

Vol. 5, N° 10
(Juillet-Décembre)
2024

REDIP

Revista Digital de Investigación y Postgrado

Dépôt Légal TA2019000041

ISSN: 2665 - 038X



INSTITUTO DE ESTUDIOS SUPERIORES
DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADO
VENTANAS AL CONOCIMIENTO

Dimensions de la Transformation Numérique

*dans les Institutions d'Enseignement
Supérieur pour la Formation Continue.*

Le Cyberspace et la Recherche Émergente:

*Une Vision Transepistémique et
Transdialogique depuis la Transcomplexité*



Autres thèmes

*Les Compétences de Recherche des
Professeurs Universitaires et la
Production Scientifique des
Étudiants.*

*L'Éducation Émotionnelle comme
Outil pour Améliorer le Processus
Éducatif en Colombie : Une Revue
Documentaire.*

Le Jeu Éducatif:

*Débloquer le Potentiel de
l'Apprentissage Ludique.*

REDIP

Revista Digital de Investigación y Postgrado

Volume 4, número 8 (juin - décembre), 2023

Redip

ISSN: 2665-038X

Dépôt Légal: TA2019000041

<https://redip.iesip.edu.ve/>

Fediesip

FONDS EDITORIAL DE L'INSTITUT D'ÉTUDES SUPÉ-
RIEURES DE RECHERCHE ET DE POSTGRADE



Institut d'Études Supérieures de
Recherche et de Postgrade

Revista Digital de Investigación y Postgrado

Coordination éditoriale: Dr. Omar Escalona Vivas

© 2021, Creative Commons Foundation.

<https://portal.issn.org/resource/ISSN/2665-038X>

ISSN: 2665-038X

Dépôt Légal: TA2019000041

Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postgraduate, IESIP

Éditeur : Fonds Éditorial de l'Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postgraduate.

San Cristóbal, état de Táchira - Venezuela

Barrio Obrero. Quinta La Macarena

Carrera 17 entre Rues 13 et 14. N°13-52 A.

<http://iesip.edu.ve>



REDIP by FEIESIP is licensed under a Creative Commons

Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual

4.0 Internacional License <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

REDIP, Revue Digitale de Recherche et de Postgraduate, publication semestrielle, Vol. 5 N° 10, juillet - décembre 2024. Éditeur responsable : Omar Escalona Vivas. Adresse de la publication : Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postgraduate (Iesip). San Cristóbal, état de Táchira-Venezuela. Téléphone : (+58) 04147158835. Courrier électronique : redip@iesip.edu.ve © REDIP. Revue Digitale de Recherche et de Postgraduate. Les concepts exprimés dans les articles sont de la responsabilité de leurs auteurs. La reproduction des textes est permise en citant la source.auteurs. Se permite la reproducción de textos citando la fuente.

Objectif et portée de REDIP

L'objectif de REDIP est de diffuser des recherches, des essais, des articles scientifiques et des expériences innovantes réalisés par des étudiants de postdoctorat dans les domaines des sciences sociales, de l'éducation et de l'épistémologie. De plus, étant donné que le but de la revue est de communiquer des informations scientifiques, il faut faire référence aux destinataires de tout le processus, qui ne sont autres que les lecteurs.

REDIP est indexée dans le Réseau Latino-américain de Revues en Sciences Sociales LatinREV, Google Scholar, Academic Resource Index ResearchBib, EuroPub, l'Association de Revues Académiques en Sciences Humaines et Sociales (La) et INTERNET ARCHIVE. La revue est signataire de la Déclaration de San Francisco DORA, de l'Initiative d'Accès Ouvert de Budapest BOAI et de la Déclaration d'Éducation Ouverte de Cape Town CPT+10. REDIP est présente sur les réseaux sociaux comme LinkedIn, Instagram et Facebook. La revue fonctionne sous une licence Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International; toute œuvre dérivée doit être publiée et distribuée sous la même licence d'accès ouvert CC-BY-NC-SA que celle accordée dans la publication originale. La revue possède le International Standard Serial Number ISSN : 2665-038X indexé par Carretera, numéro international normalisé des publications en série. Le numéro de Dépôt Légal TA2019000041 a été attribué le 4 septembre 2019 par l'Institut Autonome Bibliothèque Nationale et des Services de Bibliothèques au Venezuela, conformément à l'article 14 de la Loi sur le Dépôt Légal, en concordance avec les articles 31 et 41 du Règlement de ladite loi. ISSN attribué par l'Institut Autonome Bibliothèque Nationale et des Services de Bibliothèques au Venezuela.

L'accès à REDIP peut se faire via les liens suivants

URL: redip.iesip.edu...

Google: www.google.com/...

Bing: www.bing.com/se...

Yahoo: search.yahoo.com.





**Institut d'Études Supérieures de
Recherche et de Postgraduate**

Directrice Générale

Dra. Danny Soledad Méndez Márquez
Email: danny.mendez@iesip.edu.ve

Coordinateur Général Académique

Marco José Roa Méndez
Email: danny.mendez@iesip.edu.ve

Secretario General

Dr. Oscar Enrique Cárdenas Duarte
Email: oscar.duarte@iesip.edu.ve



Revista Digital de Investigación y Postgrado

Volume 4, número 8 juin - décembre, 2023

Comité Editorial

Rédacteur en Chef

Omar Escalona Vivas. Dr. en Sciences de l'Éducation. Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postdoctorat : San Cristóbal-Venezuela. Email: omar.escalona@iesip.edu.ve

Coordinateurs Internationaux

Ronald Humberto Ordoñez Silva. Dr. en Sciences de l'Éducation. Corporación Internacional para la Gestión del Conocimiento Corpigec, Quito-Équateur. Email: ronald.cigec@gmail.com

Yan Carlos Ureña Villamizar. Dr. en Sciences, Mention Gestion. Universidad Privada Dr. Rafael Belloso Chacín. Dr. en Gestion de la Technologie et de l'Innovation. Postdoctorat en Sciences Humaines, Universidad del Zulia. Tecnológico de Antioquia, Antioquia – Colombie. E-mail: yan.ureña@tdea.edu.co

Wit Jay Vanegas. Dr. en MSc Gestion de Projets de Recherche et Développement. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. Barranquilla – Colombie. E-mail: wittjayvanegas001@gmail.com

Conseil Scientifique

David Gerardo Colina Gómez. Dr. en Sciences de Gestion. Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postdoctorat, San Cristóbal-Venezuela. E-mail: dagercol@gmail.com

Jonathan de Jesús Pernía Pérez. Dr. en Sciences Sociales. Universidad Nacional Experimental Simón Rodríguez, Venezuela, La Grita – Venezuela. E-mail: perniaperezjonathanjesus@gmail.com



Dilka Consuelo Chacón Hernández. Dr. en Sciences de l'Éducation. Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postdoctorat, San Cristóbal-Venezuela. E-mail: chacondilka113@gmail.com

Marco José Roa Méndez. Dr. en Environnement et Développement. Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postdoctorat, Venezuela. E-mail: mendezmarcosjose@gmail.com

Lidiz Thamaira Pérez Meneses. Dr. en Sciences de l'Éducation. Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postdoctorat, San Cristóbal-Venezuela. E-mail: tamyperezmeneses@hotmail.com

Iraima Zoraida Pérez Meneses. Dr. en Sciences de l'Éducation. Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Rubio - Venezuela. E-mail: iraimaperez@hotmail.com

Lesbia Ferrer Cayama. Dr. en Sciences de l'Éducation. Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales Ezequiel Zamora. Santa Bárbara, Barinas - Venezuela. E-mail: lesbiaferrer68@gmail.com

Álvaro Sánchez Romero. MSc. en Gestion des Technologies Éducatives. Colegio Carlos Vicente Rey. Piedecuesta - Colombie. E-mail: grupo.investigacion.cavirey@gmail.com

Damian Islas Mondragón. Dr. en Philosophie des Sciences. Instituto de Ciencias Sociales – Universidad Juárez del Estado de Durango. Mexique. E-mail: damianislas@ujed.mx

Conseil International des Réviseurs

Diego Fernando Coral Coral. Dr. en Physique, Postdoctorat en Nanotechnologie. Universidad del Cauca: Popayan, Cauca, Colombie. E-mail: dfcoral@unicauca.edu.co

Fermín Aceves de la Cruz. Dr. en Sciences Physiques. Universidad de Guadalajara: Guadalajara, Mexique. E-mail: fermin.adelacruz@academicos.udg.mx

Mauricio Gerardo Duque Villalba. Dr. en Sciences de l'Éducation. Institución Educativa Distrital Nicolás Buenaventura. Santa Marta, Colombie: E-mail: mageduvi@hotmail.com

Cristóbal E. Vega G. Dr. en Statistique et Recherche Opérationnelle. Universidad de Carabobo: Valencia, Carabobo - Venezuela. E-mail: cvega@uc.edu.ve

Gerardo Fabian Goya. Dr. en Physique. Universidad de Zaragoza. Instituto de Nanociencia de Aragón: Zaragoza - Espagne. E-mail: goya@unizar.es

Gerson José Márquez. Dr. en Physique de la Matière Condensée. Universidad Tecnológica del Perú: Arequipa - Pérou. E-mail: gmarquez@utp.edu.pe

José Rafael Prado Pérez. Dr. en Éducation Mention Curriculum. Universidad de Los Andes: Mérida - Venezuela. E-mail: jrpp@ula.ve

Otilio Arturo Acevedo Sandoval. Dr. en Sciences Biologiques et Docteur en Sciences Chimiques. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo: Pachuca de Soto, Hidalgo, Mexique. E-mail: acevedo@uaeh.edu.mx

Rosmary Guillén Guillén. Master en Physique et Technologies Physiques. Universidad Tecnológica del Perú. Arequipa, Pérou. E-mail: c21372@utp.edu.pe

osé Armando Santiago Rivera. Dr. en Sciences de l'Éducation. Universidad de Los Andes: San Cristóbal, Táchira - Venezuela. E-mail: asantia@ula.ve

Juan José Milón Guzman. Dr. en Ingénierie Mécanique. Universidad Tecnológica del Perú: Arequipa, Pérou. E-mail: jmilon@utp.edu.pe

esús Tanori Quintana. Dr. en Sciences Sociales. Instituto Tecnológico de Sonora: Obregón, Sonora, Mexique. E-mail: jesus.tanori@itson.edu.mx

Conseil éditorial institutionnel IESIP

Coordination

Oscar Enrique Cárdenas Duarte. Dr. en Sciences de l'Éducation. Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postdoctorat, Venezuela. Email: oscarduarte@iesip.edu.ve

Conseil Technique

Marcos José Roa Méndez. Dr. en Environnement et Développement. Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postdoctorat, Venezuela. E-mail: mendezmarcosjose@gmail.com

Lira Soledad Roa Méndez. Dre. en Sciences Sociales. Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postdoctorat, Venezuela. E-mail: lyrasoledad@gmail.com

Traducteur

Ronald Humberto Ordoñez Silva. Dr. en Sciences de l'Éducation. Corporación Internacional para la Gestión del Conocimiento Corpcigec, Quito-Équateur. E-mail: ronald.cigec@gmail.com

Gestion Technique

Yossella Valdez. Ingénieur en systèmes. Email: yosella.valdez@iesip.edu.ve

Ysabel Sánchez. Ingénieur en systèmes. Email: ysabel.sanchez@iesip.edu.ve



Indexations

Notre revue est indexée dans les bases de données et systèmes d'information scientifique suivants:

Bases de Données Internationales Sélectives



Plateformes d'Évaluation des Revues



Répertoires Sélectifs



Bibliothèques de Périodiques Sélectives



Politiques de Copyright des Éditeurs et Auto-archivage



Catalogues de Bibliothèques Internationales





STAATLICHE BIBLIOTHEK
Neuburg a. d. Donau



KATHOLISCHE UNIVERSITÄT
EICHSTÄTT-INGOLSTADT



UNIVERSITÄT
BAYREUTH



Hochschule Neu-Ulm
University of Applied Sciences



Friedrich-Alexander-Universität
Universitätsbibliothek



Hochschule für Technik
und Wirtschaft Berlin



COLLEGE OF
Saint Benedict



Saint John's
UNIVERSITY



ANDERSON
UNIVERSITY

Hanzehogeschool
Groningen

University of Applied Sciences



LEIBNIZ INFORMATION CENTRE
FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY
UNIVERSITY LIBRARY





Signataires de



Éditorial

Transformer l'Éducation: Innovations et Défis dans le Monde Académique

Dans l'avancement vertigineux de l'ère numérique, l'éducation se trouve dans un processus de transformation constant. Ce numéro de notre revue scientifique présente une collection d'articles et d'essais qui mettent en lumière comment les innovations pédagogiques et les nouvelles méthodologies redéfinissent l'enseignement et l'apprentissage dans diverses disciplines. De l'enseignement supérieur à l'enseignement des sciences naturelles et l'inclusion des étudiants ayant des besoins éducatifs spéciaux, nos auteurs abordent les défis et les opportunités auxquels le système éducatif actuel est confronté. Ces travaux soulignent non seulement l'importance de l'innovation et de la transformation, mais aussi les défis auxquels nous faisons face dans le monde académique.

Le premier article dapter à une société numérisée. Les auteurs analysent comment les institutions doivent évoluer pour répondre aux besoins de la numérisation, notamment dans le contexte de la formation continue. La pandémie de COVID-19 a accéléré ces processus, rendant évidente la nécessité d'un changement structurel. Cette étude approfondit les dimensions et les niveaux de la transformation numérique, identifiant les acteurs clés et proposant des modèles pour faciliter ce changement. Les résultats suggèrent que l'enseignement supérieur doit s'intégrer de manière plus efficace avec la technologie pour améliorer la qualité et l'accessibilité de la formation continue, un changement crucial pour préparer les étudiants aux défis du XXI^e siècle.

Dans le domaine des sciences naturelles, une deuxième étude se concentre sur les méthodologies éducatives basées sur la théorie de la connaissance de Maturana et Varela. Cette recherche répond à la faible performance et au manque d'intérêt des étudiants dans des disciplines telles que la physique, la chimie et la biologie. Les auteurs proposent une approche pédagogique qui connecte la théorie avec la réalité des étudiants, en utilisant la recherche-action participative pour mettre en œuvre et évaluer de nouvelles méthodologies. Les résultats montrent une amélioration significative de la performance et de la motivation des étudiants, suggérant que cette théorie de la connaissance peut revitaliser l'enseignement des sciences naturelles et renforcer l'engagement des étudiants. L'application de cette approche a le potentiel de transformer l'apprentissage des sciences, le rendant plus pertinent et attrayant pour les étudiants.

Un autre article de recherche examine la relation entre les compétences de recherche des enseignants universitaires et la production scientifique des étudiants. À travers une étude quantitative avec un design non expérimental et transversal, les auteurs trouvent une forte corrélation positive entre ces variables. Les résultats soulignent l'importance d'un corps professoral bien formé en recherche, car cela se traduit par des étudiants plus prolifiques dans la génération d'articles scientifiques. Cette découverte souligne la nécessité de renforcer les compétences de recherche dans l'enseignement supérieur pour favoriser une culture de la recherche et de la génération de connaissances. En ce sens, la recherche et l'innovation dans l'éducation sont fondamentales pour l'avancement des connaissances et le développement de nouvelles technologies et méthodologies.

Dans une étude sur les politiques éducatives et leur impact sur la performance académique en Amérique latine, les auteurs adoptent une approche quantitative et corrélacionnelle pour analyser les données de cinq pays. Les résultats révèlent une corrélation significative entre les politiques éducatives et la performance académique des étudiants. Cette étude suggère que des politiques éducatives bien conçues et appliquées peuvent améliorer significativement la performance académique dans la région, soulignant l'importance des approches stratégiques et cohérentes dans la formulation des politiques éducatives. La mise en œuvre efficace de ces politiques est essentielle pour aborder les inégalités dans l'éducation et garantir que tous les étudiants aient accès à une éducation de qualité.

La recherche sur les compétences socio-formatives pour les enseignants non licenciés en technologie et informatique en Colombie révèle la nécessité de programmes de formation spécifiques pour ces professionnels. À travers des entretiens structurés et une approche phénoménologique-interprétative, les auteurs identifient diverses catégories qui soulignent les défis et les motivations de ces enseignants. Les résultats suggèrent que la formation continue et spécialisée est cruciale pour améliorer la pratique pédagogique dans les domaines technologiques et pour préparer les enseignants à affronter les défis du XXI^e siècle. La formation des enseignants aux nouvelles technologies est vitale pour s'assurer que les étudiants soient préparés à un monde de plus en plus numérique et connecté.

Le composant émotionnel et sa relation avec la performance académique est un autre sujet abordé dans ce numéro. Une étude réalisée à Medellín, Antioquia, montre une corrélation positive significative entre les émotions des étudiants et leur performance académique. Les résultats soulignent l'importance de considérer le composant émotionnel dans l'enseignement, car les émotions positives peuvent améliorer la performance académique. Cette découverte met en évidence la nécessité de stratégies pédagogiques qui abordent les émotions des étudiants pour créer un environnement d'apprentissage plus efficace et accueillant. L'intégration de l'éducation émotionnelle dans le programme est cruciale pour le développement intégral des étudiants, favorisant non seulement la réussite académique, mais aussi le bien-être personnel.

L'inclusion des étudiants avec un handicap intellectuel en Colombie est examinée dans un autre article, qui compare les aspects théoriques et pratiques de l'inclusion éducative. Les résultats révèlent des divergences significatives entre la théorie et la pratique, suggérant que, bien qu'il existe un cadre théorique solide, sa mise en œuvre pratique est incohérente. Cette étude met en évidence la nécessité d'améliorer les politiques et les pratiques d'inclusion pour garantir que tous les étudiants reçoivent une éducation de qualité et équitable. Une inclusion effective est essentielle pour garantir que tous les étudiants, indépendamment de leurs capacités, aient l'opportunité de réaliser leur plein potentiel.

Dans le contexte de l'éducation virtuelle au Nicaragua, un article examine les défis auxquels sont confrontés les enseignants universitaires pour améliorer les connaissances des étudiants à travers des plateformes numériques. La recherche souligne la nécessité de formation et d'adaptation des enseignants pour créer un environnement d'apprentissage dynamique et efficace. Les résultats indiquent que l'éducation virtuelle peut être efficace si les enseignants sont adéquatement préparés et disposent des outils nécessaires pour gérer les technologies de l'infor-

mation et de la communication. L'adoption de l'éducation virtuelle est cruciale pour élargir l'accès à l'éducation et s'adapter aux changements dans le paysage éducatif mondial.

L'éducation émotionnelle est mise en avant comme un outil clé pour améliorer le processus éducatif en Colombie. À travers une revue documentaire, les impacts positifs de l'éducation émotionnelle sur la performance académique, la coexistence scolaire et le bien-être émotionnel des étudiants sont analysés. Les résultats théoriques suggèrent que l'éducation émotionnelle promeut des compétences essentielles telles que la conscience de soi, l'autorégulation et l'empathie, contribuant à un développement personnel et académique intégral. La mise en œuvre de programmes d'éducation émotionnelle peut transformer l'expérience éducative, créant un environnement plus positif et soutenant la croissance intégrale des étudiants.

Dans un essai sur l'épistémologie et son rôle dans la production scientifique, l'auteur réfléchit sur la manière dont la réflexion épistémologique est fondamentale pour la création et le développement de recherches scientifiques. Cet essai souligne l'importance de l'épistémologie dans la configuration des normes de travail scientifique et son influence sur la génération de connaissances. La réflexion épistémologique est essentielle pour assurer la qualité et l'intégrité de la recherche scientifique, promouvant une approche critique et rigoureuse dans le développement des connaissances.

La gestion transpersonnelle est présentée comme une nouvelle tendance dans le monde des affaires dans une autre étude. Les auteurs investiguent comment les compétences transpersonnelles peuvent améliorer l'efficacité des entreprises, en proposant un modèle de gestion qui intègre ces compétences pour favoriser un environnement organisationnel propice à l'apprentissage et à l'innovation. Cette approche souligne la nécessité d'une gestion holistique qui promeut le développement continu de l'entreprise. La gestion transpersonnelle a le potentiel de transformer la gestion des entreprises, en promouvant une approche plus humaine et collaborative.

L'apprentissage par découverte est proposé comme une méthodologie innovante pour révolutionner l'enseignement de la biologie en Colombie. À travers une revue exhaustive de recherches et de théories, les auteurs montrent comment cette méthodologie peut favoriser la pensée critique, la créativité et la motivation des étudiants. Les résultats suggèrent que l'apprentissage par découverte peut améliorer significativement la compréhension et l'appréciation de la biologie, en promouvant une éducation plus active et participative. La mise en œuvre de cette méthodologie peut transformer l'enseignement des sciences, le rendant plus attrayant et efficace pour les étudiants.

L'éducation environnementale liée à la philosophie des présocratiques est analysée dans une étude qui met en avant l'importance d'intégrer l'éducation environnementale avec une approche philosophique et complexe. Les auteurs soutiennent que l'éducation environnementale peut bénéficier d'une perspective qui combine rationalité et éthique, inspirée par les pensées des présocratiques. Cette approche peut transformer l'éducation environnementale, en promouvant une compréhension plus profonde et éthique de l'environnement et de notre relation avec celui-ci.

Le cyberspace en tant que scénario de recherche émergent est exploré à partir de la trans-complexité. Cet article analyse comment le cyberspace défie les cadres de recherche traditionnels et offre de nouvelles opportunités pour l'exploration scientifique. Les auteurs proposent que le cyberspace permette une recherche plus libre et consciente, en intégrant diverses dimensions ontologiques, épistémiques et méthodologiques. La recherche dans le cyberspace a le potentiel de transformer la science, en ouvrant de nouvelles voies pour l'exploration et la découverte.

Le jeu éducatif est présenté comme un outil puissant pour libérer le potentiel de l'apprentissage ludique. Les auteurs investiguent comment le jeu peut améliorer les compétences cognitives et sociales des étudiants, en favorisant un environnement d'apprentissage plus attrayant et efficace. Cette approche éducative met en avant les bénéfices de l'apprentissage ludique et sa capacité à motiver les étudiants. L'intégration du jeu dans l'éducation peut transformer l'apprentissage, le rendant plus amusant et efficace.

L'éduéthique dans l'utilisation de l'intelligence artificielle à travers l'ingénierie des prompts est le sujet d'un essai qui met en avant l'importance de l'éthique dans l'éducation sur l'utilisation de l'intelligence artificielle. L'auteur soutient que l'éduéthique est essentielle pour garantir une utilisation responsable et bénéfique de l'IA, en promouvant une réflexion critique sur ses applications et ses conséquences. L'éducation éthique sur l'IA est cruciale pour s'assurer que cette technologie soit utilisée de manière responsable et bénéfique, en promouvant un développement technologique durable et équitable.

Enfin, un essai sur la didactique pédagogique pour les étudiants ayant des besoins éducatifs spéciaux examine comment des stratégies spécifiques peuvent être mises en œuvre pour améliorer le développement des compétences et des capacités de ces étudiants. Les auteurs soulignent l'importance d'une didactique globalisatrice qui garantit une attention intégrale et efficace. La mise en œuvre de stratégies pédagogiques inclusives est essentielle pour garantir que tous les étudiants aient l'opportunité d'atteindre leur plein potentiel, en promouvant une éducation équitable et de qualité.

En résumé, ce numéro de notre revue scientifique présente un compendium de recherches et d'essais qui reflètent le dynamisme et l'innovation dans le domaine de l'éducation. Nous invitons nos lecteurs à s'immerger dans ces études et à réfléchir sur les multiples façons dont nous pouvons transformer et améliorer l'éducation à tous les niveaux. Chacun de ces travaux souligne l'importance de l'innovation et de la transformation dans l'éducation, ainsi que les défis que nous devons relever pour garantir un avenir éducatif plus brillant et équitable pour tous.

Dr. Omar Escalona Vivas
<https://orcid.org/0000-0003-2560-0339>

Editorial

Transformando la Educación: Innovaciones y Retos en el Mundo Académico

En el vertiginoso avance de la era digital, la educación se encuentra en un constante proceso de transformación. Este número de nuestra revista científica presenta una colección de artículos y ensayos que destacan cómo las innovaciones pedagógicas y las nuevas metodologías están redefiniendo la enseñanza y el aprendizaje en diversas disciplinas. Desde la educación superior hasta la enseñanza de las ciencias naturales y la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales, nuestros autores abordan los desafíos y las oportunidades que enfrenta el sistema educativo actual. Estos trabajos no solo destacan la importancia de la innovación y la transformación, sino que también subrayan los retos a los que nos enfrentamos en el mundo académico.

El primer artículo explora la transformación digital en la educación superior, resaltando la importancia de adaptarse a una sociedad digitalizada. Los autores analizan cómo las instituciones deben evolucionar para satisfacer las necesidades de digitalización, especialmente en el contexto de la formación continua. La pandemia de COVID-19 ha acelerado estos procesos, haciendo evidente la necesidad de un cambio estructural. Este estudio profundiza en las dimensiones y niveles de la transformación digital, identificando los actores clave y proponiendo patrones para facilitar este cambio. Los hallazgos sugieren que la educación superior debe integrarse de manera más efectiva con la tecnología para mejorar la calidad y accesibilidad de la educación continua, un cambio crucial para preparar a los estudiantes para los desafíos del siglo XXI.

En el ámbito de las ciencias naturales, un segundo estudio se centra en las metodologías educativas basadas en la teoría del conocimiento de Maturana y Varela. Esta investigación responde al bajo rendimiento y falta de interés de los estudiantes en disciplinas como física, química y biología. Los autores proponen un enfoque pedagógico que conecta la teoría con la realidad de los estudiantes, utilizando la investigación acción participativa para implementar y evaluar nuevas metodologías. Los resultados muestran una mejora significativa en el rendimiento y motivación de los estudiantes, sugiriendo que esta teoría del conocimiento puede revitalizar la enseñanza de las ciencias naturales y fortalecer el compromiso estudiantil. La aplicación de este enfoque tiene el potencial de transformar el aprendizaje de las ciencias, haciéndolo más relevante y atractivo para los estudiantes.

Otro artículo de investigación examina la relación entre las competencias investigativas de los docentes universitarios y la producción científica de los estudiantes. A través de un estudio cuantitativo con un diseño no experimental y transversal, los autores encuentran una fuerte correlación positiva entre estas variables. Los resultados destacan la importancia de un cuerpo docente bien capacitado en investigación, ya que esto se traduce en estudiantes más prolíficos en la generación de artículos científicos. Este hallazgo subraya la necesidad de fortalecer las competencias investigativas en la educación universitaria para fomentar una cultura de investigación y generación de conocimiento. En este sentido, la investigación y la innovación en la educación son fundamentales para el avance del conocimiento y el desarrollo de nuevas tecnologías y metodologías.

En un estudio sobre políticas educativas y su impacto en el desempeño académico en América Latina, los autores adoptan un enfoque cuantitativo y correlacional para analizar datos de cinco países. Los resultados revelan una correlación significativa entre las políticas educativas y el rendimiento académico de los estudiantes. Este trabajo sugiere que políticas educativas bien diseñadas y aplicadas pueden mejorar significativamente el desempeño académico en la región, destacando la importancia de enfoques estratégicos y coherentes en la formulación de políticas educativas. La implementación efectiva de estas políticas es esencial para abordar las desigualdades en la educación y asegurar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad.

La investigación sobre competencias socio-formativas para docentes no licenciados en tecnología e informática en Colombia revela la necesidad de programas de formación específicos para estos profesionales. A través de entrevistas estructuradas y un enfoque fenomenológico-interpretativo, los autores identifican diversas categorías que resaltan los desafíos y motivaciones de estos docentes. Los hallazgos sugieren que la formación continua y especializada es crucial para mejorar la práctica pedagógica en áreas tecnológicas y para preparar a los docentes para enfrentar los desafíos del siglo XXI. La capacitación de los docentes en nuevas tecnologías es vital para asegurar que los estudiantes estén preparados para un mundo cada vez más digital y conectado.

El componente emocional y su relación con el rendimiento académico es otro tema abordado en este número. Un estudio realizado en Medellín, Antioquia, muestra una correlación positiva significativa entre las emociones de los estudiantes y su desempeño académico. Los resultados subrayan la importancia de considerar el componente emocional en la enseñanza, ya que las emociones positivas pueden mejorar el rendimiento académico. Este hallazgo destaca la necesidad de estrategias pedagógicas que aborden las emociones de los estudiantes para crear un entorno de aprendizaje más efectivo y acogedor. La integración de la educación emocional en el currículo es crucial para el desarrollo integral de los estudiantes, promoviendo no solo el éxito académico, sino también el bienestar personal.

La inclusión de estudiantes con discapacidad intelectual en Colombia es examinada en otro artículo, que compara los aspectos teóricos y prácticos de la inclusión educativa. Los resultados revelan discrepancias significativas entre la teoría y la práctica, sugiriendo que, aunque existe un marco teórico sólido, su implementación práctica es inconsistente. Este estudio destaca la necesidad de mejorar las políticas y prácticas de inclusión para garantizar que todos los estudiantes reciban una educación de calidad y equitativa. La inclusión efectiva es esencial para asegurar que todos los estudiantes, independientemente de sus habilidades, tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial.

En el contexto de la educación virtual en Nicaragua, un artículo examina los desafíos que enfrentan los docentes universitarios para potenciar el conocimiento estudiantil a través de plataformas digitales. La investigación subraya la necesidad de capacitación y adaptación por parte de los docentes para crear un entorno de aprendizaje dinámico y efectivo. Los resultados indican que la educación virtual puede ser efectiva si los docentes están adecuadamente preparados y cuentan con las herramientas necesarias para manejar las tecnologías de la información y la comunicación. La adopción de la educación virtual es crucial para expandir el acceso a la educación y adaptarse a los cambios en el entorno educativo global.

La educación emocional es destacada como una herramienta clave para mejorar el proceso educativo en Colombia. A través de una revisión documental, se analizan los impactos positivos de la educación emocional en el rendimiento académico, la convivencia escolar y el bienestar emocional de los estudiantes. Los hallazgos teóricos sugieren que la educación emocional promueve habilidades esenciales como la autoconciencia, la autorregulación y la empatía, lo que contribuye a un desarrollo personal y académico integral. La implementación de programas de educación emocional puede transformar la experiencia educativa, creando un entorno más positivo y apoyando el crecimiento integral de los estudiantes.

En un ensayo sobre la epistemología y su papel en la producción científica, el autor reflexiona sobre cómo la reflexión epistemológica es fundamental para la creación y desarrollo de investigaciones científicas. Este ensayo destaca la importancia de la epistemología en la configuración de estándares de trabajo científico y su influencia en la generación de conocimiento. La reflexión epistemológica es esencial para asegurar la calidad y la integridad de la investigación científica, promoviendo un enfoque crítico y riguroso en el desarrollo del conocimiento.

La administración transpersonal es presentada como una nueva tendencia en el mundo empresarial en otro estudio. Los autores investigan cómo las competencias transpersonales pueden mejorar la eficiencia empresarial, proponiendo un modelo gerencial que integra estas habilidades para fomentar un entorno organizacional propicio para el aprendizaje y la innovación. Este enfoque destaca la necesidad de una gestión holística que promueva el desarrollo continuo de la empresa. La administración transpersonal tiene el potencial de transformar la gestión empresarial, promoviendo un enfoque más humano y colaborativo.

El aprendizaje por descubrimiento es propuesto como una metodología innovadora para revolucionar la enseñanza de la biología en Colombia. A través de una revisión exhaustiva de investigaciones y teorías, los autores muestran cómo esta metodología puede fomentar el pensamiento crítico, la creatividad y la motivación de los estudiantes. Los hallazgos sugieren que el aprendizaje por descubrimiento puede mejorar significativamente la comprensión y apreciación de la biología, promoviendo una educación más activa y participativa. La implementación de esta metodología puede transformar la enseñanza de las ciencias, haciéndola más atractiva y efectiva para los estudiantes.

La educación ambiental vinculada a la filosofía de los presocráticos es analizada en un estudio que destaca la importancia de integrar la educación ambiental con un enfoque filosófico y complejo. Los autores argumentan que la educación ambiental puede beneficiarse de una perspectiva que combine la racionalidad y la ética, inspirada en los pensamientos de los presocráticos. Este enfoque puede transformar la educación ambiental, promoviendo una comprensión más profunda y ética del medio ambiente y nuestra relación con él.

El ciberespacio como un escenario de investigación emergente es explorado desde la trans-complejidad. Este artículo analiza cómo el ciberespacio desafía los esquemas tradicionales de investigación y ofrece nuevas oportunidades para la exploración científica. Los autores proponen que el ciberespacio permite una investigación más libre y consciente, integrando diversas dimensiones ontológicas, epistémicas y metodológicas. La investigación en el ciberespacio tiene

el potencial de transformar la ciencia, abriendo nuevas vías para la exploración y el descubrimiento.

El juego educativo es presentado como una herramienta poderosa para desbloquear el potencial del aprendizaje lúdico. Los autores investigan cómo el juego puede mejorar las habilidades cognitivas y sociales de los estudiantes, fomentando un entorno de aprendizaje más atractivo y efectivo. Este enfoque educativo destaca los beneficios del aprendizaje lúdico y su capacidad para motivar a los estudiantes. La integración del juego en la educación puede transformar el aprendizaje, haciéndolo más divertido y efectivo.

La eduética en el uso de la inteligencia artificial a través de la ingeniería de prompts es el tema de un ensayo que resalta la importancia de la ética en la educación sobre el uso de la inteligencia artificial. El autor argumenta que la eduética es esencial para garantizar un uso responsable y beneficioso de la IA, promoviendo una reflexión crítica sobre sus aplicaciones y consecuencias. La educación ética sobre la IA es crucial para asegurar que esta tecnología se utilice de manera responsable y beneficiosa, promoviendo un desarrollo tecnológico sostenible y equitativo.

Finalmente, un ensayo sobre la didáctica pedagógica para estudiantes con necesidades educativas especiales examina cómo se pueden implementar estrategias específicas para mejorar el desarrollo de habilidades y competencias en estos estudiantes. Los autores destacan la importancia de una didáctica globalizadora que garantice una atención integral y efectiva. La implementación de estrategias pedagógicas inclusivas es esencial para asegurar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial, promoviendo una educación equitativa y de calidad.

En resumen, este número de nuestra revista científica presenta un compendio de investigaciones y ensayos que reflejan el dinamismo y la innovación en el campo educativo. Invitamos a nuestros lectores a sumergirse en estos estudios y reflexionar sobre las múltiples formas en que podemos transformar y mejorar la educación en todos sus niveles. Cada uno de estos trabajos subraya la importancia de la innovación y la transformación en la educación, así como los retos que debemos enfrentar para asegurar un futuro educativo más brillante y equitativo para todos.

