

L'intelligence émotionnelle des enseignants pour l'apprentissage de la biologie chez les étudiants universitaires

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, état Zulia / Venezuela.

Reçu: Mai/10/2023

Révisé: Mai/23/2023

Accepté: Juin/23/2023

Publié: Janvier/10/2024

Comment citer: Acosta, F. S. F. (2024). L'intelligence émotionnelle des enseignants pour l'apprentissage de la biologie chez les étudiants universitaires. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(9), 41-58. <https://doi.org/10.59654/yebqpn54>

* Docteur en Sciences de l'Éducation et Post-doctorat en Gestion de l'Enseignement Supérieur. Université de Zulia. Maracaibo, Venezuela. Enseignant en Biologie. Adresse e-mail : savier.acosta@gmail.com.



Résumé

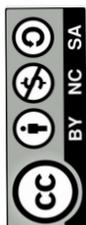
L'intelligence émotionnelle est la capacité de l'individu à reconnaître ses propres émotions et celles des autres; cette capacité lui permet d'identifier des sentiments, d'orienter sa pensée et d'adapter son comportement à l'environnement de manière appropriée. L'objectif de cette recherche était d'analyser l'intelligence émotionnelle des enseignants en relation avec l'apprentissage de la biologie chez les étudiants universitaires de l'Université du Zulia. La méthodologie utilisée était quantitative, de type descriptive et avec une conception non expérimentale et transversale. La population étudiée était composée de 5 enseignants et 38 étudiants, à qui un questionnaire numérique contenant des informations sur les variables à l'étude a été administré. La fiabilité a été déterminée à travers l'alpha de Cronbach, avec une valeur de 0,964. Pour le traitement des données, le logiciel SPSS 27 a été utilisé. Les résultats indiquent que les enseignants présentent des lacunes dans les composantes de l'intelligence émotionnelle. De plus, les styles d'apprentissage selon l'agent modulateur chez les étudiants montrent une inefficacité similaire, révélant une faiblesse dans ce domaine. Il en résulte que l'intelligence émotionnelle des enseignants dans le contexte de l'apprentissage de la biologie est insuffisante. Par conséquent, il est recommandé aux éducateurs de renforcer ces compétences pour améliorer l'enseignement et l'apprentissage chez leurs élèves.

Mots-clés: compétences émotionnelles, éducation émotionnelle, intelligence émotionnelle, enseignant émotionnel, types d'apprentissage.

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.



Introduction

Cet article traite de l'intelligence émotionnelle des éducateurs, car ils sont essentiels en tant qu'agents promoteurs du développement complet des élèves. Il est avancé que les enseignants doivent se doter de compétences qui leur permettent d'identifier plus précisément les émotions de leurs élèves. D'où l'importance de cultiver l'empathie, la communication et l'autocontrôle, considérés comme essentiels pour les éducateurs, car ils renforcent les interactions avec les élèves.

Cette formation permet non seulement à l'enseignant de renouveler sa personnalité et sa méthodologie pédagogique, mais les guide également en tenant compte des besoins émotionnels de leurs élèves. Cela les amène à choisir des stratégies et des ressources adaptées et à percevoir les styles d'apprentissage individualisés. Dans cette étude, l'intelligence émotionnelle de l'enseignant est abordée sans négliger celle des élèves. Étant donné que les éducateurs servent de modèles, les élèves ont tendance à adopter des comportements similaires, bénéficiant ainsi de leur propre développement.

Romero (2022) soutient que l'intelligence émotionnelle est vitale pour l'équilibre mental et social des individus, car elle leur permet de comprendre leur environnement et de prendre des décisions éclairées face aux diverses circonstances quotidiennes. Selon Goleman (2022), l'intelligence émotionnelle joue un rôle crucial dans l'éducation: elle renforce la motivation, contrôle les impulsions, régule les émotions et favorise l'intégration de l'élève. De plus, elle renforce les compétences et les valeurs personnelles et sociales telles que l'estime de soi, l'autonomie, la communication, l'empathie et l'autocontrôle.

D'un autre côté, Arrabal (2018) divise l'intelligence émotionnelle en plusieurs composants: (a) *Perception*: elle consiste à interpréter, ressentir et vivre les émotions et sentiments. (b) *Assimilation*: suggère que les émotions et les pensées peuvent être intégrées. Si une personne comprend comment utiliser les émotions au bénéfice de la pensée, elle prendra de meilleures décisions. (c) *Compréhension*: repose sur la reconnaissance des émotions des autres et l'identification des siennes, favorisant ainsi la connexion avec les autres. (d) *Régulation*: est associée à la capacité de gérer les réponses émotionnelles dans diverses situations, qu'elles soient stressantes, positives ou négatives.

Selon Bariso (2020), l'intelligence émotionnelle inclut: (a) *l'intelligence intrapersonnelle*, qui est liée à la capacité de se connaître soi-même; elle englobe également l'estime de soi, le contrôle de soi, l'amour-propre, le concept de soi, l'autonomie et la motivation académique; et (b) *l'intelligence interpersonnelle*, qui est liée à la motivation et à la capacité de comprendre les émotions et les comportements des autres individus. De plus, Pincay, Candelario et Castro (2018) expliquent que l'environnement complexe dans lequel les enseignants doivent travailler nécessite clairement une augmentation de l'intelligence émotionnelle, ce qui leur permet d'être résilients, de s'adapter aux situations et de faire face pleinement aux changements qui surviennent quotidiennement.



