

La inteligencia emocional de los docentes para el aprendizaje de la biología en los estudiantes universitarios

La inteligencia emocional de los docentes para el aprendizaje de la biología en los estudiantes universitarios

Savier Fernando Acosta Faneite*



<https://orcid.org/0000-0003-2719-9163>
Maracaibo, estado Zulia / Venezuela.

Recibido: Mayo/10/2023

Révisado: Mayo/23/2023

Aceptado: Julio/23/2023

Publicado: Enero/10/2024

Cómo citar: Acosta, F. S. F. (2024). La inteligencia emocional de los docentes para el aprendizaje de la biología en los estudiantes universitarios. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(9), 41-58. <https://doi.org/10.59654/yebqpn54>

* Dr. en Ciencias de la Educación y Postdoctorado en Gerencia para la Educación Superior. Universidad de Zulia. Maracaibo, Venezuela. Docente de Biología. Correo electrónico: savier.acosta@gmail.com



Resumen

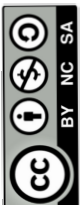
La inteligencia emocional es la habilidad del individuo para reconocer sus propias emociones y las de otras personas; esta capacidad le permite identificar sentimientos, orientar el pensamiento y adaptar su conducta al entorno de manera adecuada. El objetivo de esta investigación fue analizar la inteligencia emocional de los docentes en relación con el aprendizaje de biología de los estudiantes universitarios de la Universidad del Zulia. La metodología empleada fue cuantitativa, de tipo descriptiva y con un diseño no experimental y transversal. La población estudiada estuvo constituida por 5 profesores y 38 alumnos, a quienes se les aplicó un cuestionario digital con información sobre las variables en estudio. La confiabilidad se determinó a través del Alfa de Cronbach, resultando en un valor de 0,964. Para el procesamiento de los datos, se utilizó el programa SPSS 27. Los resultados indican que los docentes presentan deficiencias en los componentes de la inteligencia emocional. Además, los estilos de aprendizaje según el agente modulador en los estudiantes muestran una similar ineficiencia, denotando una debilidad en esta área. Se concluye que la inteligencia emocional de los docentes en el contexto del aprendizaje de biología es insuficiente. Por lo tanto, se recomienda que los educadores fortalezcan estas habilidades para potenciar la enseñanza y el aprendizaje en sus educandos.

Palabras clave: competencias emocionales, educación emocional, inteligencia emocional, docente emocional, tipos de aprendizajes.

Summary

Emotional intelligence is the ability of an individual to recognize their own emotions and those of others; this capacity enables them to identify feelings, guide thinking, and adapt their behavior to the environment appropriately. The aim of this research was to analyze the emotional intelligence of teachers in relation to the biology learning of university students at the University of Zulia. The employed methodology was quantitative, descriptive in nature, and with a non-experimental and cross-sectional design. The studied population consisted of 5 teachers and 38 students, who were administered a digital questionnaire containing information about the variables under study. Reliability was determined through Cronbach's Alpha, resulting in a value of 0.964. For data processing, SPSS 27 was used. The results indicate that teachers exhibit deficiencies in the components of emotional intelligence. Additionally, learning styles based on the modulating agent in students show a similar inefficiency, reflecting a weakness in this area. It is concluded that the emotional intelligence of teachers in the context of biology learning is insufficient. Therefore, it is recommended that educators strengthen these skills to enhance teaching and learning in their students.

Keywords: emotional competencies, emotional education, emotional intelligence, emotional teacher, types of learning.



Introducción

Al mismo tiempo, le permite renovar positivamente su personalidad y su práctica pedagógica, siendo que tomará en cuenta los detalles emocionales en los estudiantes, conllevándolos a seleccionar las estrategias, recursos e incluso percibir los estilos de aprendizaje de cada alumno en particular. Por todo esto, dentro del estudio se plantean la inteligencia emocional del docente sin dejar de prestar atención a las de los estudiantes, ya que el docente es modelo de personalidad, el educando irá asumiendo comportamientos semejantes, como un patrón de conducta para su propio beneficio.

En este sentido, [Romero \(2022\)](#) señala que la inteligencia emocional es un elemento necesario que contribuye con el equilibrio mental y social de las personas porque le ayuda a entender mejor su ambiente y tomar decisiones acertadas, ante las diversas circunstancias que viven diariamente. Para [Goleman \(2022\)](#) tienen un rol transcendental en la educación, porque desarrolla la motivación, controla los impulsos, regula las emociones y fomenta la integración de los alumnos; también, desarrolla las habilidades personales, sociales, mejora la autoestima, autonomía, comunicación, la empatía y el autocontrol.

Por su parte, [Arrabal \(2018\)](#) expresa que la inteligencia emocional presenta los siguientes componentes: (a) la percepción: esto implica que las personas deben saber interpretar, sentir y experimentar los sentimientos y emociones; (b) la asimilación: indica que las emociones y los pensamientos se pueden fusionar y si logra saber cómo usar las emociones a favor de los pensamientos, los individuos serán capaces de hacer mejores juicios y tomar decisiones correctas; (c) la comprensión: consiste en reconocer las emociones de los demás e identificar las propias, para ser capaces de conectarse con los demás; (d) la regulación: se relaciona con la capacidad para manejar las respuestas emocionales ante situaciones estresantes, positivas o negativas.

Para [Bariso \(2020\)](#), la inteligencia emocional incluye: (a) la inteligencia intrapersonal, la cual se relaciona con la capacidad de conocerse uno mismo; también incluye la autoestima, autocontrol, el amor propio, autoconcepto, autonomía y la motivación académica; y (b) la inteligencia interpersonal, que se relaciona con la motivación y la habilidad de entender las emociones y conductas de los otros individuos. Asimismo, [Pincay et al. \(2018\)](#) explican que el entorno complejo con el que tienen que trabajar los docentes requiere claramente el aumento de la inteligencia emocional, la cual les permite ser resilientes, adaptarse a las situaciones y afrontar con plenitud los cambios que ocurren cotidianamente.