Omar Escalona Vivas
<https://orcid.org/0000-0003-2560-0339>

Contenido

Comité editorial.....	9-11
Indexaciones.....	13-17
Editorial.....	19-26

Articles de recherche / Artículos de investigación..... 33-169

Dimensions de la transformation numérique dans les institutions d'enseignement supérieur pour la formation continue.....	33-57
Dimensiones de la Transformación Digital en Instituciones de Educación Superior para la Formación Continua	
<i>Gemma Mas Crespo et Josep Maria Duart Montoliu</i>	

Méthodologies éducatives basées sur la théorie de la connaissance de Maturana et Varela pour l'enseignement des sciences naturelles.....	59-82
Metodologías educativas desde la teoría del conocimiento de Maturana y Varela para enseñanza de las ciencias naturales	
<i>Deinny José Puche Villalobos</i>	

Les compétences en recherche des enseignants universitaires et la production scientifique des étudiants.....	83-98
Las competencias investigativas de los docentes universitarios y la producción científica de los estudiantes	
<i>Savier Fernando Acosta Faneite, Lisbeth Villalobos Fernández et Judith Gutiérrez Villalobos</i>	

Politiques éducatives et performance académique en Amérique latine	99-115
Políticas educativas y el desempeño académico en América Latina	
<i>Roberto Carlos Atencia Morales</i>	

Compétences socio-formatives pour les enseignants non licenciés en technologie et informatique: défis en Colombie.....	117-132
Competencias socio-formativas para docentes no licenciados en tecnología e informática: desafíos en Colombia	
<i>Juan Carlos Figueroa Rada</i>	

Composante émotionnelle et performance académique.....	133-146
Componente emocional y el rendimiento académico	
<i>Héctor Iván Velásquez López et Clara Inés Castañeda Escobar</i>	

Approche théorique et pratique de l'inclusion des étudiants ayant une déficience intellectuelle en Colombie.....	147-159
Enfoque teórico-práctico de la inclusión de estudiantes con discapacidad intelectual en Colombia	

Carmen Elena Bermúdez Cantillo

L'éducation virtuelle au Nicaragua: un défi pour l'enseignant universitaire.....161-169

La educación virtual en Nicaragua: un reto del docente universitario

Sergio Alberto Mejía Rivera

Artículos de revisión.....173-260

Éducation émotionnelle comme outil pour améliorer le processus éducatif
en Colombie: une revue documentaire.....173-181

Educación emocional como una herramienta para mejorar el proceso educativo en

Colombia: una revisión documental

Hili Ruth Cuadrado Iguaran

Rôle de l'épistémologie dans la production scientifique.....183-197

Papel de la epistemología en la producción científica

José Luíís Duarte Ramírez

Gestion transpersonnelle: la nouvelle tendance dans le monde des affaires.....199-209

Administración transpersonal la nueva tendencia en el mundo empresarial

Beisy Lisbeth Romero Luzardo et Mario Enrique Piña Baquero

Apprentissage par découverte: la clé pour révolutionner l'enseignement de la
biologie en Colombie.....211-221

Aprendizaje por descubrimiento: la clave para revolucionar la enseñanza de la biología
en Colombia

Lenis María Rosenstiehl Pachecho

Univers de l'éducation environnementale liée à la philosophie des
présocratiques depuis la complexité.....223-234

Universo de la Educación Ambiental vinculada a la Filosofía de los Presocráticos desde la complejidad

Carlos Liborio Camacho Quintero

Le cyberspace et la recherche émergente: une vision transepistémique et
transdialogique depuis la transcomplexité.....235-248

El ciberespacio y la investigación emergente: una visión transepistémica y transdialógica
desde la transcomplejidad

Gregth Raynell Hernández Buenaño.

Le Jeu éducatif: débloquent le potentiel de l'apprentissage ludique.....249-260

El juego educativo: desbloqueando el potencial del aprendizaje lúdico

Edni Rosalba Belisario et Sandra Milena Hincapié Berna

Essays.....263-281

Éduéthique dans l'utilisation de l'intelligence artificielle à travers
l'ingénierie des prompts.....263-268

Eduética en el uso de la inteligencia artificial a través de la ingeniería de prompts.
Juditas Delany Torrealba Dugarte

Optimiser les soins intégrés: approches actuelles de la didactique pédagogique
pour les élèves avec des besoins éducatifs spéciaux.....269-281

Optimizando la atención integral: enfoques actuales de la didáctica pedagógica
para estudiantes con necesidades educativas especiales
Dustin Martínez Mora et Vicenza Gil Zambrano

Editorial Policy.....282-283

**Procedure followed for the reception, selection and evaluation of
originals.....284-285**

Articles de Recherche **Artículos de investigación**

Dimensions de la transformation numérique dans les institutions d'enseignement supérieur pour la formation continue

Dimensiones de la transformación digital en instituciones de educación superior para la formación continua

 Gemma Mas Crespo*
<https://orcid.org/0000-0003-1358-8408>
Barcelona / España

 Josep Maria Duart Montoliu**
<https://orcid.org/0000-0002-5123-0370>
Barcelona / España

Reçu: Janvier / 20 / 2024 **Révisé:** Janvier / 24 / 2024 **Accepté:** Mars / 9 / 2024

Comment citer: Mas, C. G. et Duart, M. J. M. (2024). Dimensions de la transformation numérique dans les institutions d'enseignement supérieur pour la formation continue. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 33-57.

* Étudiante en Doctorat en Education et TIC (e-learning), Universitat Oberta de Catalunya (OBC), Barcelone. Postgraduate en Direction et Gestion de la Qualité, Technologies/Techniciens de contrôle de qualité et sécurité, OBC. Licenciée en Psycho-pédagogie, OBC. Licenciée en Pédagogie, OBC. Université de Barcelone - Institut pour l'Apprentissage Tout au Long de la Vie. Email de contact: gemmag1975@gmail.com

** Docteur en Pédagogie, Université Ramon Llull (URL) Barcelone. Master en Administration des Entreprises de l'ESADE Business School, Barcelone. Licencié en Histoire, Université de Barcelone (UB). Universitat Oberta de Catalunya. Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Éducation. Email de contact: jduart@uoc.edu



Résumé

Pour comprendre la nécessité de la transformation numérique dans le domaine de l'éducation continue, nous devons d'abord prendre conscience de l'existence d'une société numérisée facilitée par les changements technologiques et le phénomène de la mondialisation. Ces changements transforment notre manière de comprendre le monde et d'y vivre. C'est dans ce contexte de transformation numérique que la société attend de l'éducation continue supérieure qu'elle réponde aux besoins de numérisation. Dans le but de définir des modèles facilitant les processus de transformation dans nos institutions d'enseignement supérieur dans le développement de programmes de formation continue, cet article analyse, à travers 26 articles (entre 2017 et 2022), sélectionnés à l'aide de la méthodologie PRISMA, les principales dimensions, niveaux et acteurs impliqués dans les processus de transformation numérique. Les résultats obtenus nous amènent à conclure qu'il s'agit d'un domaine d'intérêt émergent, particulièrement après la pandémie de COVID-19 qui a accéléré les processus de numérisation.

Mots-clés: Éducation continue, transformation numérique, apprentissage tout au long de la vie, numérisation, enseignement supérieur.

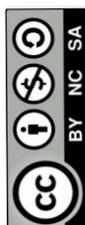
Resumen

Para entender la necesidad de transformación digital en el campo de la educación continua primero deberemos ser conscientes de la existencia de una sociedad digitalizada facilitada por los cambios tecnológicos y el fenómeno de la globalización. Estos cambios están transformando nuestra forma de entender el mundo y vivir en él. Es en este contexto de transformación digital donde la sociedad espera que la educación continua superior responda a las necesidades de digitalización. Con el objetivo de definir patrones que faciliten los procesos de transformación en nuestras instituciones de educación superior en el desarrollo de programas de formación continua, el presente artículo analiza, a través de 26 artículos (entre 2017 y 2022), seleccionados usando la metodología PRISMA, las principales dimensiones, niveles y actores implicados en los procesos de transformación digital. Los resultados obtenidos nos llevan a concluir que se trata de un campo de interés emergente, especialmente después de la pandemia del COVID-19 la cual ha acelerado los procesos de digitalización.

Palabras clave: Educación continua, transformación digital, aprendizaje a lo largo de la vida, digitalización, educación superior.

Introduction

Dans notre "société numérisée" (González-Sanmamed *et al.*, 2018), la technologie numérique évolue rapidement, surtout au cours de la dernière décennie du XXI^e siècle avec l'émergence de certaines technologies telles que l'intelligence artificielle (IA), l'impression 3D, la robotique, l'internet des objets (IoT) et l'informatique quantique (QC), entre autres. Cette période est con-



nue sous le nom de 4^{ème} révolution industrielle (Penprase, 2018), au cours de laquelle la technologie est devenue l'un des principaux moteurs externes de la transformation numérique (Hanelt et al., 2021; Verhoef et al., 2021).

Selon l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE, 2017), la transformation numérique est le résultat de la numérisation des économies et des sociétés. D'autres auteurs considèrent la transformation numérique comme la meilleure approche pour répondre aux tendances émergentes générées par les technologies numériques (Aditya et al., 2021). Quoi qu'il en soit, avec le phénomène de la mondialisation (Branch et al., 2020), les technologies numériques ont contraint les organisations à initier des processus de transformation numérique dont les objectifs, entre autres, sont: a) l'efficacité et la réduction des coûts, b) la création de valeur et c) le changement culturel à travers l'utilisation des technologies numériques (Castro et al., 2020; Hanelt et al., 2021; Tekic & Koroteev, 2019). Cette situation a été augmentée et accélérée par la pandémie de 2020 (COVID-19), affectant tous les secteurs productifs et de services.

Dans ce contexte, les institutions d'enseignement supérieur ne sont pas exemptes de transformation, et différentes raisons nous amènent à faire cette affirmation. Premièrement, si l'on considère les mots de Gobble (2018) sur la finalité sociale de la transformation, les institutions d'enseignement supérieur, en ayant comme troisième mission l'engagement social (Carrión, 2018; Rojas et al., 2018), jouent un rôle important dans ce contexte de changement vers une société numérique. Deuxièmement, cela renvoie à la nécessité d'intégrer ces technologies dans les processus et services (tant opérationnels qu'académiques) en les automatisant et les numérisant (OCDE, 2000). Troisièmement, dans un contexte d'éducation post-numérique (Fawns, 2018; Lamb et al., 2022), nous pouvons convenir que les étudiants sont plus connectés que jamais (González et al., 2018). Ces étudiants sont des natifs du numérique et ont des attentes plus élevées quant aux possibilités d'apprentissage numérique (Henderson et al., 2017). Par conséquent, l'intégration nécessaire de la technologie ne peut se limiter au contexte de son utilisation. Elle nécessite un processus de transformation au sein de l'institution elle-même, impliquant des changements dans le modèle commercial traditionnel, les processus et structures organisationnels, les produits et services, et la culture organisationnelle (Giang et al., 2021; Teslia et al., 2020; Verhoef et al., 2021). En d'autres termes, la transformation numérique ne se définit pas comme un simple processus d'incorporation de la technologie au niveau de l'enseignement ou de quelques processus (Fernández et al., 2019), ou "la transformation numérique dans les institutions d'enseignement supérieur fait référence au développement de nouvelles méthodes et pratiques plus avancées et efficaces dans la poursuite de la mission de l'enseignement supérieur" (Alenezi, 2021, p. 2).

Cependant, le processus de transformation numérique dans les institutions d'enseignement supérieur pose d'importants défis car "les 100 dernières années montrent que l'éducation n'a pas été transformée ou altérée par les vagues successives d'innovation technologique" (Selwyn, 2016, p. 439).

Dans le but de répondre à cette question complexe, la présente étude vise à fournir un aperçu de l'état de la transformation numérique dans les institutions d'enseignement supérieur, dans



le contexte de la formation continue, à travers un processus de revue de la littérature basé sur la méthodologie PRISMA pour les cinq dernières années (2017-2022), dans les bases de données SCOPUS et *Web of Science* (WoS). Les résultats de ce travail sont présentés dans cet article, qui est organisé en sections suivantes. La présente section, où nous avons présenté le cadre par lequel les concepts de transformation numérique et d'institutions supérieures de formation continue sont liés. La section "Concepts", où les définitions des concepts de recherche sont partagées et les décisions prises pour la concrétisation de l'algorithme de recherche sont décrites. Une section intitulée "Méthodologie" qui décrit le protocole suivi, le processus de sélection des données et les résultats du processus d'analyse. Une section "Conclusions" qui présente les principales conclusions tirées de l'étude. Une section "Références" avec la bibliographie référencée. Et enfin, dans l'annexe, les articles analysés sont répertoriés.

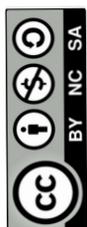
Concepts

Pour notre étude, les principaux termes considérés dans la recherche bibliographique se rapportent à la **transformation numérique** et à la **formation continue** dans le contexte des institutions d'enseignement supérieur.

Sur le premier des termes, "transformation digitale", il convient de préciser qu'il n'existe pas de définition unique (Hanelt *et al.*, 2021), et ce n'est qu'en 2003 qu'il a été distingué du terme "numérisation" (Digitization) (Pihir *et al.*, 2019). Pour notre étude, le terme est défini comme "une série de changements profonds et coordonnés sur la culture, la main-d'œuvre et l'utilisation de la technologie qui facilitent de nouveaux modèles éducatifs et opérationnels, et transforment les opérations, les orientations stratégiques et la proposition de valeur de l'institution" (Grajek & Reinitz, 2019).

En ce qui concerne le terme de "formation continue", il est entendu comme la formation "après l'éducation et la formation initiales, [...] destinée à aider les personnes à : améliorer ou mettre à jour leurs connaissances et/ou compétences; acquérir de nouvelles compétences pour un changement de carrière ou une nouvelle formation; poursuivre leur développement personnel ou professionnel" (CEDEFOP, 2014, p. 51). Il convient de préciser que la formation continue est également associée à d'autres termes tels que "formation professionnelle", "développement professionnel" ou "éducation des adultes" (Bade-Becker *et al.*, 2009). Pour notre analyse, nous comprenons que le terme "formation professionnelle" est attribué à un cycle d'études spécifique correspondant à la Formation Professionnelle, en anglais "*Vocational Education and Training - VET*" (CEDEFOP, 2014, p. 292), qui ne fait pas partie de la présente analyse. Cependant, nous prendrons en compte le concept de "développement professionnel" car il fait partie de la définition même du terme "formation continue".

Il convient également de noter que, dans le contexte de l'enseignement supérieur, la formation continue est également incluse dans le concept d'apprentissage tout au long de la vie comme faisant partie de "toute activité d'apprentissage réalisée tout au long de la vie" (CEDEFOP, 2014, p. 171). D'autre part, la Commission européenne assimile également la formation/éducation continue aux termes "lifelong learning" et "éducation des adultes".



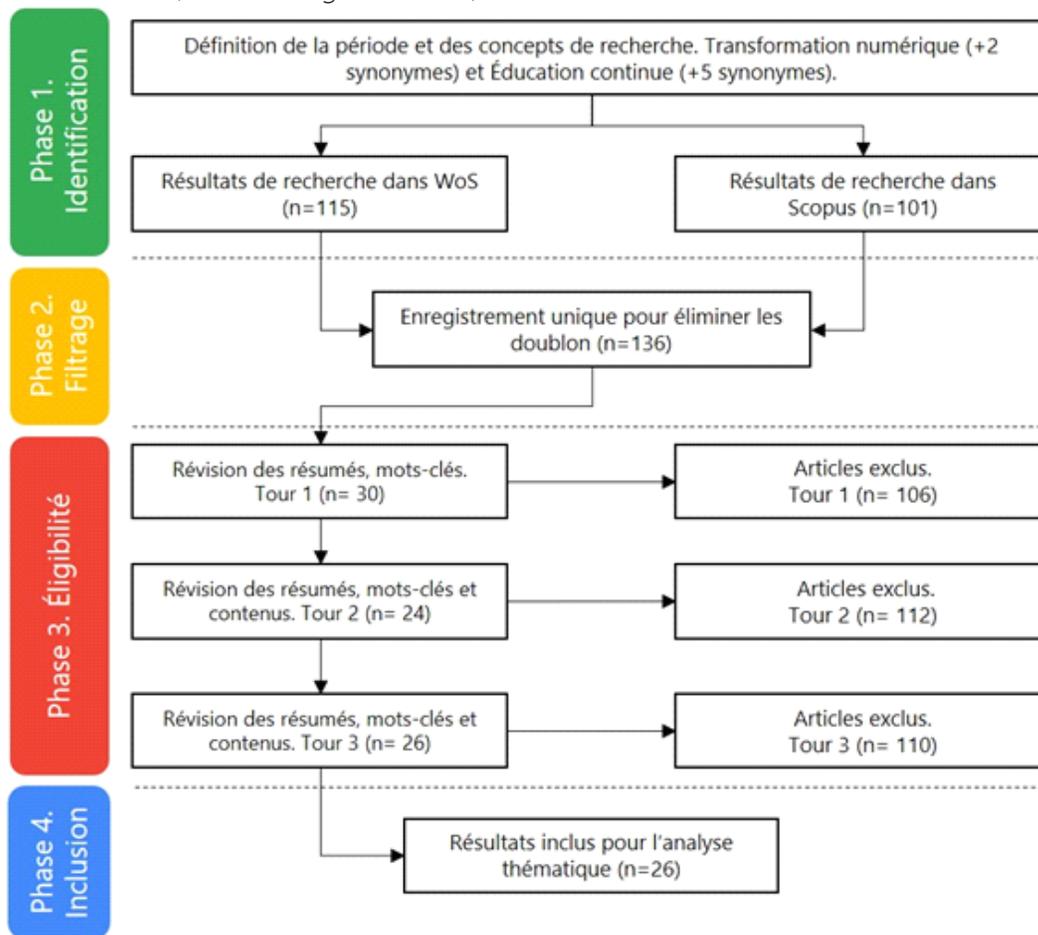
- "Making a European Area of Lifelong Learning a reality" (European Commission, 2001).
- "Recommendations on key competences for lifelong learning" (European Council, 2006).
- "Education and Training 2020" (Council of Europe, 2009).

Pour cette raison, les termes suivants ont été envisagés comme des synonymes du concept de "formation continue": "lifelong learning", "formation/éducation permanente", "éducation des adultes".

Méthodologie

Dans le but de réaliser une revue bibliographique sur l'état de la transformation numérique de la formation continue réalisée par les institutions d'enseignement supérieur, avec une date de recherche du 13 mars 2022 et limitée aux cinq dernières années, le processus suivant, basé sur le modèle PRISMA (Page, McKenzie et al., 2021; Page, Moher, et al., 2021), a été suivi, comme illustré dans la Figure 1.

Figure 1
Processus de travail (méthodologie PRISMA)



Note: Source propre



Phase d'identification

Pour la phase d'identification, les combinaisons de termes suivantes (en deux langues: espagnol et anglais) ont été utilisées dans les bases de données thématiques suivantes: *Web of Science* (WoS) et *Scopus*, en limitant les recherches au titre, au résumé ou aux mots-clés définis par l'auteur.

Tableau 1

Algorithmes de recherche

ES: Title, abstract or author-specified keywords = ("Transformacion Digital" OR "Digitalizacion") AND ("Educacion continua" OR "formacion continua" OR "lifelong learning" OR "formacion permanente" OR "educacion permanente" OR "educacion de adultos" OR "desarrollo profesional") | Year: 2017-2022.

EN: Title, abstract or author-specified keywords = ("Digital transformation" OR "Digitalisation" OR "Digitalization") AND ("Continuing education" OR "Continuing training" OR "lifelong learning" OR "adult education" OR "continuing professional development") | Year: 2017-2022.

Comme l'indexation dans les différentes bases de données n'est pas la même, l'analyse a été initialement réalisée séparément pour chaque base de données.

Tableau 2

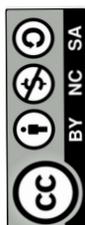
Résultats de la recherche sur WoS et Scopus

Résultats	WoS		Scopus	
	Global	X >= 2017	Global	X >= 2017
Espagnol	0	1	2	2
Anglais	130	117	117	104
Accès ouvert	48	46	36	35
Valides X >= 2017	105		101	

Note: Source propre

Pour la concrétisation du critère temporel, 2017-2022, les paramètres suivants ont été pris en compte:

- 1) La nature même du sujet nous conduit à la nécessité de limiter la recherche à des périodes plus récentes pour réaliser des revues de la littérature scientifique qui nous permettent d'accéder aux connaissances les plus récentes sur notre sujet d'intérêt.
- 2) 89 % des publications résultant de la recherche se concentrent sur la période de 2017 à 2022.



Une fois le critère de temporalité défini, les enregistrements obtenus ont été examinés afin de nettoyer les informations et d'obtenir des enregistrements uniques.

Critères de rejet:

- 1) Les publications non écrites en anglais ou en espagnol ont été écartées.
- 2) Celles ne contenant pas d'informations sur les auteurs, le titre ou le résumé ont été catégorisées comme nulles.
- 3) Les enregistrements ayant le même résumé, les mêmes auteurs et la même année de publication ont été considérés comme des doublons.

Le tableau suivant montre les résultats obtenus après les processus de filtrage mentionnés précédemment (critère temporel et enregistrement unique):

Tableau 3
Résultats de la phase d'identification

Résultats	WoS	Scopus	
	X >= 2017	X >= 2017	
Anglais / Espagnol	93	90	
Doublons/Nuls	-1	-2	
Totals valides	92	88	
Enregistrements uniques	136		
	48	44	44

Note: Source propre

Bien sûr, à cette étape, 80 enregistrements qui ne répondaient pas aux critères de sélection ont été exclus (37% sur les 216), laissant un échantillon total de 136 publications: 48 de WoS, 44 de Scopus et 44 communes.

Phase d'éligibilité

Dans le but de délimiter les résultats à notre objet d'étude et de déterminer ses caractéristiques distinctives: dimensions, acteurs et niveaux de mise en œuvre; nous avons procédé à évaluer les différentes publications pour répondre aux questions suivantes:

- 1) Décrivez-vous un processus de transformation numérique dans le secteur de l'éducation continue supérieure?
- 2) Quelle(s) dimension(s) et catégories décrivent-elles?
- 3) À quel niveau organisationnel renvoient-elles?
- 4) Quels sont les acteurs impliqués?



1. Secteur de l'éducation continue supérieure

Pour analyser si un article répond à la première des questions décrites, trois tours de lecture ont été réalisés. Ils ont consisté à évaluer le résumé et les mots-clés définis par l'auteur lui-même (1er, 2ème et 3ème tour), ainsi que le contenu de la publication (lors du 2ème et 3ème tour), conformément au tableau d'évaluation suivant:

Tableau 4
Critères d'évaluation d'éligibilité

Value	Description	Action
Oui	Contient des références claires avec des informations explicites.	Inclure dans la phase suivante comme éligible.
Partial	Il est inféré, bien que l'information ne soit pas explicite.	
Null	Avec les informations disponibles, le secteur ne peut pas être inféré.	Examiner l'article complet et réévaluer.
Nou	Contient des références claires à un autre secteur.	Exclure de la phase suivante.

Note: **Source propre.**

Dans chaque tour, différents éléments ont été analysés selon la description suivante:

- 1) Tour 1: Lecture du résumé et des mots-clés.
- 2) Tour 2: Lecture du résumé et des mots-clés dans toutes les publications, ainsi que du contenu des publications de la catégorie "Null".
- 3) Tour 3: Lecture du résumé et des mots-clés dans toutes les publications, ainsi que du contenu des publications des catégories "Null" et "Partial".

Comme résultat du filtrage effectué lors des trois rounds, un total de 26 publications (voir Annexe) ont été identifiées comme éligibles pour les prochaines phases d'analyse, comme le montre le tableau récapitulatif suivant:

Tableau 5
Résultat des 3 tours d'éligibilité.

Values	Tour 1	Tour 2	Tour 3
Yes	30	24	26 ¹
Partial	21	27	29 ²
Null	39	14	8
No	46	71	83

Note: ¹ They could not be analyzed in further detail as the full article was not available. ² They couldn't be analyzed because the article wasn't available. **Source propre.**



2. Dimensions et catégories

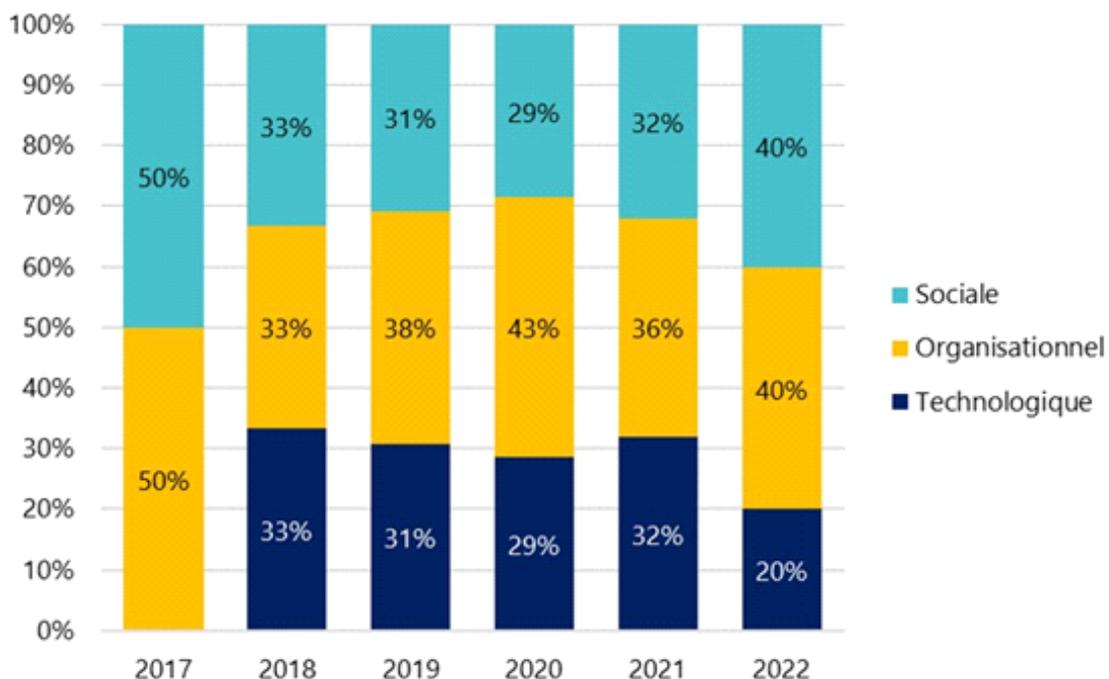
Tenant compte d'une vision multidimensionnelle du processus de transformation numérique ou de numérisation (Aditya *et al.*, 2021; Hanelt *et al.*, 2021; Rodrigues, 2017), qui affecte toute organisation dans de multiples aspects (Giang *et al.*, 2021; Teslia *et al.*, 2020; Verhoef *et al.*, 2021), nous avons choisi d'établir différents niveaux d'analyse.

À un premier niveau, nous nous concentrerons sur la complexité de la définition même de la transformation numérique. En tant que telle, selon des auteurs tels que Reis *et al.* (2018) ou Castro *et al.* (2020), elle comprend trois dimensions principales:

- 1) La dimension "**technologique**", axée sur l'utilisation des technologies numériques.
- 2) La dimension "**organisationnelle**", nécessitant un changement dans les processus organisationnels ou la création de nouveaux modèles économiques (Henriette *et al.*, 2015).
- 3) La dimension "**sociale**", qui affecte de nombreux aspects de notre vie au point, par exemple, de devenir un catalyseur d'innovation sociale (Kaputa *et al.*, 2022).

En tenant compte des trois dimensions mentionnées ci-dessus, voici la répartition dans notre échantillon de publications éligibles:

Figure 2
Distribution des dimensions par année de publication



Note: Source propre

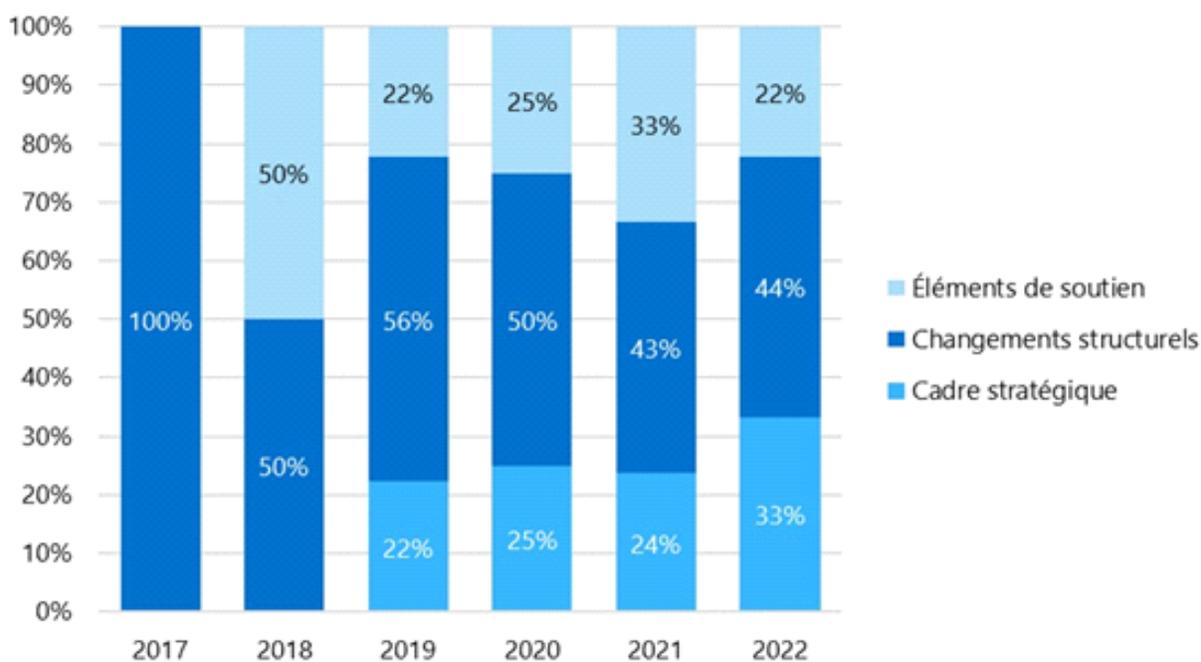


Comme on peut le voir, les trois dimensions participent à des pourcentages similaires, renforçant l'idée de la multidimensionalité des processus de transformation. De même, depuis 2018, on a observé une certaine augmentation de l'intérêt pour les dimensions organisationnelle et sociale (Castro *et al.*, 2020). Cela répond au fait que la dimension technologique se limite à la nécessité d'incorporer la technologie, tandis que l'intérêt pour les changements organisationnels (par exemple, recommandant le développement de centres de formation pour les enseignants ou la nécessité de disposer d'un cadre juridique) ou pour la dimension sociale (comme un actif pour l'amélioration de la société et/ou du contexte d'influence régionale) augmente.

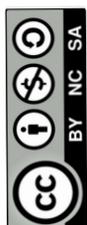
Au deuxième niveau d'analyse, les publications ont été analysées selon des regroupements établis par différents auteurs tels que Graham *et al.* (2013), Khalid *et al.* (2018) et Rampelt *et al.* (2019):

- **Cadre stratégique [G1]:** politiques institutionnelles, stratégies, vision, gouvernance, entre autres.
- **Changements structurels [G2]:** environnement technologique, légal, pédagogique et administratif, entre autres.
- **Éléments de soutien [G3]:** incitations, services de soutien professionnel, soutien aux étudiants, entre autres.

Figure 3
Répartition des groupes par année de publication.



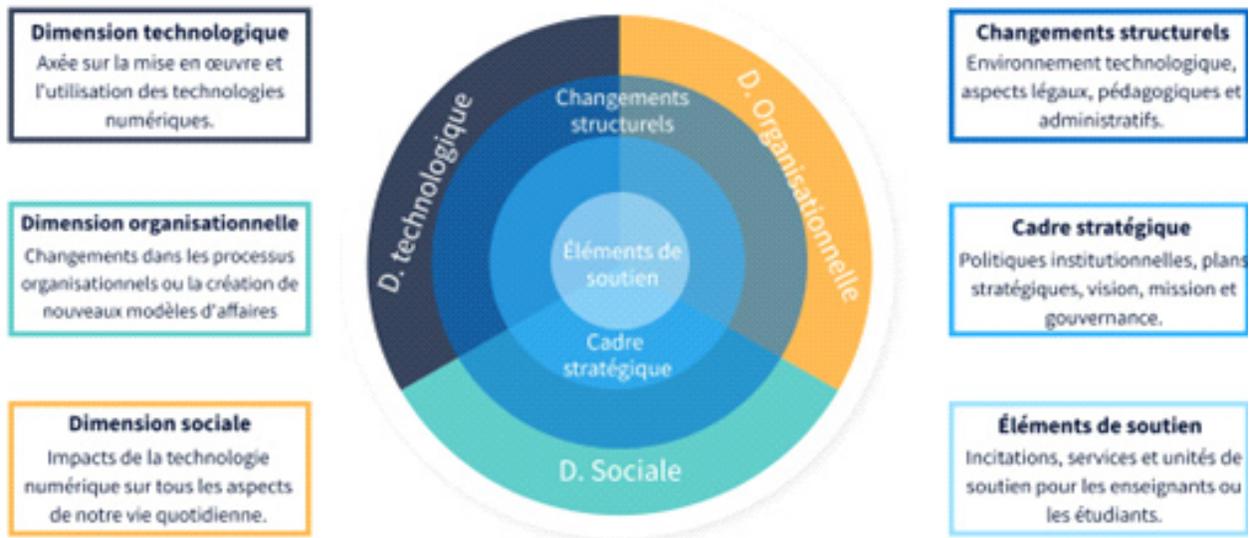
Note: Source propre



Contrairement au schéma identifié dans les premières dimensions analysées (Figure 2), la distribution concernant les 3 lignes de regroupement précédentes (Figure 3) montre une certaine prédominance des changements structurels; tandis que la conception ou le développement d'éléments de soutien est le groupe le moins présent; cette tendance se maintient au fil des ans. De même, on observe une augmentation de l'intérêt pour les questions stratégiques (passant de 0% à 33% en 2022).

La prochaine infographie (Figure 4) ci-dessous montre comment les dimensions et les regroupements précédents seraient combinés selon les niveaux d'importance identifiés dans les articles analysés.

Figure 4
Transformation digitale: dimensions et regroupements



Note: Source propre

Dans chacun des regroupements précédents [G1/G2/G3], nous avons également identifié différentes catégories thématiques. Le tableau suivant montre la répartition de certaines des thèmes les plus récurrents dans les 26 articles analysés. L'image suivante montre les intersections entre les groupes et les thèmes, en indiquant le nombre d'articles liés dans chaque catégorie:

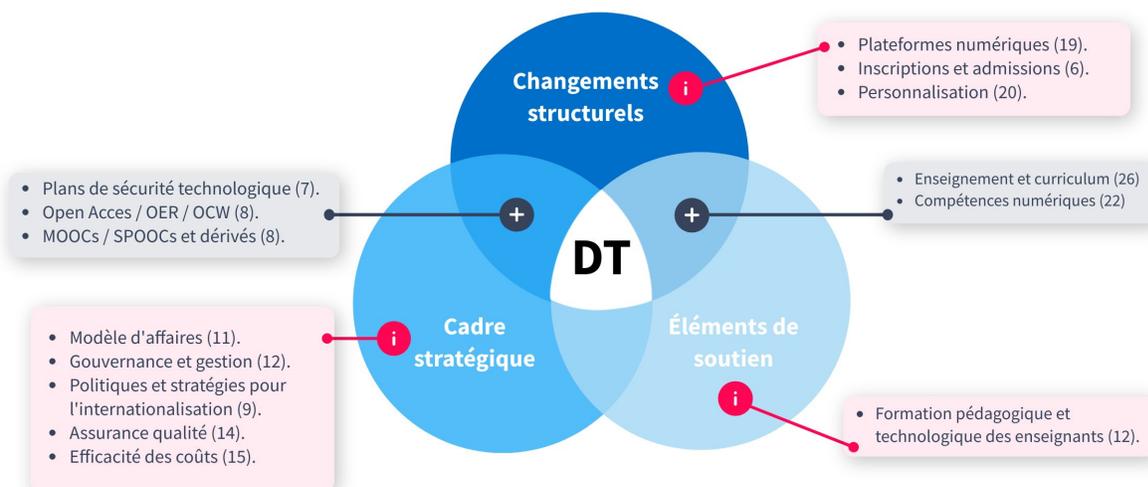


Figure 5

Catégories pour la transformation numérique et nombre d'articles

Transformation numérique (DT) - formation supérieure continue

Vision multidimensionnelle du processus de transformation numérique en 26 articles de formation supérieure continue.



© Gemma Mas Crespo

Note: Source propre

3. Niveau d'implémentation de la transformation numérique

Comme cela se produirait dans toute organisation, et les institutions d'enseignement supérieur ne font pas exception, un processus de transformation numérique peut envisager différents niveaux de mise en œuvre, du macro au micro (Arnold & Sangrà, 2018; Hanelt *et al.*, 2021; Johnston *et al.*, 2018). D'autres cadres de référence font référence à ces mêmes niveaux de mise en œuvre en utilisant d'autres termes: individuel, institutionnel et social (Loebbecke & Picot, 2015).