Waissbluth (2019) affirme que le but de l'éducation à l'échelle mondiale est la formation holistique des étudiants, tant sur le plan cognitif qu'émotionnel. Pour atteindre cet objectif, l'enseignant doit posséder une solide intelligence émotionnelle et également la capacité de planifier des cours avec des thèmes incluant le développement de compétences qui les abordent clairement et transversalement dans le programme, afin d'optimiser le développement émotionnel des élèves.

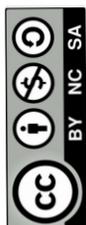
Dans ce contexte, Tacca, Tacca et Cuarez (2020) déclarent qu'en Amérique latine, les professeurs doivent non seulement se concentrer sur l'enseignement des connaissances des matières et des comportements appropriés, mais aussi sur les émotions et les sentiments. L'enseignant doit comprendre le comportement des élèves d'un point de vue émotionnel, et pas seulement comportemental, et apprendre à enseigner l'intelligence émotionnelle. Celle-ci ne doit pas seulement être appliquée dans le contexte éducatif, mais aussi dans les domaines familial et social.

Dans cette perspective, Segura, Cacheiro et Domínguez (2018) affirment que ceux qui n'ont pas développé l'intelligence émotionnelle affectent les relations interpersonnelles, la collaboration, les compétences en résolution de problèmes, le travail en équipe et la motivation à atteindre les objectifs de vie. Les enseignants ayant un haut degré d'intelligence émotionnelle sont plus empathiques, positifs et entretiennent de meilleures relations avec les autres, et ressentent plus de satisfaction au travail. Étant donné ces conditions, Mejía et Londoño (2021) soutiennent que les émotions exprimées par les enseignants provoquent des changements de comportement chez les élèves qui influencent leur apprentissage; les enseignants deviennent donc les guides émotionnels les plus importants pour les étudiants, jouant le rôle de modèles.

Dans ce scénario, l'enseignant capable de saisir, comprendre et maîtriser ses émotions atteindra son propre équilibre et le bien-être social. Selon Acosta et Blanco (2022), l'intelligence émotionnelle est liée à plusieurs capacités humaines telles que l'assimilation, la perception, l'évaluation, l'apprentissage, la génération, la compréhension, la régulation et l'expression des émotions. À la lumière de ce qui précède, Macazana et Romero (2021) soulignent la nécessité de former les enseignants pour combler le fossé éducatif dans le développement des compétences qui ont été moins valorisées pour gérer les pensées, les sentiments, les émotions et les compétences acquises pour comprendre la réalité et pour s'améliorer, tant sur le plan personnel que professionnel.

De son côté, Fuenmayor (2016) souligne qu'en Venezuela, les enseignants ont besoin de changer l'éducation et d'enseigner à partir des émotions afin de favoriser différents styles d'apprentissage chez les élèves. Pour cela, ils doivent avoir à l'esprit les compétences émotionnelles lors de leur pratique pédagogique. Autrement dit, un enseignant ayant des compétences émotionnelles développées possède la capacité de créer des environnements de travail appropriés et reconnaît mieux les états émotionnels des élèves. Cela conduit à une connexion empathique qui procure de la sécurité à l'élève.

Dans ce sens, Romero, Hernández, Barrera et Mendoza (2022) indiquent qu'il est nécessaire



d'inclure de nouveaux domaines de travail liés à l'intelligence émotionnelle, tels que la perception, l'assimilation, la compréhension, la régulation émotionnelle, la communication et les relations interpersonnelles, entre autres. De même, il est nécessaire de former les enseignants afin qu'ils comprennent le rôle des émotions dans le contexte scolaire, car cela permettra le développement des activités pédagogiques les plus efficaces.

Par conséquent, il est nécessaire d'incorporer ce modèle d'enseignement afin qu'il ait un effet positif sur les résultats du travail quotidien de l'enseignant. Cela influe sur l'apprentissage, la santé mentale, l'efficacité des relations sociales et la performance professionnelle, favorise un environnement positif dans la salle de classe pour réduire le stress inhérent à la profession et améliore la communication et la relation entre les élèves, les collègues et la communauté éducative. Les enseignants dotés d'une intelligence émotionnelle développée projettent une personnalité compréhensive dans leur travail quotidien, allant au-delà de l'observation du comportement des élèves. En effet, il faut entrer dans les sentiments, comprendre la signification des comportements, les comprendre et créer un environnement de dialogue, de compréhension et d'écoute active.

Selon [Heredia et Sánchez \(2020\)](#), un enseignant doit posséder une formation lui permettant de créer un environnement d'apprentissage positif favorisant l'acquisition des connaissances par les élèves. Ainsi, l'environnement éducatif devient un reflet plus positif de la société. De même, il doit favoriser un climat scolaire approprié, associé au développement physique et psychologique favorisant un apprentissage optimal, la réduction des comportements perturbateurs et la formation de bons groupes et d'empathie.