Ahora bien, [Waissbluth \(2019\)](#) expresa que el propósito de la educación a nivel mundial es la formación holística de los estudiantes, tanto cognitiva como emocionalmente. Para lograr esto, el docente debe tener una buena inteligencia emocional y también la capacidad de planificar las clases con temas que incluyan el desarrollo de competencias que las aborden de forma clara y transversal en el currículo, como forma de optimar el desarrollo de las emociones de los educandos.

En este contexto, [Tacca et al. \(2020\)](#) expresan que en Latinoamérica, los profesores deben en-



focarse no sólo en enseñar conocimientos de las asignaturas y patrones de comportamiento correctos, sino también en las emociones y sentimientos. El docente debe entender el comportamiento de los estudiantes desde una perspectiva emocional, no sólo conductual, y aprender la forma de enseñar la inteligencia emocional. Esta no sólo se debe aplicar en el ámbito educativo, sino también en el familiar y social.

En este sentido, [Segura et al. \(2018\)](#) expresan que quien no tenga desarrollada la inteligencia emocional afecta las relaciones interpersonales, la colaboración, habilidades para resolver problemas, trabajar en equipo y la motivación para el logro de las metas y objetivos en la vida. Los docentes con alto grado de inteligencia emocional son más empáticos, positivos y se relacionan mejor con los demás, y muestran más satisfacción en el trabajo. Dadas estas condiciones, [Mejía y Londoño \(2021\)](#) afirman que las emociones expresadas por los profesores provocan cambios de conducta en los alumnos que influyen en el aprendizaje; por lo tanto, los docentes se convierten en los guías emocionales más importantes de los estudiantes, quienes cumplen el rol de ejemplo y modelo.

En este escenario, el profesor que sepa captar, entender y controlar las emociones logrará su propio equilibrio y el bienestar social. Para [Acosta y Blanco \(2022\)](#), la inteligencia emocional está relacionada con varias capacidades de las personas como la asimilación, percepción, evaluación, aprendizaje, generación, comprensión, regulación y expresión de las emociones. A la luz de lo expuesto, [Macazana y Romero \(2021\)](#) señalan que se necesita la formación del profesorado para cerrar la brecha educativa en el desarrollo de habilidades que han sido menos importantes para gestionar los pensamientos, sentimientos, emociones y las habilidades adquiridas para comprender la realidad y para mejorar, tanto personal como profesionalmente.

Por su parte, [Fuenmayor \(2016\)](#) señala que en Venezuela, los profesores necesitan cambiar la educación y enseñar desde las emociones para fomentar diferentes estilos de aprendizaje en los estudiantes. Por ello, deben tener presente las competencias emocionales durante su práctica pedagógica. Es decir, un docente con el manejo de habilidades emocionales desarrolla la capacidad para crear ambientes de trabajo adecuado y reconoce mejor los estados emocionales de los estudiantes. Esto conlleva a una conexión empática que le proporciona seguridad al alumno.

En este sentido, [Romero et al. \(2022\)](#) indican que existe la necesidad de incluir nuevas áreas de trabajo relacionadas con la inteligencia emocional, tales como: la percepción, asimilación, comprensión, regulación emocional, comunicación y relaciones interpersonales, entre otras. Igualmente, es necesario formar a los profesores para que comprendan el papel de las emociones en el entorno escolar, ya que esto permitirá el desarrollo de las actividades docentes más efectivas.

Por lo tanto, se necesita incorporar este modelo de enseñanza para que tenga un efecto positivo en los resultados del trabajo diario del docente. Ya que incide en el aprendizaje, salud mental, efectividad de las relaciones sociales y el desempeño laboral, fomenta un ambiente



positivo en el aula para disminuir el estrés inherente a la profesión y mejorará la comunicación y la relación entre los estudiantes, compañeros y la comunidad educativa. Los docentes con inteligencia emocional desarrollada proyectan una personalidad comprensiva en el trabajo diario, que va más allá de observar el comportamiento de los alumnos. Pues, se debe entrar en los sentimientos, entender qué significan las conductas, comprenderlos y crear un ambiente de diálogo, entendimiento y escucha activa.

Según [Heredia y Sánchez \(2020\)](#), un docente debe poseer una formación que le permita crear un entorno de aprendizaje positivo que promueva la adquisición de saberes de los alumnos. De modo que el entorno educativo se convierta en un reflejo más positivo de la sociedad. Asimismo, debe fomentar un clima escolar adecuado, el cual se asocia con el desarrollo físico y psicológico que favorezca un aprendizaje óptimo, la reducción de conductas disruptivas y la formación de buenos grupos y empatía.

Por su parte, [Bulás et al. \(2020\)](#) expresan que, cuando se logra desarrollar estas competencias emocionales básicas, es fácil construir otras como la autonomía, compromiso y pensamiento crítico. Cuando el profesor sabe enseñar emocionalmente, los alumnos disfrutan más del colegio, construyen fácilmente su autoestima, son más creativos e identifican la calidad humana de cada estudiante. Todo ello reduce los problemas de disciplina y el ambiente escolar es menos agresivo.

Recientemente, el docente se está dando cuenta del impacto que tienen las emociones de los alumnos. Sin embargo, en muy pocos centros educativos se han establecido los contenidos y propósitos académicos afines con la inteligencia emocional. En este aspecto, [Ávila \(2019\)](#) expresa que existe corresponsabilidad por el desarrollo socioemocional del estudiante en el proceso educativo. El cual inicia en la armonía que debe existir entre la familia, ya que es el modelo afectivo que forma el primer entorno de socialización y educación emocional del alumno. El segundo es el entorno académico que, con el apoyo de las leyes, estrategias y recursos, los profesores deben fomentar la inteligencia emocional en la clase.