Notre proposition d'analyse propose une première catégorisation des 26 publications en fonction du niveau d'impact du processus de numérisation exprimé, du niveau micro (Salle de classe/Enseignant, Programme/Cours) au niveau macro (National/International), en passant par le méso (Institution/Centre):

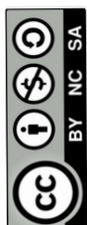
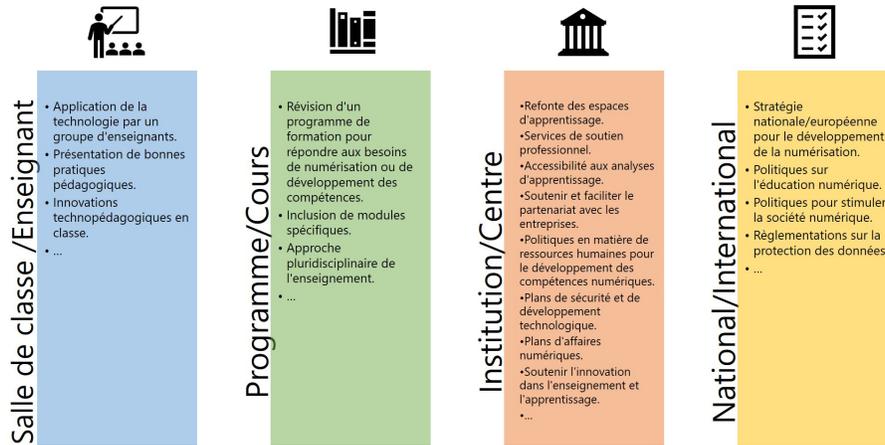


Figure 6
Levels of implementation of digital transformation

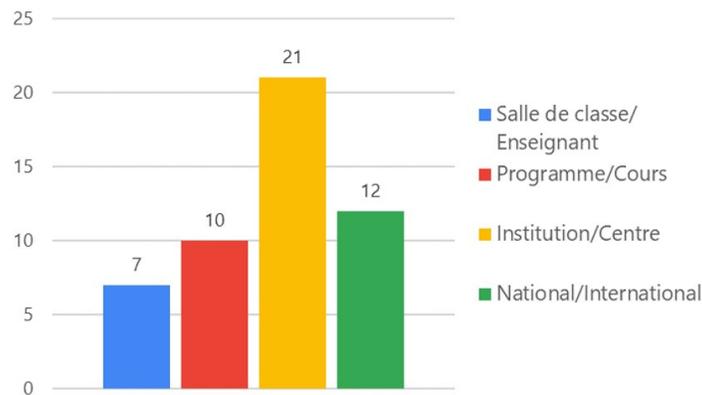


Note: Source propre

Les trois premiers niveaux représentés (Salle de classe/Enseignant, Programme/Cours et Institution/Centre) correspondent aux différents niveaux d'adoption de toute technologie tels que définis par [Graham, Woodfield et Harrison \(2013\)](#). Ils décrivent une gradation allant d'un niveau plus exploratoire et de prise de contact, limité en risques et sans soutien institutionnel, à une mise en œuvre plus mature avec un soutien institutionnel total.

Si nous analysons les 26 articles selon ces niveaux (en considérant qu'un même article peut inclure plusieurs niveaux de référence), les résultats obtenus sont présentés dans le graphique suivant (Figure 7):

Figure 7
Niveaux d'implémentation identifiés dans les articles



Note: Source propre

Ensuite, chaque niveau et les relations trouvées sont décrits plus en détail:



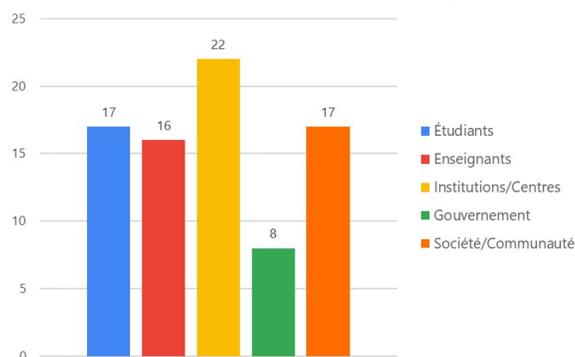
- **Salle de classe/Enseignant:** Dans ces cas, le soutien institutionnel est limité et les enseignants, individuellement ou en petits groupes, explorent des moyens de numériser les processus d'enseignement et d'apprentissage. Selon cette définition, nous avons identifié 7 références (27%). Seule 1 d'entre elles se concentre sur des propositions au niveau de l'Aula/Docente, la référence la plus fréquente étant celle de l'Institution/Centre (71%).
- **Programme/Cours:** Cette catégorie inclut des propositions de valeur liées à la révision et à la création de programmes ou de cours adaptés aux besoins de notre société digitale. Nous avons identifié 10 références dans cette catégorie (38%), dont 8 avec une projection au niveau Institution/Centre, 3 au niveau National/International et 3 au niveau Aula/Docente.
- **Institution/Centre:** Ce troisième niveau se caractérise par l'adoption d'actions de transformation digitale au niveau institutionnel et par l'expérimentation de politiques et de pratiques visant à soutenir le développement et la croissance de la digitalisation. Le nombre de références attribuées à ce niveau est le plus élevé de tous, avec 21 (81%). Tout comme dans les niveaux précédents, le nombre d'articles uniquement attribués à ce niveau est réduit à 4. Le reste des références combine des recommandations et des propositions de mise en œuvre à d'autres niveaux, principalement au niveau Programme/Cours (38,10%) et National/International (47,62%).
- **National/International:** Ce dernier niveau se caractérise par la définition ou la concrétisation de politiques et de recommandations pour la promotion et le développement de la digitalisation dans le secteur de la formation continue supérieure. Dans cette catégorie, nous trouvons 12 références (46%), dont 2 sont exclusivement attribuées à ce niveau, tandis que 10 sont combinées avec le niveau Institution/Centre.

4. Actors

Tout processus de transformation digitale dans le contexte éducatif, en plus de considérer l'utilisation de la technologie, implique de prendre en compte différents acteurs, promoteurs et/ou destinataires du processus de transformation lui-même. Dans notre contexte d'analyse, les acteurs suivants ont été identifiés:

Figure 8

Acteurs impliqués dans les processus de transformation digitale



Note: Source propre.



Comme le montre le graphique précédent (Figure 8), les principaux acteurs sont les "Institutions/Centres", suivis par le groupe des "Étudiants", la "Société/Communauté" et les "Enseignants". En dernière position se trouve le "Gouvernement".

Ces données renforcent les résultats précédents, avec 85% des articles à nouveau axés sur le niveau Institutionnel/Centre. Dans l'ensemble des articles de ce bloc, la nécessité de réaliser des changements au niveau institutionnel est définie pour:

- Promouvoir l'amélioration de l'enseignement et du programme en appliquant des méthodes innovantes (100%).
- Assurer le développement des compétences digitales (86,36%).
- Offrir des propositions de formation basées sur la personnalisation ou l'individualisation de l'apprentissage (77,27%).
- Mettre en œuvre des plateformes digitales (72,72%) permettant l'apprentissage autodirigé (68,18%).
- Réduire les coûts des modèles traditionnels et être plus efficace en améliorant la gestion (59,09%).
- Garantir la qualité des services numérisés (54,54%).
- Instituer des services de soutien et de formation pour les enseignants et les étudiants (40,91%).

Dans une moindre mesure, nous trouvons également des propositions institutionnelles sur la nécessité d'avoir des politiques et des stratégies liées à l'internationalisation, à l'utilisation de ressources ouvertes (*Open Access*) ou à la mise en œuvre des objectifs de développement durable pour 2030 (ODD).

Si nous analysons l'implication des étudiants (65,38%), elle est principalement liée au défi que les institutions de formation continue ont de les former au niveau des compétences (100%) et ainsi de répondre aux besoins d'une société numérisée. Pour cela, l'utilisation de diverses plateformes numériques est proposée (76,47%), en utilisant des méthodes et des outils innovants (100%) qui permettent la personnalisation des expériences (88,24%) et la promotion de l'apprentissage autodirigé (58,82%), sans perdre de vue la qualité offerte (47,06%).

Il en va de même pour les enseignants (61,54%), qui sont chargés de promouvoir une formation adéquate aux compétences numériques et d'innover à la fois sur le plan curriculaire et méthodologique (100%), sans perdre de vue la qualité de la formation (56,25%); en exerçant leurs fonctions dans des environnements numériques (81,25%). Pour ce faire, ils doivent développer les compétences méthodologiques et numériques nécessaires grâce à leur propre formation/actualisation (68,75%).

Au niveau de la société/communauté en tant qu'acteurs (65,38%), la nécessité de revoir les méthodes d'enseignement et les programmes existants, en les adaptant aux attentes de la société en exploitant les avantages offerts par la numérisation, apparaît à nouveau comme per-



tinente (100%). Nous soulignons particulièrement la nécessité de disposer d'une citoyenneté numériquement compétente (82,35%). Au niveau de la formation continue supérieure, il est également évident qu'il est nécessaire de maintenir des alliances étroites entre les institutions d'enseignement supérieur et les entreprises ou les acteurs productifs de la société (29,41%), en raison de leur relation avec le programme (en tant que fournisseurs d'informations sur les besoins de formation ou en tant que facilitateurs des environnements nécessaires à leur développement, qu'il s'agisse de plateformes ou de pratiques).

Enfin, seuls 8 articles (30,77%) mentionnent explicitement l'influence directe des gouvernements en tant que promoteurs, en renforçant les politiques qui encouragent la formation continue (100%) ou l'infrastructure technologique nécessaire (75%). *MOOCs - Massive Open Online Course* (37,5%) ou sur des aspects liés à la protection de la propriété intellectuelle (25%).

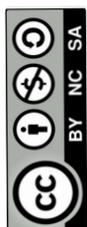
Conclusions

L'analyse réalisée a montré que la transformation digitale est un processus complexe et multidimensionnel, qui comprend des dimensions (technologique, organisationnelle et sociale), de multiples catégories (modèles d'affaires, gouvernance et gestion; éléments de support; environnement technologique et plateformes, ressources de formation ouvertes, compétences digitales, programme d'études, processus d'enseignement et d'apprentissage ou inscription, entre autres), et des niveaux de développement, allant du niveau micro (Salle/Enseignant, Programme/Cours) au niveau macro (National/International), en passant par le niveau méso (Institution/Centre).

Dans cette complexité, le niveau Institution/Centre apparaît comme celui qui suscite le plus d'intérêt avec le plus grand nombre d'articles référencés (Figures 5 et 6). Avec 81 % des 26 articles analysés, il existe un intérêt plus marqué pour dépasser les niveaux de Salle/Enseignant et de Programme/Cours, et établir une mise en œuvre plus mature et institutionnelle des processus de digitalisation grâce à la définition de politiques et de plans stratégiques qui affectent différents éléments au sein d'une institution.

Comme nous l'avons mentionné, la transformation implique un changement organisationnel et culturel qui affecte même le modèle économique associé à la formation continue (Castro *et al.*, 2020; Hanelt *et al.*, 2021; Rodrigues, 2017; Tekic & Koroteev, 2019). Ces nouveaux modèles d'affaires devront être capables de générer de la valeur dans une société numérisée; maintenant ainsi la pertinence de la troisième mission des institutions d'enseignement supérieur: l'engagement social (Carrión, 2018; Rojas *et al.*, 2018). Certains auteurs considèrent même que les institutions d'enseignement supérieur devraient être à l'avant-garde de ce changement qu'ils définissent comme culturel (Branch *et al.*, 2020).

Comme nous l'avons observé dans les articles analysés, pour la plupart, le concept d'ajouter de la valeur est conçu comme la nécessité d'assurer le développement de compétences digitales, la personnalisation de l'apprentissage et l'institutionnalisation des services de soutien et



de formation tant pour les étudiants que pour les enseignants. Dans cette perspective, il est logique de réexaminer les programmes de formation et d'inclure l'utilisation de la technologie et le développement de compétences de manière isolée. Cependant, cette approche s'avère peu efficace et durable. De notre point de vue, nous pensons que ce processus de création de valeur dans une société hautement numérisée implique d'autres éléments au-delà du programme ou des compétences digitales (Branch *et al.*, 2020; Castro *et al.*, 2020).

Comme c'est le cas pour toute organisation en processus de transformation digitale, pour une institution d'enseignement supérieur, ce processus implique également des changements structurels, technologiques et culturels; de la stratégie et des politiques; des processus, des opérations et des services (Gill *et al.*, 2016; Ifenthaler & Egloffstein, 2020; Newman, 2017; Reis *et al.*, 2018; Venkatraman, 2017). Cependant, compte tenu de sa valeur différenciée en tant qu'institution de formation continue, nous croyons qu'elle devra (a) mettre en œuvre des pratiques pédagogiques innovantes, (b) proposer des formations flexibles et personnalisables, centrées sur l'étudiant (c) à travers des technologies numériques qui permettent (d) des modèles d'apprentissage auto-dirigé; tout en visant à (e) améliorer l'efficacité de la gestion grâce à l'agilité et à la réduction des coûts, tout en évaluant toujours (f) l'expérience utilisateur et la qualité des services une fois digitalisés. Tous ces éléments énumérés ont été identifiés dans d'autres études sur la transformation digitale dans les institutions d'enseignement supérieur (Branch *et al.*, 2020; Castro *et al.*, 2020; Kane *et al.*, 2015; Matt *et al.*, 2015; Mohamed *et al.*, 2021; Rodrigues, 2017; Shaughnessy, 2018).

D'autre part, nous ne pouvons pas non plus oublier que 46 % des articles analysés faisaient référence à la nécessité d'incorporer une vision nationale/internationale. Dans ce contexte, différentes approches sont envisagées, telles que: a) la nécessité d'avoir des réglementations sur des éléments tels que le traitement des données, b) la promotion d'une culture et/ou d'une société digitale dans un contexte globalisé ou c) le renforcement de la coopération nationale et internationale entre différents acteurs (institutions éducatives, secteurs productifs de la société, gouvernements, entre autres).

En conclusion, il est évident que les processus de transformation digitale ne peuvent pas être attribués à une seule dimension, catégorie ou niveau de mise en œuvre. Dans le contexte de la formation continue dispensée par les institutions d'enseignement supérieur, ce processus doit être mis en œuvre et étudié à partir d'une approche plus institutionnelle, avec la présence de politiques et de stratégies nécessaires, tant au niveau national qu'international, et la mise en œuvre de plans permettant la génération de nouveaux modèles économiques axés sur l'amélioration de l'expérience étudiante, la formation des enseignants et le développement d'une véritable culture digitale.

Limitations

En tant que limitation de cette étude, il convient de noter la difficulté à obtenir un échantillon étendu d'articles, ce qui nous amène à recommander de continuer à explorer la manière dont



les institutions d'enseignement supérieur, en ce qui concerne la formation continue, font face aux défis de la transformation numérique tout en répondant aux exigences de notre société numérisée.

Financement

Cette recherche n'a reçu aucun financement externe.

Conflits d'intérêts

Les auteurs tiennent à signaler qu'il n'y a aucun conflit d'intérêts associé à l'étude actuelle, et que la recherche ne concerne pas des participants humains nécessitant un consentement éclairé.

Références

Aditya, B. R., Ferdiana, R., & Kusumawardani, S. S. (2021). Barriers to Digital Transformation in Higher Education: An Interpretive Structural Modeling Approach. *Journal of Innovation and Technology Management*, 18(5), 1-18. <https://doi.org/10.1142/S0219877021500243>

Alenezi, M. (2021). Deep Dive into Digital Transformation in Higher Education Institutions. *Education Sciences*, 11(12), 1-13. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/deep-dive-into-digital-transformation-higher/docview/2612757545/se-2>

Arnold, D., & Sangrà, A. (2018). Dawn or dusk of the 5th age of research in educational technology? A literature review on (e-)leadership for technology-enhanced learning in higher education (2013-2017). *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0104-3>

Bade-Becker, U., Cendon, E., Dunkel, T., Faulstich, P., Geldermann, B., Gorys, B., Graebner, G., Hanft, A., Knust, M., le Mouillour, I., Müskens, W., Pellert, A., Reith, A., Röbbken, H., Schade, S., Teichler, U., & Zawacki-Richter, O. (2009). *Continuing higher education and lifelong learning: an international comparative study on structures, organisation and provisions* (M. Knust & A. Hanft, Eds.). Springer Netherlands. <https://doi.org/10.1007/978-1-4020-9676-1>

Branch Bedoya, J. W., Burgos, D., Arango Serna, M. D., & Pérez Ortega, G. (2020). Digital Transformation in Higher Education Institutions: Between Myth and Reality. En D. Burgos (Ed.), *Radical Solutions and eLearning: Practical Innovations and Online Educational Technology* (pp. 41-50). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-981-15-4952-6_3

Carrión G., A. (2018). Una universidad socialmente responsable. En M. L. Quintero G. & M. D. Sánchez F. (Eds.), *Responsabilidad social corporativa: una mirada integral en América Latina* (pp.



- 11-22). Universidad del Valle. https://www.researchgate.net/publication/338623350_UNA_UNIVERSIDAD_SOCIALMENTE_RESPONSABLE
- Castro Benavides, L. M., Tamayo Arias, J. A., Arango Serna, M. D., Branch Bedoya, J. W., & Burgos, D. (2020). Digital Transformation in Higher Education Institutions: A Systematic Literature Review. *Sensors*, 20(3291), 1-22. <https://doi.org/10.3390/s20113291>
- CEDEFOP. (2014). Terminology of European education and training. En CEDEFOP. <https://doi.org/10.2801/15877>
- Council of Europe. (2009). Council conclusions of 12 May 2009 on a strategic framework for European cooperation in education and training ('ET 2020'). *Official Journal of the European Union*, 119 (May), 2-9. [https://doi.org/52007XG1221\(02\)](https://doi.org/52007XG1221(02))
- European Commission. (2001). Making a European area of lifelong learning reality. En *COM(2001) 678 Final*, pp. 1-42. <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/ES/TXT/?uri=CELEX%3A52001DC0678>
- European Council. (2006). Recommendation of the European Parliament and the Council of 18 December 2006 on key competencies for lifelong learning. En *Official Journal of the European Union* (2006/962/EC; Número Desember). <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>
- Fawns, T. (2018). *Postdigital Education in Design and Practice*. <https://doi.org/10.1007/s42438-018-0021-8>
- Fernández Martínez, A., Llorens Largo, F., & Molina-Carmona, R. (2019). Modelo de madurez digital para universidades (MD4U). En *Cátedra Santander-UA de Transformación Digital - Documentos de Trabajo*. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/99031>
- Giang, N. T. H., Hai, P. T. T., Tu, N. T. T., & Tan, P. X. (2021). Exploring the readiness for digital transformation in a higher education institution towards industrial revolution 4.0. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 11(2), 4-24. <https://doi.org/10.3991/IJEP.V11I2.17515>
- Gill, M., VanBoskirk, S., Freeman, P., Nail, J., Causey, A., & Glazer, L. (2016). The Digital Maturity Model 4.0. En *Forrester*.
- Gobble, M. A. M. (2018). Digital Strategy and Digital Transformation. *Research-Technology Management*, 61(5), 66-71. <https://doi.org/10.1080/08956308.2018.1495969>
- González-Sanmamed, M., Sangrà, A., Souto-Seijo, A., & Blanco, I. E. (2018). Learning ecologies in the digital age: Challenges for higher education [Ecologías de aprendizaje en la era digital: Desafíos para la educación superior]. *Publicaciones de la Facultad de Educacion y Humanidades del Campus de Melilla*, 48(1), 11-38. <https://doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7329>



- Graham, C. R., Woodfield, W., & Harrison, J. B. (2013). A framework for institutional adoption and implementation of blended learning in higher education. *Internet and Higher Education*, 18, 4-14. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.09.003>
- Grajek, S., & Reinitz, B. (2019). Getting Ready for Digital Transformation: Change Your Culture, Workforce, and Technology. *Educause Review*, 1-10. https://er.educause.edu/articles/2019/7/getting-ready-for-digital-transformation-change-your-culture-workforce-and-technology?utm_source=Informz&utm_medium=Email&utm_campaign=ER#_zsroiWg1_zlEVOx5
- Hanelt, A., Bohnsack, R., Marz, D., & Antunes Marante, C. (2021). A Systematic Review of the Literature on Digital Transformation: Insights and Implications for Strategy and Organizational Change. *Journal of Management Studies*, 58(5), 1159-1197. <https://doi.org/10.1111/joms.12639>
- Henderson, M., Selwyn, N., & Aston, R. (2017). What works and why? Student perceptions of 'useful' digital technology in university teaching and learning. *Studies in Higher Education*, 42(8), 1567-1579. <https://doi.org/10.1080/03075079.2015.1007946>
- Henriette, E., Mondher, F., & Boughzala, I. (2015). A systematic literature review of digital transformation. *MCIS 2015 Proceedings*, 10, 1-13. https://aisel.aisnet.org/mcis2015/10/?utm_source=aisel.aisnet.org%2Fmcis2015%2F10&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- Ifenthaler, D., & Egloffstein, M. (2020). Development and Implementation of a Maturity Model of Digital Transformation. *TechTrends*, 64(2), 302-309. <https://doi.org/10.1007/s11528-019-00457-4>
- Johnston, B., MacNeill, S., & Smyth, K. (2018). *Conceptualising the Digital University. The intersection of Policy, Pedagogy and Practice* (Springer Nature Switzerland AG 2018, Ed.). Palgrave Macmillan Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-99160-3>
- Kane, G. C., Palmer, D., Philips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press*, 47, 1-25.
- Kaputa, V., Loučanová, E., & Tejerina-Gaite, F. A. (2022). Digital Transformation in Higher Education Institutions as a Driver of Social Oriented Innovations. *Innovation, Technology and Knowledge Management*, 61-85. https://doi.org/10.1007/978-3-030-84044-0_4
- Khalid, J., Ram, B., & Khalee, M. (2018). *Promising digital university: a pivotal need for higher education transformation*. 12(January), 13. <https://www.researchgate.net/publication/324844227%0APromising>
- Lamb, J., Carvalho, L., Gallagher, M., & Knox, J. (2022). The Postdigital Learning Spaces of Higher



- Education. *Postdigital Science and Education*, 4(1), 1-12. <https://doi.org/10.1007/s42438-021-00279-9>
- Loebbecke, C., & Picot, A. (2015). Reflections on societal and business model transformation arising from digitization and big data analytics: A research agenda. *Journal of Strategic Information Systems*, 24(3), 149-157. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2015.08.002>
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Business and Information Systems Engineering*, 57(5), 339-343. <https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5>
- Mohamed Hashim, M. A., Tlemsani, I., & Matthews, R. (2021). Higher education strategy in digital transformation. *Education and Information Technologies*, June 2021. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10739-1>
- Newman, M. (2017). Digital Maturity Model (DMM): A Blueprint for Digital Transformation. En *TM Forum White Paper* (Número May). <https://www.tmforum.org/wp-content/uploads/2017/05/DMM-WP-2017-Web.pdf>
- OECD. (2000). Knowledge Management in the Learning Society. En *OECD Publishing*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264181045-en>
- OECD. (2017). *Key issues for digital transformation in the G20* (Número January). <https://www.oecd.org/g20/key-issues-for-digital-transformation-in-the-g20.pdf>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372(71). <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Page, M. J., Moher, D., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... McKenzie, J. E. (2021). PRISMA 2020 explanation and elaboration: Updated guidance and exemplars for reporting systematic reviews. *The BMJ*, 372. <https://doi.org/10.1136/bmj.n160>
- Penprase, B. E. (2018). The Fourth Industrial Revolution and Higher Education. En *Higher Education in the Era of the Fourth Industrial Revolution: Vol. Chapter 9* (pp. 207-229). https://doi.org/10.1007/978-981-13-0194-0_9
- Pihir, I., Tomičić-Pupek, K., & Furjan, M. T. (2019). Digital transformation playground - literature review and framework of concepts. *Journal of Information and Organizational Sciences*, 43(1), 33-48. <https://doi.org/10.31341/jios.43.1.3>



- Rampelt, F., Orr, D., & Knoth, A. (2019). *Bologna Digital 2020. White Paper on Digitalisation in the European Higher Education Area*. https://hochschulforumdigitalisierung.de/sites/default/files/dateien/2019-05_White_Paper_Bologna_Digital_2020.pdf
- Reis, J., Amorim, M., Melao, N., & Matos, P. (2018). Digital transformation: A literature review and guidelines for future research. En *Trends and Advances in Information Systems and Technologies* (pp. 411-421). Springer Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-319-77703-0_41
- Rodrigues, L. S. (2017). Challenges of digital transformation in higher education institutions: A brief discussion. *Proceedings of the 30th International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2017 - Vision 2020: Sustainable Economic development, Innovation Management, and Global Growth, November* (November 2017), 4490-4493. https://www.researchgate.net/publication/330601808_Challenges_of_Digital_Transformation_in_Higher_Education_Institutions_A_brief_discussion
- Rojas, M., Canal, A., & Córdova, J. (2018). La Tercera Misión De La Universidad: Evolución Y Diversas Actividades. *XXIII Congreso Internacional de Contaduría, Administración e Informática*, Octubre. <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxiii/docs/11.02.pdf>
- Selwyn, N. (2016). Minding our language: why education and technology is full of bullshit ... and what might be done about it. *Learning, Media and Technology*, 41(3), 437-443. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1012523>
- Shaughnessy, H. (2018). Creating digital transformation: Strategies and steps. *Strategy and Leadership*, 46(2), 19-25. <https://doi.org/10.1108/SL-12-2017-0126>
- Tekic, Z., & Koroteev, D. (2019). From disruptively digital to proudly analog: A holistic typology of digital transformation strategies. *Business Horizons*, 62(6), 683-693. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.07.002>
- Teslia, I., Yehorchenkova, N., Khlevna, I., Kataieva, Y., Latysheva, T., Yehorchenkov, O., Khlevnyi, A., & Veretelnik, V. (2020). Developing a systems engineering concept for digitalizing higher education institutions. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 6(2-108), 6-20. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.219260>
- Venkatraman, V. (2017). *The Digital Matrix: New Rules for Business Transformation Through Technology*. Greystone Books.
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>

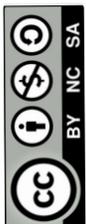


Annexe. Liste des articles analysés

- Asmyatullin, R. R. (2021). Digital Transformation of the World Market for Educational Services. In A. V. Bogoviz & J. V. Ragulina (Eds.), *International Conference on Integrated Science* (pp. 178–185). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80485-5_23
- Barman, L., McGrath, C., & Stöhr, C. (2019). Higher education; for free, for everyone, for real? Massive open online courses (MOOCs) and the responsible university: History and enacting rationalities for MOOC Initiatives at three swedish universities. In M. P. Sørensen, L. Geschwind, J. Kekäle, & R. Pinheiro (Eds.), *The Responsible University: Exploring the Nordic Context and Beyond* (pp. 117–143). https://doi.org/10.1007/978-3-030-25646-3_5
- Bidzilya, Y. M., Rusynko-Bombyk, L. M., Solomin, Y. O., Hetsko, H. I., & Barchan, O. V. (2022). Implementation of the of Lifelong Learning Principles as a Background for Quality Specialized Education of Journalists. *Journal of Curriculum and Teaching*, 11(1), 142–153. <https://doi.org/10.5430/jct.v11n1p142>
- Cendon, E. (2018). Lifelong learning at universities: Future perspectives for teaching and learning. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 7(2), 81–87. <https://doi.org/10.7821/naer.2018.7.320>
- Cesco, S., Zara, V., De Toni, A. F., Lugli, P., Evans, A., & Orzes, G. (2021). The future challenges of scientific and technical higher education. *Tuning Journal for Higher Education*, 8(2), 85–117. [https://doi.org/10.18543/TJHE-8\(2\)-2021PP85-117](https://doi.org/10.18543/TJHE-8(2)-2021PP85-117)
- Chakrabarti, S., Caratozzolo, P., Sjoer, E., & Norgaard, B. (2020). The future of continuing engineering education in the era of digitalization and personalization. *SEFI 48th Annual Conference Engaging Engineering Education Proceedings*, November, 1414–1417.
- Cowley, S., Humphrey, W., & Muñoz, C. (2021). Industry Certifications in Digital Marketing and Media Education: An Examination of Perceptions and Use Among Educators. *Journal of Marketing Education*, 43(2), 189–203. <https://doi.org/10.1177/0273475320948570>
- Ekren, B. Y., & Kumar, V. (2020). Next generation digital engineering education: Moocs. *5th International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, August, 64–74.
- Florea, A. (2019). Digital Design Skills for Factories of the Future. *MATEC Web of Conferences* 290, 14002, 1–14. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201929014002>
- Föll, P., & Thiesse, F. (2017). Aligning IS curriculum with industry skill expectations: A text mining approach. *Proceedings of the 25th European Conference on Information Systems, ECIS 2017*, June, 2949–2959.
- Gürdür Broo, D., Kaynak, O., & Sait, S. M. (2022). Rethinking engineering education at the age of industry 5.0. *Journal of Industrial Information Integration*, 25(100311), 1–8. <https://doi.org/10.1016/j.jii.2021.100311>



- Han, J. K., Baykaner, T., DeSimone, C. V., Etheridge, S. P., Futyma, P., Saha, S. A., Gopinathannair, R., Kabra, R., & Merchant, F. M. (2021). Virtual Transformation and the Use of Social Media: Cardiac Electrophysiology Education in the Post-COVID-19 Era. *Current Treatment Options in Cardiovascular Medicine*, 23(70), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11936-021-00948-9>
- Kholiavko, N., Popelo, O., Melnychenko, A., Derhaliuk, M., & Grynevych, L. (2022). The role of higher education in the digital economy development. *Revista Tempos e Espaços Em Educação*, 15(34, e16773), 1–14. <https://doi.org/10.20952/revtee.v15i34.16773>
- Krasnova, L., & Shurygin, V. (2019). Blended learning of physics in the context of the professional development of teachers. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14(23), 17–32. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i23.11084>
- Kuznetsova, V., & Azhmukhamedov, I. (2020). Advantages and Risks of Using the Digital Educational Environment. *VI International Forum on Teacher Education*, 1, 1369–1381. <https://doi.org/10.3897/ap.2.e1369>
- Legan, M., Gobysh, A., & Afanaseva, O. (2021). Formation of a Digital Educational Ecosystem for Lifelong Learning in the Field of Technosphere Safety. *Proceedings of the 2021 Ural-Siberian Smart Energy Conference, USSEC*, 62–66. <https://doi.org/10.1109/USSEC53120.2021.9655750>
- Li, N., Huijser, H., Xi, Y., Limniou, M., Zhang, X., & Kek, M. Y. C. A. (2022). Disrupting the Disruption: A Digital Learning HeXie Ecology Model. *Education Sciences*, 12(63), 1–16. <https://doi.org/10.3390/educsci12020063>
- Merzlikina, I. V., Oborotova, S. A., Sayutina, L. N., & Oborotov, A. A. (2020). Continuing Education as a Teachers' Professional Culture Component. *VI International Forum on Teacher Education*, 1, 1613–1628. <https://doi.org/10.3897/ap.2.e1613>
- Minina, A., & Mabrouk, K. (2019). Transformation of University Communication Strategy in Terms of Digitalization. *2019 IEEE Communication Strategies in Digital Society Seminar, ComSDS 2019*, 117–120. <https://doi.org/10.1109/COMSDS.2019.8709652>
- Nikitina, E. Y., Ovsyanitskaya, L. Y., Butenko, N. V., Zhukova, M. V., & Rulevskaya, L. P. (2021). On the experience of health professionals' information competence formation in the framework of continuing professional education. *Revista Tempos e Espaços Em Educação*, 14(33, e16323), 1–12. <https://doi.org/10.20952/revtee.v14i33.16323>
- Pachina, N., Polyakova, I., Blinnikova, O., & Ryazhenova, A. (2021). Digital transformation of the management of the polyprofessional trajectory of the constituent entity of education. *Proceedings - 2021 1st International Conference on Technology Enhanced Learning in Higher Education, TELE 2021*, 65–67. <https://doi.org/10.1109/TELE52840.2021.9482553>
- Poplavskiy, M., & Bondar, I. (2021). Application of Information Technologies for Lifelong Learning. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 21(6), 304–311. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.6.39>



- Schlegelmilch, B. B. (2020). Why Business Schools Need Radical Innovations: Drivers and Development Trajectories. *Journal of Marketing Education*, 42(2), 93–107. <https://doi.org/10.1177/0273475320922285>
- Vaulin, S. D., Shchurov, I. A., Voloshina, I. A., & Chuvashova, A. D. (2021). Engineers Training for Digital Transformation of Space System Production Based on Information and Communication Technologies. *IEEE International Conference "Quality Management, Transport and Information Security, Information Technologies", T and QM and IS 2021*, 736–739. <https://doi.org/10.1109/ITQMIS53292.2021.9642770>
- Vezetiu, E. V., Petrishchev, I. O., Shubovich, V. G., Varnavskaya, O. O., & Kutepov, M. M. (2020). Digital technologies in the organization of the educational process in the teachers' training system. *Revista de La Universidad Del Zulia*, 2(31), 450–460. <https://doi.org/10.46925/rdluz.3512>
- Vogt, P., Lesch, U., & Friese, N. (2019). Implementing Digital Methods into Project-Based Engineering Courses. In M. E. Auer & T. Tsiatsos (Eds.), *International Conference on Interactive Collaborative Learning* (Vol. 917, pp. 299–310). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11935-5_29



Méthodologies éducatives depuis la théorie de la connaissance de Maturana et Varela pour l'enseignement des sciences naturelles

Metodologías educativas desde la teoría del conocimiento de Maturana y Varela para enseñanza de las ciencias naturales

 Deinny José Puche Villalobos*
<https://orcid.org/0009-0003-9646-2356>
Caracas / Venezuela

Reçu: Février / 19/ 2024 **Révisé:** Février / 22 / 2024 **Accepté:** Avril / 4 / 2024

Comment citer: Puche, V. D. J. (2024). Méthodologies éducatives basées sur la théorie de la connaissance de Maturana et Varela pour l'enseignement des sciences naturelles. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 59-82.

* Doctorat Latino-Américain en Éducation : Politiques Publiques et Profession Enseignante, MSc. en Enseignement de la Biologie, Licencié en Éducation mention Biologie. Université Expérimentale Pédagogique Libertador. Email : deinnypuche@gmail.com



Résumé

L'étude émerge en réponse aux faibles performances et au manque d'intérêt des élèves pour la physique, la chimie et la biologie. Il a été observé que les enseignants en sciences naturelles se concentrent sur des méthodologies rigides et traditionnelles, déconnectées de la réalité des élèves. L'objectif était d'analyser les possibilités offertes par la théorie de la connaissance de Maturana et Varela pour le développement de méthodologies éducatives dans l'enseignement des sciences naturelles. Le paradigme socio-critique et la recherche-action participative ont été utilisés, avec des phases de diagnostic, de planification, de mise en œuvre et d'évaluation, réalisées avec des élèves de cinquième année dans les trois matières, recueillant des données auprès de 12 enseignants et élèves. L'étude conclut que la méthodologie basée sur la théorie de la connaissance a un impact positif sur les performances et la motivation des élèves. Les informations obtenues orientent les transformations dans les pratiques éducatives, revitalisant l'enseignement des sciences naturelles et renforçant l'engagement des élèves dans ces disciplines.

Mots-clés: méthodologies éducatives, théorie de la connaissance, sciences naturelles.

Resumen

El estudio surge como respuesta al bajo rendimiento y falta de interés de los estudiantes en física, química y biología. Observándose que los docentes de ciencias naturales se centran en metodologías rígidas y tradicionales, desvinculadas de la realidad de los estudiantes. El objetivo fue analizar las posibilidades que ofrece la teoría del conocimiento de Maturana y Varela para el desarrollo de metodologías educativas en la enseñanza de las ciencias naturales. Se empleó el paradigma socio-crítico y la investigación acción participativa, con fases de diagnóstico, planificación, implementación y evaluación, ejecutándose con estudiantes de 5to año en las tres asignaturas, recopilando datos de 12 docentes y estudiantes. El estudio concluye que la metodología basada en la teoría del conocimiento impacta positivamente el rendimiento y la motivación de los estudiantes. La información obtenida orienta transformaciones en prácticas educativas, revitalizando la enseñanza de ciencias naturales y fortaleciendo el compromiso estudiantil en estas disciplinas.

Palabras claves: metodologías educativas, teoría del conocimiento, ciencias naturales.

Introduction

L'homme a persisté tout au long de l'histoire dans une quête constante de connaissance, et la littérature ancienne, comme la Bible, offre une perspective fascinante sur les premières tentatives humaines pour comprendre le monde qui les entoure. La version [Reina Valera \(1960\)](#) du livre de la Genèse 3 fournit un exemple illustratif de cette enquête ancestrale.



4 Alors le serpent dit à la femme: Vous ne mourrez pas; 5 mais Dieu sait que, le jour où vous en mangerez, vos yeux s'ouvriront, et vous serez comme des dieux, connaissant le bien et le mal. 6 Et la femme vit que l'arbre était bon à manger, et qu'il était agréable à voir, et qu'il était désirable pour acquérir la sagesse; et elle prit de son fruit, et en mangea; et elle en donna aussi à son mari, qui en mangea, ainsi qu'elle.

