

Emocionalidad y su relación con el proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios desde la complejidad

Act of learning and emotionality in university students an analysis from complexity

Migdalia Janeth Sulbarán Brito

Profesora de la Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador.

migdaliasulbaran@uti.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3304-8863>

José Clemente Mora Rosales

Profesor de la Universidad Tecnológica Indoamérica. Ecuador.

josemora@uti.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6414-7947>

Fecha de recepción: 20 de noviembre de 2023

Fecha de aceptación: 8 de enero de 2024

Fecha de publicación: 01 marzo de 2024

Como citar: Sulbarán-Brito, M. J. y Mora-Rosales, J. C. (2024). Emocionalidad y su relación con el proceso de aprendizaje en estudiantes universitarios desde la complejidad. *KIRIA: Revista Científica Multidisciplinaria*. 2(3), pp. 14-23. <https://doi.org/10.53877/stqcc642>

RESUMEN

El acto de aprender conlleva muchos aspectos, entre ellos la emocionalidad que incide de manera directa razón por la cual se ha realizado este estudio centrado en determinar si el aprendizaje de los estudiantes universitarios se afecta con la emocionalidad. Se adoptó un enfoque paradigmático socio-crítico, con una perspectiva cuantitativa, empleando un diseño no experimental y transversal. El estudio fue de tipo descriptivo y nivel de campo documental. La muestra incluyó a 173 estudiantes de diferentes carreras en el Instituto Superior Universitario Stanford. La técnica utilizada fue una encuesta, y el instrumento consistió en un cuestionario de 10 preguntas. Los datos se analizaron utilizando el programa Statistical Package for the Social Sciences v26, obteniendo un rango de Alfa de 0,95, lo que indica una alta fiabilidad. La prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov mostró para la variable aprendizaje un estadístico de prueba (D) de 0.264, con 173 grados de libertad y un p-valor de 0.000, mientras que para la variable emoción, el estadístico de prueba fue de 0.337, con 173 grados de libertad y un p-valor de 0.000, evidenciando que los datos no seguían una distribución normal. El índice de correlación fue de 0.633, revelando una conexión positiva de magnitud moderada entre ambas variables. Esto respalda la hipótesis alternativa que sostiene que la emocionalidad influye en el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios. En conclusión, se establece que el proceso de aprendizaje puede verse afectado por la emocionalidad.

PALABRAS CLAVE: proceso de aprender, emocionalidad, complejidad.

ABSTRACT

The act of learning involves many aspects, including emotionality, which has a direct impact, which is why this study was carried out focused on determining whether the learning of university students is affected by emotionality. A socio-critical paradigmatic approach was adopted, with a quantitative perspective, using a non-experimental and transversal design. The study was descriptive and documentary field level. The sample included 173 students from different majors at Stanford University Institute. The technique used was a survey, and the instrument consisted of a 10-question questionnaire. The data were analyzed using the Statistical Package for the Social Sciences v26 program, obtaining an Alpha range of 0.95, indicating high reliability. The Kolmogorov-Smirnov normality test showed for the learning variable a test statistic (D) of 0.264, with 173 degrees of freedom and a p-value of 0.000, while for the emotion variable, the test statistic was 0.337, with 173 degrees of freedom and a p-value of 0.000, showing that the data did not follow a normal distribution. The correlation index was 0.633, revealing a positive connection of moderate magnitude between both variables. This supports the alternative hypothesis that emotionality influences the learning process of university students. In conclusion, it is established that the learning process can be affected by emotionality.

KEYWORDS: learning process, emotionality, complexity.

INTRODUCCIÓN

Pensar en el acto de aprender conlleva establecer una relación multidisciplinaria que invita a revisar los sistemas humanos, sociales, medioambientales. Ahora bien, esas características resultan esenciales en el enfoque complejo, que de acuerdo con Ballesteros y Solana (2013) incluyen la intrincación, estructura y surgimiento; la interconexión, multidimensionalidad y transdisciplinariedad; el diálogo; la auto explicación ecológica (relacionada con una manera de razonar más ecologizada); lo holográfico; el suceso; la unidad múltiple; y los aspectos de retroalimentación y recursividad (vinculados con una complejización en el método para entender las conexiones causales).