D'autre part, [Bulás, Ramírez et Corona \(2020\)](#) expriment que lorsqu'il est possible de développer ces compétences émotionnelles de base, il est facile de développer d'autres compétences telles que l'autonomie, l'engagement et la pensée critique. Lorsque l'enseignant sait enseigner avec émotion, les élèves apprécient davantage l'école, construisent facilement leur estime de soi, sont plus créatifs et reconnaissent la qualité humaine de chaque élève. Tout cela réduit les problèmes de discipline et rend le climat scolaire moins hostile.

Récemment, les enseignants se rendent compte de l'impact des émotions des élèves. Cependant, très peu d'établissements scolaires ont établi des contenus et des objectifs académiques liés à l'intelligence émotionnelle. À cet égard, [Ávila \(2019\)](#) exprime qu'il existe une responsabilité pour le développement socio-émotionnel de l'élève dans le processus éducatif. Celui-ci commence par l'harmonie qui doit exister au sein de la famille, car c'est le modèle affectif qui forme le premier environnement de socialisation et d'éducation émotionnelle de l'élève. Le deuxième est l'environnement académique qui, avec le soutien des lois, des stratégies et des ressources, doit encourager l'intelligence émotionnelle en classe.

D'autre part, [Coll \(2017\)](#) exprime que l'apprentissage des individus consiste en la réception, l'assimilation et l'accommodation des connaissances. De même, [Kolb \(2014\)](#) indique que cela se produit lorsque les individus acquièrent ou modifient des capacités, des connaissances et des



comportements en raison des expériences vécues. Par conséquent, apprendre est le processus de construction d'expériences et de les adapter aux nouvelles situations. L'apprentissage fait partie du développement personnel et se produit mieux lorsque le sujet est motivé, désire apprendre et fait des efforts. Pour cela, il doit prêter attention, utiliser sa mémoire et son raisonnement logique.

Dans ce contexte, [Ojeda \(2022\)](#) souligne que pour qu'un bon apprentissage se produise, les conditions suivantes doivent être réunies: les méthodes, les procédures, les stratégies, les ressources, la motivation, la volonté et une répartition adéquate du temps. C'est pourquoi l'enseignant doit posséder l'intelligence émotionnelle et gérer adéquatement les émotions des étudiants, car cela peut entraîner plusieurs conséquences telles que la marginalisation ou des problèmes sociaux tels que la mauvaise humeur, l'isolement, la réserve, l'insatisfaction et la dépendance.

L'étude a été menée à l'université du Zulia, avec des étudiants et des enseignants du programme de formation en biologie, dans le but d'analyser l'intelligence émotionnelle des enseignants pour l'apprentissage de la biologie chez les étudiants universitaires de l'université du Zulia. Comme l'indiquent les études précédentes, il est nécessaire que les enseignants développent les composantes de l'intelligence émotionnelle (automotivation, autorégulation, motivation, empathie et compétences sociales) afin de pouvoir dispenser leurs cours de manière appropriée et ainsi permettre à l'apprenant d'obtenir un apprentissage plus efficace, durable, utile, applicable et transférable dans le contexte.

Selon [Escolano \(2018\)](#), la formation à l'intelligence émotionnelle est à la portée de tous et dépend des conditions vécues par les individus tout au long de leur existence; l'enfance est une étape très importante où se développent ces capacités; il est nécessaire de les apprendre car elles permettent de comprendre comment interagir avec les personnes qui nous entourent. Les êtres humains ont besoin de se développer émotionnellement et intellectuellement tout au long de leur vie, pour progresser à la fois cognitivement et personnellement.

Fondements théoriques

Fondements théoriques

C'est la capacité que les individus ont de reconnaître leurs propres sentiments et ceux des autres; elle implique également la motivation et la gestion efficace des relations interpersonnelles. Selon [Goleman \(2015\)](#), il s'agit d'un ensemble de connaissances et de compétences qui ne sont pas innées chez les individus, mais qui sont acquises tout au long de la vie, parmi lesquelles on peut citer l'empathie, l'automotivation, l'autocontrôle, la régulation émotionnelle et les compétences sociales.

Dans ce sens, [Olvera, Domínguez et Cruz \(2020\)](#) indiquent que les enseignants qui possèdent une intelligence émotionnelle développée sont capables d'enseigner aux élèves des compé-



tences pour comprendre les émotions, se maîtriser et exprimer adéquatement celles-ci envers les autres. Pour qu'un enseignant soit préparé à ce défi, il doit d'abord tenir compte de son développement émotionnel, afin de se former et d'apprendre les outils méthodologiques qui lui permettront d'accomplir cette tâche; de plus, il est bien connu qu'il est impossible de mener à bien l'éducation émotionnelle et morale des élèves sans clarté dans la structure des valeurs et sans un certain contrôle sur les émotions.

