

Estrategias de aprendizaje en la educación universitaria virtual

Strategies in virtual university education

Nancy Lorena Aguilar Aguilar¹ (nlaguilar@utmachala.edu.ec) (<https://orcid.org/0000-0001-8162-869X>)

Resumen

Las estrategias de aprendizaje son esenciales en la educación virtual, de ahí la pertinencia de su estudio. Conocer su estado actual facilita su tratamiento. El presente artículo tiene como objetivo evaluar las estrategias de aprendizaje en grupo de estudiantes universitarios en la modalidad virtual. La investigación se realizó durante el curso escolar 2022-2023, en una institución educativa en Ecuador. Como parte de la metodología se siguió un diseño no experimental, transversal de tipo descriptivo. La muestra se conformó con 50 universitarios de primer año mediante un muestreo no probabilístico. Para obtener información se aplicó un cuestionario, de elaboración propia, vía Internet. Los resultados se basan en datos estadísticos. Se destaca las insuficientes estrategias de aprendizaje que poseen los estudiantes, sobre todo, afectivo-motivacionales.

Palabras clave: educación virtual, estrategias de aprendizaje, estudiantes universitarios

Abstract

Learning strategies are essential in virtual education, hence the relevance of their study. Knowing their current state facilitates their treatment. The present article aims to evaluate learning strategies in groups of university students in the virtual modality. The research was conducted during the 2022-2023 school year, in an educational institution in Ecuador. As part of the methodology, a non-experimental, cross-sectional, descriptive design was used. The sample consisted of 50 first-year university students through non-probabilistic sampling. In order to obtain information, a self-drafted questionnaire was applied via the Internet. The results are based

¹ Máster en Ciencias de la Educación, mención Enseñanza de la Educación Física. Docente de la Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

on statistical data. The insufficient learning strategies possessed by the students, especially affective-motivational ones, stand out.

Keywords: virtual education, learning strategies, university students

Introducción

Gracias al desarrollo de las tecnologías de información y comunicación (TIC), la universidad puede ofrecer un contexto de aprendizaje diferente al tradicional. Además, las cifras de estudios han aumentado en las distintas universidades, satisfaciendo las múltiples carencias educativas, al constituirse también la educación a distancia o virtual (Romero et al., 2022), que conduce a nuevas formas de hacer (García-Peñalvo, 2020; Oróstica, 2020). La educación virtual favorece, mediante diferentes actividades, la construcción del conocimiento en el alumno, para que sea eficaz.

En este sentido, Moreira-Segura y Delgadillo-Espinoza (2015) apuntan que el contexto virtual presenta a los sujetos situaciones que exigen obtener el contenido, analizar y determinar su valor práctico. Al mismo tiempo que en el proceso pueden surgir dificultades, las estrategias de aprendizaje son necesarias para afrontar la educación virtual.

Se coincide con Romero et al. (2022) cuando piensan las estrategias de aprendizaje como problema de investigación. Primero, porque los estudios sobre este tema son de interés y significación social (García, 2020; Gómez y Romero, 2019). Segundo, porque en la modalidad online son insuficientes (Carranza y Caldera, 2018; Berridi, 2016). Asimismo, su evaluación en esta modalidad es esencial.

Las teorías del aprendizaje encuentran su origen en el condicionamiento clásico con Pavlov. Esta corriente plantea que una respuesta inicialmente originada por un estímulo pueda ser producida por otro diferente. La idea se sustenta en el experimento sobre la salivación en los perros. La asociación de estímulos y la consecuente generalización es otra forma de aprendizaje que defiende el condicionamiento clásico.

Los conceptos principales en esta postura son el estímulo incondicionado, la respuesta incondicionada, el estímulo condicionado y la respuesta condicionada. Cover también representanta el condicionamiento clásico. Fue creadora de la terapia de desensibilización en el tratamiento de la ansiedad.