Ahora, si el mero acto de adquirir el conocimiento es complejo por sí mismo hay que visualizar las relaciones existentes originadas al partir de este y los múltiples fenómenos que pueden presentarse de los que en algunas ocasiones no es posible predecir el comportamiento (Torres y Vargas, (2020). Un ejemplo de ellos resulta lo emocional en el ser humano, de lo que se puede señalar que, de la diversidad de contradicciones, conexiones, incertidumbres, la coexistencia de organización y desorganización que presenta el estado emocional del ser.

Entonces, destaca la importancia de la interdisciplinariedad y la comprensión de sistemas impredecibles y cambiantes en las estrategias y enfoques pedagógicos empleados, esto podría implicar considerar de manera holística los elementos presentes en la educación, adaptarse a situaciones inesperadas y promover un enfoque flexible en torno a lo planificado y a la ejecución de actividades.

El surgimiento de la complejidad, desde el planteamiento de Morín (2009) representa una nueva manera de abordar la comprensión de las interrelaciones en diversos campos, incluyendo la educación y la investigación científica. Este enfoque va más allá de lo convencional y ofrece a la educación un significado poco común, fomentando una comprensión más profunda de cómo diferentes áreas se influyen mutuamente, lo que de alguna u otra manera va a influenciar en las formas de aprendizaje. Ofrece una visión del mundo como un sistema intrincado, donde todos los elementos están conectados e interdependen entre sí. En el ámbito educativo, permite a educadores y

estudiantes adoptar un enfoque comprensivo y analítico del aprendizaje, considerando las múltiples influencias que lo afectan, como las diferencias individuales de los estudiantes, el entorno social y cultural, y las interacciones en el aula.

La complejidad, de acuerdo con Escobar y Escobar (2016) es en sí un método y también puede ser una opción de la episteme, implica entender al mundo, así como los aspectos que puedan ser objeto de desconocimiento donde la interdisciplinariedad confluya de manera permanente. En sí, es entender que en el acto educativo hay elementos indivisibles como por ejemplo enseñar y aprender.

Morín (2009) asigna a la complejidad la incertidumbre, indeterminaciones y lo fenomenológico aleatorio como parte de sistemas que pueden estar organizados o no, cabe mencionar que no es parte de una fórmula, ni un esquema, simplemente es eso lo desconocido, lo que no se puede predecir. Por ello se ha manifestado que nada puede ser definido de una manera algorítmica, porque todo es cambiante.

Al traspolar estas afirmaciones al campo educativo, hay que destacar que ciertamente enseñar aun cuando se ha denominado un proceso, no deja de ser complejo, vale mencionar a Reynoso (2007) quien, desde una postura paradigmática crítica, resalta la importancia de considerar la interacción entre individuos y su entorno sociocultural inmediato, así como la dinámica de la construcción del conocimiento en un contexto imbricado y multifacético.

Lo planteado en párrafos anteriores invita a pensar en un enfoque holístico en la enseñanza universitaria, no obstante, exige trascender las barreras disciplinarias, fomentar la integración de conocimientos y la conexión entre áreas, cultivar una comprensión global, considerar las emociones presentes al momento de aprender y lograr la conexión de los temas estudiados. Esto no solo amplía la visión de los estudiantes sobre el conocimiento, sino que también los prepara para enfrentar desafíos complejos en un mundo interconectado y en constante cambio.