Composantes de l'intelligence émotionnelle

Goleman (2015) indique que les composantes qui forment l'intelligence émotionnelle sont: (a) *La conscience émotionnelle de soi*: qui se réfère à la capacité des individus à identifier, reconnaître et comprendre leurs propres émotions. (b) *La régulation émotionnelle*: c'est la capacité qui permet de contrôler et de réguler les émotions et les réactions. (c) *La motivation*: c'est la capacité de se motiver soi-même et les autres, en établissant des objectifs et en travaillant pour les atteindre. (d) *L'empathie*: c'est la capacité de comprendre et de saisir les émotions des autres. (e) *Les compétences sociales*: elles permettent aux individus de communiquer efficacement avec les autres, en établissant des relations interpersonnelles saines et en collaborant en équipe.

Apprentissage des étudiants

L'apprentissage est la capacité qui consiste à assimiler des connaissances et à modifier son comportement, c'est une tâche partagée entre les enseignants et les élèves. Pour atteindre cet objectif, Acosta et Barrios (2023) expriment la nécessité pour les enseignants de remplir leur rôle d'agents de formation de compétences par le biais de stratégies innovantes et de reconnaître le rôle des élèves dans l'apprentissage, en choisissant des méthodologies qui leur permettent d'acquérir des connaissances.

De son côté, Arhuiri (2021) affirme que les étudiants doivent être conscients et engagés dans leur propre apprentissage et qu'une orientation adéquate peut les amener à réfléchir sur l'apprentissage. C'est pourquoi la réalisation de l'excellence académique nécessite l'engagement tant des enseignants que des étudiants, en utilisant une planification, une exécution, un contrôle et un suivi adéquats du processus d'apprentissage, ainsi que des critères d'évaluation préalablement définis.

Styles d'apprentissage

Il existe de nombreux styles d'apprentissage, chacun d'entre eux décrivant les différentes façons dont les élèves acquièrent des connaissances; pour le cas de cette étude, le style d'apprentissage a été choisi en fonction de l'agent modulateur proposé par Kolb (2014), qui indique que celui-ci se produit en fonction de la génétique, des expériences vécues et des situations sociales; l'information peut être reçue et absorbée de manière concrète, créative, abstraite ou adaptative; ils sont classés en: (a) *Apprentissage convergent*: cela se produit lorsque une personne perçoit l'information de manière concrète et est capable d'obtenir des solutions pratiques; elles ont la



capacité de synthétiser graphiquement des connaissances et élaborent facilement des schémas, des diagrammes, des plans, des cartes, entre autres.

(b) *Apprentissage divergent*: il se manifeste chez les individus qui peuvent offrir de multiples solutions à différentes situations car ils présentent une grande créativité; ils ont tendance à générer des idées innovantes et sont principalement des artistes, des designers, des créateurs et des inventeurs. (c) *Apprentissage assimilatif*: les personnes qui le présentent ont une plus grande capacité de connaissances abstraites, elles ont tendance à se démarquer dans les domaines de la recherche, de la programmation et de l'ingénierie. (d) *Apprentissage accommodatif*: il est caractérisé par la capacité de s'adapter rapidement à différentes situations, une plus grande adaptabilité et un désir accru d'interagir socialement et de diriger les autres; ils sont de bons orateurs et présentateurs.

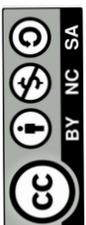
Méthodologie

Pendant le déroulement de la recherche, il est nécessaire de comprendre quel paradigme est adéquat pour être utilisé comme orientation tout au long de l'étude; c'est pourquoi, [Hernández et Mendoza \(2018\)](#) soulignent qu'en l'absence d'une compréhension claire des modèles qui orientent l'approche du chercheur dans l'étude, il n'est pas possible de mener une recherche scientifique. Dans ce contexte, la méthode utilisée était positiviste, selon [Arias \(2016\)](#), qui traite de l'existence d'une manière spécifique de comprendre le fait ou le phénomène étudié, proposant ainsi d'utiliser cette technique comme authenticité de la connaissance.

De même, le type de recherche menée dans l'étude était descriptif, selon [Palella et Martins \(2017\)](#), qui ont pour objectif de comprendre certains phénomènes à l'aide de critères systémiques permettant d'observer le comportement. De même, ce type d'étude ne consiste pas à tester des hypothèses, mais décrit le sujet en termes de jugements prédéfinis. Ils indiquent également que c'est un mécanisme visant à obtenir des informations sur la situation du phénomène étudié.

En revanche, l'étude était non expérimentale, selon [Hernández et Mendoza \(2018\)](#), et a pour but d'explorer les valeurs des événements. Cela signifie que l'objectif de l'étude est d'analyser l'état d'une variable, d'un individu ou d'une entité afin de fournir une description; de même, elle était transversale, car un scénario spécifique a été choisi pour la collecte d'informations: la Faculté des Lettres et des Sciences de l'Éducation de l'Université du Zulia.

Selon [Sabino \(2014\)](#), la population est un groupe de sujets constituant tous les individus d'une étude; en raison de sa petite taille, un recensement de la population a été effectué, où toutes les personnes ont participé à la recherche. Elle était composée de 5 enseignants (ens.) et de 38 étudiants (étuds.), ces derniers provenant des semestres suivants: 18 du sixième, 13 du septième et 7 du huitième; ils ont été sélectionnés en raison de leur formation académique avancée et de leur capacité à émettre un jugement plus objectif.