Hewstone et al. (2005) señalan otra importante teoría del aprendizaje, el condicionamiento operante. Los principales fundamentos de esta posición indican que el individuo asume un comportamiento determinado para alcanzar o evitar alguna cosa. La posibilidad de que una respuesta suceda en el futuro la incrementa el reforzador. Por el contrario, los estímulos aversivos disminuyen la posibilidad de que el comportamiento tenga lugar. Cualquier situación que disminuya la probabilidad de que un comportamiento se repita constituye un castigo.

Según la ley del efecto, el comportamiento recompensado de manera consistente resulta un comportamiento aprendido. De esta manera, el comportamiento castigado cesará. El condicionamiento operante explica comportamientos como el abandono aprendido, entendido como la incapacidad que experimenta un sujeto para evitar una situación incómoda que sucede como consecuencia de haber estado en contacto antes con estímulos negativos que cuando tuvieron lugar eran ineludibles.

La extinción es el comportamiento que se desvanece. Se vincula de manera directa a los estímulos y reforzadores. El comportamiento resultado del aprendizaje por castigo tiende a extinguirse con mayor facilidad. La recomendación es emplear más refuerzos que castigos.

La generalización ocurre cuando el comportamiento se repite debido a otro estímulo diferente al original. Por su parte, la discriminación es el proceso que permite distinguir un estímulo para no equivocarlos. Los reforzadores pueden ser primarios o secundarios. Los programas de reforzamiento que tiene el condicionamiento operante tienen el objetivo de estimular respuestas. Entre ellos se consideran los programas de intervalo, de intervalo variable, razón variable y fija.

Morris y Maisto (2014) plantean que distinto a los aprendizajes propuestos por el condicionamiento, el aprendizaje cognoscitivo se apoya en los procesos mentales. Esta teoría desarrolla el aprendizaje latente, el insight, los mapas mentales, así como la disposición para el

aprendizaje. Bandura también presenta una teoría sobre el aprendizaje, la teoría del aprendizaje por observación. En ella, Bandura señala que se puede aprender a través de la observación.

Todas estas teorías sentaron las bases para el estudio del aprendizaje. Sus fundamentos son el punto de partida en el conocimiento alcanzado sobre este proceso, esencial en el desarrollo de la existencia humana.

Las estrategias de aprendizaje constituyen un plan intencional que tiene como propósito alcanzar el aprendizaje; se define según el tipo de proceso cognitivo que tiene lugar (Esteban y Zapata, 2016). Para Maldonado-Sánchez et al. (2019) es un proceso de toma de decisiones consciente, en el que el sujeto selecciona, recupera y organiza los conocimientos necesarios para alcanzar el objetivo de aprendizaje. Así, se asume esta última definición, pues, además, de referir su carácter consciente, plantea el papel dinámico activo del sujeto en su aprendizaje. Roux y Anzures (2015) resaltan que el empleo de varias estrategias, ayuda a que el alumno conozca mejor cómo aprende y controla ese proceso.

Las estrategias de aprendizaje permiten al estudiante alcanzar la meta de aprendizaje establecida apoyados en habilidades y técnicas que le facilitan el aprendizaje (Morales y Pereida, 2017). Además, el uso de diversas estrategias implica que el estudiante puede identificar de qué forma aprende, lo lleva a cabo y lo controla (Roux y Anzures, 2015).

La educación a distancia, y luego, la educación virtual, se definen como un contexto de aprendizaje nuevo, con comunicación incluida, frente a la tendencia del desarrollo tecnológico (Unesco, 1998). Son muchos los beneficios de la educación virtual para el individuo, entre los que se destacan el autodidactismo, la autonomía, la gestión del tiempo, pero también existen desventajas que entorpecen el desarrollo de los estudios como son su actuación académica, el trabajo el quipo, entre otros. Dada esta situación resulta importante evaluar las estrategias de aprendizaje en un grupo estudiantes universitarios de primer año que cursan la modalidad virtual, en una institución educativa de Ecuador.