En résumant les idées précédentes, on constate que, dans les versets de la Genèse, on explore comment les premiers êtres humains ont fait face à la tentation d'acquérir la connaissance, symbolisée par l'acte de manger de l'arbre de la connaissance du bien et du mal. Ce récit éclaire non seulement les origines de la quête de la connaissance humaine, mais pose également des questions fondamentales sur la relation entre la quête du savoir et l'éthique.

Ainsi, en examinant les racines de cette préoccupation dans la littérature ancienne, une fenêtre s'ouvre sur la compréhension des motivations humaines derrière la quête de connaissance à travers les âges. D'un point de vue éducatif, le récit de la Genèse souligne l'importance de rechercher une connaissance équilibrée qui soit étroitement liée à l'éthique. La promesse du serpent que, en mangeant de l'arbre de la connaissance, l'humanité atteindrait la sagesse et serait "comme Dieu, connaissant le bien et le mal", suggère le lien intrinsèque entre la connaissance et la capacité de discerner entre le bien et le mal.

Du point de vue de l'auteur de ce travail dans le domaine éducatif, cette histoire peut être interprétée comme un rappel de la nécessité d'une approche équilibrée dans l'acquisition de connaissances. Il ne s'agit pas simplement de rechercher la connaissance pour elle-même, mais de comprendre comment cette connaissance est liée à l'éthique et à la moralité. L'accent est mis sur le développement d'une conscience éthique en parallèle avec la quête de connaissance.

Tandis que, d'un point de vue philosophique, cela suggère que l'éducation efficace ne consiste pas seulement à accumuler de l'information, mais aussi à encourager la capacité de discerner et d'appliquer cette connaissance de manière éthique. Les éducateurs ont la responsabilité de guider les élèves vers une compréhension intégrale qui enrichit non seulement leur esprit, mais développe également leur discernement éthique.

Dans cet ordre d'idées et en essayant de contextualiser le thème central de cette étude, on trouve un résumé réalisé du point de vue du chercheur du livre "L'arbre de la connaissance : les bases biologiques de la compréhension humaine" de Humberto Maturana et Francisco Varela. On peut en déduire que ce texte se distingue comme une œuvre fondamentale dans la biologie de la connaissance. Les auteurs proposent une théorie innovante qui défie la notion traditionnelle selon laquelle la connaissance est une copie directe de la réalité. Au contraire, ils soutiennent que la connaissance est une construction émergente de l'interaction continue entre un organisme et son environnement, où les structures cognitives sont générées par des processus biologiques (Maturana et Varela, 1990).

De même, Jové (2022) considère que cette approche a eu un impact significatif sur la compré-



hension de la connaissance et a imprégné plusieurs domaines de connaissance. En particulier, en comprenant la notion de cette œuvre "L'arbre de la connaissance", on peut influencer l'éducation en modifiant la perspective sur l'apprentissage, car la théorie proposée par Maturana et Varela suggère que l'apprentissage n'est pas simplement l'accumulation d'informations, mais un processus actif de construction de connaissance.

Ainsi, [Parada \(2023\)](#) considère que ce changement de paradigme a stimulé de nouvelles méthodologies éducatives, mettant en avant la participation active des étudiants, la construction collaborative de la connaissance et la réflexion sur la pratique éducative. De plus, ce texte permet au chercheur de déduire que ce livre représente une contribution pour améliorer la qualité de l'éducation en inspirant des politiques éducatives visant à relever les normes. C'est pourquoi le chercheur considère que ce livre peut contribuer à la compréhension de l'apprentissage en tant que construction de connaissance et stimuler des changements dans la manière dont les politiques éducatives sont abordées, en favorisant des approches plus dynamiques et participatives.

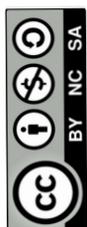
Enfin, l'approche des méthodologies éducatives à partir de la théorie de la connaissance de Maturana et Varela représente une perspective innovante et transformative dans le domaine de l'éducation, car le fondement de cette théorie défie les conceptions traditionnelles en proposant que la connaissance n'est pas une représentation directe de la réalité, mais une construction émergente de l'interaction entre un organisme et son environnement.

D'autre part, [Busquets et al. \(2016\)](#) soulignent que les méthodologies éducatives innovantes doivent être orientées vers une approche participative et dynamique, mettant en avant la participation active de l'étudiant dans la construction de sa propre connaissance. Pour [Santos \(2022\)](#), les méthodologies éducatives doivent être alignées sur l'idée de promouvoir une connaissance fonctionnelle, décrivant la capacité inhérente des systèmes vivants à produire et maintenir leurs propres conditions d'existence.

Selon [Ortiz \(2015\)](#), dans le contexte éducatif, cela implique de reconnaître et de promouvoir la capacité des étudiants à générer leur propre compréhension, plutôt que de simplement recevoir passivement des informations. Selon [Obando et Galviz \(2023\)](#), ces méthodologies doivent viser à créer des environnements où les étudiants peuvent s'identifier eux-mêmes et les autres, favorisant ainsi une compréhension plus profonde d'eux-mêmes et du monde qui les entoure.

Selon [Rodríguez et Torres \(2003\)](#), les processus éducatifs en classe doivent être orientés vers la construction collaborative de la connaissance, favorisant l'interaction et le dialogue entre les étudiants. L'accent mis sur la réflexion sur la pratique éducative suggère que les éducateurs doivent être des facilitateurs qui guident et soutiennent le processus d'apprentissage, plutôt que de simples transmetteurs d'informations.

En tenant compte des idées des auteurs précédemment cités, le chercheur estime qu'une approche des méthodologies éducatives innovantes basée sur la théorie de la connaissance de



Maturana et Varela stimule un changement profond dans la façon dont nous concevons l'enseignement et l'apprentissage. Il s'agit de responsabiliser les étudiants en tant que constructeurs actifs de leur connaissance, en favorisant la reconnaissance, la collaboration et la réflexion dans un environnement éducatif dynamique et participatif.

Dans cette lignée de pensée, Ruiz et Abad (2019) considèrent que les méthodologies éducatives innovantes jouent un rôle fondamental dans l'amélioration et l'adaptation du processus éducatif. Leur importance réside dans leur capacité à répondre aux besoins individuels des étudiants, en offrant une approche personnalisée qui reconnaît la diversité des styles d'apprentissage.

Selon De La Aldea (2019), en stimulant la pensée critique, ces méthodologies vont au-delà de la mémorisation, favorisant une compréhension approfondie et l'application active des connaissances. De plus, elles cultivent la créativité en défiant les étudiants à aborder les problèmes sous différents angles, favorisant des solutions originales et les préparant à relever les défis du monde réel.

Pour Arnold *et al.* (2011), un aspect important de ces méthodologies est leur accent mis sur l'apprentissage collaboratif, reflétant l'importance des compétences en travail d'équipe et en communication dans les environnements sociaux et professionnels, car en intégrant des approches pratiques et contextualisées, elles préparent les étudiants à appliquer leurs connaissances de manière efficace. De plus, la motivation et l'engagement sont accrus par des approches dynamiques et attrayantes, utilisant la technologie éducative et favorisant la participation active.

Enfin, Correa-Díaz *et al.* (2019) notent que la mise à jour constante de ces méthodologies contribue à maintenir la pertinence de l'éducation et équipe les étudiants avec des compétences pertinentes dans un environnement en évolution constante. Dans l'ensemble, les méthodologies éducatives innovantes sont essentielles pour fournir une éducation intégrale et préparer les étudiants au succès dans la société contemporaine.

C'est pourquoi, di Pasquo *et al.* (2020) soulignent que l'application de méthodologies éducatives depuis la perspective de la théorie de la connaissance de Maturana et Varela pour l'enseignement des sciences naturelles représente une approche innovante et transformative dans le domaine de l'éducation, car cette théorie, connue sous le nom de biologie de la connaissance, soutient que la connaissance n'est pas une copie directe de la réalité, mais une construction active qui émerge de l'interaction entre l'organisme et son environnement.

Pour Méndez (2018) et Mendoza & Godoy (2016), à partir de cette base, les méthodologies éducatives se concentrent sur la promotion de la participation active des étudiants dans la construction de leur propre connaissance. On encourage un apprentissage significatif, où les étudiants ne se contentent pas d'absorber des informations, mais participent à des expériences pratiques qui leur permettent de construire leur compréhension des sciences naturelles. De même, Toro et Vega (2021) exposent que l'application de cette théorie dans l'enseignement des



sciences naturelles implique la conception d'activités et de ressources qui stimulent la curiosité, l'exploration et le questionnement. L'objectif est de créer un environnement éducatif qui reflète la complexité et l'interconnexion des phénomènes naturels, permettant aux étudiants de développer une compréhension profonde et contextualisée.

Selon Jové (2022), il est important que les processus éducatifs en biologie convergent avec les principes de la théorie de la connaissance de Maturana et Varela, car ces auteurs proposent l'adaptabilité et la flexibilité dans l'application de ces méthodologies, ce qui permet une réponse dynamique aux besoins et aux caractéristiques spécifiques des étudiants, favorisant un apprentissage actif et significatif dans le fascinant monde des sciences naturelles.

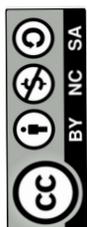
En tenant compte des propositions exposées précédemment, cette étude s'est concentrée sur l'analyse des possibilités offertes par la théorie de la connaissance de Maturana et Varela pour le développement de méthodologies éducatives dans l'enseignement des sciences naturelles.

Méthodologie

L'étude vise à améliorer les processus d'enseignement des sciences naturelles en proposant d'analyser les possibilités offertes par la théorie de la connaissance de Maturana et Varela pour le développement de méthodologies éducatives dans l'enseignement des sciences naturelles. Il convient de souligner que l'étude a initialement ciblé 12 enseignants du domaine des sciences naturelles, responsables des processus d'enseignement, à qui le plan d'action a été présenté pour qu'ils le mettent en œuvre dans leurs cours de physique, de chimie et de biologie, en sélectionnant pour cela une section de 36 étudiants de trois sections A, B et C de l'Unité Éducative José Antonio Almarza de l'État de Zulia, municipalité de Mara.

Dans ce sens, la première étape a été l'action pédagogique visant à consolider la compréhension des textes selon les intérêts et les besoins de l'apprenant. En référence à cela, un plan d'action a été conçu à partir d'un diagnostic, réalisé pour obtenir des informations sur les besoins réels en enseignement des sciences naturelles, nécessitant ainsi de rechercher des informations dans leur contexte réel. Travaillant selon la modalité du projet réalisable, un modèle opérationnel a été développé pour apporter une solution à la problématique étudiée (Hurtado, 2015).

Ainsi, les procédures de la méthode de Recherche-Action-Participation (RAP) ont été adoptées, définie par Rojas (2002) comme une approche méthodologique combinant la recherche sociale avec l'action sociale. Il s'agit d'un processus itératif dans lequel les chercheurs et les participants travaillent ensemble pour identifier et résoudre des problèmes sociaux. De même, selon Flores (2021), il s'agit d'une approche méthodologique intégrant la recherche et l'action avec la participation active des personnes impliquées dans le processus. Pour Ansoleaga (2019), elle se concentre sur la résolution de problèmes spécifiques dans des contextes pratiques grâce à la collaboration entre chercheurs et membres de la communauté.



Selon Scribano (2007), cette méthode de recherche (IAP) est liée à la conception de terrain, qui a été développée de manière systématique et ordonnée, à travers plusieurs phases qui ont contribué à atteindre les objectifs fixés. Dans le contexte de l'analyse des applications potentielles de la théorie de la connaissance de Maturana et Varela dans la conception de méthodologies éducatives pour l'enseignement des sciences naturelles, la Recherche-Action-Participation (IAP) est déployée selon le critère d'Ansoleaga (2019) de la manière suivante:

Dans la phase de diagnostic, les chercheurs et les participants ont collaboré pour identifier les difficultés dans l'apprentissage des sciences naturelles à l'aide de méthodes d'observation et d'entretiens. Cette phase comprenait également la réflexion, c'est-à-dire que les résultats du diagnostic seraient analysés conjointement. Dans la phase de planification, un plan d'action destiné à aborder les problèmes identifiés a été élaboré en collaboration. Ce plan a incorporé de nouvelles stratégies éducatives alignées sur la théorie de la connaissance de Maturana et Varela.

De même, l'exécution du plan a été considérée, menée en collaboration avec les chercheurs et les participants dans la conception et la mise en œuvre d'activités éducatives spécifiques. Enfin, la phase d'évaluation a impliqué la révision et l'analyse des résultats du plan d'action, en utilisant des méthodes d'observation et d'entretiens. Cela a permis d'analyser les changements dans l'apprentissage des étudiants à travers des groupes de discussion ou des ateliers, concluant ainsi le cycle de l'IAP. Il est donc important de souligner que l'efficacité de l'enseignement des sciences naturelles sera évaluée par les performances des étudiants, ce qui signifie que le diagnostic part de leur réalité.

Tableau 1

Diagnostic initial de la situation à la lumière de la préoccupation thématique selon les enseignants Les enseignants en sciences naturelles ont montré des lacunes qui ont eu un impact sur

Diagnostic de l'enseignement-apprentissage des sciences naturelles chez les étudiants de 5e année du lycée José Antonio Almarza	
Objectif	Identifier les causes possibles du manque d'efficacité des stratégies d'enseignement des professeurs de sciences naturelles.
Méthodes	Recueil d'informations sur les aspects suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Objectifs d'apprentissage • Stratégies d'enseignement • Participation des étudiants • Attitudes des étudiants
Questions de guide	<ul style="list-style-type: none"> • Quels sont les objectifs d'apprentissage que les professeurs de sciences naturelles cherchent à atteindre? • Ces objectifs sont-ils clairs et mesurable ? • Quelles stratégies d'enseignement utilisent les professeurs de sciences naturelles? • Ces stratégies sont-elles adaptées aux objectifs d'apprentissage? • Comment les étudiants participent-ils aux cours? • Les étudiants sont-ils impliqués dans les activités d'apprentissage? • Quelles sont les attitudes des étudiants envers les sciences naturelles? • Les étudiants sont-ils motivés pour apprendre les sciences naturelles?



Résultats	<ul style="list-style-type: none"> • Les objectifs d'apprentissage peuvent être trop vagues ou difficiles à atteindre. • Les stratégies d'enseignement ne sont pas adaptées aux objectifs d'apprentissage. • Les activités d'apprentissage ne sont pas attrayantes ou stimulantes pour les étudiants. • Les professeurs ne sont pas capables de motiver les étudiants ou de créer un environnement d'apprentissage positif.
Conclusions	Il est nécessaire d'examiner les objectifs d'apprentissage pour garantir leur clarté et leur mesurabilité. Il faut opter pour des stratégies pédagogiques appropriées en accord avec ces objectifs. De plus, il est essentiel de concevoir des activités éducatives attrayantes et stimulantes pour les étudiants. En outre, il est impératif de cultiver des compétences en matière de motivation et de favoriser la création d'un environnement d'apprentissage positif.

Note: Élaboration propre (2024).

l'efficacité de leurs méthodes d'enseignement. Parmi les causes fondamentales, on souligne le manque de précision dans les objectifs d'apprentissage. La clarté et la mesurabilité de ces objectifs sont essentielles pour planifier des stratégies d'enseignement appropriées. Si les objectifs sont ambigus ou difficiles à atteindre, il est probable que les stratégies se révèlent inefficaces.

De même, un autre facteur déterminant mis en évidence était l'utilisation de stratégies d'enseignement inappropriées. Ces stratégies doivent être correctement alignées sur les objectifs d'apprentissage pour garantir l'efficacité du processus. L'inadéquation des stratégies conduit à une déficience dans l'acquisition de concepts ou de compétences par les élèves.

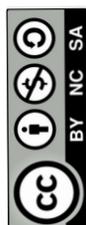
De plus, la conception d'activités d'apprentissage peu attrayantes ou peu stimulantes émerge également comme une cause importante. Ces activités doivent captiver et stimuler les élèves pour maintenir leur motivation et leur engagement dans l'apprentissage. Si les activités manquent de ces éléments, il est probable que les élèves ne participent pas activement au processus éducatif.

De manière supplémentaire, le manque de compétences en motivation et en création d'un environnement d'apprentissage positif de la part des enseignants se révèle être un élément crucial. Les éducateurs doivent être capables d'inspirer les élèves et de favoriser un climat positif pour stimuler le désir d'apprendre. L'absence de ces compétences peut entraîner un manque de motivation chez les élèves. Il est impératif que les enseignants en sciences naturelles reconnaissent ces causes et s'efforcent de perfectionner leurs stratégies d'enseignement.

Tableau 2

Diagnostic initial sur les apprentissages des sciences naturelles selon les élèves

Diagnostic de l'enseignement-apprentissage des sciences naturelles chez les étudiants de 5e année du lycée José Antonio Almarza	
Objectif	Identifier les difficultés rencontrées par les élèves de 5e année du lycée José Antonio Almarza pour apprendre les sciences naturelles. Identifier les causes possibles du manque d'efficacité des stratégies d'enseignement des professeurs de sciences naturelles.
Méthodes	<ul style="list-style-type: none"> • Observation: Les chercheurs ont observé les cours de sciences naturelles des élèves de 5ème année du lycée José Antonio Almarza pendant une semaine. • Entretiens: Les chercheurs ont interviewé 10 élèves de 5ème année du lycée José Antonio Almarza.



<p>Questions de guide</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Quels sont les connaissances et compétences que les étudiants doivent acquérir dans les cours de sciences naturelles ? • Quelles sont les stratégies d'enseignement et d'apprentissage utilisées dans les cours de sciences naturelles ? • Quelles sont les attitudes des étudiants envers les sciences naturelles ?
<p>Résultats</p>	<p>Les résultats du diagnostic montrent que les étudiants de 5e année du lycée José Antonio Almarza ont des difficultés à apprendre les sciences naturelles. Ces difficultés peuvent être classées en trois catégories principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absence de connaissances préalables: Les étudiants ont des difficultés à comprendre les concepts scientifiques complexes parce qu'ils manquent des connaissances et compétences de base nécessaires. Par exemple, les étudiants ont du mal à comprendre le concept d'évolution parce qu'ils n'ont pas une connaissance de base de la génétique. • Stratégies d'enseignement inadéquates : Les stratégies d'enseignement utilisées dans les cours de sciences naturelles ne sont pas adaptées aux besoins des étudiants. Par exemple, les professeurs utilisent souvent des stratégies d'enseignement centrées sur le professeur, ce qui limite la participation active des étudiants. • Attitudes négatives envers les sciences naturelles : Les étudiants ont des attitudes négatives envers les sciences naturelles, ce qui peut entraver leur apprentissage. Par exemple, les étudiants considèrent que les sciences naturelles sont ennuyeuses ou difficiles.
<p>Conclusions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les résultats du diagnostic montrent qu'il est nécessaire de mettre en œuvre des changements dans l'enseignement des sciences naturelles au lycée José Antonio Almarza pour aborder les difficultés rencontrées par les étudiants dans l'apprentissage de ce contenu. Ces changements doivent se concentrer sur les aspects suivants: • Renforcer les connaissances préalables des étudiants : Les professeurs doivent fournir aux étudiants les connaissances et compétences de base nécessaires pour comprendre les concepts scientifiques complexes. • Utiliser des stratégies d'enseignement centrées sur l'élève: Les professeurs doivent utiliser des stratégies d'enseignement qui encouragent la participation active des étudiants. • Favoriser des attitudes positives envers les sciences naturelles: Les professeurs doivent créer un environnement d'apprentissage positif et stimulant qui motive les étudiants à apprendre les sciences naturelles.

Note: Élaboration propre (2024).

Les résultats obtenus du diagnostic (complété par un examen écrit et un oral, par domaine) indiquent que les élèves de cinquième année au lycée José Antonio Almarza sont confrontés à des défis significatifs dans l'apprentissage des sciences naturelles, ces difficultés étant classées en trois catégories principales. Tout d'abord, on souligne le manque de connaissances préalables, ce qui montre que les élèves ont du mal à comprendre des concepts scientifiques complexes en raison du manque de connaissances et de compétences fondamentales. Un exemple illustratif est la difficulté de comprendre le concept d'évolution, attribuée à l'absence de connaissances de base en génétique. Un autre aspect important est l'inadéquation des stratégies d'enseignement utilisées dans les cours de sciences naturelles, qui ne répondent pas aux besoins spécifiques des élèves. Un exemple notable est la préférence pour des stratégies centrées sur l'enseignant, qui limitent la participation active des élèves au processus d'apprentissage.

De plus, l'existence d'attitudes défavorables envers les sciences naturelles parmi les élèves est identifiée, ce qui peut constituer un obstacle à leur processus d'apprentissage. Par exemple, la perception que les sciences naturelles sont ennuyeuses ou difficiles contribue à créer une prédisposition négative envers la matière. Ces résultats soulignent la nécessité d'aborder ces pro-



blèmes de manière globale pour améliorer la qualité de l'apprentissage au lycée José Antonio Almarza.

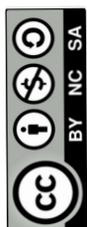
Planification des activités

Les résultats du diagnostic ont permis de connaître les faiblesses dans l'enseignement des sciences naturelles, c'est pourquoi sur la base de ces informations, deux plans d'action ont été élaborés, l'un général et l'autre particulier, qui ont été planifiés pour être appliqués sur une période scolaire (3 mois), ensuite en accord avec les enseignants de sciences naturelles.

Tableau 3
Plan d'action général

Concept	Activité	Objectif	Exemple
Observation directe des systèmes autopoïétiques, tels que les cellules ou les écosystèmes.	Comprendre comment les systèmes autopoïétiques produisent leurs propres conditions d'existence.	Autopoïèse Dans une classe de biologie, les étudiants peuvent observer un écosystème aquatique, tel qu'un étang ou un lac. Les étudiants peuvent enregistrer leurs observations, comme les différents types de plantes et d'animaux qui vivent dans l'écosystème, puis analyser leurs observations pour identifier les relations entre ces organismes.	Comprendre la complexité des écosystèmes. Développer des compétences d'observation et d'analyse. Encourager la conscience environnementale.
Analyse de la façon dont les êtres humains s'identifient eux-mêmes et les autres.	Comprendre comment la reconnaissance influence la construction du savoir.	Reconnaissance Dans une classe d'histoire, les étudiants peuvent analyser comment les scientifiques de différentes cultures ont développé différentes théories sur l'univers. Les étudiants peuvent discuter de la manière dont ces théories ont été influencées par les croyances et les valeurs des différentes cultures.	Comprendre l'importance du contexte culturel dans la construction du savoir scientifique. Développer des compétences d'analyse critique. Encourager le respect de la diversité culturelle.
Exploration de la façon dont les êtres humains construisent des structures cognitives pour interpréter et comprendre le monde.	Comprendre comment les structures cognitives influencent la construction du savoir.	Structures cognitives Dans une classe de physique, les étudiants peuvent discuter de la façon dont les théories scientifiques changent à mesure que de nouvelles informations sont découvertes. Les étudiants peuvent analyser comment les nouvelles théories se basent sur les théories existantes, mais introduisent également de nouveaux concepts et de nouvelles façons de penser.	Comprendre la nature dynamique du savoir scientifique. Développer des compétences de pensée critique. Encourager la curiosité scientifique.
Analyse de la manière dont la connaissance se construit à partir de l'expérience.	Comprendre comment la connaissance est toujours contextuelle et relative.	Connaissance Dans un cours de sciences sociales, les étudiants peuvent analyser comment les différentes cultures ont développé différentes connaissances sur la nature. Les étudiants peuvent discuter de la façon dont ces connaissances se sont basées sur les expériences des différentes cultures avec le monde naturel.	Comprendre l'importance du contexte culturel dans la construction des connaissances scientifiques. Développer des compétences d'analyse critique. Encourager le respect de la diversité culturelle.

Note: Élaboration propre (2024).



Ces activités ont été adaptées au niveau éducatif de la cinquième année du lycée et à différents thèmes des sciences naturelles. Leur objectif était de promouvoir la participation active des élèves dans le processus d'apprentissage, la construction collaborative des connaissances et la réflexion sur la pratique éducative.

Dans ce sens, en classe de physique, les élèves ont été invités à observer un pendule en mouvement. Ils ont enregistré les données du mouvement du pendule, puis les ont analysées pour identifier les lois qui régissent son mouvement. Cela a également favorisé la participation active des élèves au processus d'apprentissage, car ils ont recueilli leurs propres données et les ont analysées. En même temps, ils ont confronté leurs observations et conclusions avec leurs camarades.

Tandis qu'en classe de biologie, les élèves ont été invités à travailler en groupe pour mener une recherche sur un écosystème de récifs coralliens. Les élèves ont pu recueillir des informations sur les différents composants de l'écosystème, puis les analyser pour identifier les relations entre ces composants.

Cette activité favorise la participation active des élèves au processus d'apprentissage, car ils doivent mener des recherches et analyser les informations. De plus, elle favorise la construction collaborative des connaissances, car les élèves doivent travailler ensemble pour recueillir et analyser les informations.

De même, en classe de chimie, les élèves ont été invités à réaliser une expérience pour étudier le comportement d'une substance chimique. Ils ont pu enregistrer les données de l'expérience, puis les analyser pour identifier les propriétés de la substance chimique.

Cette activité favorise la participation active des élèves au processus d'apprentissage, car ils doivent concevoir et réaliser l'expérience. De plus, elle favorise la construction collaborative des connaissances, car les élèves peuvent partager leurs observations et conclusions avec leurs camarades.

Sur la base de ce qui précède, une série d'activités ont été proposées dans le cadre du plan d'action à mettre en œuvre avec les élèves de cinquième année:

Tableau 4
Plan détaillé des activités proposées

Zone	Activités	Objectif	Matériaux	Procédures
Biologie	Investigation sur un phénomène biologique	Lier l'apprentissage à l'expérience des étudiants.	Papier et crayon pour les étudiants. Un phénomène biologique à investiguer.	<ul style="list-style-type: none"> Le professeur présente le phénomène biologique aux étudiants. Les étudiants se divisent en groupes pour enquêter sur le phénomène. Les étudiants réalisent l'enquête en classe ou sur le terrain. Les étudiants présentent les résultats de leur enquête en classe.



Zone	Activités	Objectif	Matériaux	Procédures
Biologie	Conception d'une expérience biologique	Promouvoir la participation active des étudiants dans le processus d'apprentissage	Matériaux pour réaliser l'expérience	<ul style="list-style-type: none"> Le professeur présente un problème scientifique aux étudiants. Les étudiants se divisent en groupes pour concevoir une expérience afin de résoudre le problème. Les étudiants réalisent l'expérience. Les étudiants analysent les résultats de l'expérience.
	Création d'un modèle biologique	Promouvoir la compréhension des concepts scientifiques.	Matériaux pour créer le modèle	<ul style="list-style-type: none"> Le professeur présente un concept scientifique aux étudiants. Les étudiants se divisent en groupes pour créer un modèle du concept scientifique. Les étudiants présentent leurs modèles au reste de la classe.
Physique	Reconstruction d'une expérience physique	Promouvoir la compréhension des concepts scientifiques.	Matériaux pour réaliser l'expérience	<ul style="list-style-type: none"> Le professeur présente une expérience physique aux étudiants. Les étudiants se divisent en groupes pour reconstruire l'expérience. Les étudiants réalisent l'expérience. Les étudiants analysent les résultats de l'expérience.
	Conception d'un projet scientifique	Promouvoir la participation active des étudiants dans le processus d'apprentissage.	Matériaux pour réaliser le projet.	<ul style="list-style-type: none"> Le professeur présente un problème scientifique aux étudiants. Les étudiants travaillent en groupes pour concevoir un projet afin de résoudre le problème. Les étudiants réalisent le projet. Les étudiants présentent les résultats de leur projet en classe.
	Participation à une foire scientifique	Relier l'apprentissage à l'expérience des étudiants	Matériaux pour le projet	<ul style="list-style-type: none"> Les étudiants travaillent en groupes pour développer un projet scientifique. Les étudiants présentent leurs projets lors d'une foire scientifique.



Chimique	Recherche sur une réaction chimique	Promouvoir la participation active des étudiants dans le processus d'apprentissage	<ul style="list-style-type: none"> • Papier et crayon pour les étudiants. • Une réaction chimique à étudier. • 	<ul style="list-style-type: none"> • Le professeur présente la réaction chimique aux étudiants. • Les étudiants se divisent en groupes pour étudier la réaction. • Les étudiants réalisent la recherche en classe ou au laboratoire. • Les étudiants présentent les résultats de leur recherche en classe.
	Conception d'une expérience chimique.	Promouvoir la participation active des étudiants dans le processus d'apprentissage	Matériaux pour réaliser l'expérience..	<ul style="list-style-type: none"> • Le professeur présente un problème scientifique aux étudiants. • Les étudiants se divisent en groupes pour concevoir une expérience afin de résoudre le problème. • Les étudiants réalisent l'expérience. • Les étudiants analysent les résultats de l'expérience.
	Création d'un modèle chimique	Promouvoir la compréhension des concepts scientifiques.	Matériaux pour créer le modèle.	<ul style="list-style-type: none"> • Le professeur présente un concept scientifique aux étudiants. • Les étudiants se divisent en groupes pour créer un modèle du concept scientifique. • Les étudiants présentent leurs modèles au reste de la classe.

Note: Élaboration propre (2024).

Phase de mise en œuvre

Cette phase était liée à l'exécution et à l'observation des attitudes des participants au début, pendant et à la fin des stratégies d'enseignement des sciences naturelles. Autrement dit, les phases avant, pendant et après proposées ont été prises en compte. Ainsi, la compréhension de la manière dont les systèmes autopoïétiques produisent leurs propres conditions d'existence a impliqué d'explorer les mécanismes qui leur permettent de générer et de maintenir leurs propres structures et processus internes. L'objectif principal de cette activité était d'approfondir la compréhension des participants sur l'auto-organisation et l'auto-perpétuation des systèmes complexes, en explorant les dynamiques qui soutiennent leur existence autonome.

De même, la reconnaissance en tant que composante fondamentale dans la construction des connaissances a été abordée, cherchant à comprendre comment l'acte de reconnaissance, tant au niveau individuel que collectif, influence de manière significative la formation et l'évolution des connaissances. Cette activité visait à explorer les liens entre la perception, la reconnaissance



et la construction active de la compréhension dans divers contextes. Alors que la compréhension de la manière dont les structures cognitives influencent la construction des connaissances était une approche pertinente, car les schémas et processus cognitifs sous-jacents à l'assimilation, l'interprétation et l'application de l'information ont été explorés, mettant en avant l'importance des structures cognitives dans la façon dont les connaissances sont construites et organisées.

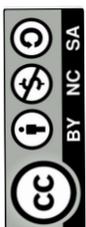
De plus, la notion selon laquelle la connaissance est toujours contextuelle et relative a été abordée, en explorant les éléments qui contribuent à la contextualisation de la connaissance et en reconnaissant sa nature dynamique et sa dépendance vis-à-vis de facteurs situationnels. Cette activité visait à promouvoir la conscience de la relativité de la connaissance et de sa connexion intrinsèque avec l'environnement et les circonstances particulières. Dans l'ensemble, ces activités ont contribué par le passé à une exploration approfondie des processus cognitifs, de la reconnaissance et de l'autogénération des systèmes, favorisant une compréhension plus holistique et contextualisée de la connaissance.

Dans ce sens, en ce qui concerne l'application de stratégies dans le domaine de la biologie, en particulier avec la recherche sur un phénomène biologique, l'objectif était de approfondir la compréhension d'un aspect spécifique de la vie, que ce soit au niveau moléculaire, cellulaire ou à travers des systèmes biologiques plus complexes. Cette activité visait à découvrir de nouvelles connaissances, à répondre à des questions scientifiques et à contribuer à l'avancement de la compréhension dans le domaine de la biologie. De même, la conception d'une expérience biologique visait à appliquer la méthode scientifique pour tester des hypothèses et valider des théories. À travers la planification minutieuse des variables et des conditions contrôlées, l'objectif était d'obtenir des données significatives qui étayeraient ou réfuteraient l'hypothèse posée. Ce processus a non seulement contribué à la recherche scientifique, mais a également développé des compétences en conception expérimentale et en analyse critique.

C'est pourquoi, la création des activités dans le domaine de la biologie impliquait la représentation conceptuelle ou physique d'un système biologique spécifique. Ils ont été utilisés pour simuler des processus biologiques, comprendre les relations entre différents composants ou prévoir le comportement dans des conditions spécifiques. À travers les activités, l'objectif était de fournir un outil qui faciliterait la compréhension et l'étude des phénomènes biologiques de manière plus accessible et visuelle. Elles ont été mises en œuvre pendant un mois.

En ce qui concerne les activités dans le domaine de la physique, la recherche sur la reconstruction d'une expérience physique visait à approfondir la compréhension de phénomènes physiques spécifiques en recréant et en analysant des expériences antérieures. L'objectif principal de cette activité était d'obtenir une compréhension plus détaillée des principes physiques impliqués, ainsi que d'améliorer les compétences en recherche et en analyse des participants. La conception d'un projet scientifique impliquait la formulation et l'exécution d'un plan structuré pour enquêter et résoudre des questions scientifiques

De plus, la participation à une foire scientifique a représenté l'opportunité de communiquer et



de partager les résultats de la recherche et du projet scientifique avec un public plus large. Cet événement visait non seulement à mettre en valeur les réalisations individuelles, mais aussi à encourager l'interaction et l'échange d'idées entre les participants et la communauté scientifique en général, favorisant ainsi l'intérêt et l'appréciation pour la science. Dans l'ensemble, ces activités visaient à cultiver la pensée scientifique, la recherche indépendante et la capacité à communiquer efficacement les découvertes scientifiques.

En ce qui concerne le domaine de la chimie, les activités ont été mises en œuvre sur une période d'un mois. En ce qui concerne le thème des réactions chimiques, l'objectif était de approfondir la compréhension des processus chimiques spécifiques par l'analyse et l'exploration détaillée de ces réactions. Cette activité visait principalement à élargir les connaissances des participants sur les principes et mécanismes régissant les réactions chimiques, favorisant ainsi une compréhension plus approfondie du monde de la chimie. De même, dans la conception d'une expérience chimique, un plan structuré a été élaboré et mis en œuvre pour enquêter et explorer des questions scientifiques spécifiques liées aux réactions chimiques. Cette activité visait à encourager la créativité et l'application pratique des connaissances chimiques, en développant des compétences en conception expérimentale, en analyse de données et en présentation précise et cohérente des résultats.

Enfin, la création d'un modèle chimique impliquait la représentation conceptuelle ou physique d'un système chimique spécifique. Ce modèle a été utilisé pour simuler des processus chimiques, comprendre les relations entre différents composants et prévoir le comportement dans des conditions spécifiques. L'activité visait à fournir un outil facilitant la compréhension et l'étude des phénomènes chimiques de manière plus accessible et visuelle. Dans l'ensemble, ces activités ont contribué à cultiver la pensée scientifique, la recherche indépendante et la capacité à appliquer et à communiquer efficacement les connaissances acquises dans le domaine de la chimie.

Phase d'évaluation

Cette phase a permis au chercheur d'interpréter, d'expliquer et de tirer des conclusions des activités menées. Cette évaluation a été réalisée dans le but d'analyser les possibilités offertes par la théorie de la connaissance de Maturana et Varela pour le développement de méthodologies éducatives dans l'enseignement des sciences naturelles. Ainsi, après avoir appliqué chaque phase et surtout après avoir respecté la planification des activités dans les domaines de la biologie, de la physique et de la chimie, de nouveaux critères d'enseignement ont été établis en fonction des progrès des étudiants. C'est pourquoi, après avoir appliqué le plan d'action, les enseignants ont été évalués par le biais d'entretiens, tandis que les étudiants ont passé un examen écrit et oral, qui a été analysé pour identifier les domaines à améliorer.