Pour la collecte de données, la technique utilisée était un sondage, selon Suárez, Varguillas et Roncero (2022), qui consiste en un groupe de questions posées aux individus ayant participé à la recherche, dans ce cas, les enseignants et les étudiants en biologie de l'Université du Zulia. Sur cette base, l'outil de collecte était un questionnaire, défini par Arias (2016), comme un document composé de questions bien formulées, organisées et liées aux indicateurs, dimensions et variables.

Pour recueillir les informations, un questionnaire a été utilisé, approuvé avant son utilisation par six experts en éducation et en méthodologie; sa fiabilité était de 0,964. Il a été transcrit sous forme de questionnaire numérique via "Google Forms", où les questions ont été organisées pour chaque indicateur composant les variables de l'étude. Le lien numérique a été envoyé par e-mail et WhatsApp aux répondants. Une fois les informations recueillies, elles ont été analysées à l'aide d'Excel. Les données ont ensuite été classées et regroupées en vue de leur interprétation et de leur discussion avec les théories choisies.

L'instrument contenait 4 variantes en raison du type de questions dans le questionnaire; en d'autres termes, les critères de choix de l'échelle correspondaient à la direction de chaque sujet. Les options de réponse étaient (4) Toujours, (3) Presque toujours, (2) Presque jamais, (1) Jamais. Dans cette étude, seules 4 alternatives ont été prises en compte. Cela, selon Hernández, Fernández et Baptista (2014), est fait dans le but de "compromettre le sujet ou de le contraindre à s'exprimer de manière favorable ou défavorable" (p. 244).

De même, un barème a été élaboré, comme l'indiquent Hernández et Mendoza (2018), montrant un ensemble de catégories permettant l'évaluation de variables, dimensions et indicateurs, dans le but de faciliter l'interprétation des données pouvant être trouvées. De plus, le processus d'analyse des informations permet l'évaluation quantitative du résultat du sondage par la classification et la tabulation des données en vue de la formulation et de l'interprétation ultérieures du processus.

Tableau 1. Barèmes pour l'interprétation des réponses

Variabes	Valeurs	Options	Valeur quantitaf	Catégoríes
Intelligence émotíonnelle des enseignants et apprentissage de la biologie des étudiants.	positif	Toujours	4	Efficace
		Presque toujours	3	Peu efficace
	Négatif	Presque jamais	2	Inefficace
		Jamais	1	Très inefficace

Source: Création personnelle (2023).

Résultats

Dans les tableaux ci-dessous, les résultats des variables et dimensions sont exprimés en fréquences, en pourcentages et en interprétation de l'échelle.



Tableau 1. Composantes de l'intelligence émotionnelle.

Indicateurs	Opciones	Toujours		Presque toujours		Presque jamais		Jamais		Total		Catégories			
	Sujets	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.		
Auto-connaissance	Fa	3	3	19	1	13	1	3	0	38	5	Peu efficace	Efficace		
	%	7,9	60,0	50,0	20,0	34,2	20,0	7,9	0	100	100				
Autorégulation	Fa	4	1	18	3	14	1	2	0	38	5		Peu efficace	Peu efficace	
	%	10,5	20,0	47,4	60,0	36,9	20,0	5,2	0	100	100				
Motivation	Fa	11	1	14	2	10	1	3	1	38	5			Peu efficace	Efficace
	%	28,9	20,0	36,9	40,0	26,3	20,0	7,9	20,0	100	100				
Empathie	Fa	10	2	17	1	8	1	3	1	38	5	Peu efficace			Efficace
	%	26,3	40,0	44,7	20,0	21,1	20,0	7,9	20,0	100	100				
Compétences sociales	Fa	9	2	21	1	7	1	1	1	38	5		Peu efficace		Efficace
	%	23,7	40,0	55,3	20,0	28,4	20,0	2,6	20,0	100	100				

Source: Création personnelle (2023).

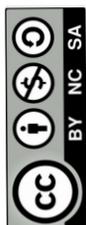
Dans le Tableau 2, les résultats de la dimension "composantes de l'intelligence émotionnelle" sont présentés. En ce qui concerne l'indicateur "Auto-connaissance", 50% des étudiants en éducation en biologie ont exprimé que les enseignants savent presque toujours identifier, reconnaître et comprendre leurs propres émotions ainsi que celles des autres; plaçant ces résultats dans la catégorie de faible efficacité. D'autre part, les enseignants de biologie, à 60%, affirment qu'ils savent toujours interpréter leurs émotions et celles d'autres individus; se plaçant dans la catégorie efficace.

Pour l'indicateur "autorégulation", 47,4% des étudiants ont exprimé que les enseignants sont presque toujours capables de contrôler et de réguler les émotions et les réactions; plaçant ces résultats dans la catégorie de faible efficacité. Dans le cas des enseignants, 60% ont déclaré qu'ils régulent presque toujours les émotions et les réactions en raison de diverses situations auxquelles ils sont confrontés dans leur pratique académique et leur vie quotidienne; se plaçant dans la catégorie de faible efficacité.