Materiales y métodos

El estudio se llevó a cabo en una universidad ecuatoriana en el curso escolar 2022-2023. Para desarrollar la investigación se asumió una metodología mixta desde un diseño no experimental, puesto que no se manipuló la variable de estudio, sino que se estudió el fenómeno de manera natural. De esta forma, en la investigación solo se reproduce el fenómeno estudiado, sin determinar sus causas. Se describen aquellos rasgos del problema presentes en la población estudiada (Veiga et al., 2008).

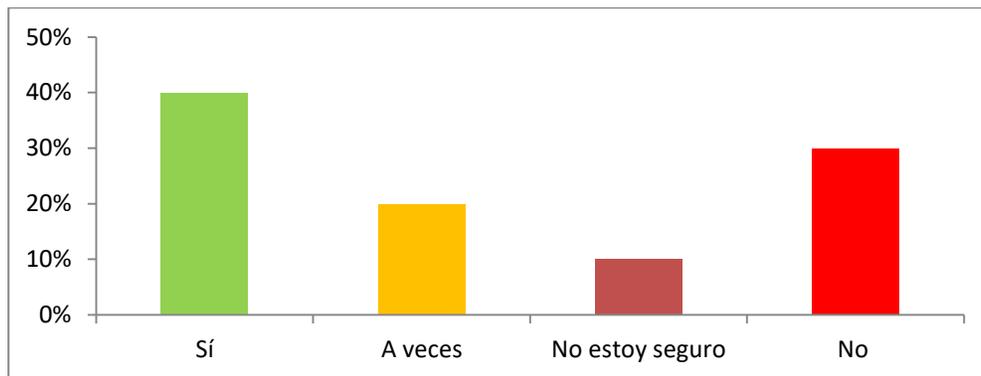
El muestro realizado fue no probabilístico, por lo que se tuvieron en cuenta los criterios del investigador: estar cursando el primer año y matriculado en la modalidad online. Así, la muestra quedó conformada por 50 estudiantes universitarios con estas particularidades. Sus edades están comprendidas entre los 18 y 25 años, y el sexo resultó a partes iguales, 25 mujeres y 25 hombres.

Para obtener la información necesaria para el cumplimiento del objetivo, se aplicó un cuestionario, el cual se aplicó vía Internet. El cuestionario es de elaboración propia e incluyó preguntas en las cuales los participantes respondieron con la opción más ajustada a su experiencia, en relación con las estrategias de aprendizaje. Teniendo en cuenta este aspecto, se precisó que no existían respuestas correctas o incorrectas. El análisis de los resultados se apoyó en tablas y datos estadísticos como se muestra a continuación.

Resultados

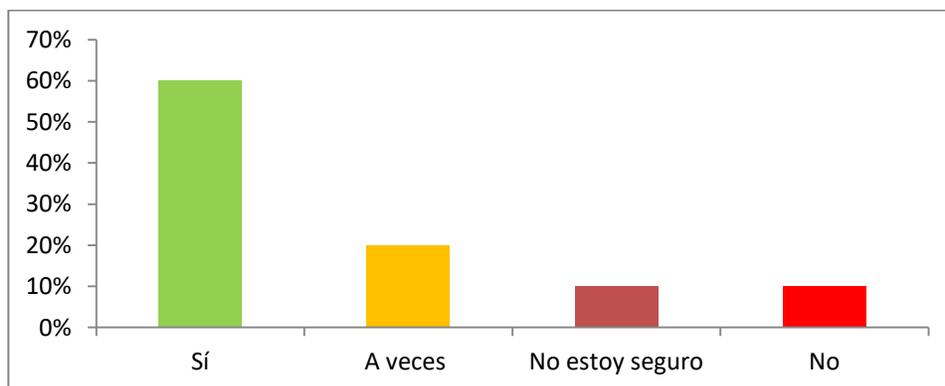
Pregunta 1. ¿En la modalidad de estudio virtual pones en práctica alguna estrategia particular de aprendizaje? Los resultados reflejados en figura 1 demuestran que 20 estudiantes que representan el 40% de la muestra seleccionada aplica algunas estrategias de aprendizaje en dicha modalidad de estudio; 10 estudiantes, es decir, el 20% de la muestra las aplica a veces; por su parte 5 estudiantes, que representan el 10% refieren no estar seguros si aplican estrategias de aprendizaje en la modalidad virtual. El 30% restante, o sea, 15 estudiantes señalan no aplicar estrategias de aprendizaje en la modalidad en cuestión.

