenientes de experiencias diversas. Por otro lado, se observaron puntajes más bajos en aspectos relacionados con su inclinación hacia proyectos originales, su entusiasmo por lo novedoso y su desacuerdo con tendencias extremadamente reflexivas, características que también definen este EA.

Las diferencias de género en relación con los EA, el estudio reveló que solo se encontraron diferencias significativas en el EA activo, mientras que en los demás no se observaron diferencias de importancia entre hombres y mujeres. Esto sugiere que, en líneas generales, tanto hombres como mujeres tienden a mostrar similitudes en sus preferencias por los EA reflexivo, teórico y pragmático. En cuanto al EA activo, se destacó una notoria distinción basada en el género, lo que indica que los hombres pueden inclinarse más hacia un enfoque de aprendizaje centrado en la experiencia directa, en contraste con las mujeres, que muestran una distribución más equitativa en otros estilos. A pesar de que Alvis et al. (2023) no establecieron relaciones estadísticamente significativas entre el género de los estudiantes y sus preferencias por los EA en el contexto del estudiantado de la Universidad de Concepción en Chile, Reyes et al. (2019), respaldaron la influencia de los EA en el género de los estudiantes. Concluyeron que, aunque prevalezca el EA reflexivo, las mujeres demuestran ser más activas y prácticas en la realización de tareas, y que los estudiantes tienen la capacidad de ajustar sus estilos a medida que avanzan en sus estudios.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en esta investigación han permitido identificar el EA predominante entre los estudiantes de la Licenciatura en Nutrición en tres universidades de México. Este estudio ha proporcionado una visión más profunda de cómo los estudiantes de esta disciplina abordan su proceso de aprendizaje, lo

que podría resultar de gran utilidad para orientar futuras estrategias pedagógicas y mejorar la calidad de la educación en el ámbito de la nutrición en el país.

Los resultados también revelaron destacaron preferencias claras en cuanto al EA reflexivo como el más predominante, demás, se observó que en el estilo de aprendizaje activo los hombres mostraron mayor inclinación hacia la experiencia directa, en contraste con las mujeres, mientras que el resto de los EA demostraron una distribución más equitativa. Antes estos resultados se sugieren realizar una la planificación de programas educativos de ciencias de la salud, específicamente del pregrado de nutrición con atención en lo encontrado respecto a los EA para esta población de estudio.

Por otro lado, es imperante reiterar que estos hallazgos adquieren una mayor importancia en el contexto actual, marcado por los cambios significativos en los EA a raíz de la pandemia de COVID-19, que ha impulsado modificaciones sustanciales en la forma en que los estudiantes acceden y procesan la información, lo que añade un nivel adicional de importancia a la comprensión de estos EA y su influencia en el desempeño académico y profesional de los estudiantes de Nutrición en México.

Agradecimientos

Se agradece a los estudiantes que se involucraron en este proyecto, al cuerpo académico en formación “Nutrición Aplicada y Educación”

REFERENCIAS

- Alonso, C., Gallego, D. & Honey, P. (1994). Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora (7a ed.). Mensajero.
- Alvis, J., Arellano, W. y Muñoz, J. (2023). Estilos de aprendizaje, género y rendimiento académico en estudiantes del curso Fundamentos de Economía. *Revista Electrónica Educare*, 27(1), 92-107. <https://doi.org/10.15359/ree.27-1.13905>
- Amran, R., Moxin, T., Yin, L., Zian, Tiu. y Eu S. (2022). Post-COVID-19 strategies for higher education institutions in dealing with unknown and uncertainties. *Front Educ.* 7, 1-12. <https://doi.org/doi:10.3389/educ.2022.992063>.
- Bravo, P., Schubert, V. y Canever, B. (2020). Learning styles: preference of the nursing students of the University of Magallanes, Chile. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 29(spe), 1-12. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0265>