En lo relacionado con el acto de aprender, para Rojas (2021) debe considerarse que este implica un proceso dialógico. En este contexto, ocurre un intercambio activo y bidireccional entre quienes están aprendiendo y aquellos que están facilitando el aprendizaje, ya sea a través de la interacción entre estudiantes y sus pares y estos con los profesores, o mediante la exploración activa de material de aprendizaje. Comunicarse en este proceso implica la transmisión y recepción de información, ideas y conocimientos. La participación implica la involucración activa de los individuos en el proceso de aprendizaje, ya sea a través de preguntas, discusiones, actividades prácticas o cualquier otra forma de interacción que fomente la asimilación de la información y lleve a la comprensión de lo aprendido.

De manera que, el aprendizaje no es simplemente un acto pasivo de recibir información, sino un proceso activo y dinámico que se lleva a cabo a través de un diálogo constante, donde la comunicación y la participación son elementos clave para la construcción significativa del conocimiento. Este enfoque reconoce la importancia la interacción humana en el proceso educativo.

En otro orden de ideas, Pallarés (2010) hace mención a las emociones señalando que estas forman parte de la vida y esencia del hombre de hecho este se conoce un ser emocional. En este punto hay que manifestar que de manera reciente se comienza a percibir la emocionalidad como un punto clave en las relaciones que establece el ser humano y se ha entendido que a partir de estas se puede llegar a afectar a la persona. Entonces surge el concepto de Inteligencia emocional, como un todo regulador.

Cabe destacar que de acuerdo con lo expuesto por Anzelin, et al. (2019) se entiende como emoción a una reacción o fenómeno que incluyen tres componentes tales como lo afectivo, fisiológico y cognitivo, al sentirla se inicia una acción y que facilita a las personas entender el

contexto inmediato. Se ha determinado que esta al ser positiva influye en el aprendizaje de manera exponencial. Lo que permite señalar la existencia de una visión integral de la conexión entre las emociones y el proceso educativo, permitiendo una comprensión más completa de cómo las experiencias que impactan en la adquisición de conocimientos y en las estrategias pedagógicas.

Al detenerse a analizar como convergen las emociones con el acto de aprender, se halla un proceso que bien puede asociarse con la complejidad, vista como la incertidumbre, lo cambiante y aquello donde se asocian una multiplicidad de fenómenos que pueden interferir en el acto. Para este abordaje, se consideraron a 9 paralelos del Instituto Superior Universitario Stanford, quienes, ante el cambio de docente en el área de metodología de la investigación, presentaron algunas reacciones, tales como incertidumbre, inseguridad, apatía, dificultad para expresarse lo que afectó considerablemente el rendimiento en esta asignatura.

Lo anteriormente expuesto conllevó a revisar a profundidad que estaba sucediendo y a realizar una retrospectiva acerca del hecho de aprender, la incidencia de las emociones y la complejidad inmersa en ellos, lo que generaría una lista interminable de categorías o variables que no pudieran discernirse en un estudio, ni en un solo momento. De modo que vale plantear la siguiente interrogante: ¿Cómo la emocionalidad puede afectar el proceso de aprendizaje, de los estudiantes universitarios?

Mientras que el objetivo de esta producción es determinar como la forma de aprender en los estudiantes universitarios se afecta con la emocionalidad. Cabe señalar que este estudio se justifica desde lo metodológico, práctico, teórico y social. A tales efectos Hernández y Mendoza (2023) estimaron necesario dar respuesta a cada uno de los aspectos mencionados.

En lo que se refiere a lo metodológico, se observó la necesidad de establecer una ruta que permita llegar a la comprensión del aprendizaje y la emocionalidad como un todo complejo. En lo práctico, a partir de la concreción de este estudio, se ofrece información que puede ser considerada por los docentes de educación universitaria a la hora de enseñar. Al mencionar lo teórico, se destaca la generación de conocimiento. En lo social, la comprobación de los supuestos planteados facilita la mejora en la práctica docente, lo que influye de manera directa en la sociedad, dado que se entiende la complejidad de los fenómenos que pueden surgir en el aula y en los espacios de educación universitaria. Para dar respuesta a la interrogante se procedió a ejecutar una consulta exhaustiva de artículos. Adicional a ello se estableció la metodología a seguir que será explicada en el desarrollo.