Por otra parte, [Coll \(2017\)](#) expresa que el aprendizaje de las personas consiste en la recepción, asimilación y acomodación de saberes. Igualmente, [Kolb \(2014\)](#) señala que se observa cuando los sujetos adquieren o modifican capacidades, conocimientos y conductas debido a las experiencias vividas. Por lo tanto, aprender es el proceso de construir experiencia y adaptarla a las nuevas situaciones. El aprendizaje forma parte del desarrollo personal y ocurre mejor cuando el sujeto está motivado, quiere aprender y se esfuerza. Para esto, tiene que prestar atención, usar su memoria y razonamiento lógico.

En este aspecto, [Ojeda \(2022\)](#) señala que para que ocurra un buen aprendizaje debe haber las siguientes condiciones: los métodos, procedimientos, estrategias, recursos, motivación, voluntad y adecuada distribución del tiempo. Es por ello, que el docente debe poseer inteligencia emocional y gestionar adecuadamente las emociones de los estudiantes ya que puede traer varias consecuencias como: la marginación o problemas sociales como el mal humor, aislamiento, reservas, insatisfacción y dependencia.



El estudio se realizó en la universidad del Zulia, con alumnos y profesores de la carrera de educación biología, con la finalidad analizar la inteligencia emocional de los docentes para el aprendizaje de la biología los estudiantes universitarios de la universidad del Zulia, ya que como indican los estudios previos, es necesario que los profesores tengan desarrolladas los componentes de la inteligencia emocional (automotivación, autorregulación, motivación, empatía y habilidades sociales) para que puedan desarrollar apropiadamente sus clases y de esta manera el educando pueda obtener un aprendizaje más eficiente que sea duradero, útil, aplicable y transferible en el contexto.

Para, [Escolano \(2018\)](#) la formación de la inteligencia emocional está en manos de todos y depende de las condiciones que viven los sujetos a lo largo de la existencia; la infancia es una etapa muy importante en donde se desarrollan estas capacidades; es necesario aprenderlas porque permiten comprender cómo interactuar con las personas que nos rodean. Los seres humanos necesitan desarrollarse emocional e intelectualmente a lo largo de sus vidas, para progresar tanto cognitivo como personalmente.

Fundamentos teóricos

Inteligencia emocional

Es la habilidad que presentan las personas la cual les permite saber identificar los sentimientos propios y de los demás; igualmente, implica motivarse y gestionar bien las relaciones interpersonales. Según [Goleman \(2015\)](#) es un conjunto de saberes y destrezas que no nacen con los individuos, sino que las obtiene a lo largo de la vida, entre ella destaca la empatía, automotivación, autocontrol, autorregulación y habilidades sociales.

En este sentido, [Olvera et al. \(2020\)](#) señalan que los profesores que tienen desarrollada la inteligencia emocional son capaces de enseñar a los alumnos habilidades para la comprensión de las emociones, el autocontrol y la capacidad para expresarlas de modo apropiado ante los demás. Para que un docente esté preparado para este desafío, primero debe tener en cuenta su desarrollo emocional, sólo así podrá formarse y aprender las herramientas metodológicas que le permitirán realizar esta tarea; también, es bien sabido que, sin claridad en la estructura de valores y sin cierto control sobre las emociones, es imposible llevar a cabo la educación emocional y moral de los alumnos.

Componente de la inteligencia emocional

[Goleman \(2015\)](#), señala que los componentes que forman la inteligencia emocional son: (a) autoconocimiento emocional: la cual se refiere a la habilidad de los individuos de identificar, reconocer y comprender las propias emociones. (b) Autorregulación emocional: es la capacidad que permite controlar y regular las emociones y reacciones. (c) Motivación: es la habilidad para motivarse a sí mismo y a los demás, estableciendo objetivos y trabajando para alcanzarlos. (d) Empatía, es la capacidad para entender y comprender las emociones de los demás. (e) Las ha-



bilidades sociales: le permiten a las personas relacionarse y comunicarse efectivamente con los demás, estableciendo relaciones interpersonales saludables y colaborando en equipo.

Aprendizaje de los estudiantes

El aprendizaje es la capacidad que consiste en la asimilación de conocimiento y el cambio de conducta, es una tarea compartida entre profesores y alumnos. Para lograr lo anterior, [Acosta y Barrios \(2023\)](#) expresan que hay la necesidad de que los profesores desarrollen su función como agentes de formación de capacidades a través de estrategias innovadoras y reconozcan el papel de los alumnos en el aprendizaje y sepan elegir metodologías que les permitan a los alumnos obtener conocimientos.

Por su parte, [Arhuiri \(2021\)](#) expresa que los estudiantes deben ser conscientes y comprometidos con su propio aprendizaje y que una adecuada orientación puede llevarlos a que reflexionen sobre el aprendizaje. Por eso, el logro de la excelencia académica requiere del compromiso tanto de docentes como de estudiantes, utilizando una adecuada planificación, ejecución, control y seguimiento del proceso de aprendizaje y criterios de evaluación que los alumnos conozcan de antemano.

Estilos de aprendizaje

Existen muchos estilos de aprendizaje, cada uno de ellos describen diferentes formas que los alumnos adquieren conocimiento; para el caso de este estudio, se seleccionó el estilo de aprendizaje según el agente modulador propuesto por [Kolb \(2014\)](#) quien señala, que este se produce en función de la genética, las experiencias vividas y las situaciones sociales; la información puede recibirse y absorberse de formas concretas, creativas, abstractas o adaptativas.

Los estilos de aprendizaje se clasifican en: (a) Aprendizaje convergente: este ocurre cuando una persona percibe la información de modo concreto y es capaz de conseguir soluciones prácticas; tienen la capacidad de sintetizar gráficamente conocimientos y elaboran con facilidad esquemas, diagramas, planos, mapas, entre otros. b) Aprendizaje divergente: se manifiesta en los sujetos que pueden ofrecer múltiples soluciones a diversas situaciones ya que presentan una gran creatividad; tienden a generar ideas innovadoras y son principalmente artista, diseñador, creador e inventores. (c) Aprendizaje asimilativo: las personas que lo presentan tienen una mayor capacidad de conocimiento abstracto, por lo que tienden a sobresalir en las áreas de investigación, programación e ingeniería. d) Aprendizaje acomodador: está caracterizado por la capacidad de adaptarse rápidamente a diferentes situaciones, una mayor adaptabilidad y un mayor deseo de interactuar socialmente y liderar a otros; son buenos oradores y presentadores.