Dans l'indicateur "motivation", les étudiants, à 36,9%, déclarent que les enseignants presque toujours, malgré les circonstances dans lesquelles ils vivent, sont motivés, orientent les élèves, fixent des objectifs et travaillent pour les atteindre; plaçant ces résultats dans la catégorie de faible efficacité. D'autre part, les enseignants, à 40%, ont exprimé qu'ils ont presque toujours de la motivation et qu'ils se fixent des objectifs pour leur vie personnelle et professionnelle; plaçant ces résultats dans l'option de faible efficacité.

Dans l'indicateur "empathie", les étudiants, à 44,7%, signalent que les enseignants presque toujours ont la capacité de comprendre les émotions des autres; plaçant ces résultats dans l'option de faible efficacité. Tandis que les enseignants, à 40%, expriment qu'ils ont toujours la capacité d'identifier et de comprendre les émotions des personnes; plaçant ces résultats dans la catégorie efficace.

En ce qui concerne les "compétences sociales", les étudiants indiquent que 44,7% des enseignants presque toujours entretiennent des relations et communiquent efficacement avec les au-



tres, établissent des relations interpersonnelles saines et travaillent en équipe; plaçant ces résultats dans la catégorie de faible efficacité. Cependant, les enseignants, à 40%, affirment qu'ils établissent toujours une communication avec leurs collègues et leurs étudiants; plaçant ces résultats dans l'option efficace.

Tabla 3. Estilos de aprendizaje según el agente modulador

Indicadores	Opciones	oujours		Presque toujours		Presque jamais		Jamais		Total		Catégories	
	Sujets	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.	Étus.	Ens.
Apprentissage convergent	Fa	5	1	20	2	10	1	3	1	38	5	Peu efficace	Peu efficace
	%	13,2	20,0	52,6	40,0	26,3	20,0	7,9	20,0	100	100		
Apprentissage divergent	Fa	14	1	19	3	3	1	2	0	38	5	Peu efficace	Peu efficace
	%	36,9	20,0	50,0	60,0	7,9	20,0	5,2	0	100	100		
Apprentissage assimilateur	Fa	15	1	13	2	7	1	3	1	38	5	Efficace	Peu efficace
	%	39,5	39,5	20,0	34,2	40,0	20,0	7,9	20,0	100	100		
Apprentissage accommodateur	Fa	9	9	1	18	2	1	2	1	38	5	Peu efficace	Peu efficace
	%	23,7	20,0	47,4	40,0	23,7	20,0	5,2	20,0	100	100		

Source: Création personnelle (2023).

Le tableau 3 présente les résultats de la dimension "styles d'apprentissage" selon l'agent modulateur. Pour l'indicateur "apprentissage convergent", les étudiants en biologie, avec 56,2%, expriment que presque toujours ils perçoivent l'information de manière concrète et sont capables de trouver des solutions pratiques à leurs problèmes; classant ces résultats dans la catégorie peu efficace. En revanche, les enseignants en biologie, avec 40%, indiquent que presque toujours les élèves reçoivent des informations précises et cherchent des solutions aux situations qui leur arrivent; classant ces résultats dans la catégorie peu efficace.

Quant à l'indicateur "apprentissage divergent", 50% des étudiants signalent qu'ils offrent presque toujours des solutions multiples aux problèmes, font preuve de créativité et génèrent des idées innovantes; classant ces résultats dans la catégorie peu efficace. Les enseignants, avec 60%, sont d'accord avec les élèves en indiquant que presque toujours ils cherchent à résoudre des difficultés, sont créatifs et innovants; classant ces résultats dans l'option peu efficace.

En ce qui concerne l'indicateur "apprentissage assimilateur", 39,5% des étudiants mentionnent qu'ils ont toujours la capacité de compréhension abstraite et excellent dans la recherche; classant ces résultats dans la catégorie efficace. En revanche, les enseignants, avec 40%, indiquent que presque toujours les élèves développent ce type d'apprentissage; classant ces résultats dans l'option peu efficace.

En ce qui concerne l'indicateur "apprentissage accommodateur", 47,4% des étudiants en biologie signalent qu'ils sont presque toujours capables de s'adapter rapidement à différentes situations, de diriger et d'interagir socialement; classant ces résultats dans l'option peu efficace. Les enseignants en biologie, avec 40%, indiquent que presque toujours les élèves ont la capacité de communiquer facilement avec leurs camarades; classant ces résultats dans l'option peu efficace.



Discussion des résultats

Pour établir un cadre théorique permettant d'expliquer le phénomène à l'étude, il est pertinent de partir de la conception de Goleman concernant l'intelligence émotionnelle. Il la définit comme la capacité à percevoir, comprendre et réguler ses propres émotions, ainsi qu'à comprendre et à interagir avec succès avec les autres. Cette capacité aide à prendre des décisions bien fondées, à gérer avec succès le stress et les interactions interpersonnelles, à atteindre des objectifs, et est cruciale pour le succès dans la vie personnelle et professionnelle.