DESARROLLO

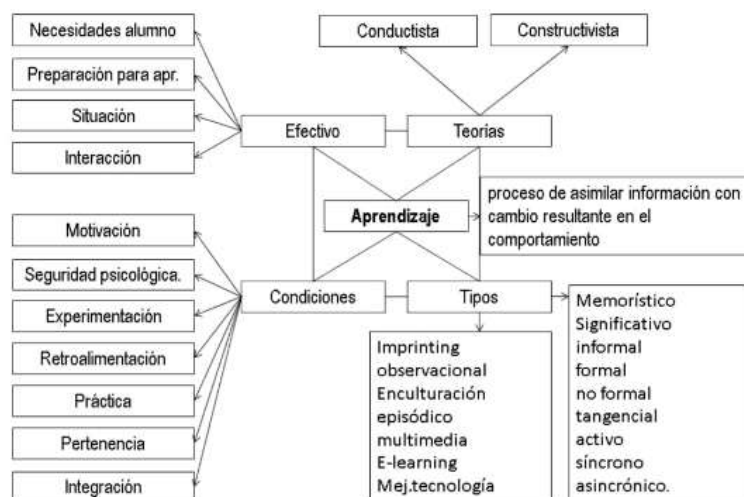
Para entender el proceso que implica la adquisición de sapiencia, es necesario definir la palabra aprendizaje, que se entiende como la adquisición de conocimientos de diversas maneras (RAE, 2023). Sin embargo, esta definición puede no abordar la dificultad del proceso en sí mismo. Este debe entenderse como un proceso que implica la ejecución de diferentes actividades entre las que se incluyen la evaluación contextual, los métodos y estrategias vinculados con la enseñanza, la didáctica y las actividades, lo que representa un desafío para los docentes.

Al respecto Sáez (2018) señaló que el aprendizaje involucra el conocimiento se adquiere a través de experiencias vividas y que pueden incluir interacciones directas con el entorno, la adquisición de nuevas habilidades, la resolución de problemas, entre otros aspectos que generan cambios en la forma en que las personas piensan y actúan. Esto trae cambios en las conductas, es decir, cambios observables en el comportamiento.

Entonces es necesario verificar las necesidades reales de los estudiantes esto implica adaptar el proceso educativo para satisfacer las necesidades específicas de estos. Esto puede incluir la identificación de estilos de aprendizaje, preferencias individuales y desafíos particulares, asegurando así una experiencia de aprendizaje personalizada y relevante. Se considera importante presentar la figura 1 donde Sáez (2018) establece una serie de aspectos a considerar en el proceso de aprendizaje, que invitan a pensar en la complejidad del acto y donde la emocionalidad tiene un rol fundamental, ya que incide directamente en la motivación de los estudiantes.

Figura 1

Aspectos inmersos en el aprendizaje



Nota: Tomado de Sáenz (2018)

Una vez entendido el concepto de la emoción que fue mencionado en la introducción, es relevante mencionar que el origen de las emociones se encuentra en el cerebro, al respecto Martínez et al. (2021) manifestaron que las emociones son respuestas complejas a estímulos internos o externos, donde diferentes áreas del cerebro están involucradas en su regulación y expresión. La amígdala, por ejemplo, juega un papel crucial en el procesamiento emocional, mientras que otras regiones cerebrales están implicadas en la interpretación y contextualización de estas respuestas. Las experiencias emocionales, ya sean positivas o negativas, se registran y almacenan en la memoria, contribuyendo a la formación de la respuesta emocional en situaciones similares en el futuro. Se tiene entonces que se generan reacciones emocionales que pueden ser tanto desagradables como agradables. Estas respuestas están vinculadas a la percepción y evaluación de eventos, situaciones o estímulos y son fundamentales para la supervivencia y la adaptación.