Metodología

Durante el desarrollo de la investigación, es necesario saber qué paradigma es el adecuado para utilizarse como orientación durante el desarrollo del estudio; es por ello que, [Hernández](#)



y Mendoza (2018), señalan que sin ninguna comprensión clara de los modelos que orientan el enfoque del investigador en el estudio, no se puede realizar investigación científica. En este contexto, el método utilizado fue el positivista, según Arias (2016), trata de la existencia de un modo específico para comprender el hecho o fenómeno investigado, por lo que se propone utilizar dicha técnica como autenticidad del conocimiento.

Asimismo, el tipo de investigación desarrollado en el estudio fue descriptiva, según Palella y Martins (2017), tienen el propósito de comprender ciertos fenómenos mediante criterios sistémicos que permitan ver el comportamiento. Igualmente, este tipo de estudio no involucra probar hipótesis, sino describen al sujeto en términos de juicios predefinidos; también indican que es un mecanismo encaminado a obtener información sobre la situación del fenómeno en estudio.

Por su parte, el estudio fue no experimental, según Hernández y Mendoza (2018), tienen como propósito investigar los valores de eventos. Esto quiere decir que el objetivo del estudio es analizar el estado de una variable, individuo o entidad con el fin de brindar una descripción; igualmente, fue transversal, ya que se eligió un escenario específico para la recolección de información; Facultad de Humanidades y Educación de la Universidad del Zulia.

De acuerdo con Sabino (2014), la población es un grupo de sujetos que conforman todos los individuos de un estudio; por ser muy pequeña, se aplicó un censo poblacional donde todas las personas formaron parte de la investigación; estuvo constituida por 5 docentes y 38 estudiantes; estos últimos de los siguientes semestres: 18 estudiantes del sexto, 13 del séptimo y 7 del octavo; ellos fueron seleccionados porque tienen avanzada su formación académica y son capaces de emitir un juicio de valor más objetivo.

Para la recolección de datos, la encuesta fue la técnica que se utilizó, que según Suárez *et al.* (2022), es un grupo de preguntas que se aplican a los individuos que participaron en la investigación, en este caso, docentes y estudiantes de educación biología de la Universidad del Zulia. En base a ello, la herramienta para la recopilación fue un cuestionario, definido por Arias (2016), como un documento que consiste en un conjunto de interrogantes bien redactadas, organizadas y relacionadas con los indicadores, dimensiones y variables.

Para recopilar la información, el instrumento que se empleó fue un cuestionario, que se aprobó antes de su uso, por seis expertos en educación y metodología; la confiabilidad fue de 0,964; fue transcrito a una versión de cuestionario digital "Google Forms", en el que se ordenaron las preguntas para cada indicador que componían las variables del estudio; el enlace digital se envió por correo y WhatsApp para los encuestados lo respondieran. Una vez recolectada la información, se analizó mediante Excel; los datos fueron luego clasificados y agrupados para su interpretación y discusión con las teorías escogidas.

El instrumento contenía 4 variantes debido al tipo de interrogantes que tenía el cuestionario; es decir, los criterios de elección de la escala corresponden a la dirección de cada sujeto. Las opciones de respuesta fueron (4) Siempre; (3) Casi siempre; (2) Casi nunca; (1) nunca. En este



estudio, sólo se tomaron en cuenta 4 alternativas; esto, según Hernández *et al.* (2014), se hace con la finalidad de “comprometer al sujeto o forzarlo a que se pronuncie de manera favorable o desfavorable” (p. 244).

De igual forma, se elaboró un baremo que Hernández y Mendoza (2018) señalan que es una escala que muestra un conjunto de categorías que permiten la evaluación de variables, dimensiones e indicadores; con la finalidad de facilitar la interpretación de los datos que se pueden encontrar. Además, el proceso de análisis de la información permite la evaluación cuantitativa del resultado de la encuesta a través de la clasificación y tabulación de los datos para la posterior formulación e interpretación del proceso.

Tabla 1. Baremos para la interpretación de las respuestas

Variables	Valores	Opciones	Valor cuantitativo	Categorías
Inteligencia emocional de los docentes y aprendizaje de la biología de los estudiantes.	Positivo	Siempre	4	Eficiente
		Casi siempre	3	Poco eficiente
	Negativo	Casi nunca	2	Ineficiente
		Nunca	1	Muy ineficiente

Fuente: Elaboración propia (2023).

Resultados

En las siguientes tablas presentadas a continuación, se expresan los resultados de las variables y dimensiones en frecuencias, porcentajes y la interpretación del baremo.

Tabla 2. Componentes de la inteligencia emocional

Indicadores	Opciones	Siempre		Casi siempre		Casi nunca		Nunca		Total		Categorías	
	Sujetos	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.
Autoconocimiento	Fa	3	3	19	1	13	1	3	0	38	5	Poco eficiente	Eficiente
	%	7,9	60,0	50,0	20,0	34,2	20,0	7,9	0	100	100		
Autorregulación	Fa	4	1	18	3	14	1	2	0	38	5	Poco eficiente	Poco eficiente
	%	10,5	20,0	47,4	60,0	36,9	20,0	5,2	0	100	100		
Motivación	Fa	11	1	14	2	10	1	3	1	38	5	Poco eficiente	Poco eficiente
	%	28,9	20,0	36,9	40,0	26,3	20,0	7,9	20,0	100	100		
Empatía	Fa	10	2	17	1	8	1	3	1	38	5	Poco eficiente	Eficiente
	%	26,3	40,0	44,7	20,0	21,1	20,0	7,9	20,0	100	100		
Habilidades sociales	Fa	9	2	21	1	7	1	1	1	38	5	Poco eficiente	Eficiente
	%	23,7	40,0	55,3	20,0	28,4	20,0	2,6	20,0	100	100		

Fuente: Elaboración propia (2023).