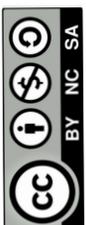
Cependant, en étudiant certains indicateurs de l'intelligence émotionnelle, notamment l'auto-connaissance, la régulation émotionnelle, la motivation, l'empathie et les compétences sociales (qui sont les composants de l'intelligence émotionnelle), [Tacca et al. \(2020\)](#) indiquent que les enseignants doivent avoir développé ces composants, qui doivent se manifester à travers les compétences qu'ils expriment dans leurs interactions avec les étudiants et dans la sélection des mécanismes pédagogiques. Cela doit être réalisé par des décisions assertives concernant les stratégies et les ressources à mettre en œuvre.

Dans cette optique, en ce qui concerne l'indicateur d'auto-connaissance, les résultats indiquent qu'il était peu efficace. Cela implique qu'il existe une faiblesse chez les enseignants, car comme le soulignent [Barragán et Trejos \(2022\)](#), c'est une compétence professionnelle essentielle que les enseignants doivent posséder, car elle leur permet de se connaître et de se comprendre, d'être conscients de leurs motivations, besoins, pensées et sentiments, et de comprendre comment ceux-ci influencent leur comportement et les relations qu'ils établissent avec les autres et avec l'environnement.

En ce qui concerne l'indicateur de régulation émotionnelle des enseignants, les résultats divergent de ce qui est exprimé par [Gaeta \(2014\)](#), qui fait référence à cette capacité comme la capacité à gérer et contrôler son propre comportement, ainsi qu'à planifier et surveiller son apprentissage et son développement professionnel. Cela signifie que les enseignants doivent être capables d'identifier leurs forces et leurs faiblesses, d'établir des objectifs réalistes pour améliorer leurs performances, de rechercher des retours d'information et du soutien, et d'ajuster leur pratique en conséquence.

En ce qui concerne la motivation des enseignants, l'indicateur a montré une faiblesse. Cela va à l'encontre de ce que [Durange \(2022\)](#) indique, car il est important que l'enseignant présente de la motivation, car cela affecte les performances et la qualité de l'enseignement qu'ils offrent aux étudiants. Lorsqu'un enseignant est motivé, engagé et a une attitude positive envers l'enseignement, cela suscite l'intérêt et l'engagement des élèves. De plus, la motivation peut aider les enseignants à être plus créatifs et innovants dans leurs méthodes d'enseignement et à rester à jour dans leur domaine d'études.

Selon les résultats, l'indicateur d'empathie a montré une faiblesse. Cela diffère de ce que [Pincay et al. \(2018\)](#) exposent, affirmant que l'empathie est essentielle pour la réussite éducative et l'ap-



prentissage des étudiants. Cela implique que les enseignants doivent se mettre à la place des élèves pour comprendre leurs sentiments, pensées et motivations. Une relation empathique entre l'enseignant et l'élève favorise un apprentissage significatif et réduit les problèmes de discipline. Par conséquent, l'empathie de l'enseignant est essentielle pour aider les étudiants à s'intégrer avec leurs pairs et à comprendre leurs besoins.

De leur côté, [Macazana et al. \(2021\)](#) expriment qu'il est nécessaire que les enseignants développent les composantes de l'intelligence émotionnelle, car ils influencent les comportements des étudiants. Par conséquent, ils doivent reconnaître chez les élèves les émotions qui favorisent la concentration, la motivation et tous les éléments qui contribuent à l'assimilation de l'information académique et améliorent les processus mentaux des élèves.

Pour [Hernandez et Guárate \(2017\)](#), l'enseignant, en tant que médiateur entre les connaissances des disciplines qu'il enseigne et la manière dont les étudiants les acquièrent, doit être un modèle à suivre, car les élèves passent beaucoup de temps en classe. La meilleure façon de faciliter l'assimilation et le développement des sentiments et des émotions est de les canaliser à travers l'image d'un mentor. Cependant, [Cejudo et López \(2017\)](#) indiquent que, pour que les élèves développent les sentiments et les compétences émotionnelles associées à l'intelligence émotionnelle, ils ont besoin d'un enseignant qui soit leur maître émotionnel.

De même, [Acosta et Villalba \(2022\)](#) soulignent que, en tant qu'enseignants, il ne faut pas oublier qu'une partie significative de l'atteinte du développement des sentiments et des valeurs se fait avec l'aide des parents. Par conséquent, des activités doivent être menées avec eux pour qu'ils puissent également être des modèles pour leurs enfants à la maison. Des réunions avec les parents et les enfants doivent également être organisées à l'école pour discuter et suggérer un ensemble de recommandations qu'ils peuvent appliquer chez eux.

En ce qui concerne les résultats obtenus à partir de la dimension des styles d'apprentissage selon l'agent modulateur, tels que l'apprentissage convergent, divergent, assimilatif et accommodatif, ceux-ci se sont révélés peu efficaces. Cela implique des faiblesses et contredit les déclarations de [Kolb \(2014\)](#), qui affirme que l'apprentissage est construit à partir des expériences vécues et des situations sociales. Lorsqu'ils sont combinés, les étudiants se concentrent sur la recherche d'une solution efficace à un problème spécifique, impliquant des situations qui exigent de la logique et de la créativité, comme répondre à des questions à choix multiples ou résoudre des problèmes en reconnaissant qu'ils ont une solution possible.