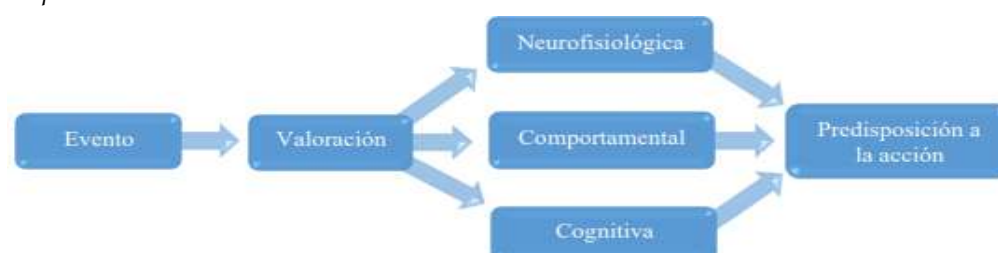
De igual manera Goleman (1995) agrega la idea de que la zona cerebral asociada con las emociones es capaz de guardar recuerdos que pueden ser activados incluso de manera inconsciente. Esto significa que las experiencias emocionales pasadas pueden influir en las reacciones emocionales presentes sin que la persona sea plenamente consciente de ello. En conjunto, estas perspectivas subrayan la complejidad y la centralidad del cerebro en el procesamiento emocional.

Gordillo et al. (2020) destacó dos niveles en la emocionalidad, las emociones primarias que incluyen asco, tristeza, sorpresa, ira, miedo y alegría. Estas son respuestas fundamentales que

se consideran universales y compartidas por todas las personas, independientemente de su contexto cultural y las emociones secundarias, que comprenden orgullo, envidia, celos, y se señala que estas están influenciadas en gran medida por factores culturales. A diferencia de las emociones primarias, las secundarias pueden variar significativamente entre diferentes sociedades y contextos culturales.

Para finalizar, se proporciona un esquema que describe cómo ocurren las reacciones emocionales, partiendo de lo orgánico. Este proceso puede involucrar respuestas fisiológicas, cognitivas y conductuales que se desencadenan cuando una persona experimenta una emoción. La figura 2 puede proporcionar detalles específicos sobre cómo se manifiestan estas respuestas y cómo influyen en la expresión emocional.

Figura 2
Esquema de la emoción



Nota: Tomado de Murillo (2021)

En términos generales, la comprensión de los dos niveles de emocionalidad, la influencia cultural en las emociones secundarias y el proceso de expresión emocional proporciona una visión integral de cómo las emociones operan en la experiencia humana. Esta información es valiosa para entender la complejidad de las respuestas emocionales y cómo influyen en el comportamiento individual en diversos contextos.

METODOLOGÍA

Como se mencionó en la introducción la ruta metodológica establecida parte de una postura paradigmática socio crítica donde que descansa en la crítica social, teniendo en cuenta que el conocimiento se construye siempre a partir de intereses vinculados a las necesidades de los sujetos; busca la liberación racional y emancipadora del individuo a través de la preparación para la intervención y el cambio. Utiliza el análisis y la comprensión interna y personalizada para que se entienda la función en el colectivo (Díaz y Pinto, (2017). Adicional se trazó el enfoque, diseño, tipo, nivel, así como la población y muestra.

El enfoque abordado de acuerdo con lo expuesto por Hernández y Mendoza (2023) es cuantitativo, los autores sostienen que el desarrollo de la investigación sigue tres rutas fundamentales, una de las cuales es la cuantitativa. Esta perspectiva está vinculada al uso de datos numéricos y análisis estadísticos, los investigadores deben consultar la literatura especializada para respaldar antecedentes y comprender el contexto actual del fenómeno estudiado. Los autores indican que este método requiere seguir una serie de pasos rigurosos para garantizar la confiabilidad y validez de los resultados obtenidos.

Mientras que, el diseño de acuerdo con Hernández y Mendoza (2023) es no experimental, transversal y correlacional, significa que no se van a manipular las variables, además los datos se recogerán en un único momento y se establecerá la relación existente entre ambas variables, que para este caso son proceso de aprender y emocionalidad.