En la tabla 2 se muestran los resultados de la dimensión "componentes de la inteligencia emocional". Con respecto al indicador "autoconocimiento", el 50% de los estudiantes de educación biología manifestaron que los docentes casi siempre saben identificar, reconocer y comprender las propias emociones y las de otras personas; ubicando estos resultados en la categoría poco



eficiente. Por su parte, los profesores de biología, con un 60%, afirman que siempre saben interpretar sus emociones y las de otros individuos; ubicándose en la categoría eficiente.

Para el indicador "autorregulación", el 47.4% de los estudiantes expresaron que los docentes casi siempre son capaces de controlar y regular las emociones y reacciones; ubicando estos resultados en la categoría poco eficiente. En el caso de los profesores el 60% manifestaron que casi siempre regulan las emociones y reacciones debido a diversas situaciones que enfrentan en su praxis académica y en la vida cotidiana; situándose en la categoría poco eficiente.

En el indicador "motivación" los estudiantes con un 36.9%, afirman que los docentes casi siempre, a pesar de las circunstancias que viven, están motivados, orientan a los alumnos, se establecen metas y trabajan para conseguirlas; ubicando estos resultados en la categoría poco eficiente. Por su parte, los profesores en un 40%, expresaron que casi siempre tienen motivación y que se proponen objetivos para su vida personal y profesional; ubicando estos resultados en la opción poco eficiente.

En el indicador "empatía" los estudiantes con un 44.7%, señalan que los docentes casi siempre presentan la habilidad que les permite comprender las emociones de los demás; ubicando estos resultados en la opción poco eficiente. Mientras que los profesores en un 40% expresan que siempre tienen la capacidad de identificar y entender las emociones de las personas; ubicando estos resultados en la categoría eficiente.

En cuanto a las "habilidades sociales" los alumnos expresan que el 44.7% de los docentes casi siempre se relacionan y comunican efectivamente con los demás, establecen relaciones interpersonales saludables y trabajan en equipo; ubicando estos resultados en la categoría poco eficiente. Sin embargo, los profesores en un 40% afirman que siempre establecen comunicación con sus compañeros y estudiantes; ubicando estos resultados en la opción eficiente.

Tabla 3. Estilos de aprendizaje según el agente modulador

Indicadores	Opciones	Siempre		Casi siempre		Casi nunca		Nunca		Total		Categorías	
	Sujetos	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.	Est.	Doc.
Aprendizaje convergente	Fa	5	1	20	2	10	1	3	1	38	5	Poco eficiente	Poco eficiente
	%	13,2	20,0	52,6	40,0	26,3	20,0	7,9	20,0	100	100		
Aprendizaje divergente	Fa	14	1	19	3	3	1	2	0	38	5	Poco eficiente	Poco eficiente
	%	36,9	20,0	50,0	60,0	7,9	20,0	5,2	0	100	100		
Aprendizaje asimilativo	Fa	15	1	13	2	7	1	3	1	38	5	Eficiente	Poco eficiente
	%	39,5	39,5	20,0	34,2	40,0	20,0	7,9	20,0	100	100		
Aprendizaje acomodador	Fa	9	9	1	18	2	1	2	1	38	5	Poco eficiente	Poco eficiente
	%	23,7	20,0	47,4	40,0	23,7	20,0	5,2	20,0	100	100		

Fuente: Elaboración propia (2023).

La tabla 3 muestra los resultados de la dimensión "estilos de aprendizaje" según el agente modular. Para el indicador "aprendizaje convergente", los estudiantes de educación biología, con



un 56.2%, expresan que casi siempre perciben información de modo concreto y son capaces de conseguir soluciones prácticas a sus problemas; ubicando estos resultados en la categoría poco eficiente. Por otro lado, los docentes de biología, con un 40%, señalan que casi siempre los alumnos reciben información certera y buscan soluciones a las situaciones que les acontecen; ubicando estos resultados en la categoría poco eficiente.

En cuanto al indicador "aprendizaje divergente", el 50% de los estudiantes señalan que casi siempre ofrecen múltiples soluciones a los problemas, muestran creatividad y generan ideas innovadoras; ubicando estos resultados en la categoría poco eficiente. Los docentes con un 60%, coinciden con los alumnos en que casi siempre buscan solucionar dificultades, son creativos e innovadores; ubicando estos resultados en la opción poco eficiente.

En el caso del indicador "aprendizaje asimilativo", el 39.5% de los estudiantes mencionan que siempre tienen la capacidad de conocimiento abstracto y sobresalen en la investigación; ubicando estos resultados en la categoría eficiente. En tanto que los docentes con un 40%, señalan que los alumnos casi siempre desarrollan este tipo de aprendizaje; ubicando los resultados en la opción poco eficiente.

En relación al indicador "aprendizaje acomodador", el 47.4% de los estudiantes de educación biología señalan que casi siempre son capaces de adaptarse rápidamente a diferentes situaciones, lideran e interactúan socialmente; ubicando estos resultados en la opción poco eficiente. Los docentes de biología, con un 40%, señalan que casi siempre los alumnos tienen la capacidad de comunicarse fácilmente con sus compañeros; ubicando estos resultados en la opción poco eficiente.

Discusión de resultados

Para establecer un referente teórico que dé explicación al fenómeno de estudio, es relevante partir de la concepción de Goleman (2015) sobre la inteligencia emocional. Él la define como la capacidad de percibir, comprender y regular las propias emociones, así como de comprender y relacionarse con éxito con los demás. Esta capacidad ayuda a tomar decisiones bien fundamentadas, a manejar con éxito el estrés y las interacciones interpersonales, para alcanzar los objetivos, y es crucial para el éxito en la vida personal y profesional.

Ahora bien, al estudiar algunos indicadores de la inteligencia emocional, entre los que figuran: el autoconocimiento, la autorregulación, la motivación, la empatía y las habilidades sociales (los cuales son los componentes de la inteligencia emocional), Tacca *et al.* (2020) señalan que los docentes deben haber desarrollado estos componentes, los cuales deben manifestarse a través de las habilidades que expresen para relacionarse con los estudiantes y seleccionar los mecanismos pedagógicos, lo que deben lograr mediante decisiones asertivas en cuanto a las estrategias y recursos que implementarán.