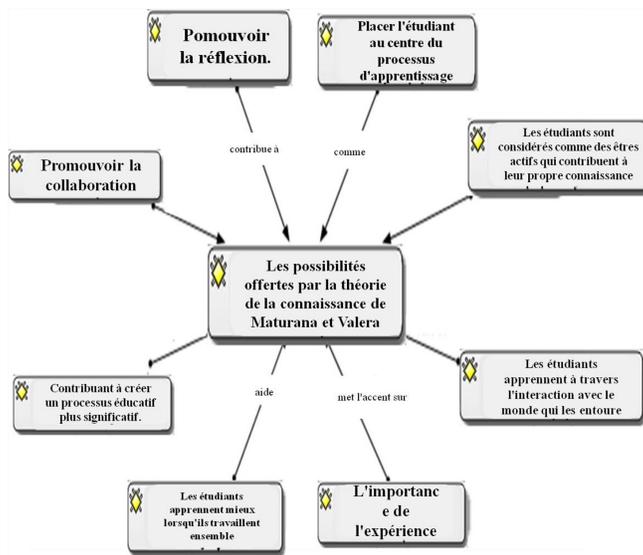
Résultats

Les catégories émergentes des entretiens menés avec les enseignants sont présentées ci-dessous, interprétées de manière générale par le chercheur.



Figure 1

Possibilités offertes par la théorie de la connaissance de Maturana et Varela.



Note: Réseau sémantique Atlas Ti. Élaboration personnelle (2024).

Dans la figure 1, les catégories issues des discours des enseignants interrogés sont présentées, démontrant que selon ces derniers, la méthodologie basée sur la théorie de la connaissance de Maturana et Varela a bénéficié au processus éducatif de plusieurs manières. Principalement parce qu'elle place *l'étudiant au centre du processus d'apprentissage*. Selon les enseignants de sciences naturelles ayant participé à l'application du plan d'action, placer l'étudiant au cœur du processus éducatif, conformément à la Théorie de la Connaissance de Maturana et Varela, implique une approche pédagogique transformative, car il a été observé lors des activités réalisées que les étudiants ont participé à la construction de leur propre connaissance, s'éloignant des approches traditionnelles centrées sur l'enseignant.

De même, ils ont exprimé que ces activités ont permis d'apprécier la capacité innée de l'étudiant à apprendre et à s'adapter à son environnement. Cela s'explique par le fait que le processus d'enseignement leur a été présenté comme une expérience dynamique et bidirectionnelle, où l'étudiant n'a pas seulement absorbé de l'information, mais a également interagi, questionné et construit des significations à partir de ses expériences. En même temps, le travail sur l'auto-régulation et l'autonomie des élèves de cinquième année a été décisif, car cela leur a permis d'explorer, d'expérimenter et de réfléchir activement aux concepts scientifiques.

De plus, les activités réalisées ont démontré un apprentissage contextualisé, où les contenus ont été liés à la réalité et aux expériences des étudiants. Cette connexion avec leur environnement immédiat et leurs expériences quotidiennes a facilité une compréhension plus profonde et plus significative des sujets abordés. De même, l'interdisciplinarité a été promue, permettant aux étudiants d'explorer les sciences naturelles sous diverses perspectives et disciplines, enrichissant ainsi leur compréhension globale.

D'autre part, les enseignants ont affirmé que les élèves ont eu une perception différente des

sciences naturelles, car en contraste avec la vision traditionnelle de l'apprentissage, où l'enseignant était perçu comme le fournisseur de connaissances et les élèves comme des récepteurs passifs de ces connaissances, ce schéma a été relégué au second plan lorsque les élèves guidaient eux-mêmes les sujets d'étude par leur participation.

Tout cela est dû au fait que les élèves, grâce à l'exécution des activités planifiées, ont été considérés comme des *acteurs actifs dans la construction de leurs connaissances*, ce qui indique que la méthodologie basée sur la théorie de la connaissance de Maturana et Varela met l'accent sur l'importance de l'expérience, *car chaque élève a participé en interagissant avec le monde qui l'entoure*, c'est-à-dire avec sa propre réalité, ce qui souligne l'importance pour les élèves d'avoir des opportunités d'expérimenter le monde de première main. Cela a été réalisé à travers des activités pratiques, c'est-à-dire par le biais d'expériences, de projets et de visites sur le terrain qui ont été réalisés.

De même, selon les enseignants de sciences naturelles, *l'expérience a acquis une importance fondamentale* dans le contexte de l'enseignement de la biologie, de la chimie et de la physique depuis la théorie de la connaissance de Maturana et Varela. Ils ont souligné que les activités réalisées ont permis une compréhension profonde du fait que l'apprentissage n'est pas un processus isolé de la réalité, mais une construction active qui se nourrit des expériences vécues par l'élève. De plus, ils ont souligné que l'expérience a fourni le contexte significatif nécessaire pour que les concepts scientifiques acquièrent une pertinence et un sens, grâce à l'intégration de la théorie à la pratique. Les élèves n'ont pas seulement mémorisé des informations, mais les ont comprises grâce à leur application dans des situations réelles, ce qui a contribué à la formation d'une connaissance plus ancrée et applicable dans la vie quotidienne.

D'autre part, les enseignants ont exprimé que la méthodologie basée sur la théorie de la connaissance de Maturana et Varela favorise la collaboration, *car les élèves apprennent à travailler ensemble*. Il a été observé que le travail d'équipe pour résoudre des problèmes et partager des idées les a aidés à trouver des solutions. Ainsi, il a été démontré que la collaboration les a aidés à développer des compétences en pensée critique, en résolution de problèmes et en travail d'équipe, soulignant l'importance de *promouvoir la collaboration* pour que les expériences et les idées de chacun profitent aux autres.

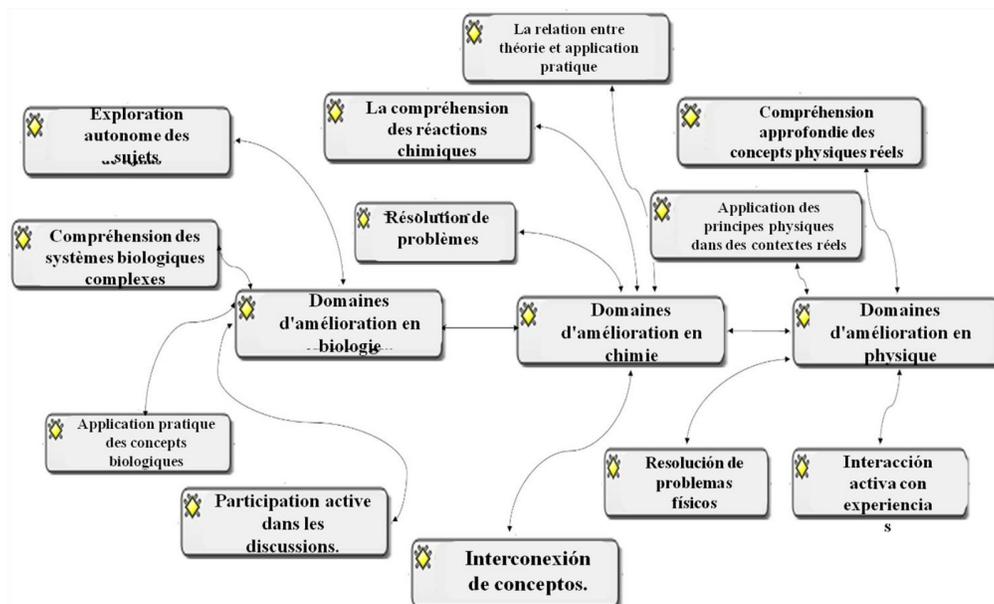
Dans le même ordre d'idées, ils ont également exposé que les méthodologies fondées sur la théorie de la connaissance de Maturana et Varela favorisent la curiosité et encouragent l'intégration d'expériences émotionnelles positives, *activant ainsi des processus cognitifs plus efficaces*. De plus, elles ont stimulé l'apprentissage collaboratif, en ligne avec la perspective sociale de la théorie, enrichissant l'échange d'idées et de perspectives, contribuant à une compréhension plus holistique et durable des sciences naturelles. Cette méthodologie a permis de constater que les élèves ont besoin de temps pour *réfléchir à leur apprentissage* et à comment il se rapporte à leur propre expérience. La réflexion les aide à mieux comprendre les connaissances qu'ils sont en train de construire.

Maintenant, en évaluant les élèves dans chaque matière (biologie, chimie et physique), plusieurs catégories liées aux objectifs de l'étude ont été extraites, lesquelles ont été décomposées dans les parties de chaque évaluation écrite et orale:



Figure 2

Domaines à améliorer dans les matières de physique, chimie et biologie



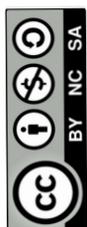
Note: Réseau sémantique Atlas Ti. Élaboration personnelle (2024)

La figure 2 montre les résultats des évaluations appliquées aux élèves de cinquième année lors de la mise en œuvre des activités de biologie. Dans ce contexte, les élèves ont fait preuve d'un *engagement remarquable dans la participation active aux discussions*. En effet, lors de l'examen oral, on a pu observer les efforts des élèves pour être un élément dynamique dans l'échange d'idées. Leur disposition à poser des questions réfléchies, à fournir des analyses critiques et à encourager un dialogue enrichissant ont profité à tout le groupe.

En ce qui concerne l'*application pratique des concepts biologiques*, il convient de souligner que cette catégorie émerge car les étudiants se sont investis dans les activités et les expériences qui ont mis à l'épreuve leurs connaissances théoriques. Cette expérience leur a permis non seulement de comprendre les concepts superficiellement, mais aussi de les intégrer dans des situations concrètes, renforçant ainsi leur compréhension et leurs compétences pratiques dans le domaine biologique.

En ce qui concerne la *compréhension des systèmes biologiques complexes*, les activités ont conduit les étudiants à démêler les connexions complexes entre les différents éléments qui composent ces systèmes. On a ainsi observé qu'ils consacraient du temps à étudier en détail les interrelations et à analyser comment elles affectent le fonctionnement global. Cette approche méticuleuse leur a permis d'acquérir une perspective plus profonde et holistique des systèmes biologiques complexes.

Une autre catégorie sous-jacente dans le domaine de la biologie était l'*exploration de la compréhension des systèmes biologiques complexes*, où ils ont démontré une attitude proactive envers l'apprentissage continu. Leur effort pour chercher constamment de nouvelles sources, leur



participation à des activités parascolaires pertinentes et leur volonté d'aborder des sujets avancés ont témoigné de leur engagement à étendre leurs connaissances dans le domaine de la biologie, ainsi que leur volonté d'explorer les complexités que ce domaine présente en le liant à leur vie quotidienne.

En analysant les évaluations dans le domaine de la chimie, les catégories suivantes ont émergé: *la résolution de problèmes*, où l'on a observé que les étudiants ont consacré des efforts significatifs pour développer leurs compétences analytiques et de résolution de problèmes académiques. Ils ont également participé activement à des exercices pratiques, montrant que chaque activité représentait un défi pour eux afin d'aborder des problèmes complexes et d'appliquer de manière efficace les principes chimiques appris pour trouver des solutions précises et logiques.

En ce qui concerne la *compréhension des réactions chimiques*, qui était une autre catégorie identifiée, on a pu observer que les étudiants ont cherché à aller au-delà de la simple mémorisation, en travaillant à comprendre les dynamiques intrinsèques des réactions, en identifiant ainsi les facteurs qui influent sur leur sujet et en appliquant ces connaissances pour prévoir des résultats et expliquer les phénomènes observés en laboratoire.

De plus, la catégorie de *relation entre théorie et application pratique a émergé*, où l'on a constaté que les étudiants ont cherché à intégrer de manière cohérente les concepts théoriques avec les expériences pratiques en laboratoire. Cela démontre que leur objectif n'était pas seulement de comprendre les théories derrière les processus chimiques, mais aussi de les appliquer de manière efficace dans des environnements pratiques, renforçant ainsi leur compréhension globale de la matière ou des sujets abordés.

Une autre catégorie extraite était *l'interconnexion des concepts*, où l'on a observé que les étudiants ont travaillé pour visualiser comment différentes idées et théories chimiques s'entrelacent. Il a également été démontré qu'ils ont exploré les relations entre différents concepts, reconnaissant l'importance de comprendre comment un principe chimique peut influencer les autres et comment ces connexions contribuent à une compréhension plus profonde et globale de la discipline (chimie).

En analysant la matière de physique, des progrès ont été constatés en ce qui concerne *la résolution de problèmes en physique*, avec un effort accru de la part des étudiants, qui ont montré leur désir de développer leurs compétences pour aborder des situations complexes et dériver des solutions en utilisant les principes physiques. Cela s'est illustré par leur participation active à la résolution de problèmes pratiques, où ils ont été confrontés à des exercices exigeant une approche analytique et l'application précise de formules et de théories physiques.

Dans ce contexte, *l'application des principes physiques dans des contextes réels* a été mise en avant, où les élèves ont cherché des occasions de rendre les concepts théoriques tangibles. Pour ce faire, ils se sont impliqués dans chaque activité proposée et dans des situations pratiques qui exigeaient l'application directe des principes physiques dans la résolution de problèmes du monde réel, renforçant ainsi leur capacité à relier la théorie à des applications concrètes.



En ce qui concerne la *compréhension approfondie des concepts physiques réels*, on a observé qu'ils ont consacré du temps à explorer au-delà de la surface des théories de base. Ainsi, ils ont exprimé leur engagement à comprendre les théories physiques fondamentales, souvent complexes, à un niveau plus profond, en reconnaissant les implications et les connexions plus larges que ces théories ont dans le panorama général de la physique.

Enfin, dans leur *interaction active avec les expériences*, ils ont cherché à s'impliquer directement dans l'application pratique des concepts physiques en réalisant chacune des activités proposées dans ce domaine (physique). Ainsi, leur participation active aux activités expérimentales a non seulement démontré leurs efforts théoriques de compréhension, mais a également amélioré leur capacité à relier les résultats expérimentaux aux principes physiques sous-jacents, enrichissant ainsi leur expérience dans le domaine de la physique.

Discussion

En comparant les résultats de l'étude à certaines théories, dont celle de [Rodríguez et Torres \(2003\)](#), on constate que la position centrale de l'étudiant dans le processus d'apprentissage est décisive, car elle implique que l'individu n'est pas qu'un simple récepteur passif d'informations, mais un agent actif dans la construction de ses propres connaissances. Cette perspective reflète un changement paradigmatique vers un apprentissage plus significatif et autonome, où l'étudiant ne se contente pas d'absorber des données, mais participe également activement à l'exploration et à la compréhension de concepts.

De même, selon [Ball et al. \(2014\)](#) et [Hernández \(2009\)](#), la participation active des étudiants à la construction de leurs connaissances souligne l'importance de les impliquer directement dans le processus éducatif, car en assumant des rôles actifs, les étudiants ne mémorisent pas seulement des informations, mais développent également des compétences critiques d'analyse et d'application des connaissances, renforçant ainsi leur capacité à comprendre et à se rappeler les concepts de manière plus efficace.

Dans cette optique, [Ruiz \(2008\)](#) souligne que l'interaction directe de chaque étudiant avec le monde qui l'entoure dans le processus d'apprentissage est fondamentale pour contextualiser l'information et lui donner de la pertinence. Dans cette perspective, [Maturana & Maturana \(2003\)](#) indiquent que cette approche permet aux étudiants d'appliquer des théories et des concepts dans des situations pratiques, créant ainsi des liens tangibles entre la théorie et la réalité. L'expérience pratique enrichit l'apprentissage en fournissant une compréhension plus profonde et plus significative des concepts, soulignant l'importance d'apprendre par l'action.

Selon [Maturana et Dávila \(2006\)](#), la collaboration et le travail d'équipe entre les étudiants revêtent une importance fondamentale, car ils reflètent la réalité de l'environnement professionnel et social. Apprendre à travailler en équipe développe non seulement des compétences sociales et de communication, mais élargit également la perspective individuelle en intégrant diverses expériences et approches. Selon [Gorostiza \(2021\)](#), cette collaboration n'est pas seulement précieuse sur le plan académique, mais elle prépare également les étudiants à des interactions futures dans le monde réel.

Según Bedoya (2023), l'activation de processus cognitifs plus efficaces met en évidence l'importance de stimuler la pensée critique et analytique des étudiants. En encourageant la résolution de problèmes, le raisonnement logique et l'application pratique des connaissances, on favorise un apprentissage plus profond et durable. Pour Ruiz (2008), cette activation cognitive améliore non seulement la rétention de l'information, mais renforce également la capacité des étudiants à relever des défis complexes.

Ainsi, selon Jové (2022), la réflexion sur l'apprentissage est fondamentale pour l'enseignement des sciences naturelles, car elle favorise la métacognition et la conscience individuelle du propre processus d'apprentissage. Selon Maturana (2004), en encourageant les étudiants à réfléchir sur la manière dont ils abordent et comprennent les concepts, on favorise une compréhension plus profonde et la capacité d'appliquer des stratégies d'apprentissage plus efficaces. Ainsi, la réflexion facilite également l'identification des domaines à améliorer et le développement des compétences d'autorégulation, contribuant ainsi à un apprentissage plus autonome et significatif.

Conclusions

L'étude conclut que, selon la perspective de la Théorie de la Connaissance de Maturana et Varela, les méthodologies éducatives présentent des améliorations fondamentales dans l'enseignement, impliquant la promotion de l'expérimentation active. Les éducateurs peuvent concevoir des activités qui impliquent les élèves dans la réalisation d'expériences et de projets pratiques, leur permettant d'interagir directement avec les concepts. Cette approche renforce non seulement la compréhension théorique, mais autonomise également les étudiants en leur permettant de découvrir et d'explorer les phénomènes physiques par eux-mêmes, cultivant ainsi leur autonomie dans le processus d'apprentissage.

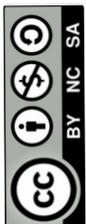
De plus, dans le domaine de la chimie, des améliorations significatives peuvent être apportées en se concentrant sur l'application pratique des principes chimiques. Cela signifie intégrer des méthodologies mettant en avant l'application de théories chimiques dans la résolution de problèmes du monde réel, ce qui est pertinent car en encourageant des projets nécessitant l'application pratique de ces principes, le lien entre la théorie et l'application est renforcé, favorisant ainsi une compréhension plus profonde et significative de la chimie. Cette approche aligne l'enseignement sur l'idée de Maturana et Varela selon laquelle la connaissance est activement construite à travers l'action et l'expérience.

De même, dans le contexte de la biologie, il existe des améliorations significatives, car les élèves peuvent se concentrer sur l'interconnexion des concepts biologiques. Les éducateurs peuvent concevoir des activités mettant en avant les interrelations entre différents concepts biologiques et systèmes complexes. Ainsi, les méthodologies alignées sur la vision de Maturana et Varela de la construction active de la connaissance favorisent une compréhension holistique et contextualisée des sciences naturelles. En encourageant l'exploration des relations complexes entre différents aspects biologiques, physiques et chimiques, les élèves développent une compréhension plus profonde et connectée à chaque discipline.



References

- Ansoleaga, K. (2019). *La educación rural transformadora*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).
- Arnold, M., Urquiza, A., & Thumala, D. (2011). Recepción del concepto de autopoiesis en las ciencias sociales. *Sociológica (México)*, 26(73), 87-108. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-01732011000200004&script=sci_arttext
- Ball, S., & Gutiérrez, M., & Tallaferro D. (2014). Planteamientos epistemológicos de la obra "El árbol del conocimiento" de Humberto Maturana y Francisco Varela (Doctoral dissertation, UNIVERSIDAD DEL ZULIA). <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/anuariodoctoradoeducacion/article/view/3863>
- Bedoya, M. (2023). De la colonización hacia la decolonización en la Educación Matemática: Aportes de la liberación. *Revista Educar Mais*, 7, 506-520. <https://doi.org/10.15536/reducarmais.7.2023.3335>
- Busquets, T., Silva, M., & Larrosa, P. (2016). Reflexiones sobre el aprendizaje de las ciencias naturales: Nuevas aproximaciones y desafíos. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(ESPECIAL), 117-135. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052016000300010>
- Correa-Díaz, A., Benjumea-Arias, M., & Valencia-Arias, A. (2019). La gestión del conocimiento: Una alternativa para la solución de problemas educacionales. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 1-27. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-2.1>
- De La Aldea, E. (2019). *Los cuidados en tiempos de descuido*. Chile: LOM Ediciones.
- De la Fuente, J. (1997). El lenguaje desde la biología del amor. *Literatura y lingüística*, (10), 0. <https://www.redalyc.org/pdf/352/35201009.pdf>
- di Pasquo, F., Busan, T., Ocampo, C., Rodríguez, E., Klier, G., & Del Castillo, D. (2020). Teoría del conocimiento, ecología y problemática ambiental. *MAD*, (42), 33-44. <https://revistateoria.uchile.cl/index.php/RMAD/article/view/59297>
- Flores, R. (2021). *IAP: Intensificación para la transformación social*. Portugal: Amazon Digital Services LLC - KDP Print US.
- Gorostiza, A. (2021). *Humberto Maturana: biología y comunicación (Bachelor's thesis, Universidad Nacional de Rosario)*. <https://rephip.unr.edu.ar/items/0e2ef500-95a8-42f7-84b0-d2194d0669af>
- Hernández, C. (2009). EL SENTIDO DE LO HUMANO EN EL CONTEXTO EDUCATIVO VENEZOLANO (VISTO DESDE LA TEORÍA DE HUMBERTO MATURANA). Facultad de Ciencias de la Educación, 3 (4) 121-136 <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/arje/arj04/art07.pdf>



- Jové, M. (2022). Humberto Maturana: Ciencia, educación y democracia desde la biología del amor. Bajo palabra. *Revista de filosofía*, (30), 139-154. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8724145>
- Maturana, H. (2004). *Transformación en la convivencia*. JC Sáez Editor.
- Maturana, H. R., & Maturana, H. (2003). *El sentido de lo humano*. JC Sáez editor.
- Maturana, H., & Davila, X. (2006). *Desde la matriz biológica de la existencia humana*. Editorial, Universidad academia de humanismo cristiano.
- Maturana, H. R., Varela, F. J. (1990). *El árbol del conocimiento: las bases biológicas del conocimiento humano*. Chile: Debate.
- Méndez, I. (2018). La teoría biológica del conocimiento como puente de articulación entre las ciencias naturales y sociales. *Humanidades Médicas*, 18(2), 176-194. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202018000200176&script=sci_arttext
- Mendoza, E., & Godoy, N. (2016). El Aprendizaje desde un enfoque holístico e integrador. *Revista Científica Teorías, Enfoques y Aplicaciones en las Ciencias Sociales*, 9(19), 39-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6577479>
- Obando, O., Galviz, S. (2023). *Voces subjetivas diversas: Reflexiones polifónicas para la construcción de una cultura de paz*. Colombia: Universidad del Valle.
- Olivo-Franco, J., & Corrales, J. (2019). De los entornos virtuales de aprendizaje: hacia una nueva praxis en la enseñanza de la matemática. *Revista Andina de Educación*, 3(1), 8-19. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-28162019000300008&script=sci_arttext
- Ortiz, A. (2015). La concepción de Maturana acerca de la conducta y el lenguaje humano. *CES Psicología*, 8(2), 182-199. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2011-30802015000200011%20&script=sci_arttext
- Parada, A. (2023). Reflexiones para una nueva enseñanza ciudadana a partir de la Biología Cultural de Humberto Maturana. *Revista Estudios en Educación*, 6(10), 82-98. <http://ojs.umc.cl/index.php/estudioseneducacion/article/view/289>
- Rodríguez, D., & Torres, J. (2003). Autopoiesis, la unidad de una diferencia: Luhmann y Maturana. *Sociologías*, 106-140. <https://www.scielo.br/j/soc/a/FGbCQN G5DBVHjSR78fTjpVP>
- Rojas, R. (2002). *Investigación Acción en el aula. Enseñanza-aprendizaje de la metodología* Editorial Plaza y Valdés, S.A.



Ruiz, G. (2008). Reflexiones y definiciones desde la teoría biológica del conocimiento: aprendizaje y competencia en la universidad actual. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 34(1), 199-214. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000100012>

Ruiz, Á., & Abad, J. (2019). *El lugar del símbolo: El imaginario infantil en las instalaciones de juego*. España: EDITORIAL GRAO.

Santos, A. (2022). *Lo uno y lo múltiple en la información desde la perspectiva bibliotecológica*. Editorial. Universidad Nacional Autónoma De México

Scribano, A. O. (2007). *El proceso de investigación social cualitativo*. Argentina: Librería Guadaluquivir.

Toro, S., & Vega, J. (2021). *Manifestaciones de la motricidad humana: Brotes desde el sur*. Chile: Ediciones Universidad Austral de Chile.



Les compétences de recherche des enseignants universitaires et la production scientifique des étudiants

Las competencias investigativas de los docentes universitarios y la producción científica de los estudiantes

 Savier Fernando, Acosta Faneite
<https://orcid.org/0000-0003-2719-9163>
 Maracaibo, État de Zulia / Venezuela

 Lisbeth Villalobos Fernández
<https://orcid.org/0009-0006-9873-0993>
 Maracaibo, État de Zulia / Venezuela

 Judith Gutiérrez Villalobos
<https://orcid.org/0009-0009-1294-3800>
 Maracaibo, État de Zulia / Venezuela

Reçu: Février / 22 / 2024 **Révisé:** Février / 23 / 2024 **Accepté:** Avril / 4 / 2024

Comment citer: Acosta, F. S. F., Villalobos, F. L. et Gutiérrez, V. J. (2024). Les compétences de recherche des professeurs universitaires et la production scientifique des étudiants. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 83-98.

* Dr en Sciences de l'Éducation et Postdoctorat en Gestion pour l'Éducation Supérieure. Université de Zulia. Maracaibo, Venezuela. Enseignant de Biologie. Courrier électronique: savier.acosta@gmail.com

** Dr en Sciences de l'Éducation. M. Sc. en Enseignement Supérieur. Spécialiste en méthodologie de la recherche. Licenciée en Éducation mention Langue et Littérature, Université Pédagogique Expérimentale Libertador, Maracaibo – Venezuela. Conseillère Externe. Email de contact: lizvilfer@gmail.com

Économiste, Université de Zulia, Maracaibo - Venezuela. Diplômes en Formation de Chercheurs, Université Dr. José Gregorio Hernández, Maracaibo - Venezuela. Formation en Compétences Pédagogiques pour les Enseignants de l'Éducation Supérieure, Université Nationale Expérimentale des Forces Armées, Venezuela. Enseignant TV, Université Nationale Expérimentale des Forces Armées, Maracaibo, Zulia - Venezuela. Email de contact : judithgut7@gmail.com



Résumé

L'objectif de cette étude était de déterminer la relation entre les compétences de recherche des enseignants universitaires et la production scientifique des étudiants. La méthodologie a été caractérisée comme étant de base, adoptant une approche quantitative, avec un niveau descriptif corrélational, un design non expérimental et transversal. Une enquête a été utilisée comme technique, avec un questionnaire structuré composé de 48 items, administré à 32 enseignants et 98 étudiants de premier et de troisième cycle. Les résultats ont révélé un coefficient de corrélation de Spearman de 0,814, indiquant une corrélation positive très forte entre les compétences de recherche des enseignants et la production scientifique des étudiants. Cette découverte souligne que les enseignants ayant des compétences de recherche plus développées ont tendance à avoir des étudiants plus prolifiques dans la génération d'articles scientifiques. En conclusion, la corrélation positive observée soutient l'idée qu'un corps professoral formé à la recherche contribue directement à la formation d'étudiants plus engagés et réussis dans la génération de connaissances scientifiques.

Mots clés: articles, compétences, compétences de recherche, enseignement supérieur, production scientifique.

Resumen

El objetivo consistió en determinar la relación entre las competencias investigativas de los docentes universitarios y la producción científica de los estudiantes. La metodología se tipificó como básica, adoptando un enfoque cuantitativo, con nivel descriptivo correlacional, diseño no experimental y transversal. Se empleó como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado con 48 ítems, aplicado a 32 docentes y 98 estudiantes de pregrado y postgrado. Los resultados revelan un coeficiente de correlación de Spearman de 0,814, indicando una correlación positiva muy fuerte entre las competencias investigativas de los docentes y la producción científica de los estudiantes. Este hallazgo destaca que los docentes con competencias investigativas más desarrolladas tienden a tener estudiantes más prolíficos en la generación de artículos científicos. En conclusión, la correlación positiva observada respalda la idea de que un cuerpo docente capacitado en investigación contribuye directamente a la formación de estudiantes más comprometidos y exitosos en la generación de conocimiento científico.

Palabras claves: artículos, competencias, competencias investigativas, educación universitaria, producción científica.

Introduction

La participation des parents à l'éducation de leurs enfants est un sujet d'une grande importance de nos jours. De nombreuses études ont démontré que la collaboration entre les parents et les enseignants peut améliorer de manière significative la performance scolaire des élèves ainsi



que leur développement global. Cet article aborde la relation entre la participation éducative et la performance scolaire au niveau de l'éducation précoce. Différentes approches et stratégies sont présentées que les parents et les enseignants peuvent utiliser pour encourager la participation active des parents dans le processus éducatif de leurs enfants. De plus, les avantages d'une communication efficace entre les parents, les enseignants et les élèves sont discutés, mettant en évidence les pratiques qui peuvent être mises en œuvre pour améliorer la qualité éducative des élèves. Cet article est un outil précieux pour les parents, les enseignants et toute personne intéressée à améliorer l'éducation des enfants au niveau de l'éducation précoce.

Introduction

La relation intrinsèque entre les compétences de recherche des enseignants universitaires et la production scientifique des étudiants a acquis un rôle important dans le contexte académique contemporain. Dans ce contexte, [González et al. \(2022\)](#) indiquent que la capacité des éducateurs à développer des compétences de recherche devient le moteur qui stimule la croissance et le développement intellectuel des étudiants universitaires. Dans ce sens, [Chávez et al. \(2022\)](#) soulignent que la recherche n'est pas seulement un composant fondamental du processus d'enseignement-apprentissage, mais aussi un pont qui relie la théorie à la pratique, dotant les étudiants des compétences nécessaires pour explorer, comprendre et contribuer au savoir scientifique.

Dans ce contexte, [Yangali et al. \(2020\)](#) mettent en avant que les enseignants doivent être engagés dans les progrès scientifiques, orientant leurs connaissances et pratiques vers la promotion de la production scientifique et la génération de théories contribuant à la communauté scientifique. Pour sa part, [Reiban \(2018\)](#) exprime qu'il est très important d'approfondir la connexion vitale entre les compétences de recherche des enseignants universitaires et la production scientifique des étudiants. À cet égard, [Nolazco et al. \(2022\)](#) soulignent qu'il est primordial, dans le contexte de la modernité, de développer la capacité des enseignants à mener des recherches et à cultiver un environnement propice à la pensée critique, car cela influence directement le développement des compétences de recherche chez les étudiants, stimulant leur participation à la génération de nouvelles connaissances.

Dans le même ordre d'idées, [Reiban \(2018\)](#) souligne que les compétences de recherche des enseignants universitaires à l'échelle mondiale couvrent divers aspects, ce qui exige d'eux une base cognitive solide comprenant la maîtrise des fondements scientifiques, des théories et concepts jusqu'aux méthodes de recherche. Pour [Castellanos et al. \(2022\)](#), les enseignants doivent comprendre les processus de recherche, de la formulation des questions à l'interprétation des résultats, et adhérer aux normes éthiques régissant la recherche scientifique.

Selon [Perdomo \(2021\)](#), il est fondamental que les enseignants développent des compétences métacognitives leur permettant de réfléchir sur leur pratique de recherche, d'identifier les domaines à améliorer et d'ajuster leurs approches. De plus, il est important qu'ils aient la capacité de communiquer de manière efficace les résultats de la recherche, ce qui est une autre com-



pétence vitale, que ce soit par des publications, des présentations lors de conférences ou une diffusion plus large. La collaboration avec d'autres chercheurs est également mise en avant comme une compétence clé, car la science progresse grâce au travail d'équipe et à la synergie des connaissances.

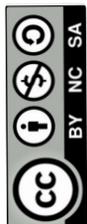
D'autre part, [Salazar et al. \(2018\)](#) considèrent que l'éthique dans la recherche est un pilier fondamental. C'est pourquoi les enseignants doivent respecter les normes éthiques, appliquer des méthodes scientifiques et rendre les résultats transparents. Pour développer ces compétences, la formation continue est essentielle, comprenant des cours, des ateliers et des stages en recherche scientifique. La participation à des activités académiques, des collaborations, des publications et des présentations lors de conférences contribue également au renforcement de ces compétences.

Dans cette même ligne de pensée, [Díaz et Cardoza \(2021\)](#) soulignent que, dans la région latino-américaine, la production scientifique des étudiants a connu une augmentation notable ces dernières années. Les auteurs ajoutent également qu'une étude réalisée par le Réseau d'indicateurs de science et technologie ibéro-américains et interaméricains en 2021 a révélé que les étudiants de la région ont publié un total de 22 612 articles scientifiques dans des revues indexées dans Scopus, marquant une augmentation significative de 30% par rapport à l'année 2020.

Selon l'indice Scimago 2022, les pays leaders dans cette production scientifique étudiante en Amérique latine sont le Brésil, le Mexique, l'Argentine, le Chili et la Colombie; quant au Venezuela, il se situe à la huitième place sur un total de 50 pays de la région. En ce qui concerne les domaines de recherche, la médecine occupe la première place, suivie des sciences naturelles, des sciences sociales, de l'ingénierie, des mathématiques et de l'informatique.

Cependant, [Hernández et al. \(2022\)](#) signalent qu'en dépit de cette croissance, la production scientifique des étudiants en Amérique latine reste inférieure à celle d'autres régions du monde comme l'Europe, l'Asie et les États-Unis. Néanmoins, ces avancées indiquent un progrès dans le développement d'une culture scientifique chez les étudiants universitaires de la région. Cette augmentation est attribuée à divers facteurs, notamment l'augmentation de l'investissement dans l'enseignement supérieur, l'amélioration de la qualité de l'éducation, l'internationalisation croissante de la recherche et le développement de programmes de soutien à la recherche étudiante. Ces éléments ont contribué au renforcement de la participation à la génération de connaissances scientifiques dans la région.

Pour [Acosta \(2023\)](#), l'influence des enseignants universitaires vénézuéliens sur la production scientifique limitée des étudiants est influencée par plusieurs facteurs. Beaucoup d'entre eux manquent de formation en recherche, soit parce qu'ils n'ont pas eu l'occasion de participer à des projets pendant leurs études, soit parce que la recherche étudiante n'est pas une priorité dans les universités vénézuéliennes. De même, [Acosta et Finol \(2015\)](#) indiquent que ce manque de préparation entrave la capacité des enseignants à orienter les étudiants dans des projets de



recherche, ce qui pourrait décourager les étudiants et les amener à abandonner la recherche.

Selon [Mercado et al. \(2023\)](#), l'absence d'incitations à la recherche au Venezuela contribue à cette situation défavorable. Le manque de ressources, de reconnaissance et d'opportunités de publication dans des revues à fort impact décourage les enseignants universitaires de prioriser la recherche dans leur travail. Selon [Fuenmayor et Acosta \(2015\)](#), ce manque d'impulsion à la recherche se traduit par un manque de soutien à la participation des étudiants à des projets de recherche.

Selon [Blanco \(2021\)](#), un autre défi crucial est la limitation de temps à laquelle font face les enseignants universitaires vénézuéliens en raison de leurs charges de travail accablantes. Entre l'enseignement, la recherche et les tâches administratives, ils disposent de peu de temps pour se consacrer à la recherche étudiante. Cette contrainte temporelle empêche les enseignants de fournir l'orientation et le soutien nécessaires pour que les étudiants mènent des recherches de haute qualité.

Enfin, [Canquiz et al. \(2023\)](#) exposent que la perception négative de la recherche au Venezuela comme une activité élitiste et peu pratique influence également le faible intérêt des étudiants. L'idée selon laquelle la recherche manque d'utilité pratique peut décourager la participation des étudiants à des activités de recherche, contribuant ainsi à la production scientifique limitée. Il est essentiel de relever ces défis pour favoriser un environnement propice au développement de la recherche étudiante dans le contexte universitaire vénézuélien.

Par conséquent, les causes sous-jacentes de ce problème pourraient résider dans le fait que les enseignants corrigent les travaux sans fournir de rétroaction significative aux étudiants. De plus, ils n'expliquent pas en détail comment aborder les processus de recherche. Dans de nombreux cas, il existe également des divergences d'opinion entre les enseignants sur la manière dont ces processus doivent être menés. De plus, ce problème est exacerbé par le retard dans la remise des corrections, ce qui est aggravé par le peu de temps dont disposent les étudiants pour mener des recherches, les délais étant ajustés au calendrier scolaire. Pour toutes ces raisons, l'objectif de l'étude était de déterminer la relation entre les compétences de recherche des enseignants universitaires et la production scientifique des étudiants.