Figura 1. Resultados en porcentajes de las respuestas a la pregunta 1



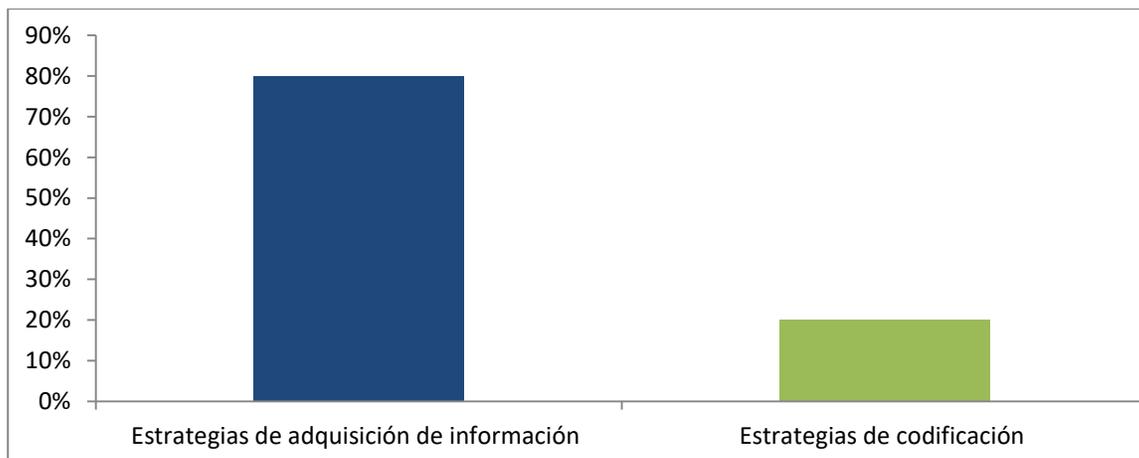
Pregunta 2. ¿Consideras importante las estrategias de aprendizaje para afrontar la educación virtual? El 60% de los estudiantes universitarios seleccionados para el estudio respondieron que sí, es decir, 30 de los universitarios que realizaron el cuestionario; 10 que representan el 20% señalaron que a veces consideran importantes las estrategias de aprendizaje en la educación virtual; 5 estudiantes plantearon no estar seguros e igual cifra consideraron que las estrategias de aprendizaje no son importantes para la modalidad virtual, lo que representa en cada caso el 10 % de la muestra.