El tipo de estudio es descriptivo y correlacional, según Hernández y Mendoza (2023) lo descriptivo busca proporcionar una descripción detallada y contextualizada de los fenómenos sociales. Ayuda a los investigadores a comprender mejor la relación entre los hechos y su entorno, permitiendo una interpretación más completa de los eventos estudiados. Mientras que el enfoque correlacional tiene como finalidad describir las relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado, se analizan las conexiones existentes, ya sea en términos de correlación o considerando la relación causa-efecto. Esta investigación busca entender las conexiones subyacentes entre diferentes variables y cómo una variable puede influir en otra.

El nivel es de campo documental, dado que la información se recogió en el lugar de los hechos, que para este caso es el Instituto universitario Stanford. en ese sentido Pereyra (2022) este tipo de investigación se asemeja a una observación pura y no intrusiva, donde el objetivo principal es capturar la realidad tal como se presenta naturalmente. Al abstenerse de manipular variables, se busca obtener una comprensión más auténtica y representativa de los fenómenos estudiados. Este enfoque es particularmente útil cuando se quiere entender la dinámica natural de un evento, sin interferencias externas que puedan distorsionar los resultados.

La población objeto de estudio está constituida por 173 estudiantes de las Carreras de enfermería, emergencias médicas, odontología y redes y telecomunicaciones. La muestra es de carácter intencional. Para efectuar la recolección de la información se utilizó la técnica de la encuesta y el instrumento fue el cuestionario, con un total de 10 preguntas que se realizaron de manera politómica y a los cuales se le aplicó el análisis correspondiente, mediante el programa SPSS versión 26.

RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir del análisis de la información recogida. En primer lugar, se presentará el análisis de fiabilidad o validez interna del instrumento mediante el Alfa de Cronbach. Posteriormente se observarán los principales resultados de la encuesta aplicada, estos se expresarán en una tabla y su respectivo análisis.

Validez Interna

Tabla 1

Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,953	10

Nota: datos tomados de la encuesta aplicada a estudiantes (2023)

De acuerdo con lo expresado por Hernández y Mendoza (2023) la validez interna es muy buena si el rango es mayor a 0,95. En el caso del instrumento realizado, se ubica en 0,95 lo que determina un muy buen rango de confiabilidad del instrumento que se realizó y aplicó. Posterior al análisis de la confiabilidad se efectuó la prueba de normalidad para saber qué tipo de correlación de variables era recomendable aplicar. Se puede visualizar este resultado en la tabla 2.

Tabla 2*Prueba de normalidad*

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Aprender	,264	173	,000	,815	173	,000
Emoción	,337	173	,000	,675	173	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: datos tomados de la encuesta aplicada a estudiantes (2023)

De acuerdo con los resultados de la tabla 2 y la cantidad de participantes, se decidió emplear la prueba Kolmogorov-Smirnov (KS) que se recomienda en el caso de muestras grandes. Para la prueba de KS para normalidad evalúa la congruencia entre la distribución empírica de los datos y la distribución normal teórica, proporcionando una herramienta clásica para la evaluación de la normalidad en variables continuas cuando se conocen todos los parámetros muestrales. Adicional la prueba de Shapiro Wilk que es otra que se pudiese usar, se emplea cuando los datos son menores a 50 (Flores y Flores, (2021).

En la prueba de Kolmogorov-Smirnov, el estadístico de prueba para la variable aprendizaje es 0.264, con 173 grados de libertad y un p-valor de 0.000. Para la variable emoción, el estadístico de prueba es 0.337, también con 173 grados de libertad y un p-valor de 0.000. En ambos casos, el p-valor es muy bajo (menor a 0.05), lo que indica evidencia suficiente para rechazar la hipótesis nula de normalidad, es decir, los datos no siguen una distribución normal. Por lo tanto, se aplica la prueba de correlación de variables de Spearman, como se muestra en la tabla 3.