Méthodologie

L'étude a adopté une approche quantitative, qui, selon [Acosta \(2023\)](#), se concentre sur l'obtention de données numériques et leur analyse statistique. De plus, le type de recherche était basique, pure ou fondamentale, lesquels, selon les indications d'[Arias \(2016\)](#), se concentrent sur la création de nouvelles théories ou l'amélioration des existantes. De même, le niveau était descriptif, chargé de caractériser un fait, un phénomène, un individu ou un groupe, et de portée corrélationnelle, qui, selon [Hernández et Mendoza \(2018\)](#), vise à déterminer des relations entre les variables sans les manipuler, simplement en mesurant et en analysant leur lien. Dans le cas de l'étude, cela a permis d'analyser la relation entre les compétences de recherche des enseig-



nants et la production scientifique des étudiants. Le design était non expérimental, ce qui, selon Arias (2016), se caractérise par la collecte de données dans des environnements naturels sans intervention planifiée, et transversal, car l'information a été collectée à un seul moment.

La population de l'étude était composée de 32 enseignants et 98 étudiants de premier cycle et de cycles supérieurs des institutions universitaires suivantes : l'Université de Zulia - LUZ, l'Université Dr. Rafael Bellosillo Chacín - URBE, l'Université José Gregorio Hernández et l'Université Rafael Urdaneta – URU ; il convient de noter que les informations n'ont pas été classées par université, car il n'est pas nécessaire de connaître le comportement du phénomène par établissement scolaire, mais plutôt de rechercher une perspective générale de ce qui se passe en ce qui concerne le problème posé, c'est pourquoi il n'y a pas non plus de distinction entre enseignants et étudiants. Le choix de l'échantillon a été effectué de manière aléatoire, en établissant parmi les critères d'inclusion, qu'ils soient de diverses disciplines et niveaux académiques (premier cycle et cycles supérieurs) et qu'ils soient activement impliqués dans la recherche.

La participation d'institutions universitaires avec des programmes académiques reconnus, une expérience et des approches variées en matière de recherche a été privilégiée, garantissant ainsi la diversité dans la production scientifique des étudiants. L'expérience de recherche des enseignants a également été prise en compte, y compris ceux ayant une expérience dans la direction de projets de recherche et des contributions remarquables au développement des compétences de recherche chez les étudiants. L'inclusion des étudiants universitaires était basée sur leur participation active à des projets de recherche, des publications scientifiques ou des présentations lors de conférences.

Pour recueillir les informations, la technique du sondage a été utilisée. Des questions ont été posées à un groupe de sujets dans le but d'obtenir des données spécifiques. Un questionnaire structuré de type Likert, composé de 48 items (24 pour chaque variable), présentant cinq alternatives de réponses, a été utilisé. Le questionnaire a été transcrit au format numérique de Google Forms et envoyé aux répondants via WhatsApp et par courrier électronique pour qu'ils y répondent.

Il convient de souligner que l'instrument a été évalué par des spécialistes avant sa mise en œuvre. De plus, sa validité a été déterminée par le coefficient de fiabilité d'alpha de Cronbach, obtenant des valeurs de 0,875 pour la variable "compétences de recherche" et de 0,915 pour la variable "production scientifique des étudiants". Enfin, l'analyse des résultats a été réalisée à l'aide du logiciel statistique SPSS, version 27. Des tableaux de fréquences ont été générés pour la statistique descriptive et un tableau de corrélation en tant que résultat du processus statistique inférentiel.

Résultats

Les tableaux présentant en détail les résultats de la recherche sur les compétences de recherche des enseignants et la production scientifique des étudiants sont présentés ci-dessous.

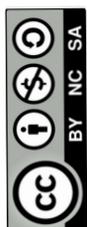


Tableau 1
Compétences de recherche des enseignants

Niveaux	Maîtrise des processus méthodologiques		Compétences pédagogiques		Compétences en gestion		Compétences en communication	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Faible	83	69,1	21	17,5	19	15,8	12	10,5
Moyen	10	8,23	87	72,5	73	60,8	88	73,3
Élevé	27	22,5	12	10,5	28	23,3	20	16,6
Total	120	100	120	100	120	100	120	100

Note: Own elaboration (2024).

Les résultats présentés dans le Tableau 1 offrent une évaluation détaillée des compétences de recherche des enseignants. En ce qui concerne le "domination des processus méthodologiques", on observe que le niveau bas est prédominant, couvrant 69,1 %, ce qui indique une tendance vers un besoin de renforcement dans ce domaine. Il est suivi par le niveau élevé avec 22,5 %, suggérant une présence significative de compétences, tandis que le niveau moyen est plus limité, représentant 8,33 % du total.

Concernant les "compétences pédagogiques", la perception des participants montre que 72,5 % les situent à un niveau moyen, reflétant une base solide mais pas exceptionnelle. En revanche, 17,5 % les perçoivent à un niveau bas, suggérant des domaines à améliorer, et seulement 10,5 % les évaluent à un niveau élevé, indiquant une présence plus limitée de compétences exceptionnelles dans ce domaine.

En ce qui concerne les "compétences en gestion", 60,8 % des répondants les positionnent à un niveau moyen, indiquant un équilibre dans ces compétences. D'autre part, 23,3 % les reconnaissent à un niveau élevé, signalant une présence notable de compétences en gestion, tandis que seulement 15,8 % les classent à un niveau bas, indiquant des domaines où des améliorations pourraient être apportées.

Enfin, en analysant les "compétences en communication", on remarque que 73,3 % les situent à un niveau moyen, indiquant une compétence communicative généralisée. D'autre part, 16,6 % les évaluent à un niveau élevé, mettant en évidence la présence de compétences en communication exceptionnelles, et seulement 10,5 % les placent à un niveau bas, signalant des domaines spécifiques où des améliorations pourraient être apportées dans ce domaine.

À partir des résultats, il est conclu qu'il y a des domaines dans lesquels les enseignants doivent s'améliorer pour renforcer leurs compétences de recherche. Le faible niveau observé dans le "domination des processus méthodologiques" suggère un besoin de renforcement dans ce domaine. Bien que les "compétences pédagogiques", les "compétences en gestion" et les "compétences en communication" soient perçues à un niveau moyen par la majorité des répondants, cela indique qu'elles pourraient encore être améliorées pour encourager le développement des compétences de recherche chez les étudiants.



Tableau 2
Causes de la faible production scientifique des étudiants

Niveaux	Orientación		Retroacción oportuna		Gestión del tiempo		Exactitud en la dirección metodológica	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Déficiente	89	74,1	93	77,5	87	72,5	84	70
Modérée	20	16,6	17	14,1	23	19,1	20	16,6
Efficace	11	,1	10	8,33	10	8,33	16	13,3
Total	120	100	120	100	120	100	120	100

Note: Élaboration personnelle (2024).

Les résultats du Tableau 2 offrent une vue détaillée des causes attribuées à la faible production scientifique des étudiants, en se concentrant sur l'«orientation» fournie par les enseignants. Selon les répondants, 74,1 % reçoivent peu de guidance de la part des enseignants, d'où une perception de déficience. Seulement 16,6 % la jugent modérée, indiquant un certain équilibre, tandis que seuls 9,1 % la considèrent comme efficace, soulignant des domaines où une orientation plus efficace est observée.

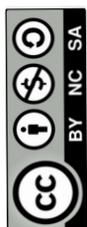
En ce qui concerne la «réaction opportune», 77,5 % des participants la jugent déficiente, signalant un manque d'opportunité dans la réponse des enseignants. Un 14,1 % la perçoit comme modérée et seulement un 8,33 % la classe comme efficace, suggérant la présence de pratiques plus efficaces dans cette dimension.

En ce qui concerne la «gestion du temps», 72,5 % des répondants estiment qu'elle est déficiente, signalant des défis dans la gestion efficace du temps par les enseignants. Un 19,1 % la considère modérée, indiquant un certain équilibre, et seulement un 8,33 % l'évalue comme efficace, mettant en évidence des domaines où la gestion du temps est remarquable.

Enfin, en ce qui concerne «l'exactitude dans la direction méthodologique», 70 % estiment qu'elle est déficiente, indiquant des difficultés dans l'application précise des méthodologies. Seulement 16,6 % la perçoivent comme modérée, suggérant un équilibre, et 13,3 % la classent comme efficace, signalant des domaines où une direction méthodologique plus précise est observée.

Sur la base des résultats obtenus, nous pouvons conclure que la faible production scientifique des étudiants peut être largement attribuée au manque d'orientation fournie par les enseignants. La plupart des répondants ont exprimé rencontrer un encadrement limité, un retour d'information insuffisant, une mauvaise gestion du temps et une direction méthodologique imprécise. Ces facteurs contribuent de manière significative à une perception générale de la qualité insuffisante de l'orientation enseignante.

Les résultats suggèrent qu'il existe un besoin urgent d'améliorer l'orientation enseignante pour encourager une production scientifique accrue de la part des étudiants. Il serait bénéfique d'aborder les domaines spécifiques signalés, tels que le manque d'orientation adéquate, le re-



tour d'information opportun, la gestion efficace du temps et la direction méthodologique précise. Cette amélioration pourrait être réalisée grâce à la mise en œuvre de programmes de formation pour les enseignants, à la création de ressources éducatives supplémentaires et à l'établissement de pratiques efficaces favorisant un environnement propice à la recherche et à la production académique. De plus, la rétroaction constante des étudiants pourrait être précieuse pour ajuster les stratégies d'orientation et garantir la satisfaction de leurs besoins spécifiques. En fin de compte, ces améliorations pourraient avoir un impact positif sur la qualité et la quantité de la production scientifique des étudiants.

Tableau 3
Coefficient de corrélation des variables

			Competencias investigativas des enseignants	Production scientifiques des étudiants
Rho de Spearman	Competencias investigativas des enseignants	Coefficiente de correlación	1,000	,814
		Sig. (bilateral)		,000
		N	120	120
	Production scientifiques des étudiants	Coefficiente de correlación	,814	1,000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	120	120

Note: Élaboration personnelle (2024).

Les résultats du Tableau 2 offrent une vision détaillée des causes attribuées à la faible production scientifique des étudiants, en se concentrant sur "l'orientation" fournie par les enseignants. Pour les participants, 74,1 % d'entre eux reçoivent peu de guidage de la part des enseignants, et la perçoivent donc comme déficiente. 16,6 % la qualifient de modérée, indiquant un certain équilibre, tandis que seuls 9,1 % la considèrent efficace, signalant des domaines où une orientation plus efficace est évidente.

En ce qui concerne la "rétroaction opportune", 77,5 % des participants la qualifient de déficiente, indiquant un manque d'opportunité dans les réponses des enseignants. 14,1 % la perçoivent comme modérée et seulement 8,33 % la classent comme efficace, suggérant la présence de pratiques plus efficaces dans cette dimension.

En ce qui concerne la "gestion du temps", 72,5 % des répondants estiment qu'elle est déficiente, signalant des défis dans la gestion efficace du temps par les enseignants. 19,1 % la jugent modérée, indiquant un certain équilibre, et seulement 8,33 % la jugent efficace, mettant en évidence les domaines où la gestion du temps est efficace.

Enfin, en ce qui concerne la "précision dans la direction méthodologique", 70 % considèrent qu'elle est déficiente, indiquant des difficultés dans l'application précise des méthodologies. 16,6 % la jugent modérée, suggérant un équilibre, et 13,3 % la classent comme efficace, signalant des domaines où une direction méthodologique plus précise est évidente.



Sur la base des résultats obtenus, nous pouvons conclure que la faible production scientifique des étudiants peut être attribuée en grande partie au manque d'orientation fournie par les enseignants. La plupart des répondants ont exprimé qu'ils bénéficient d'un guidage limité, d'une rétroaction insuffisante, d'une gestion du temps déficiente et d'une direction méthodologique imprécise. Ces facteurs contribuent de manière significative à une perception générale de la faiblesse de la qualité de l'orientation des enseignants.

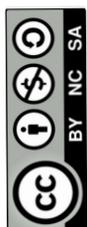
Les résultats suggèrent qu'il est urgent d'améliorer l'orientation des enseignants pour favoriser une plus grande production scientifique de la part des étudiants. Il serait bénéfique d'aborder les domaines spécifiques identifiés, tels que le manque d'orientation appropriée, la rétroaction opportune, la gestion efficace du temps et la direction méthodologique précise. Cette amélioration pourrait être réalisée par la mise en œuvre de programmes de formation pour les enseignants, la création de ressources éducatives supplémentaires et l'établissement de pratiques efficaces favorisant un environnement propice à la recherche et à la production académique. De plus, une rétroaction constante des étudiants pourrait être précieuse pour ajuster les stratégies d'orientation et garantir la satisfaction de leurs besoins spécifiques. En fin de compte, ces améliorations pourraient avoir un impact positif sur la qualité et la quantité de la production scientifique des étudiants.

Discussion

En confrontant les résultats obtenus avec les postulats théoriques de cette étude, on observe des faiblesses dans la grande majorité des indicateurs en ce qui concerne le "maîtrise des processus méthodologiques chez les enseignants". [Barros et Turpo \(2022\)](#) soulignent l'importance de cette compétence en affirmant qu'elle est fondamentale pour fournir la base nécessaire à la formation des compétences de recherche chez les étudiants. La maîtrise des processus méthodologiques implique la capacité de l'enseignant à guider les étudiants dans l'application efficace des méthodes et techniques de recherche. Selon [Blanco et Acosta \(2023\)](#), cette compétence influence non seulement la qualité de l'enseignement, mais joue également un rôle crucial dans le développement des compétences critiques, analytiques et argumentatives chez les étudiants, aspects essentiels pour leur participation active dans les processus de recherche ultérieurs, ainsi que dans leur formation académique et professionnelle.

Selon [Blanco \(2021\)](#), un enseignant avec une solide maîtrise méthodologique peut guider les étudiants dans l'application efficace des méthodes de recherche, favorisant une compréhension approfondie des processus scientifiques. Selon [Acosta \(2023\)](#), cela facilite l'acquisition par les étudiants des compétences nécessaires pour mener des recherches autonomes, ce qui, à son tour, contribue à une plus grande production scientifique en augmentant leur capacité à aborder des questions et des problématiques scientifiques de manière systématique et rigoureuse.

En ce qui concerne les "compétences pédagogiques" des enseignants, [Castellanos et al. \(2022\)](#) soutiennent qu'elles sont d'une grande importance pour encourager la production scientifique chez les étudiants universitaires, car un enseignant avec des compétences pédagogiques effi-



caces peut inspirer l'intérêt et la curiosité scientifique chez les étudiants. Pour [Cardoza et al. \(2023\)](#), la capacité de transmettre des connaissances de manière claire et motivante facilite la compréhension des concepts scientifiques complexes tout en stimulant la pensée critique et la créativité.

Selon [Dávila et al. \(2022\)](#), une approche pédagogique qui prône la participation active et l'exploration scientifique se présente comme un élément clé dans le développement des compétences de recherche chez les étudiants. Ce type d'approche va au-delà de la simple transmission de connaissances et favorise un environnement éducatif dans lequel les étudiants sont encouragés à s'impliquer directement dans le processus de découverte et d'analyse. En offrant des opportunités pour l'investigation et l'application pratique des principes scientifiques, cette approche renforce non seulement la compréhension conceptuelle, mais pose également les bases pour la formation de futurs chercheurs et créateurs de connaissances dans le domaine scientifique.

Le soutien à la participation active implique la création d'opportunités pour que les étudiants explorent et appliquent des méthodes scientifiques dans la résolution de problèmes ou la recherche de phénomènes spécifiques. Cela renforce non seulement leur compréhension des concepts, mais nourrit également leur capacité à formuler des questions, concevoir des expériences et analyser les données de manière critique. De plus, cela favorise la pensée indépendante et l'autonomie intellectuelle, des aspects fondamentaux pour le développement de solides compétences en recherche.

En analysant les "compétences de gestion" des enseignants, [Leyva et al. \(2022\)](#) estiment qu'elles sont essentielles pour créer un environnement propice à la production scientifique des étudiants. La gestion efficace des projets de recherche implique une planification adéquate, l'allocation des ressources et le suivi des progrès, ce qui influence directement la qualité et le succès des travaux scientifiques. De plus, selon [Mejía et al. \(2020\)](#), les compétences de gestion permettent la création d'un environnement collaboratif où les enseignants peuvent faciliter la participation des étudiants à des projets de recherche conjoints, favorisant l'interaction et l'échange de connaissances, éléments cruciaux pour le développement de recherches significatives.

Poursuivant l'analyse des "compétences de communication" des enseignants, [Molina \(2023\)](#) affirme qu'elles sont fondamentales pour la production scientifique des étudiants, car elles facilitent la transmission efficace des connaissances et des idées. Cela indique la capacité à communiquer clairement des concepts scientifiques, des découvertes et des méthodologies, ce qui est important pour guider les étudiants dans la présentation des résultats de recherche.

Selon [Nolazco et al. \(2022\)](#), des compétences de communication efficaces contribuent à la création d'un environnement collaboratif où les enseignants peuvent communiquer efficacement leurs attentes et fournir des retours constructifs, améliorant ainsi la qualité des projets scientifiques développés par les étudiants. [Reiban \(2018\)](#) souligne que les compétences de communication des enseignants sont un élément facilitateur clé pour la diffusion réussie de la re-



cherche et l'impact de la production scientifique dans la communauté académique.

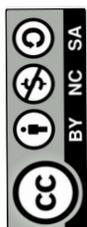
D'autre part, en analysant les causes de la faible production scientifique des étudiants de premier et deuxième cycles en relation avec l'"orientation", [Aponte \(2022\)](#) note que lorsque l'orientation fournie par les enseignants est insuffisante, la production scientifique des étudiants est notablement affectée. En ce sens, [Beigel et al. \(2022\)](#) considèrent que l'orientation efficace est fondamentale pour fournir des conseils et un soutien adéquats tout au long du processus de recherche.

Selon [Cantabrana et al. \(2020\)](#), un déficit dans cet aspect peut entraîner des étudiants désorientés, rencontrant des difficultés à structurer et développer des projets de recherche. Ainsi, selon [Romero \(2023\)](#), le manque de direction peut également conduire à la sélection de méthodes inappropriées ou à l'absence de clarté dans les objectifs, entravant le développement des compétences en recherche et limitant la capacité des étudiants à contribuer de manière significative au savoir scientifique.

En ce qui concerne la "rétroaction opportune", [Biagioli et Lippman \(2020\)](#) soulignent l'idée selon laquelle elle joue un rôle critique dans la production scientifique des étudiants, et son absence peut avoir des conséquences négatives significatives. En effet, lorsque les enseignants ne fournissent pas de rétroaction en temps réel sur les progrès des étudiants, ceux-ci rencontrent des difficultés pour corriger les erreurs, améliorer les méthodologies et ajuster leurs approches. Selon [León et al. \(2022\)](#), le manque d'une rétroaction adéquate peut démotiver les étudiants et affecter la qualité de leurs recherches, car ils sont privés de l'opportunité d'apprendre de leurs erreurs et de progresser efficacement dans leurs projets.

En analysant "la gestion déficiente du temps" par les enseignants, [González et al. \(2022\)](#) affirment que cela impacte directement la production scientifique des étudiants, car la recherche nécessite une planification minutieuse et une allocation efficace des ressources temporelles. Dans ce sens, [Ruiz et al. \(2020\)](#) exposent que lorsque les enseignants ne gèrent pas correctement le temps alloué aux projets de recherche, les étudiants peuvent être confrontés à des délais serrés, au stress et au manque de temps pour mener des recherches approfondies. Cela affecte la qualité et la profondeur des travaux scientifiques, limitant le potentiel des étudiants à aborder de manière exhaustive les questions de recherche et à contribuer de manière significative au domaine scientifique.

Enfin, le manque de précision dans la direction méthodologique par les enseignants, selon [Beigel et al. \(2022\)](#), a un impact substantiel sur la production scientifique des étudiants, car une direction imprécise peut entraîner une application incorrecte des méthodologies, une interprétation erronée des données et un manque de rigueur dans la réalisation de la recherche. Cela compromet la validité et la fiabilité des résultats, affectant négativement la qualité globale des projets de recherche. De même, [Varias et al. \(2023\)](#) affirment que le manque de direction peut également influencer la capacité des étudiants à développer des compétences de recherche et à appliquer des méthodologies appropriées, limitant ainsi leur contribution au savoir scientifique



de manière significative.

Conclusion

Les résultats révèlent un coefficient de corrélation de Spearman significativement élevé, atteignant la valeur de 0,814, ce qui indique une corrélation positive très forte entre les compétences de recherche des enseignants et la production scientifique des étudiants. Cette forte corrélation suggère que la qualité des compétences de recherche chez les enseignants est directement liée aux performances scientifiques des étudiants. En d'autres termes, les enseignants ayant des compétences de recherche plus développées ont tendance à avoir des étudiants qui génèrent une plus grande quantité et qualité d'articles scientifiques.

Ce constat souligne également l'importance des compétences de recherche des enseignants dans la formation et le développement des étudiants dans le domaine scientifique, car les enseignants, en possédant des compétences et des connaissances en recherche, agissent comme des modèles et des facilitateurs pour inspirer à leur tour les élèves à s'engager dans des projets de recherche. La corrélation positive observée met en évidence qu'un corps professoral doté de compétences de recherche contribue de manière significative à cultiver une culture de la recherche chez les étudiants, favorisant ainsi une production scientifique plus prolifique et de haute qualité.

Par conséquent, ces résultats soutiennent l'idée qu'investir dans le développement des compétences de recherche des enseignants peut avoir un impact positif direct sur la promotion et l'amélioration de la production scientifique des étudiants. Cette relation étroite entre les deux aspects souligne l'importance de concevoir des stratégies et des programmes de développement professionnel pour les enseignants, axés sur le renforcement de leurs compétences de recherche, ce qui se traduira par un environnement éducatif plus enrichissant et productif pour les élèves.

Références

- Acosta, S. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 82–95. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>
- Acosta Faneite, S. F. (2023). Competencias emocionales de los docentes y su relación con la educación emocional de los estudiantes. *Revista Dialogus*, 1(12), 53–71. <https://doi.org/10.37594/dialogus.v1i12.1192>
- Acosta, S., & Finol, M. (2015). Competencias de los docentes de Biología en las universidades públicas. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales* 17(2), 208–224. <http://ojs.urbe.edu/index.php/telos/article/view/2248>
- Aponte, G. (2022). Panorama internacional de la economía circular a través del análisis de la



producción científica y tecnológica. *Tekhné*, 25(1), 13-13.
<https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/tekhne/article/view/5419>

Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. 7ma. Edición. Episteme.

Barros, C., & Turpo, O. (2022). Formación en investigación y producción científica: trayectorias y sentidos del profesorado de una universidad pública de Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 699-707. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000400699&script=sci_arttext&tlng=pt

Beigel, F., Packer, A. L., Gallardo, O., & Salatino, M. (2023). Production Scientifique Indexée en Amérique Latine. Diversité Disciplinaire, Collaboration Institutionnelle et Multilinguisme Chez Scielo et Redalyc (1995-2018). *Dados*, 67(1), e20210174.
<https://doi.org/10.1590/dados.2024.67.1.307b>

Biagioli, M. y Lippman, A. (2020). *Gaming the metrics: misconduct and manipulation in academic research*. Cambridge: MIT Press.

Blanco, C. E. (2021). *Investigación científica en Venezuela y Colombia contemporáneas: breve síntesis*. Universidad de la Habana, (291), 1-32. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0253-92762021000100002&script=sci_arttext&tlng=pt

Blanco Rosado, L. A., & Acosta Faneite, S. F. (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>

Canquiz-Rincón, L., Inciarte-Romero, N., & Hurtado-Petit, C. (2023). Competencias en mediación cognitiva para la formación de investigadores. *Revista de Ciencias Sociales*, 29 (8), 77-92. <https://doi.org/10.31876/rsc.v29i.40939>

Cantabrana, B., Sánchez, M., Baamonde, A., & Hidalgo, A. (2020). Aceptación de actividades de fomento de la investigación en estudiantes de Grado en Medicina. *Educación médica*, 21(2), 142-144. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.10.005>

Castellanos Herrera, S. J., Serrano-Moreno, S., & Andrade, D. J. (2022). Competencias investigativas del docente de la carrera de Derecho. Análisis y perspectivas. *Revista de la Universidad del Zulia*, 13(38), 551-585. <https://doi.org/10.46925//rdluz.38.31>

Cardoza, M., Montenegro, L., Collazos, A., Gracia, V., Bellido, O. & Turriarte, J. (2023). Development of Research Competences in University Professors: A Bibliographic Review. *International Journal*, 10(3), 1750-1755. <https://bit.ly/3FE72EU>



- Chávez Vera, K. J., Ayasta Llontop, L., Kong Nunton, I., & Gonzales Dávila, J. S. (2022). Formación de competencias investigativas en los estudiantes de la Universidad Señor de Sipán en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(1), 250-260. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i1.37689>
- Dávila, R., Martin-Bogdanovich, M., Ferrer, M., & López, H. (2022). Habilidades investigativas y producción intelectual en docentes de una universidad pública peruana. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 495-504. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202022000400495&script=sci_arttext&tlng=pt
- Díaz Espinoza, M., & Cardoza Sernaqué, M. A. (2021). Habilidades y actitudes investigativas en estudiantes de maestría en educación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(6), 410-425. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.26.e6.25>
- Fuenmayor, A., & Acosta, S. (2015). Actitud de los estudiantes del quinto año de bachillerato hacia la investigación científica. *Revista Multiciencias*, 15(4), 444-451. <https://www.produc-cioncientificaluz.org/index.php/multiciencias/article/view/22415>
- González, C., Londoño, J., & Giraldo, W. (2022). Evolución de la producción científica en América Latina indexada en Scopus. 2010-2021. Bibliotecas. *Anales de Investigación*, 18(3), 1-14. <https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/3074>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativas, cualitativas y mixtas*. 7ma. Edición. McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Vergel, V. K., Amaya-Mancilla, M. A., & Prada-Núñez, R. (2022). Competencia TIC de los docentes universitarios desde la perspectiva de los estudiantes. *Revista Venezolana de Gerencia*, 27(99), 1169-1182. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.27.99.20>
- León J., Agámez V. Ordoñez, E. J., & Castillo, J. (2022). Producción científica colombiana en psicología en Scopus desde el 2015 al 2019. *Revista Española de Documentación Científica*, 45(2), e323-e323. <https://doi.org/10.3989/redc.2022.2.1850>
- Leyva, M., Estupiñán, J., & Batista, N. (2022). Investigación científica: perspectiva desde la neurosología y productividad. *Universidad y Sociedad*, 14(S5), 640-649. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3334>
- Mejía, C., Chacón, J, Jaramillo, E., Torrealba, M., Delgado-García, S., Róbaló, R., Pacheco-Barrios, N. & Serrano, F. (2020). Capacitaciones e investigación realizados por los recursos humanos en salud, Latinoamérica. *Educación Médica*, 21(5), 292-298. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.005>
- Mercado, M. (2019). Actitudes hacia la investigación en los estudiantes de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Peruana Los Andes. *Educación médica*, 20, 95-98.



<https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.10.012>

Mercado, A., Vessuri, H., Córdova, K., Sánchez Rose, I., & Sonsiré López, M. (2023). La publicación científica en Venezuela: crisis y transformaciones en pos de la sobrevivencia. *Palabra clave*, 12(2), 184-184. http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-99122023000100184&lang=es

Molina, K. (2023). El fortalecimiento de las competencias científicas: un reto ineludible en Colombia. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 1-9. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.075>

Nolazco-Labajos, F. A., Guerrero Bejarano, M. A., Carhuancho-Mendoza, I. M., & Saravia Ramos, G. del P. (2022). Competencia investigativa estudiantil durante la pandemia. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(6), 228-243. <https://doi.org/10.31876/rcs.v28i.38834>

Perdomo, J. E. (2021). COMPETENCIAS METACOGNITIVAS DEL DOCENTE UNIVERSITARIO ANTE LA DEMANDA DE SU FORMACIÓN PROFESIONAL. *Scientiarium*, (2), 73-88. <https://investigacionuft.net.ve/revista/index.php/scientiarium/article/view/440>

Reiban, R. E. (2018). Las competencias investigativas del docente universitario. *Revista Universidad y Sociedad*, 10(4), 75-84. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202018000400075&script=sci_arttext

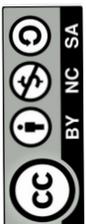
Romero, A. (2023). Mapeo de literatura sobre competencias investigativas en educación. Un análisis bibliométrico: Mapping the literature on research competencies in education. A bibliometric analysis. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 58-75. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.594>

Ruiz-Pomeda, A., Álvarez-Peregrina, C., & Povedano-Montero, F. (2020). Bibliometric study of scientific research on optometric visual therapy. *Journal of Optometry*, 13(3), 191-197. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888429620300030?via%3Dihub>

Salazar Raymond, M. B., Icaza Guevara, M. D. F., & Alejo Machado, O. J. (2018). La importancia de la ética en la investigación. *Revista universidad y sociedad*, 10(1), 305-311. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202018000100305&script=sci_arttext&tlng=en

Varías, P. R. A., Llontop, Y. E. G., Murillo, T. J. P., Tenorio, V. C. (2023). Research Skills in High School Students: A Systematic Review. *Revista iberoamericana de psicología del ejercicio y el deporte*, 18(1), 109-112. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8877184>

Yangali Vicente, J. S., Vasquez Tomás, M. R., Huaita Acha, D. M., & Luza Castillo, F. F. (2020). Cultura de investigación y competencias investigativas de docentes universitarios del sur de Lima. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(91), 1159-1179. <https://doi.org/10.37960/rvg.v25i91.33197>



Politiques éducatives et performance académique en Amérique latine*

Educational policies and academic performance in Latin America



Roberto Carlos Atencia Morales**

<https://orcid.org/0009-0001-1124-8090>

Corregimiento Carmen de Ariguani, Magdalena / Colombie

Reçu: Février / 1 / 2024 **Révisé:** Février / 5 / 2024 **Accepté:** Avril / 9 / 2024

Comment citer: Atencia, M. R. C. (2024). Politiques éducatives et performance académique en Amérique latine. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 99-115.

* L'article découle de la thèse de doctorat "Composantes socio-formatives pédagogiques des enseignants non diplômés en technologie et informatique dans les établissements d'enseignement public."

** Doctorant en Sciences de l'Éducation à l'Université Métropolitaine d'Éducation, de Science et de Technologie (UMECIT), Panama. Master en Éducation avec mention Pédagogie, Université Norbert Wiener, Pérou. Spécialiste en Administration de l'Informatique Éducative de l'Université de Santander (UDES), Colombie. Licencié en Éducation de Base avec spécialisation en Mathématiques de l'Institut de Formation Technique Professionnelle (INFOTEP) en Colombie. Coordinateur académique à l'Institution Éducative Technique Agropecuaria Carmen de Ariguani. Email: robertoatencia.est@umecit.edu.pa



Résumé

L'étude est née du besoin de comprendre l'influence des politiques éducatives sur la performance académique des lycéens en Amérique latine. Son objectif principal était de déterminer la relation entre ces politiques et la performance académique, en adoptant une approche quantitative et corrélative dans le cadre du paradigme positiviste. La méthodologie a inclus l'administration d'une enquête à 100 enseignants de cinq pays: le Chili, le Pérou, l'Équateur, la Colombie et le Venezuela. Validé par 5 experts dans le domaine de l'éducation, la fiabilité était de ,988 (très fiable), appliquée de manière virtuelle. Les résultats ont révélé un coefficient de corrélation de Spearman de 0,619 entre les politiques éducatives et la performance académique, indiquant une corrélation modérée. La signification statistique de la valeur de p, qui était de 0,000, confirme que cette corrélation est significative au niveau de 0,05, écartant la possibilité qu'elle soit le résultat du hasard. Les résultats suggèrent qu'il existe une connexion pertinente entre les politiques éducatives et la performance académique des étudiants dans la région.

Mots-clés: politiques éducatives, performance académique, contexte latino-américain.

Resumen

El estudio surgió de la necesidad de comprender la influencia de las políticas educativas en el rendimiento académico de los estudiantes de bachillerato en América Latina. Su objetivo principal fue determinar la relación entre estas políticas y el desempeño académico, adoptando un enfoque cuantitativo y correlacional dentro del paradigma positivista. La metodología incluyó la aplicación de una encuesta a 100 docentes de cinco países: Chile, Perú, Ecuador, Colombia y Venezuela. Validado por 5 expertos en área educativa, la confiabilidad fue de ,988 (altamente confiable), aplicado de manera virtual. Los resultados revelaron un coeficiente de correlación de Spearman de 0,619 entre las políticas educativas y el desempeño académico, indicando una correlación moderada. La significación estadística del valor de p, que fue de 0,000, confirma que esta correlación es significativa al nivel de 0,05, descartando la posibilidad de que sea resultado del azar. Los hallazgos sugieren que existe una conexión relevante entre las políticas educativas y el rendimiento académico de los estudiantes en la región.

Palabras clave: políticas educativas, desempeño académico, contexto latinoamericano.

Introduction

Les politiques éducatives sont directement liées à la performance académique des étudiants. Ainsi, les politiques garantissant l'accès à l'éducation améliorent la qualité de l'éducation, réduisent les inégalités éducatives et ont le potentiel d'améliorer la performance académique des élèves, en obtenant des résultats optimaux et en assurant la réussite scolaire jusqu'à la fin du cycle d'études.



Dans ce sens, [Garzón-Baquero \(2023\)](#) soutient que, dans tout système éducatif, les politiques éducatives sont chargées de garantir un accès équitable à l'éducation, en assurant que tous les enfants aient la possibilité d'accéder à une éducation de qualité, quel que soit leur statut social, économique ou culturel. Cet aspect est fondamental pour le développement tant individuel que social. De plus, elles ont le potentiel d'améliorer la qualité de l'éducation. De même, cette amélioration est obtenue grâce à des investissements dans l'éducation, des réformes curriculaires, le renforcement de la formation des enseignants et une évaluation continue des élèves. Ainsi, l'objectif est de rehausser les normes éducatives globalement.

C'est ainsi qu'[Atencia \(2023\)](#) croit que l'importance de ces politiques réside dans leur capacité à réduire les inégalités éducatives, en assurant que tous les étudiants aient des chances égales de réussite éducative, quel que soit leur milieu social. Cela indique qu'elles sont pertinentes pour le développement durable des pays et la réalisation du droit fondamental à l'éducation pour tous les individus, leur permettant d'atteindre leur plein potentiel et de contribuer au progrès de leurs communautés.

Dans ce sens, il est important de souligner des exemples spécifiques de la manière dont ces politiques peuvent avoir un impact positif sur la société, c'est-à-dire celles qui garantissent l'accès à l'éducation contribuent à la réduction de la pauvreté et des inégalités. Pour [Fuentes-Salazar \(2023\)](#), celles qui améliorent la qualité de l'éducation favorisent la croissance économique et le développement social, tandis que celles qui réduisent les inégalités éducatives favorisent la paix et la cohésion sociale. Cependant, il est fondamental que les politiques éducatives soient soigneusement conçues et mises en œuvre pour être efficaces et éviter des impacts négatifs.

C'est pourquoi [Mora-Rosales et al. \(2023\)](#) exposent que, dans diverses régions du monde, certains pays se distinguent par leurs politiques éducatives ayant laissé une empreinte positive sur la performance académique des étudiants. Un des exemples les plus remarquables est la Finlande, qui possède l'un des systèmes éducatifs les plus performants à l'échelle mondiale. Cette réussite est attribuée à des politiques telles que l'éducation gratuite et obligatoire, la qualification remarquable des enseignants, et la mise en œuvre d'évaluations continues pour les élèves, ayant contribué à atteindre des niveaux élevés d'équité éducative.

De même, selon [Byun et al. \(2023\)](#), un autre cas emblématique est celui de la Corée du Sud, dont la croissance économique rapide ces dernières décennies a eu dans l'éducation un facteur décisif. À travers des politiques éducatives délibérées, telles que l'investissement significatif dans le secteur éducatif, la réforme du curriculum et l'amélioration de la formation des enseignants, le pays a réussi à élever la qualité de l'éducation et à améliorer la performance académique des élèves.