Figura 2. Resultados en porcentajes de las respuestas a la pregunta 2



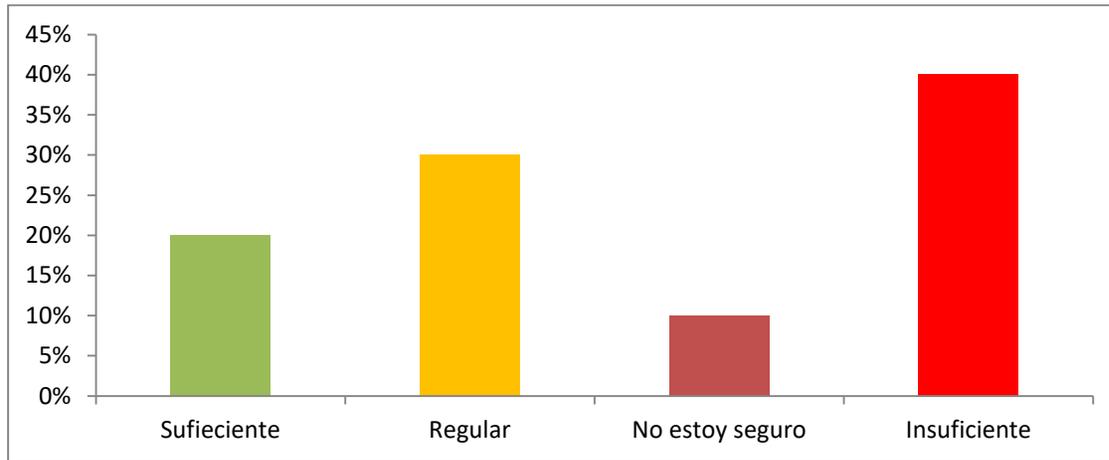
Pregunta 3. ¿Qué estrategia de aprendizaje utilizas con mayor frecuencia en la modalidad virtual? A partir de las estrategias de aprendizaje relacionadas anteriormente, 40 estudiantes que representan el 80 % de la muestra refirieron utilizar las estrategias de adquisición de información (subrayado, repetición en voz alta, etc.) en la modalidad virtual, el 20% restante, es decir, 10 alumnos indicaron estrategias de codificación (rimas, palabras claves, resúmenes, mapas conceptuales). Las estrategias de aprendizaje (organizativas, afectivas, metacognitivos y sociales) no fueron seleccionadas por la muestra.

Figura 3. Resultados en porcentajes de las respuestas a la pregunta 3



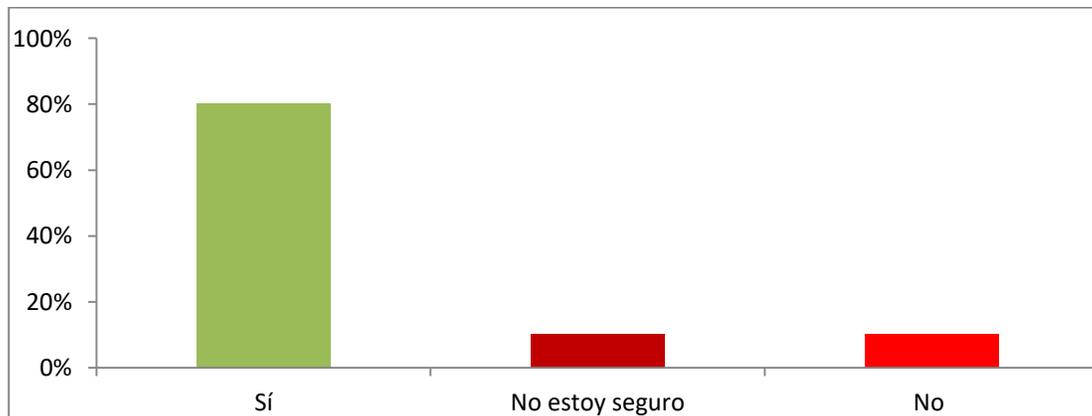
Pregunta 4. ¿Cómo evalúas el nivel de información que tiene sobre las estrategias de aprendizaje? 10 de los estudiantes, que representan el 20% de la muestra consideraron que el nivel de información sobre las estrategias de aprendizaje es suficiente, 15 estudiantes que representan el 30 % de la muestra manifestaron que es regular, mientras que el 10 % de los universitarios de la muestra señaló no estar seguro del nivel de conocimiento al respecto y 20 estudiantes que representa el 40 % señalaron la insuficiencia en este tema.