Tabla 3*Correlación de variables*

Correlaciones				
Rho de Spearman	Aprender		Aprender	Emoción
		Coefficiente de correlación	1,000	,633**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	173	173
	Emoción	Coefficiente de correlación	,633**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	173	173

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Nota: datos tomados de la encuesta aplicada a estudiantes (2023).

El coeficiente de correlación de Spearman es 0.633. Este valor indica la fuerza y la dirección de la relación entre las dos variables. Un valor de 1 indica una correlación perfecta positiva, -1 indica una correlación perfecta negativa, y 0 indica la ausencia de correlación lineal. El p-valor asociado con el coeficiente de correlación es 0.000. Este valor es muy pequeño (menor que 0.01), lo que indica que la correlación es estadísticamente significativa.

En este contexto, la probabilidad de obtener una correlación tan fuerte por azar es extremadamente baja. La nota ** indica que la correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral), lo que significa que es estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 99%. El coeficiente de correlación de 0.633 revela una correlación positiva moderada entre las dos variables. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, que indica que la emocionalidad no afecta el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios, y se acepta la hipótesis

alternativa, que sostiene que la emocionalidad sí puede influir en el proceso de aprendizaje de estos estudiantes.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos permiten destacar la relevancia de considerar las emociones en el contexto del aprendizaje universitario, ya que estas pueden desempeñar un papel crucial en la motivación, la atención y la memoria, lo que afecta directamente al proceso de aprendizaje. También podría tener implicaciones prácticas para la intervención educativa, Por ejemplo, diseñar estrategias pedagógicas que fomenten un ambiente emocionalmente positivo podría potenciar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Es fundamental explorar más a fondo los contextos específicos y los factores que podrían influir en la relación entre el proceso de aprendizaje y la emocionalidad en los estudiantes.

En términos generales los resultados demuestran que existe una correlación moderada entre la variable aprendizaje y emocionalidad, lo que implica que a medida que el proceso de aprendizaje de los estudiantes universitarios aumenta, también lo hace su nivel de emocionalidad. Esto podría implicar que los estudiantes que están más comprometidos o involucrados en el proceso de aprendizaje pueden experimentar una mayor activación emocional.

Estos resultados también sugieren que la relación entre el proceso de aprendizaje y la emocionalidad no es necesariamente lineal o simple. La complejidad podría implicar que múltiples factores, contextos o variables influyen en esta relación de manera no directa, y que el fenómeno es más rico y multifacético.

En torno al Alfa de esta investigación que es de 0,95 se puede señalar que el instrumento tiene un muy buen nivel o rango de confiabilidad. La hipótesis aceptada es la alternativa donde se plantea que el proceso de aprender, de los estudiantes universitarios, se puede afectar con la emocionalidad lo que resulta un acto complejo, para el que deben establecerse multiplicidad de métodos, estrategias y consideraciones que garanticen el aprendizaje sin afectar las emociones de los estudiantes.

Como recomendación se puede señalar que es necesario establecer un proceso sistemático permanente para la enseñanza de la metodología de la investigación, de manera que el estudiante pueda tener confianza a la hora de cambiar el docente. Esta acción permitirá un manejo emocional adecuado por parte de los participantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anzelin, I., Marín, A., & Chocontá, J. (2019). Relación entre la emoción y los procesos de enseñanza aprendizaje. *Sophia*, 1(16), 48-64. doi:DOI: <http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.16v.1i.1007>
- Ballesteros, E., & Solana, J. (2013). El concepto de complejidad y su constelación semántica (1º ed.). Universidad Internacional de Andalucía. Obtenido de <https://acortar.link/u1hey5>
- Díaz, C., & Pinto, M. (2017). Vulnerabilidad educativa: Un estudio desde el paradigma socio crítico. *Praxis educativa*, 21(1), 46-54. doi: <https://acortar.link/gqllvV>
- Escobaer, R., & Escobar, M. (2016). La relación entre el pensamiento complejo, la educación y la pedagogía. *Administración & Desarrollo*, 46(1), 88-99. Obtenido de <https://acortar.link/8ETUVx>