En esta línea de pensamiento, con respecto al indicador de autoconocimiento, los resultados



expresan que fue poco eficiente. Esto implica que existe una debilidad en los profesores, ya que como lo expresan [Barragán y Trejos \(2022\)](#), es una competencia profesional esencial que los docentes deben tener, ya que les permite conocerse y comprenderse a sí mismos, ser conscientes de sus motivaciones, necesidades, pensamientos y sentimientos, y cómo estos afectan el comportamiento y las conexiones que establecen con los demás y con el medio ambiente. Para el indicador de autorregulación de los docentes, los resultados discrepan con lo expresado por [Gaeta \(2014\)](#), quien se refiere a esta capacidad como la capacidad para manejar y controlar el propio comportamiento, y para planificar y monitorear su aprendizaje y desarrollo profesional. Esto significa que los profesores deben ser capaces de identificar sus fortalezas y debilidades, establecer metas realistas para mejorar su desempeño, buscar retroalimentación y apoyo, y ajustar su práctica en consecuencia.

En cuanto a la motivación de los docentes, el indicador presentó debilidad. Esto se opone a lo señalado por [Durange \(2022\)](#), ya que es importante que el profesor presente motivación, ya que esta afecta el desempeño y la calidad de la enseñanza que brindan a los estudiantes. Cuando un docente está motivado, comprometido y tiene una actitud positiva hacia la instrucción, aumenta el interés y el compromiso de los alumnos. Además, la motivación puede ayudar a los profesores a ser más creativos e innovadores en sus métodos de enseñanza y a mantenerse actualizados en su campo de estudio.

Según los resultados, el indicador de empatía presentó debilidad. Esto discrepa con lo expuesto por [Pincay et al. \(2018\)](#), quienes afirman que la empatía es fundamental para el éxito educativo y el aprendizaje de los estudiantes. Implica que los profesores deben ponerse en el lugar de los alumnos para entender sus sentimientos, pensamientos y motivaciones. Una relación empática entre el maestro y el alumno promueve el aprendizaje significativo y reduce los problemas de disciplina. Por lo tanto, la empatía del docente es esencial para ayudar a los estudiantes a integrarse con sus compañeros y comprender sus necesidades.

Con respecto al indicador de habilidades sociales, presentó debilidades, ya que se ubicó en la opción poco eficiente. Esto se contrapone con lo expresado por [Huambachano y Huaire \(2018\)](#), quienes señalan que es importante para los docentes permitirles conectarse con sus alumnos con amabilidad, respeto, empatía, humildad y confianza. Además, los profesores deben tener habilidades de comunicación efectiva utilizando una variedad de recursos como el lenguaje oral, escrito y corporal. Estas habilidades se adquieren principalmente a través del aprendizaje, la observación, la imitación, la experimentación y la información.

En este contexto, [Extremera et al. \(2020\)](#) señalan que las habilidades sociales y emocionales de los docentes son fundamentales para lograr los propósitos de una enseñanza eficaz. Por lo tanto, se debe promover la inclusión emocional en las aulas, reconociendo que el profesor se perciba como el principal referente de las actitudes, conductas, sentimientos y emociones de los estudiantes. Por ello, deben construir una conexión sana e íntima con ellos, comprender su estado emocional, enseñarles a entenderse y solucionar los conflictos cotidianos de forma conciliadora y tranquila.



Por su parte, [Macazana et al. \(2021\)](#) expresan que hay una necesidad de que los profesores desarrollen los componentes de la inteligencia emocional, ya que son conductores de los comportamientos de los estudiantes. Por lo tanto, necesitan reconocer en los alumnos las emociones que favorecen la concentración, la motivación y todos aquellos elementos que contribuyen a la asimilación de la información académica y mejoran los procesos mentales de los alumnos.

Para [Hernández y Guárate \(2017\)](#), el docente, al ser el mediador entre los conocimientos de las disciplinas que imparte y la forma en que los adquieren los estudiantes, debe ser un modelo a seguir, ya que los alumnos pasan mucho tiempo en clase. La mejor manera de facilitar la asimilación y el desarrollo de sentimientos y emociones es canalizarlos a través de la imagen de un mentor. Sin embargo, [Cejudo y López \(2017\)](#) indican que, para que los educandos desarrollen los sentimientos y las habilidades emocionales asociadas con la inteligencia emocional, necesitan un profesor que sea su maestro emocional.

Igualmente, [Acosta y Villalba \(2022\)](#) señalan que como profesores, no se debe olvidar que una parte muy significativa para lograr el desarrollo de sentimientos y valores es con la ayuda de los padres. Por lo tanto, se necesitan realizar actividades con ellos para que también puedan ser modelos para sus hijos en casa. También en el colegio se deben hacer reuniones con padres e hijos para conversar y sugerir un conjunto de recomendaciones que puedan aplicar en sus hogares.

En relación con los resultados obtenidos de la dimensión de estilos de aprendizaje según el agente modulador, como el aprendizaje convergente, divergente, asimilativo y acomodador, estos se presentaron como poco eficientes. Esto implica que hay debilidad y se contraponen a los señalamientos de [Kolb \(2014\)](#), quien afirma que el aprendizaje se construye a partir de las experiencias vividas y las situaciones sociales. Al combinarse, el estudiante se centra en encontrar una solución eficiente a un problema específico, sobre situaciones que implican lógica y creatividad, como dar respuestas a preguntas de opciones múltiples o solucionar problemas reconociendo que tienen una solución posible.