Figura 4. Resultados en porcentajes de las respuestas a la pregunta 4



Pregunta 5. ¿Necesitan tutoría o asesoramiento sobre las estrategias de aprendizaje para afrontar la modalidad virtual? La mayoría de los estudiantes (40) que representa el 80 % de la muestra apuntaron que necesitaban asesoramiento en cuanto a las estrategias de aprendizaje en la modalidad virtual, 5 estudiantes que representan el 10% de la muestra señalaron no necesitar la asesoría, y el 10% restante, es decir, los otros 5 estudiantes manifestaron no estar seguros.

Figura 5. Resultados en porcentajes de las respuestas a la pregunta 5



Discusión

Las estrategias de aprendizaje constituyen un elemento importante para que los estudiantes universitarios puedan afrontar sus estudios; máxime en la educación virtual que, por sus características, la construcción del conocimiento depende mucho de las habilidades y estrategias que sea capaz de desarrollar dicho estudiante. Estudios como los desarrollados por Bonifaz et al.

(2022) confirman los resultados alcanzados en el actual estudio, al identificar diferentes estrategias de aprendizaje en el contexto de la educación virtual en estudiantes universitarios.

Molina et al. (2021) en su investigación refieren la falta de uso de estrategias de aprendizaje en este nivel de enseñanza. Sin embargo, en la presente investigación los estudiantes refirieron utilizar estrategias de adquisición y codificación de la información durante el aprendizaje.

Por otra parte, se mostró en los estudiantes una ausencia de estrategias metacognitivas, afectivas y/o sociales. Ninguno de los estudiantes de la muestra refirió información sobre dichas estrategias. En este sentido, y a partir de obtener buenos resultados con respecto a estas estrategias, Betancourt et al. (2021) recomiendan fomentar y perfeccionar este tipo de estrategias para un aprendizaje efectivo. El empleo de las estrategias afectivo-motivacionales son necesarias porque favorecen el aprendizaje, al mejorar la atención, la concentración, la organización de las tareas educativas y su tiempo (Betancourt et al., 2020).

En la muestra estudiada, aunque en un porcentaje bajo, se identifican estudiantes que ante las estrategias de aprendizaje muestran inseguridad. Al respecto, Caballero et al. (2023) enfatizan en la importancia y la necesidad de hacerlas conscientes para tener un mejor control sobre ellas.

Es posible el dominio de las estrategias de aprendizaje para la educación virtual, pues la mayoría de los estudiantes muestra interés y disposición por prepararse en este tema.

Conclusiones

La educación virtual es una modalidad de estudio que se extiende cada día en la educación superior. El estudiante en este contexto aprende y en el proceso debe asumir un papel activo que le permita adquirir los conocimientos. Es ahí que juegan un papel importante las estrategias de aprendizaje, en tanto constituyen un plan consciente del sujeto para alcanzar los saberes necesarios.

Las estrategias de aprendizaje empleadas por estudiantes del nivel superior son insuficientes, sobre todo, las estrategias afectivo-motivacionales y sociales, lo que puede limitar el aprendizaje en este ámbito determinado por las tecnologías, la autonomía y autogestión de los estudiantes.

Referencias

- Betancourt, K., Soler, M., y Colunga, S. (2021). Estrategias de aprendizaje motivacionales utilizadas por estudiantes del primer año de Estomatología en Camagüey. *Educación Médica Superior*, 35(3).
- Betancourt, K., Soler, M., y Colunga, S. (2020). Desarrollo de estrategias de aprendizaje afectivo-motivacionales en estudiantes de Estomatología desde la disciplina Morfología. *Edumecentro*, 12(4).
- Berridi, R. (2017). Estrategias de autorregulación en contextos virtuales de aprendizaje. *Perfiles educativos*, 39(156). <http://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2017.156.58285>
- Bonifaz, B., Gómez-Artela, I., y Sánchez-Rossel, M. C. (2022). Estrategias de aprendizaje autónomo en el contexto de la educación virtual. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(24). <http://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.389>
- Caballero, B. H., Pachas, S. Caballero, V. E. (2023). Estrategias de aprendizaje virtual y competencia digital en estudiantes de una escuela pública de Lima, 2022. *Varona Revista Científico Metodológica*, 76.
- Carranza, M., y Caldera, J. F. (2018). Percepción de los estudiantes sobre el aprendizaje significativo y estrategias de enseñanza en el Blended Learning. REICE. *Revista Iberoamericana sobre calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 16(1). <http://doi.org/10.15366/reice2018.16.1>
- Chávez, H. G., y Gutiérrez, L. A. (2018). Aula virtual como apoyo al aprendizaje e investigación en la Facultad de Letras de la UNMSM. *Revista Científica UISRAEL*, 5(3). <http://doi.org/10.35290/rcui.v5n1.2018.62>
- Esteban, M., y Zapata, M. (2016). Estrategias de aprendizaje y eLeraning. Un apunte para la fundamentación del diseño educativo en los entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia*, 50