En ce qui concerne l'indicateur d'apprentissage convergent, selon les résultats exposés, il est peu efficace. Cela contredit les déclarations de [Acevedo, Cachay et Linares \(2016\)](#), qui indiquent que cela se produit lorsqu'une personne perçoit l'information de manière concrète et est capable d'obtenir des solutions pratiques. Il se concentre sur l'acquisition de compétences transversales et encourage la participation des élèves à leur propre apprentissage. Il cherche à intégrer différentes disciplines et approches pour résoudre des problèmes complexes, développant la pensée critique, la résolution de problèmes et la collaboration. Par conséquent, il est



nécessaire que les élèves travaillent sur ce type d'apprentissage pour acquérir les compétences nécessaires dans leur formation académique.

En ce qui concerne l'indicateur d'apprentissage divergent, selon les personnes interrogées, il a montré une faiblesse. [Silva \(2018\)](#) déclare que cette approche se concentre sur le développement des compétences de pensée critique, créative et flexible, favorisant l'investigation, l'ingéniosité et la génération de multiples solutions plutôt que de rechercher une réponse correcte. Cette approche éducative vise à autonomiser les étudiants et à les préparer aux défis du monde réel.

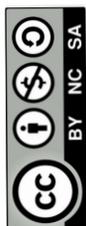
Pour l'indicateur d'apprentissage assimilatif, les résultats montrent une faiblesse et divergent de ce que [Rodríguez \(2020\)](#) a exprimé. Selon lui, ce style implique l'intégration de nouvelles informations dans des schémas mentaux préexistants qui permettent aux individus de construire des connaissances et une compréhension du monde qui les entoure. Dans ce sens, [Blanco et Acosta \(2023\)](#) indiquent qu'il s'agit d'un processus actif dans lequel les individus tentent de relier, d'argumenter et de comprendre de nouvelles informations. Il leur permet également de mener des recherches.

Enfin, pour l'indicateur d'apprentissage accommodatif, les résultats divergent de ce que [Tripodoro et De Simone \(2015\)](#) ont exprimé, car ce style se caractérise par des individus qui s'engagent dans une expérimentation active et des tâches pratiques. Par conséquent, les individus ont tendance à apprendre mieux lorsqu'ils sont impliqués dans des situations du monde réel, font face à des défis et résolvent directement des problèmes. C'est un style adaptatif qui se caractérise par la capacité à s'adapter rapidement à de nouvelles situations et à prendre rapidement des décisions basées sur l'expérience pratique. Essentiel pour l'apprentissage de la biologie et également très efficace dans des situations rapides nécessitant des réactions rapides.

Conclusions

Une fois les résultats analysés, on peut indiquer qu'au vu de ce que les étudiants ont exprimé, il a été possible de constater que les enseignants du programme d'éducation en biologie de l'Université du Zulia présentent rarement les composantes de l'intelligence émotionnelle, plaçant ainsi ces découvertes dans la catégorie peu efficace. En ce qui concerne les enseignants, ils indiquent qu'ils présentent efficacement les indicateurs d'auto-connaissance, d'empathie et de compétences sociales, mais que l'autorégulation et la motivation sont peu efficaces. Ces résultats suggèrent une faiblesse chez les enseignants dans cette dimension; cela pourrait être dû aux facteurs sociaux, économiques et politiques auxquels les enseignants sont actuellement confrontés.

Pour ce qui est de l'apprentissage selon l'agent modulateur, les résultats présentés par les étudiants en éducation en biologie indiquent qu'ils acquièrent rarement des connaissances. Ils attribuent cela au fait que peut-être les enseignants n'utilisent pas correctement les composantes de l'intelligence émotionnelle et les méthodologies pour permettre aux étudiants d'appliquer



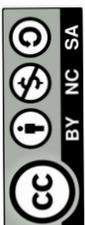
correctement les stratégies d'apprentissage, plaçant ainsi ces résultats dans la catégorie peu efficace. En revanche, les enseignants indiquent que les élèves appliquent rarement les styles d'apprentissage en classe, plaçant ces résultats dans la catégorie peu efficace. Ils expriment également leur préoccupation, car cela a un impact sur leur formation professionnelle.

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. et 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. et 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.v1i2.014>
- 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. et 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. et 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. et 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., et 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. et 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. et Baptista, P., (2014). *Metodología de la Investigación*. 6ta. Edición. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, S. R. et Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. 7ma. Edición. McGraw-Hill Interamericana.



- Heredia, Y. et Sánchez, A. (2020). *Teorías del aprendizaje en el contexto educativo*. Editorial Digital del Tecnológico de Monterrey.
- Huambachano, A. et 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. et Romero, A. (2021). *Psicología educativa*. NSIA Publishigh House Editons.
- Mejía, G. et 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. et Cruz, A. (2000). *Inteligencia emocional*. Plaza y Valdes.
- Parella, S. et Martins, F. (2017). *Metodología de la investigación cuantitativa*. 4ª edición. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL)
- Pincay, A. I., Candelario, S. G. et Castro, G.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/rcc.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. et 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. et 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. et 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. et 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.