En el caso del indicador de aprendizaje convergente, según los resultados expuestos, es poco eficiente. Esto se contradice con los planteamientos de [Acevedo et al. \(2016\)](#), quienes señalan que ocurre cuando una persona percibe la información de modo concreto y es capaz de conseguir soluciones prácticas. Se centra en la adquisición de competencias transversales y fomenta la participación de los alumnos en su propio aprendizaje. Busca integrar diferentes disciplinas y enfoques para resolver problemas complejos, desarrollando el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración. Por lo tanto, es necesario que los alumnos trabajen este tipo de aprendizajes para que adquieran las habilidades y destrezas necesarias en su formación académica.

En cuanto al indicador de aprendizaje divergente, según los encuestados, presentó debilidad. [Silva \(2018\)](#) manifiesta que este enfoque se centra en desarrollar habilidades de pensamiento crítico, creativo y flexible, fomentando la indagación, el ingenio y generando múltiples solucio-



nes en lugar de buscar una respuesta correcta. Este enfoque educativo está diseñado para empoderar a los estudiantes y prepararlos para los desafíos del mundo real.

Para el indicador de aprendizaje asimilativo, los resultados muestran debilidad y discrepan con lo expresado por [Rodríguez \(2020\)](#). Según él, este estilo implica la integración de nueva información en esquemas mentales preexistentes que permiten a las personas construir conocimiento y comprensión del mundo que les rodea. En este sentido, [Blanco y Acosta \(2023\)](#) señalan que es un proceso activo en el que los individuos intentan relacionar, argumentar y comprender nueva información. También les permite desarrollar investigaciones.

Finalmente, para el indicador de aprendizaje acomodador, los resultados discrepan con lo expresado por [Tripodoro y De Simone \(2015\)](#) dado que este estilo se caracteriza porque las personas realizan experimentación activa y tareas prácticas. Por lo tanto, los individuos tienden a aprender mejor cuando se involucran en situaciones del mundo real, enfrentan desafíos y resuelven problemas directamente. Es un estilo adaptativo que se caracteriza por la capacidad de adaptarse rápidamente a nuevas situaciones y tomar decisiones rápidamente basadas en la experiencia práctica. Esencial para el aprendizaje de la biología y también muy efectivo en situaciones de ritmo rápido y que requieren reacciones rápidas.

Según [Kolb \(2014\)](#), el aprendizaje es fundamental porque permite a las personas adaptarse, mejorar y tomar decisiones efectivas basadas en la experiencia pasada. También les permite afrontar nuevos retos, optimizar su comportamiento y conseguir los mejores resultados en diferentes entornos y situaciones. La importancia del estilo de aprendizaje radica en que ayuda a las personas a comprender cómo aprenden mejor para que puedan adaptar su estilo o forma de adquirir conocimiento. Además, el modelo de Kolb se ha utilizado en educación para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, y para ayudar a las personas a ser más productivas y trabajar en equipo.

Conclusiones

Una vez analizados los resultados, se puede indicar que según lo expresaron los estudiantes, se pudo evidenciar que casi nunca en los profesores de la carrera de educación biología de la Universidad del Zulia presentan los componentes de la inteligencia emocional, ubicando estos hallazgos en la categoría poco eficiente. En el caso de los docentes, señalan que presentan con eficiencia los indicadores de autoconocimiento, empatía y las habilidades sociales, pero la autorregulación y la motivación son poco eficientes. Estos resultados indican que hay debilidad en los profesores en esta dimensión; tal vez esto se deba a los factores sociales, económicos y políticos que los docentes viven actualmente.

Para el caso del aprendizaje según el agente modular, los resultados presentados por los estudiantes de educación biología señalan que casi nunca adquieren conocimientos. Esto lo atribuyen a que tal vez los docentes no empleen adecuadamente los componentes de la inteligencia emocional y las metodologías para que los estudiantes puedan aplicar las estrategias de aprendizaje adecuadamente, ubicando estos resultados en la categoría poco eficiente.



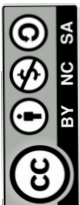
Por su parte, los docentes expresan que los alumnos casi nunca aplican en las clases los estilos de aprendizaje, ubicando estos resultados en la opción poco eficiente. También, muestran preocupación ya que esto repercute en su formación profesional.

Referencias

- Acevedo, B. A., Cachay, B. O. y Linares, B. C. (2016). Los estilos convergente y divergente para resolución de problemas. La perspectiva de los sistemas blandos en el aprendizaje por experiencias. *Industrial Data*, 19(2), 49–58. <https://doi.org/10.15381/ idata.v19i2.12815>
- Acosta, S. & Barrios, M. (2023). La enseñanza contextualizada para el aprendizaje de las Ciencias Naturales. *Revista de la Universidad del Zulia*, 14(40), 103-126. <https://doi.org/10.46925//rdluz.40.06>
- Acosta, F., S. F., y Blanco, R. L. A. (2022). *La inteligencia emocional: un concepto humanizador para la educación en tiempos postpandemia: Capítulo 1*. Editorial Idicap Pacífico, 7–25. <https://doi.org/10.53595/eip.006.2022.ch.1>
- Acosta, S., y Villalba, A. (2022). Educación para la paz como mecanismo de convivencia ciudadana. *Revista Honoris Causa*, 14(2), 7–27. <https://revista.uny.edu.ve/ojs/index.php/honoris-causa/article/view/156>
- Arhui, R. (2021). Aprendizaje significativo en estudiantes de educación secundaria de Juliaca. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 1(2), 151–163. <https://doi.org/10.53595/rlo.v1.i2.014>
- Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 7ma. Edición. Episteme.
- Arrabal, E. (2018). *Inteligencia emocional*. Editorial Elearning, SL.
- Ávila, A. (2019). Perfil docente, bienestar y competencias emocionales para la mejora, calidad e innovación de la escuela. *Boletín Redipe*, 8(5), 131-144. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7528260>
- Bariso, J. (2020). *Inteligencia emocional para la vida cotidiana: una guía para el mundo real*. EDITORIAL SIRIO SA.
- Barragán, C. y Trejos, C. (2022). Análisis de los juicios morales para desarrollar la inteligencia emocional y la convivencia escolar. *Scientiarium*, (3). <https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientiarium/article/view/680>
- Blanco, I. y Acosta, S. (2023). La argumentación en los trabajos de investigación: un aporte científico al discurso académico. *Delectus*, 6 (1), 29-38. <https://doi.org/10.36996/ delectus.v6i1.205>