- García, M. D. (2020). La docencia desde el hogar. Una alternativa necesaria en tiempos de Covid-19. *Polo del conocimiento: Revista científico-profesional*, 4(5), 304-324.
- Gómez, J. y Romero, A. (2019). Enfoques de aprendizaje, autorregulación y autoeficacia y su influencia en el rendimiento académico en estudiantes de universitarios de Psicología. *EJIHPE*, 9(2), 95-107. <https://doi.org/10.30552/ejihpe.v9i2>
- Hewstone, M., Finckman, F.D & Foster, J. (2005) *Psychology*. BPS Blackwell
- Maldonado-Sánchez, M., Nieto-Gamboa, J., Fonseca-Arellano, F., y Shardin-Flores, L. (2019). Estrategias de aprendizaje para el desarrollo de la autonomía de los estudiantes de secundaria. *Propósitos y Representaciones*, 7(2). <http://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.290>
- Miramontes, M., Castillo, K. Y., y Macías, H. J. (2019). Estrategias de aprendizaje en la educación a distancia. *RITI Journal*, 7(14). <https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.017>
- Molina, T., Lizcano, C. J., Álvarez, S., Camargo, T. T. (2021). Crisis estudiantil en pandemia. ¿Cómo valoran los estudiantes universitarios la educación virtual? *Conrado*, 17(80).
- Morales, R. y Pereida, M. (2017). Inclusión de estilos de aprendizaje como estrategias didácticas aplicada en un AVA. *Campos virtuales*, 6(1). 67-75.
- Moreira-Segura, C. y Delgadillo-Espinoza, B. (2015). La virtualidad en los procesos educativos: reflexiones teóricas sobre su implementación. *Tecnología en Marcha*, 28(1), 121-129. <https://doi.org/10.35290/rcui.v5n1.2018.62>
- Morris, C. G. y Maisto, A. A. (2014). *Introducción a la Psicología*. Pearson Educación.
- Oróstica, K. V. (2020). Entorno Virtual de Aprendizaje: Campus UVM ONLINE. *Universitas Tarraconensis Revista de Ciencias de la Educación*, 1(1), 6. <http://doi.org/17345/ute.2020.1.2533>
- García-Peñalvo, F. (2020). Modelo de Referencia para la enseñanza no presencial en universidades presenciales. *Campus Virtuales*, 9(1).



- Roux, R. y Anzures, E. (2015). Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académicos en estudiantes de una escuela privada de educación media superior. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1). <http://.doi.org/10.15517/aie.v15i1.17731>
- Romero, M., Peirtas, J. y San Martín, A. (2022). Estrategias de aprendizaje según ramas de conocimiento en estudiantes universitarios en modalidad online. *Educatio Siglo XXI*, 40(2), 147-168.
- Unesco. (1998). *La Educación Superior en el siglo XIX: Visión EN América Latina y el Caribe*. TOMO I y II. CRESALC-U.
- Veiga, J., de la Fuente, E. y Zimmermann, M. (2008). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 54(2010).