- 
- Cárdenas, F., Alanya, J., Cámaco, D. y Rojas, L. (2022). Identificación de los Estilos de aprendizaje de los Estudiantes Universitarios: Revisión de Literatura. *Sinergias Educativas*, (1) 1-16. <https://sinergiaseducativas.mx/index.php/revista/article/view/255>
- Cardozo, L., Rodríguez, D., Molano, E., Moreno, J., Beltrán, C. y Borrero, F. (2021). Propiedades psicométricas del cuestionario de estilos de aprendizaje «CHAEA-36» en estudiantes universitarios. *Estudios sobre Educación*, 40, 75-101. <https://doi.org/10.15581/004.40.75-101>
- Cervantes, M., Llanes, A., Peña, A. y Cruz, J. (2020). Estrategias para potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90). <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i90.32402>
- Cortés, M. y Guillén, J. (2018). Estilos de aprendizaje en estudiantes de medicina. *Universitas Médica*, 59(2). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed59-2.apre>
- Cruz, Y., Díaz, P., Leyva, E. & Campos D. (2021). Estilos de aprendizaje en residentes de las ciencias básicas biomédicas. *Correo Científico*, 25 (3), 1-17 <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/3940>
- Cuizon, K., Natividad, A., Ortiz, J., Osorio, L., Juan, K. y Punzalan C. (2022). Learning Style Preferences, Study Habits, and Academic Performance in Mathematics: Perspectives of Freshmen College Students amidst the COVID-19 Pandemic. *IJRSE*, 4(2):39-57. <https://doi.org/10.31098/ijrse.v4i2.254>
- Herrera, Y., Lucendo, M., García, S. y Yaulema, C. (2021). Estilos de aprendizaje y metas de logro en estudiantes universitarios durante la pandemia de COVID-19. *Texto libre*, 14(2), 1-11. <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2021.33988>
- Intriago, M., Rivadeneira, M. y Zambrano, J. (2022). El aprendizaje significativo en la educación superior. *Digital Publisher CEIT*, 7(1),418-429. <https://doi.org/10.33386/593dp>
- López, J., Meza, M., Saavedra, C., Fernández, L., Lagunes, O., Hernández, C. y Ortega, C. (2021). Estilos de aprendizaje en estudiantes de ciencias de la salud y universidad intercultural de la universidad veracruzana. *Ciencia Latina* 5(4):4798-81. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.660
- Manzoor, S., Mohd, W. y Dollmat, K. (2021). Post-pandemic e-learning: a pre-protocol to assess the impact of mobile VR on learner motivation and engagement for VARK learning styles. *F1000Research* (10). <https://doi.org/10.12688/f1000research.73311.2>
- Perdomo, B. (2022). Aprendizaje invertido antes y durante la pandemia: revisión sistemática de la literatura. *Revista Estilos de Aprendizaje*, 15(30),16-28. <https://doi.org/10.55777/rea.v15i30.4271>
- Ratten, V. (2023). The post COVID-19 pandemic era: Changes in teaching and learning methods for management educators. *The International Journal of Management Education*, 21(2),1-8. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100777>
- Reyes, O., Ávila, F., Andrade, M. y Alcívar, M. (2019). Influencia del género en los estilos de aprendizaje. *Universidad, Ciencia y Tecnología*, 23(94), 48-53. <https://uctunexpo.autanabooks.com/index.php/uct/article/view/170>
- Salas, J. (2014). Estilos de aprendizaje en estudiantes de la Escuela de Ciencias del Movimiento Humano y Calidad de Vida, Universidad Nacional, Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 18(3), 159-171. <https://doi.org/10.15359/ree.18-3.9>

- 
- Sánchez, E. (2023). Estilos de aprendizaje y autorregulación en estudiantes universitarios de Educación. *Revista Científica Episteme Y Tekne*, 2(1), 1-7. <https://doi.org/10.51252/rceyt.v2i1.479>
- Sánchez, J., Terrero, J., Pozo, M. y González, S. (2023). Comprensión lectora, estilos de aprendizaje y rendimiento académico en universitarios. *Quaders de psicología*. 25(3), 1-22. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1878>
- Sylvia, J. y Yorina, A. (2022). Pandemic Portrayed Learning Style In Online Learning. *Journal of English Language Teaching, Linguistics and Literature*, 5(1),12-17. <https://doi.org/10.29100/bright.v5i1.2448>
- Torres, Á., Lara, C. Pérez, A., Estrada, C. y Brito, T. (2022). Emotional intelligence characterization in university students at a nutrition bachelor's degree. *Horizonte Sanitario*, 21(3),365-72. <https://doi.org/10.19136/hs.a21n3.4839>
- Torres, A., Matos, J., Brito, T., Rivera, J. y Mato, O. (2021). Formación integral de estudiantes universitarios de la Licenciatura en Nutrición. Un estudio de caso de México. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 330-338. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2239>
- Torres, Á., Rivera, J., Flores, P., García, M. y Castillo, D. (2020). Reprobación, síntoma de deserción escolar en licenciatura en Nutrición de la Universidad Autónoma del Carmen. *RIDE* 10(20), 1-16. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i20.602>
- Viera, I. (2022). Implementación de la Enseñanza Híbrida como Derivación del COVID-19. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(1), 5-10. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i1.305>
- Zapalska, A. (2022). Enhancing Students Learning in an Undergraduate Engineering Economics Course During the COVID-19 Pandemic. *Interdisciplinary Education and Psychology*, 3(1), 1-12. <https://doi.org/10.31532/InterdiscipEducPsychol.3.1.002>