- Bulás, M., Ramírez, A. y Corona, M. (2020). Relevancia de las competencias emocionales en el proceso de enseñanza aprendizaje a nivel de posgrado. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 19(39), 57-73. <http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20201939bulas4>
- Cejudo, J., y López, D. M. L. (2017). Importancia de la inteligencia emocional en la práctica docente: un estudio con maestros. *Psicología educativa*, 23(1), 29-36. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2016.11.001>
- Coll, C. (2017). *La personalización del aprendizaje escolar*. Ediciones SM.
- Durange, A. (2022). La inteligencia emocional como herramienta de aprendizaje para el rendimiento académico. *Scientiarium*, (3). <https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientiarium/article/view/679>
- Escolano, A. (2018). *Emociones & Educacion: La construcción histórica de la educación emocional*. Visión libros.
- Extremera, N., Mérida, S., Rey, L., y Peláez, M. (2020). Programa "CRECIENDO" (Creando Competencias de Inteligencia Emocional en Nuevos Docentes): Evidencias preliminares y su utilidad percibida en la formación inicial del profesorado de Secundaria. *Know and Share Psychology*, 1(4). DOI: <https://doi.org/10.25115/kasp.v1i4.4340>
- Gaeta, M. (2014). La implicación docente en los procesos de autorregulación del aprendizaje: una revisión sistemática. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 35E, 74-81. <https://doi.org/10.15198/seeci.2014.35E.74-81>
- Goleman, D. (2015). *El cerebro y la inteligencia emocional: nuevos descubrimientos*. B de Books.
- Goleman, D. (2022). *La inteligencia emocional: Por qué es más importante que el cociente intelectual*. EDICIONES B.
- Fuenmayor, A. (2016). Violencia y agresión verbal en estudiantes de un liceo de la ciudad de Maracaibo-Venezuela. *Revista San Gregorio*, (11), 48-57. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5585731>
- Hernández, C., y Guárate, A. (2017). *Modelos didácticos: Para situaciones y contextos de aprendizaje*. Narcea Ediciones.
- Hernández, S. R., Fernández, C. C., y Baptista, P., (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta. Edición. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, S. R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. 7ma. Edición. McGraw-Hill Interamericana.



- Heredia, Y. y Sánchez, A. (2020). *Teorías del aprendizaje en el contexto educativo*. Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.
- Huambachano, A. y Huairé, E. (2018). Desarrollo de habilidades sociales en contextos universitarios. *Horizonte de la ciencia*, 8(14), 123–130. <https://revistas.uncp.edu.pe/index.php/horizontedelaciencia/article/view/300>
- Kolb, D. (2014). *Aprendizaje experiencial: La experiencia como fuente de aprendizaje y desarrollo*. Pearson Educación de México, C.A. de C.V.
- Macazana, M. Sito, L. y Romero, A. (2021). *Psicología educativa*. NSIA Publishigh House Editons.
- Mejía, G., y Londoño, C. (2021). Las Relaciones Interpersonales en Contextos Educativos Diveros: estudio de casos. *Revista Perspectivas*, 6(21), 25-40. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Pers/article/view/2456>
- Ojeda, N. (2022). *Estrategias, recursos instruccionales y producción de medios (ERIPROM)*. 2da. Edición. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).
- Olvera., Y. Domínguez. B, y Cruz. A. (2000). *Inteligencia emocional*. Plaza y Valdes.
- Parella, S. y Martins, F. (2017). *Metodología de la investigación cuantitativa*. 4ª edición. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL)
- Pincay-Aguilar, I., Candelario-Suarez, G., y Castro-Guevara, J. (2018). Inteligencia emocional en el desempeño docente. *Psicología Unemi*, 2(2), 32-40. DOI: <https://doi.org/10.29076/issn.2602-8379vol2iss2.2018pp32-40p>
- Rodríguez, L. (2020). Estilos de aprendizaje basados en la teoría de Kolb predominantes en los universitarios. *Revista Científica Internacional*, 3(1), 81–88. <https://doi.org/10.46734/rev-cientifica.v3i1.22>
- Romero, B. (2022). Competencias interpersonales de la inteligencia emocional. Caso: Complejo Petroquímico. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 3(6), 61-70. <https://redip.iesip.edu.ve/ojs/index.php/redip/article/view/56/64>
- Romero, S., Hernández, I., Barrera, R. y Mendoza, A. (2022). Inteligencia emocional y desempeño académico en el área de las matemáticas durante la pandemia. *Revista De Ciencias Sociales*, 28(2), 110-121. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i2.37929>
- Sabino, C. (2014). *El proceso de investigación*. 10ma. Edición. Episteme.
- Silva, A. (2018). Conceptualización de los Modelos de Estilos de Aprendizaje. *Revista De Estilos*



- De Aprendizaje*, 11(21). <https://doi.org/10.55777/rea.v11i21.1088>
- Suárez, I., Varguillas, C., y Roncero, C. (2022). *Técnicas e instrumentos de investigación: Diseño y validación desde la perspectiva cuantitativa*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).
- Segura, J., Cacheiro, M., y Domínguez, M. (2018). Estilos de aprendizaje e inteligencia emocional de estudiantes venezolanos en educación media general y tecnológica. *Areté: Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 4(8), 37-60. http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_arete/article/view/15793
- Tacca, D., Tacca, A., y Cuarez, R. (2020). Inteligencia emocional del docente y satisfacción académica del estudiante universitario. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 14(1). <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2020.887>
- Tripodoro, V y De Simone, G. (2015). Nuevos paradigmas en la educación universitaria: Los estilos de aprendizaje de David Kolb. *Medicina* 75(2), 109-112. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802015000200010
- Waissbluth, M. (2019). *Educación para el siglo XXI: El desafío latinoamericano*. Fondo de Cultura económica.