Selon [Gopinathan et Lee \(2018\)](#), se distingue également comme un autre exemple de réussite



en matière de politiques éducatives, car ce pays a atteint des niveaux remarquables de performance académique grâce à la mise en œuvre de politiques incluant l'éducation obligatoire et gratuite, des normes académiques exigeantes et la réalisation d'évaluations standardisées. La combinaison de ces éléments a contribué au succès soutenu de son système éducatif.

Selon [De Sousa et Nunes \(2023\)](#), les politiques éducatives en Amérique latine ont connu un développement complexe et inégal au cours des dernières décennies. En général, ces politiques ont été axées sur la garantie de l'accès à l'éducation, l'amélioration de la qualité de l'éducation et la réduction des inégalités éducatives. Selon [Barria et Zurita \(2023\)](#), l'accès à l'éducation s'est considérablement amélioré au cours des dernières décennies. Actuellement, la plupart des enfants de la région ont accès à l'enseignement primaire et secondaire. Cependant, il existe encore des défis en matière d'accès à l'éducation dans les zones rurales, pour les étudiants handicapés et pour les enfants des groupes minoritaires.

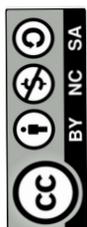
Selon [Gavaldón et Ambrosy \(2023\)](#), la qualité de l'éducation en Amérique latine a été une préoccupation constante. Les résultats des évaluations internationales montrent que les élèves d'Amérique latine ont des performances académiques inférieures à celles des élèves d'autres pays développés. Ces dernières années, les gouvernements de la région ont mis en œuvre toute une série de politiques pour améliorer la qualité de l'éducation. Ces politiques comprennent la réforme des programmes, l'amélioration de la formation des enseignants et l'évaluation continue des élèves.

Dans ce contexte, [Lule-Uriarte et al. \(2023\)](#) soulignent que les inégalités éducatives dans la région sont significatives, car les élèves issus de familles pauvres ont moins de chances d'accéder à l'éducation, de terminer l'enseignement secondaire et d'atteindre un niveau élevé de performances académiques.

Sur la base de ce qui précède, la présente étude s'est fixé pour objectif de déterminer la relation entre les politiques éducatives et les performances académiques des lycéens en Amérique latine. Il convient de noter que cette étude n'a pas cherché à effectuer une comparaison ou une analyse détaillée par pays, mais à considérer un échantillon de cinq pays d'Amérique latine pour établir la relation entre les variables étudiées et fournir une référence pour la région.

Méthodologie

L'étude s'est inscrite dans les procédures inhérentes au paradigme positiviste, adoptant une approche quantitative. Sur le plan méthodologique, ce paradigme, selon [Hernández et al. \(2014\)](#), se caractérise par son orientation vers la collecte et l'analyse de données quantifiables, dans le but d'expliquer les phénomènes grâce à l'application de méthodes statistiques et à l'identification de schémas numériques. Cette approche, selon la définition fournie par [Acosta](#)



(2023), se distingue par son engagement à explorer et à comprendre les phénomènes à travers la mesure et la quantification de variables, en se concentrant sur l'obtention de données objectives et vérifiables.

Dans ce contexte, le choix du paradigme positiviste implique une perspective rigoureuse et structurée, où la recherche se développe sur la base de la recherche de régularités et de relations causales pouvant être exprimées de manière quantitative. Les outils statistiques deviennent donc des éléments fondamentaux pour analyser et généraliser les résultats obtenus, permettant une approche plus précise et objective de la compréhension du phénomène étudié.

La fondation de cette recherche dans ce paradigme reflète l'intention d'aborder l'objet d'étude d'un point de vue objectif et empirique, où l'objectif est d'identifier des schémas et des régularités à travers l'analyse statistique des fréquences. Ainsi, l'approche quantitative du paradigme positiviste fournit un cadre méthodologique permettant une évaluation plus précise et structurée des phénomènes, contribuant à la génération de connaissances scientifiques basées sur des données mesurables et observables.

De plus, l'étude a été caractérisée comme étant corrélative car elle cherche à mesurer la relation entre les politiques éducatives et la performance académique des lycéens, comme le soulignent [Hernández et al. \(2014\)](#), il s'agit d'un type de conception de recherche qui se concentre sur la relation entre deux variables ou plus sans intervenir ou manipuler aucune d'elles. L'objectif principal est de déterminer s'il existe une association ou une corrélation entre les variables et, le cas échéant, la nature et la force de cette relation.

L'échantillon utilisé dans l'étude était composé d'un groupe de 100 enseignants provenant de différents pays, notamment le Chili, le Pérou, l'Équateur, la Colombie et le Venezuela, répartis équitablement avec 20 participants pour chaque pays. La sélection des participants a été effectuée via la plateforme de médias sociaux LinkedIn, où les enseignants ont été contactés et invités à participer à l'étude. Pour recueillir les informations nécessaires, un formulaire en ligne, également appelé questionnaire, composé de 36 items conçus selon les dimensions et les indicateurs établis dans le cadre de l'étude, a été utilisé.

Le questionnaire a abordé différents domaines pertinents pour les objectifs de la recherche, couvrant des dimensions spécifiques considérées comme essentielles pour comprendre le sujet étudié. Les items inclus ont fourni des informations détaillées sur les expériences, les perceptions et les pratiques des enseignants en relation avec les variables d'intérêt. En plus de l'utilisation du logiciel SPSS, version 21, pour le traitement des données, une analyse détaillée des mesures de tendance centrale et de dispersion a été réalisée pour mieux comprendre la distribution des données. Cette analyse comprenait les fréquences relatives et pourcentages, ainsi que la statistique inférentielle pour établir le niveau de corrélation entre les variables.



Résultats

Les tableaux détaillant les résultats fréquentiels et corrélationnels des variables politiques éducatives et performance académique sont présentés ci-dessous.

Tableau 1
Perception des enseignants concernant les politiques éducatives en Amérique latine

Niveaux	Garantir l'accès à l'éducation		Améliorer la qualité de l'éducation		Réduire les inégalités éducatives	
	F	%	F	%	F	%
Insuffisants	4	4,0	86	86,0	85	85,0
Moyens	84	84,0	4	4,0	5	5,0
Efficaces	2	2,0	0	0	0	0
Total	100	100	100	100	100	100

Note: Élaboration personnelle (2024).

Le Tableau 1 offre un aperçu détaillé des perceptions des enseignants concernant les politiques éducatives en Amérique latine. Dans le domaine de l'Assurance de l'accès à l'éducation, les résultats révèlent un niveau d'efficacité se situant dans une fourchette considérée comme moyenne. 84 % des répondants indiquent que ces politiques ont eu un impact modéré, tandis que 4 % estiment que leur efficacité a été insuffisante, et seulement 2 % soutiennent qu'elle a été efficace.

En ce qui concerne l'amélioration de la qualité de l'éducation, le panorama est difficile, car un pourcentage significatif de 86 % des enseignants ont exprimé que les améliorations mises en place ont été insuffisantes, témoignant d'une préoccupation généralisée à cet égard. D'autre part, 4 % estiment que ces améliorations ont atteint un niveau moyen.

En ce qui concerne la réduction des inégalités éducatives, les résultats reflètent une perception majoritaire de l'insuffisance de la part des enseignants, puisque 85 % estiment que les politiques mises en œuvre ont été insuffisantes pour aborder efficacement ce défi, tandis que seulement 5 % pensent qu'elles ont été moyennes à cet égard.

Ces constats soulignent donc la nécessité d'une analyse critique et éventuellement d'une reformulation des politiques éducatives dans la région. La préoccupation concernant la qualité de l'éducation et la réduction des inégalités ressort comme des domaines cruciaux nécessitant une attention immédiate et des stratégies efficaces pour obtenir des améliorations substantielles dans le système éducatif latino-américain.

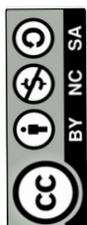


Tableau 2
Indicateurs de performance académique

Niveaux	Assiduité scolaire		Participation aux activités		Taux de rétention	
	F	%	F	%	F	%
Insuffisants	70	70	30	30	90	90
Moyens	20	20	60	60	10	10
Efficaces	10	10	10	10	0	0
Total	100	100	100	100	100	100

Note: Élaboration personnelle (2024).

Le Tableau 2 présente de manière détaillée les indicateurs de performance académique, offrant un aperçu révélateur sur l'assiduité scolaire et la participation des élèves aux activités, selon la perspective des enseignants dans les pays d'Amérique latine. Les résultats mettent en évidence des schémas notables qui méritent une analyse et une réflexion.

En ce qui concerne l'assiduité scolaire, on observe que 70% des enseignants interrogés considéraient cet indicateur comme fondamental et le jugent déficient. Seuls 20% le classent comme régulier, et seulement 10% le perçoivent comme efficace. Cette tendance soulève des questions sur les éventuels facteurs sous-jacents qui pourraient affecter l'assiduité régulière des élèves, ce qui pourrait avoir des implications significatives sur leur performance académique.

En ce qui concerne la participation des élèves aux activités, 60% des enseignants la classent comme régulière, ce qui indique qu'il y a place à l'amélioration dans ce domaine. 30% des répondants la perçoivent comme déficiente, ce qui suggère une préoccupation significative concernant la participation des élèves à des activités au-delà du programme principal. Seuls 10% estiment que la participation est efficace, soulignant la nécessité de stratégies visant à encourager une plus grande implication des élèves dans ces activités.

Enfin, en ce qui concerne le taux de rétention, 90% des enseignants le jugent déficient, tandis que seuls 10% le considèrent comme régulier. Ces résultats posent des questions sur les politiques et pratiques éducatives qui pourraient contribuer à une faible rétention des élèves, ce qui pourrait avoir des implications à long terme sur l'accès et la réussite en éducation.

Tout cela indique que les indicateurs de performance académique mettent en évidence des domaines nécessitant une attention critique qui pourraient bénéficier d'interventions et de stratégies spécifiques pour améliorer l'assiduité scolaire, la participation aux activités parascolaires et le taux de rétention, dans le but de promouvoir un environnement éducatif plus efficace et enrichissant.



Tableau 3
Coeficiente de correlación de las variables

			Composante émotionnelle	Performance académique
Rho de Spearman	Politiques éducatives	Coeficiente de correlación	1,000	,619
		Sig. (bilateral)		,000
		N	100	100
	Performance académique	Coeficiente de correlación	,619	1,000
		Sig. (bilateral)	0.000	
		N	100	100

Note: Élaboration personnelle (2024).

La Table 3 montre qu'il existe une corrélation positive et significative entre les politiques éducatives et la performance académique. Cela signifie que les pays dotés de politiques éducatives plus solides ont également des étudiants avec de meilleures performances académiques. Le coefficient de corrélation de Spearman pour les politiques éducatives et la performance académique est de 0,619**, ce qui indique une corrélation modérée.

De plus, la valeur de p pour la corrélation entre les politiques éducatives et la performance académique est de 0,000, ce qui indique que la corrélation est significative au niveau de 0,05. Cela suggère que la corrélation n'est pas probablement due au hasard. Cela met en évidence une corrélation positive et significative entre les politiques éducatives et la performance académique, ce qui signifie que les politiques éducatives ont un impact significatif sur la performance académique des étudiants.

Discussion

En confrontant les résultats de l'étude avec certaines théories sur les politiques éducatives, [Arco et al. \(2023\)](#) soulignent que lorsque les politiques éducatives sont conçues pour garantir l'accès à l'éducation, elles sont généralement mises en œuvre à travers un ensemble de mesures qui abordent divers obstacles qui pourraient entraver la participation des individus au système éducatif.

C'est ainsi qu'[Irrazabalet al. \(2023\)](#) soulignent que l'adoption de l'éducation gratuite et obligatoire est instituée comme un pilier fondamental, éliminant les barrières économiques qui pourraient empêcher l'accès à l'éducation, en particulier pour les enfants et les familles à faible revenu. Cette mesure vise à garantir que tous les membres de la société aient la possibilité d'accéder à l'enseignement de base.

De plus, [Pastore \(2023\)](#) affirme que les programmes de bourses et d'aides financières constituent une stratégie pour réduire les disparités économiques et faciliter la participation des étudiants



qui pourraient rencontrer des difficultés financières pour poursuivre leurs études, car ces programmes visent à alléger les coûts liés à l'inscription, aux matériaux éducatifs et autres dépenses connexes, permettant à davantage d'individus d'accéder à des opportunités éducatives.

Selon [Dussel et Williams \(2023\)](#), l'accessibilité de l'infrastructure scolaire joue également un rôle important. La construction et l'entretien d'écoles situées dans des zones facilement accessibles, ainsi que la fourniture de transport scolaire dans les régions éloignées, contribuent à garantir que l'éducation soit physiquement accessible à la population. De plus, l'adaptation des installations pour les étudiants handicapés favorise l'inclusion et l'égalité des chances.

Ainsi, [Ornelas \(2020\)](#) souligne que la promotion de politiques inclusives et diversifiées constitue une autre mesure clé, car répondre aux besoins de groupes spécifiques, tels que les personnes handicapées, les communautés indigènes ou les minorités ethniques, implique l'adaptation des programmes éducatifs pour répondre à différentes réalités et garantir que l'éducation soit vraiment accessible à tous.

Enfin, pour [Bey et al. \(2023\)](#), la flexibilité des horaires et des modalités d'études est une stratégie clé pour relever les défis logistiques, car offrir des options flexibles profite aux adultes qui travaillent, aux mères célibataires et à ceux qui ont des responsabilités particulières, permettant une plus grande participation aux programmes éducatifs. C'est pourquoi [Escudero \(2023\)](#) croit que ces mesures travaillent en harmonie pour créer un environnement éducatif inclusif et accessible, assurant que l'éducation soit un droit accessible à toute la population.

Poursuivant l'analyse des indicateurs de l'étude, [Mansutti et al. \(2023\)](#) indiquent que les politiques éducatives visant à améliorer la qualité de l'éducation mettent en œuvre diverses stratégies dans le but d'élever les normes académiques et de fournir des expériences d'apprentissage plus efficaces. Pour [Dorado et Benavides \(2023\)](#), l'investissement dans la formation et le développement professionnel des enseignants est l'une des mesures fondamentales, car en offrant des opportunités de formation continue, les éducateurs peuvent se tenir au courant des méthodologies éducatives les plus efficaces, en incorporant dans leurs pratiques de nouvelles stratégies pédagogiques et approches innovantes.

Selon [Durán et al. \(2015\)](#), la révision et la mise à jour périodique des programmes scolaires constituent une autre stratégie essentielle pour améliorer la qualité de l'éducation. Ainsi, veiller à ce que les contenus soient alignés sur les besoins actuels et les exigences du monde du travail garantit que les étudiants acquièrent des compétences pertinentes et sont prêts à relever les défis du XXI^e siècle. De plus, l'introduction de technologies éducatives et de ressources numériques peut enrichir le processus d'apprentissage en offrant aux étudiants des expériences plus interactives et personnalisées.

Selon [Gavaldón et Ambrosy \(2023\)](#), l'évaluation continue de la performance des étudiants et la rétroaction constructive sont des éléments fondamentaux pour améliorer la qualité de l'éduca-



tion. Dans ce sens, [Irrazabal et al. \(2023\)](#) indiquent que la mise en place de systèmes d'évaluation formative permet aux enseignants d'adapter leurs méthodes d'enseignement aux besoins individuels des étudiants, en identifiant les domaines à améliorer et en renforçant les compétences et les connaissances acquises.

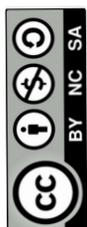
De même, selon [Palencia et Verdugo \(2023\)](#), encourager la participation de la communauté éducative contribue également de manière significative à l'amélioration de la qualité de l'éducation. Impliquer les parents, les tuteurs et la communauté en général dans le processus éducatif crée un environnement de soutien qui a un impact positif sur la performance académique des étudiants. De plus, l'établissement de mécanismes efficaces de rétroaction et de communication entre l'école et la communauté peut renforcer la collaboration et l'engagement.

Dans ce même ordre d'idées, [Reiban et Jiménez \(2023\)](#) considèrent que l'amélioration de la qualité de l'éducation implique une combinaison de facteurs, allant de la formation des enseignants à la mise à jour des programmes d'études, en passant par l'intégration de technologies éducatives, l'évaluation continue et la participation de la communauté. Ainsi, ces mesures collaboratives visent à créer un environnement éducatif dynamique et en constante évolution, préparant les étudiants à relever les défis et les opportunités émergentes dans leur parcours éducatif et au-delà.

Selon [Rivera \(2023\)](#), les politiques éducatives visant à réduire les inégalités éducatives adoptent une approche globale pour garantir que tous les étudiants, quel que soit leur origine socio-économique, leur genre, leur ethnie ou leur lieu géographique, aient égalité des chances et accès à une éducation de qualité. À cet égard, [Pérez \(2023\)](#) indique qu'une des stratégies fondamentales est la mise en place de programmes d'inclusion et d'équité qui abordent les disparités existantes. Cela implique d'identifier et d'éliminer les barrières systémiques qui pourraient affecter de manière disproportionnée certains groupes, en veillant à ce que tous les étudiants aient accès à des ressources et à des soutiens adéquats.

En suivant cette analyse discursive, [Vázquez \(2023\)](#) expose que l'allocation équitable des ressources éducatives est fondamentale pour traiter les disparités économiques entre les institutions éducatives, car cela garantit que les écoles situées dans des zones défavorisées reçoivent un financement et des ressources supplémentaires pour aider à contrer les inégalités inhérentes au système éducatif. De plus, la mise en œuvre de programmes de restauration scolaire et de transport peut répondre aux obstacles logistiques pouvant affecter les étudiants dans des situations défavorisées.

Selon [Edwards et al. \(2023\)](#), l'attention portée à la diversité culturelle et linguistique est essentielle pour réduire les inégalités éducatives. Ainsi, développer des programmes inclusifs et fournir un soutien spécifique aux étudiants dont la langue maternelle n'est pas dominante dans l'environnement scolaire garantit que tous les étudiants aient accès à une éducation de qualité, quel que soit leur contexte culturel.



Pour [Barria et Zurita \(2023\)](#), la mise en œuvre de mesures visant à garantir l'accessibilité à l'éducation pour les personnes handicapées est également fondamentale. Adapter les installations, fournir des matériaux éducatifs accessibles et offrir un soutien spécifique assurent aux étudiants handicapés une égalité des chances pour participer et apprendre de manière efficace.

Tandis que [Fuentes \(2023\)](#) estime que promouvoir l'équité entre les sexes dans le domaine de l'éducation est un autre élément essentiel, car l'adoption de politiques favorisant l'égalité des chances pour les filles et les garçons, ainsi que la mise en œuvre de stratégies pour lutter contre la discrimination sexuelle, contribuent à réduire les disparités éducatives fondées sur le genre.

C'est pourquoi, selon [Gopinathan et Lee \(2018\)](#), réduire les inégalités éducatives nécessite une approche intégrée qui aborde différentes dimensions, de l'allocation des ressources à l'attention portée à la diversité culturelle, linguistique et de genre. Ces politiques visent à créer un environnement éducatif équitable garantissant que chaque étudiant, quel que soit son contexte, puisse atteindre son plein potentiel et contribuer pleinement à la société.

Dans ce contexte, [Mora et al. \(2023\)](#) affirment que les politiques éducatives jouent un rôle important dans la promotion de l'assiduité scolaire, car en établissant des normes et des conditions qui influencent directement et indirectement la participation des étudiants au système éducatif, elles garantissent l'accès universel et la gratuité de l'éducation, éliminant ainsi les barrières économiques et assurant que tous les enfants aient la possibilité d'accéder à l'éducation, quel que soit leur situation financière. De plus, [Rosas \(2023\)](#) souligne que la mise en œuvre de programmes de soutien financier, tels que des bourses et des aides économiques, agit comme un incitatif majeur pour les familles à faible revenu, facilitant l'assiduité régulière des étudiants en réduisant les inégalités économiques.

Selon [Garzón \(2023\)](#), l'infrastructure scolaire et l'accessibilité sont également des domaines décisifs dans les politiques éducatives qui influent sur l'assiduité. En garantissant que les écoles soient situées dans des zones accessibles et en fournissant un transport scolaire dans les régions éloignées, on contribue à surmonter les obstacles logistiques et géographiques qui pourraient entraver l'assiduité régulière.

Parallèlement, [Atencia \(2023\)](#) souligne que les campagnes de sensibilisation et l'engagement communautaire soutenus par des politiques spécifiques influencent positivement l'assiduité en favorisant une compréhension partagée de l'importance de l'éducation et en créant un environnement qui valorise et soutient l'assiduité régulière des étudiants.

En tenant compte des idées d'[Atencia \(2023\)](#), les programmes de restauration scolaire, appuyés par des politiques spécifiques, jouent également un rôle vital dans l'assiduité scolaire en fournissant une alimentation nutritive qui peut servir de motivation supplémentaire pour une participation régulière, en particulier dans les communautés où la nutrition est un facteur déterminant.



De plus, Fuentes (2023) met en avant l'idée que les politiques inclusives qui répondent aux besoins des étudiants handicapés et favorisent l'égalité des chances contribuent considérablement à l'assiduité en garantissant que les écoles sont équipées pour répondre à divers besoins et faciliter la participation de tous les étudiants au processus éducatif. Tout cela indique que ces politiques éducatives constituent un cadre intégral visant non seulement à faciliter l'accès, mais aussi à promouvoir une participation continue et significative à l'éducation.

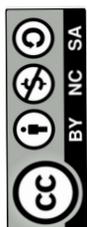
Du point de vue d'Atencia (2023), la participation à des activités est étroitement liée aux politiques éducatives, étant un élément essentiel pour enrichir l'expérience éducative des étudiants. En effet, les politiques éducatives qui favorisent la participation à des activités parascolaires sont souvent axées sur la garantie de l'inclusion et de l'équité. Autrement dit, ces politiques visent à garantir que tous les étudiants, quel que soit leur contexte socio-économique ou leurs capacités, aient accès à une variété d'activités complémentaires à leur développement intégral.

Dans le même ordre d'idées, De Sousa et Nunes (2023) estiment que la participation à des activités académiques est alignée sur la vision des politiques éducatives visant à encourager le développement social et émotionnel des étudiants. En effet, l'interaction dans des activités telles que les clubs, les sports ou les activités artistiques est considérée comme essentielle pour cultiver des compétences sociales, le travail d'équipe et le leadership, des aspects clés du développement étudiant qui dépassent les limites académiques.

De plus, selon Barria et Zurita (2023), les politiques éducatives peuvent être orientées vers l'identification et le soutien des talents et des compétences spécifiques des étudiants. Cela montre que la participation à des activités académiques et parascolaires offre aux étudiants des opportunités d'explorer et de développer leurs intérêts particuliers, que ce soit dans les domaines sportifs, culturels, scientifiques ou artistiques. Il est donc clair que les politiques qui encouragent cette diversité d'options contribuent à renforcer le lien entre les étudiants et leurs passions individuelles.

De même, Joiko (2023) expose que la participation à des activités scolaires s'inscrit également dans le cadre de politiques éducatives visant à promouvoir une éducation globale, car ces politiques reconnaissent l'importance de dépasser l'enseignement académique de base, et les activités parascolaires offrent des opportunités de croissance personnelle, d'exploration professionnelle et de développement de compétences polyvalentes.

Enfin, Chen *et al.* (2023) soutiennent que certaines politiques peuvent inclure des incitations à la participation à des activités parascolaires dans le cadre de stratégies plus larges visant à améliorer la présence et les performances académiques. De plus, Atencia (2023) estime que des reconnaissances, des bourses ou des crédits académiques supplémentaires peuvent être offerts comme incitations, encourageant ainsi la participation des étudiants à ces activités.



Dans ce contexte, [Martínez \(2023\)](#) souligne que la participation à des activités parascolaires ou académiques bénéficie non seulement des politiques éducatives, mais contribue également à la réalisation des objectifs plus vastes d'un système éducatif visant à nourrir intégralement les étudiants et à les préparer aux défis et aux opportunités de la vie.

[Chaves et al. \(2023\)](#) assurent que les politiques éducatives jouent un rôle fondamental dans l'influence du taux de rétention des étudiants en établissant des lignes directrices et des stratégies qui traitent des facteurs clés affectant la continuité éducative. Tout d'abord, certaines politiques intègrent des programmes d'intervention précoce visant à identifier et à traiter les éventuels défis académiques, émotionnels ou sociaux qui pourraient être des prédécesseurs de l'abandon scolaire. Ces stratégies visent à prévenir les obstacles avant qu'ils ne deviennent des barrières significatives à la rétention.

De même, [Atencia \(2023\)](#) indique que les politiques garantissant un accès équitable aux ressources éducatives et aux soutiens supplémentaires contribuent de manière significative à la rétention. Cela peut inclure l'allocation de fonds supplémentaires pour les écoles dans les zones défavorisées, ainsi que la mise en œuvre de programmes de tutorat et de services d'orientation renforçant le soutien individualisé aux étudiants.

Pour [Lagos \(2023\)](#), la flexibilité dans les parcours éducatifs est une autre dimension abordée par les politiques éducatives, permettant d'adapter les programmes éducatifs aux besoins individuels des étudiants. L'introduction d'options d'éducation flexible, d'éducation à distance et de programmes de rattrapage de crédits perdus offre aux étudiants la possibilité d'ajuster leur parcours éducatif, réduisant ainsi les risques d'abandon.

De plus, [García \(2023\)](#) souligne l'idée que les politiques qui favorisent l'inclusion et répondent à la diversité des étudiants jouent également un rôle significatif dans la rétention. Adapter les programmes éducatifs pour répondre aux besoins des étudiants handicapés et aborder les barrières culturelles et linguistiques contribue à créer un environnement éducatif plus inclusif et accueillant.

En outre, pour [Vázquez \(2023\)](#), les programmes de soutien socio-émotionnel soutenus par des politiques spécifiques ont un impact positif sur la rétention en priorisant le bien-être des étudiants. La fourniture de services de soutien psychologique et la promotion d'un environnement scolaire sûr et positif sont des éléments qui peuvent influencer la décision des étudiants de rester à l'école.

Ainsi, [Chen et al. \(2023\)](#) estiment que les politiques éducatives jouent un rôle intégral en abordant diverses dimensions affectant la rétention des étudiants, de la détection précoce des défis à la création d'environnements éducatifs inclusifs et à la fourniture de soutiens nécessaires. Pendant ce temps, [Atencia \(2023\)](#) croit que ces politiques visent en fin de compte à créer des conditions propices pour que les étudiants poursuivent efficacement leur éducation et réduisent les taux d'abandon scolaire.



Conclusion

Sur la base des résultats présentés, on peut conclure que les politiques éducatives jouent un rôle important dans les performances académiques des étudiants, démontrant que les pays dotés de politiques éducatives plus solides affichent également des performances académiques plus remarquables. Le coefficient de corrélation de Spearman, qui se situe à 0,619, indique une corrélation modérée entre les politiques éducatives et les performances académiques, ce qui signifie que les changements dans les politiques éducatives sont associés à des variations dans les performances académiques.

La signification statistique de la valeur de p , qui est chiffrée à 0,000, confirme que la corrélation est statistiquement significative au niveau de 0,05, écartant la possibilité que la relation observée soit le fruit du hasard. Ces conclusions ont des implications importantes pour l'élaboration de politiques publiques et de stratégies éducatives, car elles offrent aux gouvernements une base pour concevoir des politiques qui ont un impact positif sur les performances académiques des étudiants.

Cela indique qu'il est nécessaire d'investir dans l'éducation, d'assurer l'équité dans l'accès à l'éducation, d'améliorer la qualité de l'enseignement et de réaliser des évaluations régulières des performances académiques. La mise en œuvre de ces recommandations pourrait contribuer de manière significative à la création d'un système éducatif plus efficace, offrant à tous les étudiants la possibilité d'atteindre leur plein potentiel.

Il est également important de noter que, bien que la corrélation entre les politiques éducatives et les performances académiques soit forte, elle n'est pas parfaite. Des facteurs supplémentaires, tels que les antécédents socio-économiques, le soutien familial et les conditions économiques du pays, peuvent également influencer les performances académiques. Cependant, les résultats soulignent l'importance des politiques éducatives en tant que facteur significatif pouvant contribuer à l'amélioration des performances académiques des étudiants.

Références

Arco, N., Garrido, C., & Balladares, J. (2023). La Inclusión Educativa en Ecuador: una mirada desde las Políticas Educativas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(3), 6607-6623. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6656

Atencia, R. (2023). Políticas educativas e implicaciones en los patrones de retención, repitencia y deserción escolar. *Revista Honoris Causa*, 15(2), 7-36. <https://revista.uny.edu.ve/ojs/index.php/honoris-causa/article/view/316>

Barria-Herrera, P., & Zurita-Garrido, F. (2023). Protagonistas de la convivencia escolar: roles y actuaciones en la escuela desde las políticas educativas chilenas. *Revista de estudios y ex-*



- perencias en educación*, 22(50), 141-156. <http://dx.doi.org/10.21703/rexe.v22i50.2076>
- Bey, F., Cadena, I., Chendo, M., Gordillo, R., Martin, J., Mériguét, P., Mitidieri, F., Prestía, M., & Zagarí, A. (2023). *La técnica y la política. Perspectivas desde América Latina*. Colombia: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Byun, S., Jung, J., & Shin, T. (2023). Does shadow education discourage or encourage creative thinking? Evidence from South Korea (La educación en la sombra, ¿fomenta o desincentiva el pensamiento creativo? Evidencia de Corea del Sur). *Journal for the Study of Education and Development*, 46(4), 774-808. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02103702.2023.2230042>
- Chaves, A., Cárdenas, H., Castro, J., Olivas, C., & Gómez, Y. (2023). Los planes de estudio de las carreras de formación docente que imparten las universidades públicas y privadas y su coherencia con las políticas educativas en Costa Rica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 23(2), 155-182. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v23i2.54180>
- Chen-Quesada, E., García-Martínez, J., & Ruiz-Chaves, W. (2023). Gestión educativa para la promoción de entornos inclusivos en Costa Rica: análisis desde la política educativa. *Ensayos Pedagógicos*, 18(1), 309-336. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9159425>
- De Sousa, M., & Nunes, M. (2023). La constitución del estado en la modernidad y las políticas educativas de inclusión en la Panamazonia: Brasil, Colombia y Perú. *Educar en Revista*, 39, e86569. <https://www.scielo.br/j/er/a/6fPq5t68pP6V6rtffBf5Kzn/?lang=es#ModalTutorss1>
- Dorado, Á., & Benavides, J. (2023). Inclusión educativa de adolescentes con discapacidad en el nivel de secundaria en instituciones educativas de América Latina: revisión sistemática. *Informes Psicológicos*, 23(1), 12-28. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/view/8261>
- Durán, R., Estay-Niculcar, C., & Álvarez, H. (2015). Adopción de buenas prácticas en la educación virtual en la educación superior. *Aula abierta*, 43(2), 77-86. <https://doi.org/10.1016/j.aula.2015.01.001>
- Dussel, I., & Williams, F. (2023). Los Imaginarios sociotécnicos de la política educativa digital en México (2012-2022). *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 27(1), 39-60. <https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/26247>
- Edwards Jr., Moschetti, M., & Caravaca, A. (2023). Estado, política educativa y privatización en contextos postcoloniales. *Cadernos de Pesquisa*, 53, e09662. <https://www.scielo.br/j/cp/a/fk6VB5pwT7WtwjjjQP97hwr/?format=html&lang=es>
- Escudero, C. (2023). *Manual de historia de la educación y del pensamiento pedagógico ecua-*



torianos. Tomo 2: Tomo II: S. XIX: 1830-1895 la conformación del estado nacional y sus alternativas en educación. Colombia: Grado Cero Editores.

Fuentes-Salazar, J. (2023). Transnacionalización de la educación ciudadana en Chile. Estudio crítico de las relaciones entre el CIVED/ICCS y la política educativa local (1999-2016). *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 49(1), 145-165. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07052023000100145>

García, P. (2023). Los aportes de la teoría fundamentada y del método comparativo constante al estudio de las políticas educativas en perspectiva comparada. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, (18), 24-36. <https://revistas.untref.edu.ar/index.php/relapae/article/view/1621>

Garzón-Baquero, J. (2023). Educación superior en Colombia: una lectura de sus políticas educativas encaminadas hacia la formación docente y sus métodos didácticos (1991-2016). *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 49(1), 167-185. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07052023000100167>

Gavaldón, E., & Ambrosy, I. (2023). Educación para el bien común, o la educación como bien común. *Revista latinoamericana de estudios educativos*, 53(1), 7-13. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2448-878X2023000100007&script=sci_arttext

Gopinathan, S., & Lee, M. (2018). Excellence and equity in high-performing education systems: policy lessons from Singapore and Hong Kong/Excelencia y equidad en sistemas educativos de alto rendimiento: lecciones de las políticas educativas en Singapur y Hong Kong. *Infancia y Aprendizaje*, 41(2), 203-247. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02103702.2018.1434043>

Irrazabal-Bohórquez, A., Esteves-Fajardo, Z., Chenet-Zuta, M., & Melgar-Ojeda, K. (2023). Educación inclusiva desde la episteme ecuatoriana. Episteme Koinonía. *Revista Electrónica de Ciencias de la Educación, Humanidades, Artes y Bellas Artes*, 6(11), 17-31. <https://doi.org/10.35381/e.k.v6i11.2300>

Joiko, S. (2023). Construcción de subjetividades fronterizas de la niñez por las políticas educativas chilenas en contextos de migración. *Education Policy Analysis Archives*, 31. <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/7671>

Lagos, R. (2023). Pensamiento industrializador y políticas educativas en Chile: discusión sobre el modelo de desarrollo y la pedagogía del extractivismo. *Foro de Educación*, 21(1), 99-123. <https://forodeeducacion.com/ojs/index.php/fde/article/view/934>

Lule-Uriarte, M., Serrano-Mesía, M., & Montenegro-Cruz, N. (2023). La gestión educativa: factor clave en la calidad educacional. *Revista Científica UISRAEL*, 10(3), 57-71. http://scielo.venezuela.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-27862023000300057&script=sci_arttext

Mansutti, A., Ariasi, M., & Loaiza, K. (2023). Un pequeño gigante: La investigación educativa en



- Ecuador desde Scopus (2017-2022). *Boletín ObservaUNAE*, 6-45. <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/observaUNAE/article/view/854>
- Martínez, L. (2023). Políticas educativas para escuelas primarias multigradas en México: relegadas por la educación graduada. *Revista Iberoamericana de Educación*, 91(1), 99-113. <https://doi.org/10.35362/rie9115582>
- Mora-Rosales, J., Pucha-Quinchuela, M., & Pucha-Quinchuela, L. (2023). Estudio comparativo del modelo educativo de Finlandia, con el ecuatoriano y venezolano. Una triada interpretativa desde la revisión bibliográfica. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun* - Issn: 2697-3456, 7(12 Ed. esp.), 2-28. <https://doi.org/10.46296/yc.v7i12edespjun.0330>
- Ornelas, C. (2020). *Política educativa en América Latina: Reformas, resistencia y persistencia*. México: Siglo XXI Editores México.
- Palencia, V., & Verdugo, A. (2023). La investigación como responsabilidad docente. Un análisis de las políticas educativas en Colombia y Chile. *Páginas de Educación*, 16(1), 28-46. <https://doi.org/10.22235/pe.v16i1.3060>
- Pastore, P. (2023). Metainvestigación en el campo de estudios de políticas de inclusión educativa en la Argentina (2003-2021). *Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa*, 8, 1-15. <https://doi.org/10.5212/retepe.v8.21646.004>
- Pérez, F. (2023). Políticas educativas, investigación y práctica docente, una relación urgente en América Latina. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria*, 7(1), 4648-4663. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4788
- Reiban, D., & Jiménez, F. (2023). La comprensión del alcance de las políticas educativas en el Ecuador: un análisis de su evolución histórica. *Kronos—The Language Teaching Journal*, 4(1), 81-91. <https://doi.org/10.29166/kronos.v4i1.4308>
- Rivera, R. (2023). La crisis en educación y su subsunción al mundo del trabajo en Costa Rica. *Revista Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 11(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2308-01322023000100017&script=sci_arttext
- Rosas, E. (2023). *Estructura de los sistemas educativos y currículos de educación básica Finlandia-Paraguay. Año 2023*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Asunción] <http://revistacientifica.uaa.edu.py/index.php/repositorio/article/view/1512>
- Vázquez, L. (2023). Currículo, Gobierno y Sociedad: la educación media y la formación de sujetos sociales en Colombia (1956-2015). *Educación en Revista*, 38. <https://www.scielo.br/j/er/a/Pfhw6q9tqyb7WdW7VtnzsHz/>



Compétences socio-formatives pour les enseignants non diplômés en technologie et informatique: défis en Colombie*

Competencias socio-formativas para docentes no licenciados en tecnología e informática: desafíos en Colombia

 Juan Carlos Figueroa Rada**
<https://orcid.org/0009-0008-0640-6358>
Ariguaní, Département de Magdalena / Colombie

Reçu: Février / 2 / 2024 **Révisé:** Février / 4 / 2024 **Accepté:** Avril / 9 / 2024

Comment citer: Figueroa, R. J. C. (2024). Compétences socio-formatives pour les enseignants non diplômés en technologie et informatique: défis en Colombie. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 117-132.