- Flores, C., & Flores, K. (2021). Pruebas para comprobar la normalidad de datos en procesos productivos: Anderson Darlibg, Ryan Joiner, Shapiro Wilk, Kolmogórov Smirnov. *Societas*, 23(2), 83-106. Obtenido de <https://acortar.link/6CBj06>
- Goleman, D. (1995). *La inteligencia emocional* (1° ed.). Kairós. Obtenido de <https://acortar.link/gbxPXB>
- Gordillo, F., Mestas, L., M., P., & Arana, J. (2020). Una breve historia sobre el origen de las emociones. *Revista Electrónica de Psicología de la FES Zaragoza-UNAM*, 10(19), 20-27. Obtenido de <https://acortar.link/gOhi7r>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación* (6° ed.). McGRAW-HILL. Obtenido de <https://acortar.link/tr8UIb>
- Martínez, E., Solano, C., Arias, J., & Barrera, R. (2021). El papel de la amígdala y su relación con las emociones. *Educación y Salud Boletín CientíficoInstitutode Ciencias de la Salud*, 10(19), 88-90. Obtenido de <https://acortar.link/vmNzZZ>
- Morín, E. (2009). *Introducción al pensamiento complejo*. (M. Pakman, Trad.) Gedisa. Obtenido de <https://acortar.link/xl3YPX>
- Murillo, R. (2021). *La inteligencia emocional en los estudiantes de 3° año de bachillerato, de la Unidad Educativa Fiscomisional Sagrado Corazón*. [Tesis De Maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador], Repositorio PUCSE. Obtenido de <https://acortar.link/1YP3yS>
- Pallarés, M. (2010). *Emociones y Sentimientos. Donde se forman y cómo se transforman*. (1° ed.). MARGE. Obtenido de <https://acortar.link/xoYilb>
- Pereyra, L. (2022). *Metodología de la Investigación* (1° ed.). Klik soluciones educativas. Obtenido de <https://acortar.link/sJG8Sk>
- RAE. (2023). *Aprendizaje*. Obtenido de <https://dle.rae.es/aprender>
- Reynoso, C. (2007). *Edgar Morin y la complejidad: Elementos para una crítica*. Obtenido de Universidad de Buenos Aires: <https://acortar.link/DHUIXd>
- Rojas, L. (2021). Educación liberadora de Freire, retos en las modalidades presencial y virtual. *Conciencia*, 7(1), 1-14. doi: <https://acortar.link/4FbJJy>
- Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje, métodos y enseñanza* (1° ed.). Madrid: UNED. Retrieved from <https://acortar.link/FYUjyB>
- Torres, L., & Vargas, G. (2020). Complejidad y la organización. *Gestión de las personas y tecnología*, 13(37). Obtenido de <https://acortar.link/Tr6ZE2>



Esta obra está bajo una licencia internacional [Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

Copyright: La Fundación Internacional para la Educación la Ciencia y la Tecnologías, “FIECYT” conserva los derechos patrimoniales (copyright) de los artículos publicados, y favorece y permite la reutilización de las mismas bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Ecuador. Se pueden copiar, usar, difundir, transmitir y exponer públicamente, siempre que: se cite la autoría y la fuente original de su publicación (revista, editorial y URL de la obra); no se usen para fines comerciales; se mencione la existencia y especificaciones de esta licencia de uso.

Autoría: En la lista de autores firmantes deben figurar únicamente aquellas personas que han contribuido intelectualmente al desarrollo del trabajo. Haber colaborado en la recolección de datos no es, por sí mismo, criterio suficiente de autoría. “KIRIA” declina cualquier responsabilidad sobre posibles conflictos derivados de la autoría de los trabajos que se publiquen.