* L'article dérive de la thèse doctorale Composantes socio-formatives pédagogiques des enseignants non licenciés en technologie et informatique dans les institutions éducatives publiques.

** Étudiant du Programme de Doctorat en Sciences de l'Éducation avec une spécialisation en Recherche, Évaluation et Formulation de Projets Éducatifs, dispensé par l'Université Métropolitaine d'Éducation, Science et Technologie (UME-CIT), Panama. Titulaire d'un Master en Gestion de la Technologie Éducative de l'Université de Santander. Spécialiste en Administration de l'Informatique Éducative de l'Université de Santander. Ingénieur en Systèmes de l'Université Autonome de Colombie. Enseignant dans le domaine de la Technologie et de l'Informatique à l'Institution Éducative Départementale Liceo Ariguaní, Ariguaní - Magdalena, Colombie. Email de contact : jcfigueroarada@hotmail.com



Résumé

L'objectif de l'étude était d'analyser les compétences socio-formatives des enseignants non diplômés en technologie et informatique. Une méthodologie interprétative-postpositiviste a été utilisée, avec une approche phénoménologique-interprétative pour comprendre les expériences de huit enseignants non diplômés, mais formés en informatique. Une interview structurée avec 22 questions ouvertes a été employée pour la collecte des informations. Une triangulation a été appliquée pour garantir la validité et la fiabilité des résultats. Les résultats ont révélé des catégories telles que le sentiment de défi, la conscience des limitations, la perspective actualisée, la motivation vers les carrières technologiques, l'innovation en classe et la connexion avec l'industrie. Cela permet de conclure qu'il existe un besoin de programmes de formation spécifiques pour les enseignants non diplômés dans les domaines technologiques, afin d'améliorer leur pratique pédagogique et leur capacité à enseigner efficacement des sujets liés à la technologie et à l'informatique.

Mots-clés: compétences, socio-formatives, professionnels non diplômés, technologie, informatique.

Resumen

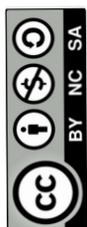
El objetivo del estudio fue analizar las competencias Socio-Formativa para Docentes no Licenciados en Tecnología e Informática. Se utilizó una metodología interpretativo-postpositivista, con un enfoque fenomenológico-interpretativo para comprender las experiencias de 8 docentes no licenciados, pero con formación en informática. Se empleó una entrevista estructurada con 22 preguntas abiertas para la recolección de información. Se aplicó triangulación para garantizar la validez y fiabilidad de los resultados. Los hallazgos revelaron categorías como sensación de desafío, conciencia de limitaciones, perspectiva actualizada, motivación hacia carreras tecnológicas, innovación en el aula y conexión con la industria. Lo que permite concluir que existe la necesidad de programas de formación específicos para docentes no licenciados en áreas tecnológicas, con el fin de mejorar su práctica pedagógica y su capacidad para enseñar eficazmente temas relacionados con la tecnología e informática.

Palabras clave: competencias, socio-formativas, profesionales no licenciados, tecnología, informática.

Introduction

L'occupation de professionnels dans divers domaines exerçant des fonctions pédagogiques aux niveaux de l'éducation primaire et secondaire est une réalité observée, mais peu discutée. Afin de fournir une approche statistique de cette réalité, qui découle d'une préoccupation du chercheur et qui a donné naissance à cette étude, certaines statistiques présentées par l'[Unesco \(2024\)](#) sont citées:

Les taux de couverture oscillent entre 63% et 76% pour les indicateurs de qualification



des enseignants et de formation préalable à l'emploi, tandis que les taux de couverture pour les salaires relatifs et la formation en cours d'emploi sont nettement plus bas. Le taux de couverture mondial moyen pour tous les indicateurs de l'ODD 4 est légèrement supérieur à 60%. Les indicateurs reflétant les qualifications des enseignants (4.c.3 et 4.c.4) ont les taux de couverture les plus élevés, avec un peu plus de 75%, suivis par les indicateurs reflétant la formation des enseignants (4.c.1 et 4.c.2), qui sont légèrement au-dessus de la moyenne mondiale de l'ODD 4. Les autres indicateurs des enseignants tendent à avoir des taux de couverture plus bas. L'indicateur de l'abandon des enseignants (4.c.6) a un taux de couverture juste en dessous de 50%, tandis que le taux de couverture pour le développement professionnel récent (4.c.7) est inférieur à 30%, et celui des salaires des enseignants par rapport à d'autres (4.c.5) est en dessous de 20% (p.6).

Cependant, l'observation faite par cette organisation, incluant des indicateurs qui ne sont pas spécifiquement liés à la formation des enseignants, représente néanmoins un point de départ pour encadrer la pertinence de cette étude. Dans ce sens, il est estimé qu'un nombre considérable d'enseignants dans le monde entier manquent de la formation pédagogique nécessaire. Selon l'Enquête mondiale de l'Unesco sur les enseignants de 2017, environ 16% des enseignants du primaire et 21% des enseignants du secondaire n'ont pas la formation requise. Cela équivaut à environ 60 millions d'élèves recevant une éducation de professeurs sans préparation pédagogique adéquate.

De plus, selon l'Unesco (2021), le Rapport sur l'éducation dans le monde 2021 de la Banque mondiale indique que 69 millions de nouveaux enseignants sont nécessaires pour atteindre l'Objectif de Développement Durable 4 d'une éducation de qualité pour tous d'ici 2030. Parmi ceux-ci, 48 millions seraient nécessaires pour remplacer les enseignants prenant leur retraite ou quittant la profession, et 21 millions pour couvrir les besoins en nouveaux postes créés par la croissance de la population. Il est probable qu'une partie significative de ces nouveaux enseignants n'ait pas de formation pédagogique.

Dans le cas du Mexique, une étude de l'Institut National de Statistique et de Géographie (INEGI) réalisée en 2020 a révélé que 18% des enseignants de l'éducation de base n'avaient pas de formation pédagogique. Cela signifie qu'environ 1,2 million d'élèves au Mexique reçoivent une éducation de professeurs sans préparation pédagogique adéquate (González & Crispín, 2022).

En Colombie, une étude du Ministère de l'Éducation Nationale réalisée en 2018 a révélé que 10% des enseignants n'avaient pas de diplôme professionnel en éducation, ce qui équivaut à environ 34 000 étudiants recevant une éducation de professeurs sans formation pédagogique (Albadan, 2020). Selon le rapport de l'Observatoire du Travail pour l'Éducation 2022, en Colombie, 40% des enseignants n'ont pas de formation en pédagogie ou en didactique, ce qui signifie qu'environ 136 000 étudiants sont enseignés par des professeurs sans cette préparation spécifique. Par ailleurs, une analyse de la Fédération Colombienne des Enseignants (FECODE) en 2023 estime que 50% des enseignants en Colombie n'ont pas de formation en pédagogie



ou en didactique, ce qui affecte environ 170 000 étudiants dans le pays (Cabeza *et al.*, 2018).

Il convient de souligner qu'en Colombie, de nombreux professionnels en informatique et dans d'autres domaines sont amenés à exercer des fonctions d'enseignants dans les établissements d'enseignement primaire et secondaire, en raison de la demande croissante de professionnels dans le domaine pédagogique. D'autre part, les diplômés en éducation se spécialisent dans des domaines déterminés tels que les mathématiques, les langues, les sciences sociales, entre autres, mais ne sont pas initialement formés dans le domaine technologique. Cela a conduit le Ministère de l'Éducation Nationale à embaucher des ingénieurs en technologie et en informatique pour exercer l'enseignement, répondant ainsi à ces besoins. Cependant, ces professionnels manquent de compétences pédagogiques.

Dans cet ordre d'idées, il est important de noter que lorsqu'un professionnel en technologie assume le rôle d'enseignant aux niveaux primaire et secondaire sans compétences pédagogiques, plusieurs défis significatifs peuvent surgir. Par conséquent, la communication devient un problème, car il peut être difficile d'expliquer des concepts techniques de manière claire et adaptée à différents niveaux de maturité et de compréhension (Figueroa, 2024).

De même, les enseignants qui ne possèdent pas les compétences pédagogiques et communicatives peuvent rencontrer plusieurs problèmes pour se faire comprendre, incluant des difficultés à expliquer les concepts de manière claire et compréhensible pour les étudiants, ainsi qu'à maintenir leur attention et leur intérêt pour le contenu. De plus, le manque de compétences communicatives adéquates peut conduire à une communication inefficace en classe, ce qui rend difficile la transmission efficace des connaissances et la création d'un environnement d'apprentissage positif (Cabeza *et al.*, 2018).

Par ailleurs, le manque de stratégies pour maintenir l'attention et l'intérêt des élèves, ainsi que l'incapacité à adapter l'enseignement aux besoins individuels, sont également des défis courants. En ce qui concerne la gestion de la classe, il peut être difficile de contrôler le comportement des élèves, de maintenir la discipline et de créer un environnement d'apprentissage positif et motivant (Figueroa, 2024).

Pour maintenir l'intérêt des étudiants, un enseignant a besoin de compétences pédagogiques qui lui permettent de développer des stratégies adéquates. Sans ces compétences, il peut être difficile de capter et de maintenir l'attention des étudiants (Durán *et al.*, 2014). Le manque de stratégies efficaces pour rendre le contenu pertinent et attrayant peut entraîner un environnement d'apprentissage ennuyeux et démotivant. De plus, l'incapacité à adapter l'enseignement aux besoins et aux styles d'apprentissage individuels peut amener certains étudiants à se déconnecter et à perdre intérêt pour la matière (Albadan, 2020).

Il est également considéré que le manque de compétences pédagogiques peut entraîner des problèmes de planification et d'évaluation, tels que la difficulté à concevoir des séquences didactiques efficaces, à évaluer l'apprentissage de manière adéquate et à réaliser une évaluation



formative et continue. Malgré ces défis, la présence d'un professionnel en technologie dans la classe peut également présenter des avantages, comme apporter une perspective actualisée sur le monde technologique, motiver les étudiants vers des carrières technologiques et créer des expériences d'apprentissage innovantes (Figueroa, 2024).

Dans ce sens, il a été observé que les enseignants non diplômés des établissements éducatifs du Magdalena en Colombie manquent de compétences pédagogiques, ce qui se traduit par des problèmes de communication pour expliquer les concepts techniques, des difficultés dans la gestion de la classe pour maintenir la discipline et créer un environnement positif, ainsi que des difficultés dans la planification et l'évaluation de l'enseignement. En conséquence, chez les étudiants, on observe un désintérêt pour la matière, des difficultés à comprendre les concepts et potentiellement de faibles résultats académiques en raison du manque de compétences pédagogiques de l'enseignant en technologie. Pour toutes ces raisons, l'étude a pour objectif d'analyser la formation socio-formative pour les enseignants non diplômés en technologie et informatique.

Méthodologie

La méthodologie de l'étude a adopté le paradigme interprétatif-postpositiviste, qui se concentre sur la compréhension et l'explication des phénomènes sociaux du point de vue des participants, en reconnaissant la subjectivité et la complexité de la réalité. Cette approche qualitative a permis d'explorer en profondeur l'expérience des enseignants non diplômés en éducation qui enseignent la technologie informatique (Acosta, 2023).

La méthode employée a été la méthode phénoménologique-interprétative, qui vise à comprendre la signification et la structure des expériences vécues par les participants. Dans ce cas, il s'agissait de comprendre comment les enseignants non diplômés en éducation vivent et affrontent les défis de l'enseignement de la technologie informatique dans les établissements éducatifs (Acosta, 2023).

L'échantillon était constitué de huit enseignants non diplômés en éducation, mais formés en informatique. Les critères d'inclusion exigeaient qu'ils soient des professionnels de l'informatique, disposés à collaborer en fournissant des informations sur leur expérience dans l'enseignement de cette matière. Pour la collecte des informations, on a utilisé l'entretien structuré, consistant en un guide d'entretien avec 22 questions ouvertes, conçues pour aborder tous les aspects pertinents liés à l'enseignement de la technologie informatique par des enseignants non diplômés en éducation.

En ce qui concerne les considérations éthiques, la confidentialité des participants a été respectée et leur consentement éclairé a été obtenu avant leur participation à l'étude. La vie privée a été garantie et l'identité des participants a été protégée dans la présentation des résultats. L'analyse des informations a été réalisée par le biais de la codification-catégorisation, ce qui a aidé à identifier des modèles et des relations dans les données. De plus, la triangulation a été appli-



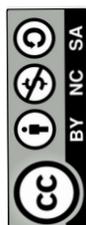
quée, en tenant compte du moment empirique, théorique et argumentatif, pour garantir la validité et la fiabilité des résultats obtenus.

Résultats

Ensuite, les résultats issus des processus de triangulation entre les déclarations des informants, les théories citées et l'argumentation du chercheur sont présentés. Ces résultats offrent une vision intégrale et fondée des compétences socio-formatives des enseignants non diplômés en technologie et informatique. La triangulation a permis de valider et d'enrichir les données recueillies, garantissant ainsi la fiabilité des résultats.

Tableau 1
Triangulation des perceptions des enseignants de technologie et informatique

Catégories	Moment empirique (citations textuelles des informants clés)	Moment Théorique	Moment argumentatif
Sensación de défi	"Parfois, il est difficile de s'adapter aux processus que nécessite la planification des cours" (IC1).	Selon Echeveste et Martínez (2016), les enseignants présentant des faiblesses dans les compétences pédagogiques sont affectés cognitivement, car ils éprouvent du stress et se sentent submergés lorsqu'ils planifient des cours sans les outils adéquats.	L'analyse des perceptions des enseignants révèle une réalité complexe et stimulante. D'une part, il y a une prise de conscience de la nécessité d'acquérir des compétences pédagogiques et une volonté de relever le défi d'enseigner sans formation spécifique. Cependant, on observe également un sentiment de stress, de surcharge, d'insécurité et de frustration face aux difficultés de communication efficace et de planification des cours. Malgré cela, les enseignants cherchent à améliorer leurs compétences en réfléchissant quotidiennement à leurs pratiques et en recherchant du soutien. L'enseignement est perçu comme une source de revenus importante, ce qui reflète l'importance de ce travail dans leur vie..
	"Personnellement, cela me rendait stressé par le défi d'enseigner sans formation pédagogique" (IC2).		
	"Au début, je me sentais submergé par la responsabilité d'éduquer les élèves sans les outils adéquats" (IC3)..		
	"Je ressentais une insécurité quant à la manière d'aborder certains aspects du processus éducatif" (IC4).		
	"J'ai ressenti de la frustration en faisant face à des difficultés pour communiquer efficacement avec les élèves" (IC5).	Selon El-Sahili (2010), émotionnellement, les défis liés aux compétences pédagogiques peuvent les amener à se sentir frustrés lorsqu'ils rencontrent des difficultés à communiquer avec les élèves et à aborder certains aspects du processus éducatif.	
	"J'essayais de voir le défi comme stimulant et motivant pour améliorer mes compétences" (IC6).		
	"Percevoir l'enseignement sans formation pédagogique comme un processus compliqué et difficile à gérer" (IC7).		
	"J'essayais de voir le défi comme stimulant et motivant pour améliorer mes compétences" (IC8).		



Catégories	Moment empirique (citations textuelles des informants clés)	Moment Théorique	Moment argumentatif
Conscience des limitations	"Je crois qu'il est important de reconnaître la nécessité d'acquérir des compétences pédagogiques" (IC8).	Selon Figueroa (2024) , il est important que les enseignants reconnaissent l'importance d'acquérir des compétences pédagogiques et acceptent le défi d'enseigner sans formation spécifique. Il est également urgent qu'ils cherchent du soutien et réfléchissent à leurs pratiques pour s'améliorer, malgré l'incertitude et la frustration auxquelles ils sont confrontés.	L'analyse des perceptions des enseignants révèle une réalité complexe et stimulante. D'une part, il y a une prise de conscience de la nécessité d'acquérir des compétences pédagogiques et une volonté de relever le défi d'enseigner sans formation spécifique. Cependant, on observe également un sentiment de stress, de surcharge, d'insécurité et de frustration face aux difficultés de communication efficace et de planification des cours. Malgré cela, les enseignants cherchent à améliorer leurs compétences en réfléchissant quotidiennement à leurs pratiques et en recherchant du soutien. L'enseignement est perçu comme une source de revenus importante, ce qui reflète l'importance de ce travail dans leur vie.
	"Il faut être conscient des difficultés d'enseigner sans formation pédagogique" (IC2).		
	"Il est nécessaire d'accepter le défi d'enseigner et d'être prêt à y faire face" (IC3).		
	"J'ai cherché le soutien de collègues ou d'institutions pour améliorer mes compétences" (IC4).		
	"Chaque jour, je réfléchissais à mes pratiques et cherchais des moyens de les améliorer" (IC5).		
	"Chaque jour, je faisais face à l'incertitude quant aux stratégies pédagogiques adéquates" (IC6).		
	"Je voulais que des cours approfondis sur la planification et l'évaluation soient proposés" (IC7).		
"Ça me frustrait, mais c'était ma source de revenus" (IC8).			

Note: Élaboration personnelle (2024).

Le tableau 1 présente deux catégories principales, qui dérivent des entretiens avec les enseignants non licenciés: le sentiment de défi et la conscience des limitations. En ce qui concerne le sentiment de défi, les interviewés ont indiqué que l'absence de formation pédagogique entraîne du stress, de l'insécurité et de la frustration lors de la planification des cours et de la communication avec les étudiants. Malgré cela, certains considèrent ces défis comme des opportunités pour améliorer leurs compétences, ce qui suggère un processus d'apprentissage et de développement professionnel. À cet égard, l'un des informateurs a déclaré:

Le sentiment de défi à enseigner sans formation pédagogique est très réel et constant. Parfois, réussir à s'adapter aux processus impliqués dans la planification des cours peut représenter un grand défi. Personnellement, cela m'a fait me sentir stressé et dépassé,



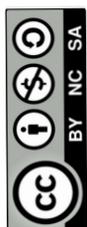
surtout au début, lorsque j'avais la responsabilité d'éduquer les étudiants sans les outils adéquats. L'insécurité quant à la manière d'aborder certains aspects du processus éducatif et la frustration de rencontrer des difficultés à communiquer efficacement avec les étudiants ont également fait partie de cette expérience. Cependant, j'essaie de voir ces défis comme des opportunités stimulantes et motivantes pour améliorer mes compétences. C'est un processus compliqué et difficile à gérer, mais jour après jour, j'essaie d'apprendre de mes pratiques et de chercher des moyens de les améliorer. Malgré les difficultés, l'enseignement reste une source de revenus importante pour moi.

À cet égard, [Gallardo et al. \(2022\)](#) soutiennent l'importance de former les enseignants aux compétences socio-pédagogiques afin qu'ils atteignent un bien-être psychologique et émotionnel, acquièrent de la sécurité, ce qui se traduit par une meilleure performance, de meilleurs processus d'enseignement et une plus grande réceptivité de la part des étudiants. De même, [Arteaga et al. \(2015\)](#) considèrent que la formation pédagogique des enseignants leur fournit les outils nécessaires pour faire face aux situations d'adaptabilité au contexte éducatif où ils sont appelés à intervenir.

Lors de l'interprétation des déclarations des enseignants et des théories citées, le chercheur infère que ces professionnels (non licenciés) éprouvent un sentiment de défi en enseignant sans formation pédagogique, ce qui est important car cela met en évidence les difficultés et les pressions auxquelles sont confrontés les enseignants non licenciés dans leur travail éducatif. Ce sentiment de défi peut servir de point de départ pour identifier les domaines à améliorer dans la formation et le soutien de ces enseignants, ainsi que pour développer des stratégies leur permettant de relever ces défis de manière plus efficace. De plus, en reconnaissant et en comprenant ce sentiment, il est possible de promouvoir un environnement d'empathie et de soutien entre les professionnels de l'éducation, ce qui peut contribuer à améliorer la qualité de l'enseignement et le bien-être des étudiants.

En ce qui concerne la conscience des limitations, les enseignants reconnaissent l'importance d'acquérir des compétences pédagogiques et d'accepter le défi d'enseigner sans formation spécifique. Ils cherchent du soutien et réfléchissent à leurs pratiques pour s'améliorer, malgré l'incertitude et la frustration auxquelles ils sont confrontés. L'enseignement est perçu comme une source de revenus importante dans leurs vies. À cet égard, l'un des interviewés a souligné que:

En tant qu'enseignant, la conscience de mes limitations est fondamentale pour mon développement professionnel. Je reconnais l'importance d'acquérir des compétences pédagogiques et d'accepter le défi d'enseigner sans formation spécifique en éducation. Malgré les difficultés et l'incertitude que je rencontre en communiquant avec les étudiants et en planifiant les cours, je cherche constamment à améliorer mes compétences. Chaque jour, je réfléchis à mes pratiques et je cherche le soutien de mes collègues et des institutions pour continuer à grandir. Bien que je puisse ressentir de la frustration en cours de route, je sais que cette expérience est essentielle à ma croissance en tant qu'éducateur.



Ainsi, cette analyse révèle une réalité complexe et stimulante pour les enseignants sans formation pédagogique, qui cherchent à améliorer leurs compétences malgré les difficultés, démontrant une attitude de dépassement et d'adaptation face aux défis de l'enseignement (Valenzuela *et al.*, 2015). En contraste avec la théorie de Colmenares (2017), les enseignants doivent s'autoévaluer et réfléchir à leur travail, à leurs stratégies, à leurs mécanismes et même à leurs objectifs, de manière à obtenir des informations pour réorganiser les méthodologies qu'ils mettent en œuvre et les améliorer si nécessaire.

Les informations fournies par les enseignants et l'éclairage apporté par les théories consultées permettent au chercheur de déduire que le sentiment de défi et la conscience des limitations que les enseignants sans formation pédagogique éprouvent face à l'enseignement sont des aspects cruciaux qui influencent leur processus d'apprentissage et de croissance professionnelle. Malgré les difficultés initiales, de nombreux enseignants voient ces défis comme des opportunités pour améliorer leurs compétences et cherchent activement du soutien et de la réflexion pour surmonter leurs limitations. Ces conclusions soulignent l'importance de fournir un soutien et une formation continue aux enseignants afin qu'ils puissent relever avec succès les défis de l'enseignement et offrir une éducation de qualité aux étudiants.

Tableau 2

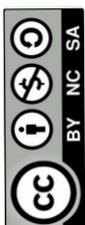
Triangulation sur les bénéfices éducatifs du professionnel en technologie de l'informatique dans les processus éducatifs.

Catégories	Moment empirique (interprétation générale)	Moment théorique	Moment argumentatif
Perspective mise à jour	Les professionnels de la technologie peuvent offrir une vision fraîche et mise à jour de la technologie et de son application dans le monde moderne, ce qui peut être particulièrement pertinent pour les étudiants qui cherchent des carrières dans des domaines liés à la technologie.	Selon Durán et al. (2014), il est important d'avoir une perspective mise à jour dans les processus éducatifs pour être aligné avec les avancées et les changements dans la société et le monde, ce qui permet d'offrir une éducation pertinente et de préparer les étudiants aux défis actuels et futurs.	Avoir une perspective mise à jour aide les enseignants non licenciés à améliorer leur pratique pédagogique en étant au courant des dernières tendances, méthodes et technologies éducatives. Cela leur permet d'offrir un enseignement plus efficace et pertinent pour leurs étudiants, ce qui peut augmenter leur motivation et leur participation à l'apprentissage. De plus, être à jour les aide à mieux s'adapter aux changements dans le système éducatif et à améliorer leurs opportunités professionnelles.



Catégories	Moment empirique (interprétation générale)	Moment théorique	Moment argumentatif
Motivation vers les carrières technologiques	Leur expérience et leur passion pour la technologie peuvent motiver les étudiants à s'intéresser aux carrières connexes, favorisant ainsi la participation dans les domaines STEM et le développement de compétences technologiques.	La motivation vers les carrières technologiques est bénéfique pour le processus d'apprentissage des étudiants car elle leur procure un sens du but et de la pertinence, augmente leur intérêt pour les matières liées à la technologie et favorise l'exploration active et l'apprentissage autonome (Valenzuela <i>et al.</i> , 2015).	Pour toutes ces raisons, on peut en déduire que les enseignants deviennent des modèles à suivre, montrant de l'enthousiasme et de la passion pour la technologie et démontrant comment celle-ci peut être une carrière gratifiante et passionnante. En inspirant les étudiants de cette manière, les enseignants peuvent jouer un rôle fondamental dans la promotion de la motivation vers les carrières technologiques.
Innovation en classe	L'innovation en classe peut bénéficier aux apprentissages en stimulant l'intérêt des étudiants et en leur offrant de nouvelles façons de comprendre et d'appliquer des concepts.	Actuellement, il est nécessaire que les enseignants motivent la participation des étudiants par des stratégies innovantes (Vera & García, 2010).	L'innovation en classe est importante car elle favorise un apprentissage plus dynamique, créatif et pertinent pour les étudiants, encourageant leur intérêt et leur participation active au processus éducatif. De plus, elle permet d'adapter les pratiques pédagogiques aux besoins et contextes actuels, préparant les étudiants à relever les défis du monde contemporain.
Connexion avec l'industrie	La connexion avec l'industrie permet aux étudiants de voir la pertinence pratique de ce qu'ils apprennent, les préparant mieux au monde du travail.	Les jeunes d'aujourd'hui doivent être formés sous l'influence des technologies, car à l'ère de la mondialisation, elles sont présentes dans les domaines de la production et du développement (Jonyanes, 2017).	Établir une connexion avec l'industrie est important pour les étudiants car cela leur donne l'opportunité d'appliquer leurs connaissances dans des situations réelles, de connaître les demandes et les tendances du marché du travail, et d'établir des contacts qui peuvent être utiles pour leur future carrière professionnelle. Cela leur permet d'acquérir des compétences et des aptitudes pertinentes pour leur développement académique et professionnelle.

Note: Élaboration personnelle (2024).



Le tableau 2 reflète les catégories qui ont émergé concernant les avantages des enseignants en informatique (non licenciés), montrant que la mise à jour des enseignants dans l'éducation est importante pour garantir que les étudiants acquièrent les compétences nécessaires pour réussir dans un monde en constante évolution.

De même, ils ont exprimé que, en restant à jour avec les dernières tendances et avancées en éducation, les enseignants peuvent offrir des expériences d'apprentissage plus pertinentes et significatives. Cela ne bénéficie pas seulement aux étudiants en les préparant mieux pour l'avenir, mais enrichit également la pratique pédagogique en favorisant la créativité, l'innovation et l'adaptabilité en classe. Ainsi, un des interviewés a souligné que:

La perspective mise à jour dans l'enseignement est fondamentale pour nous tenir au courant des nouvelles méthodologies et technologies éducatives. Elle nous permet de nous adapter aux besoins changeants de nos étudiants et d'améliorer continuellement nos pratiques pédagogiques afin de fournir une éducation de qualité.

En accord avec l'idée des interviewés, [Beltrán \(2021\)](#) souligne la nécessité pour les enseignants de recevoir une formation continue leur permettant de se tenir à jour sur les stratégies innovantes, les besoins des étudiants, les mécanismes et les directives magistérielles et institutionnelles. Selon [Callealta et al. \(2020\)](#), il est impératif que les enseignants soient innovants et adaptent leurs processus d'enseignement aux nouvelles technologies pour préparer les étudiants à faire face aux défis que ce siècle impose.

À cet égard, le chercheur considère que la mise à jour constante en éducation est un prérequis fondamental pour l'excellence dans l'enseignement, car en se tenant au courant des dernières tendances, méthodologies et technologies éducatives, les enseignants peuvent offrir des expériences d'apprentissage plus efficaces et pertinentes pour les étudiants, les préparant mieux aux défis futurs. Ainsi, la perspective mise à jour ne bénéficie pas seulement aux étudiants, mais elle enrichit également la pratique pédagogique en favorisant l'innovation, la créativité et l'adaptabilité en classe.

En ce qui concerne la catégorie émergente, la motivation vers les carrières technologiques, les interviewés ont souligné l'idée que la bonne performance et les compétences (connaissances) de l'enseignant peuvent motiver les étudiants à s'orienter vers les carrières technologiques et à les appliquer dans d'autres matières pour obtenir des informations, créer des cartes conceptuelles et mentales en reconnaissant les programmes pour cela. Ainsi, l'un des interviewés considère que:

D'après mon expérience, motiver les étudiants vers les carrières technologiques implique de leur montrer la pertinence et l'impact positif qu'ils peuvent avoir sur le monde. À travers des activités pratiques et des projets intéressants, je les aide à voir le potentiel excitant et les opportunités de croissance personnelle et professionnelle dans le domaine technologique.



Ce qui correspond à la théorie cognitive sociale, citée dans la recherche de [Castillo \(2020\)](#), en affirmant que la motivation pour les carrières technologiques peut être favorisée par l'exposition à des modèles de réussite dans le domaine, la création d'un environnement d'apprentissage enrichi et la valorisation des compétences techniques et créatives des étudiants.

Tout cela indique que la motivation pour les carrières technologiques peut être encouragée par des programmes éducatifs intégrant des technologies émergentes et des approches pédagogiques innovantes. La recherche montre que l'exposition précoce à la technologie, combinée à des expériences pratiques et à la collaboration avec l'industrie, peut augmenter considérablement l'intérêt des étudiants pour ces domaines.

Une autre catégorie qui émerge à travers le discours des informants est l'Innovation en classe, soulignant qu'un enseignant ayant une grande connaissance dans le domaine dans lequel il exerce a la capacité d'adapter les contenus avec des stratégies novatrices et d'intérêt pour les étudiants, ce qui facilite la partie pratique. À cet égard, un des enseignants a déclaré:

L'innovation en classe implique non seulement l'utilisation de nouvelles technologies, mais aussi le développement d'approches pédagogiques créatives qui stimulent la pensée critique et la résolution de problèmes. Pour moi, il est important de rester au courant des dernières tendances éducatives et de les adapter aux besoins spécifiques de mes étudiants.

Selon [Cedeño \(2021\)](#), dans le cadre de la théorie de l'innovation éducative, l'innovation en classe se réfère à la mise en œuvre de pratiques et de méthodes nouvelles qui améliorent de manière significative le processus d'enseignement et d'apprentissage. D'après [Cruz \(2019\)](#), cela peut inclure l'utilisation de la technologie, la conception d'activités interactives et la promotion d'un environnement d'apprentissage collaboratif.

De l'avis du chercheur, l'innovation en classe peut améliorer la qualité de l'éducation en augmentant la motivation et l'engagement des étudiants, ainsi qu'en favorisant le développement des compétences du XXI^e siècle, telles que la créativité, la collaboration et la résolution de problèmes. La recherche montre que les enseignants innovants tendent à obtenir de meilleurs résultats académiques et une plus grande satisfaction des étudiants.

Enfin, la catégorie Connexion avec l'industrie a émergé, où l'importance d'un enseignant ayant une formation technologique a été mise en évidence, car cela permet de former les étudiants dans un domaine très demandé sur le marché du travail. À cet égard, l'un des interviewés a déclaré:

Établir une connexion avec l'industrie est fondamental pour me tenir à jour sur les demandes du marché du travail et garantir que mes étudiants acquièrent les compétences nécessaires pour réussir dans le monde professionnel. Grâce à des collaborations avec des entreprises et des professionnels du secteur, je peux enrichir mes plans d'études et offrir des opportunités d'apprentissage pratique.



En contraste avec ce qu'Aristizábal (2022) a souligné, à savoir que la théorie de l'éducation basée sur les compétences et la connexion avec l'industrie est importante pour garantir que les étudiants acquièrent des compétences pertinentes et à jour pour le marché du travail. La collaboration avec les entreprises permet d'aligner le curriculum éducatif avec les besoins et les attentes du secteur productif.

Tout cela permet au chercheur de déduire que la connexion avec l'industrie peut bénéficier aux étudiants en leur fournissant des expériences pratiques, des opportunités d'apprentissage authentiques et la possibilité d'établir des contacts professionnels. La recherche suggère que les collaborations entre les institutions éducatives et les entreprises peuvent améliorer l'employabilité des diplômés et contribuer au développement économique local.

Conclusions

L'analyse du discours des interviewés, combinée aux théories consultées, révèle que l'analyse de la Formation Socio-Formative pour les Enseignants non Licenciés en Technologie et Informatique en Colombie met en évidence l'urgence de renforcer la formation pédagogique de ces professionnels. Il est fondamental que les programmes de formation abordent non seulement les aspects techniques de la technologie et de l'informatique, mais aussi les stratégies pédagogiques nécessaires pour un enseignement efficace dans ces domaines. L'intégration de méthodes éducatives innovantes et participatives, ainsi que le développement de compétences pour la gestion de la diversité et l'inclusion, sont des aspects clés à considérer dans la formation de ces enseignants.

De plus, il faut accorder une attention particulière à la mise à jour constante des connaissances et des compétences pédagogiques, en accord avec les avancées technologiques et les besoins changeants de la société. La formation continue et l'accès à des ressources éducatives actualisées sont essentiels pour que les enseignants puissent rester à jour dans un environnement éducatif de plus en plus numérisé et dynamique. Il est également important de promouvoir une culture d'apprentissage collaboratif parmi les enseignants, où ils peuvent partager des expériences, des bonnes pratiques et des ressources, enrichissant ainsi leur travail éducatif.

Enfin, il est nécessaire que les politiques éducatives et les programmes de formation des enseignants reconnaissent et valorisent l'importance de la formation pédagogique dans l'enseignement de la technologie et de l'informatique. Cela implique de garantir des ressources adéquates, tant matérielles qu'humaines, pour le développement de programmes de formation de qualité. En outre, il est crucial d'établir des mécanismes de suivi et d'évaluation permettant de vérifier l'impact de ces actions sur l'amélioration de la qualité éducative et le développement des compétences en technologie et informatique chez les étudiants.

Références

Acosta, S. (2023). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoameri-*



cana Ogmios, 3(8), 82–95. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>

Albadan, J. (2020). Identidad profesional docente como religación entre el pensamiento complejo y el campo educativo. *Sophia, colección de Filosofía de la Educación*, (29), 127-156. http://scielo.senescyt.gov.ec/scielo.php?pid=S1390-86262020000200127&script=sci_arttext

Alcántara, J. (2021). *Estrategia de formación permanente basado en el modelo complejo desarrollador para las competencias profesionales*. [Tesis doctoral. Universidad Señor de Sipán] <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3060346>

Álvarez, G., Viteri, J., Estupiñán, J., & Viteri, C. (2021). La formación continua de los docentes de la educación superior como sustento del modelo pedagógico. *Revista Conrado*, 17(S1), 431-439. <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1800>

Aristizábal, D. (2022). *Incidencia de un modelo de correlación semántico de datos socioformativos en la evaluación de la planeación curricular de una asignatura de aula presencial, 2019*. [Tesis doctoral, Universidad Privada Norbert Wiene Perú]. <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/6659>

Arteaga, I., Meneses, J., & Luna, J. (2015). Estrategia didáctica: una competencia docente en la formación para el mundo laboral. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (Colombia)*, 11(1), 73-94. <https://www.redalyc.org/pdf/1341/134144226005.pdf>

Barcos, I., Vinuesa, N., & Arreaga, G. (2021). Perfil del docente del siglo XXI y sus desafíos. *Revista Conrado*, 17(S2), 410-420.

Bastos, A. (2016). *La mediación del aprendizaje y su vinculación con la formación docente y las competencias del docente mediador*. [Tesis doctoral] UPEL <https://espacio-digital.upel.edu.ve/index.php/TD/article/view/72>

Beltrán, L. (2021). *Análisis de las metodologías pedagógicas desarrolladas en el área de tecnología e informática para el fortalecimiento de las competencias digitales del colegio Técnico Tomás Rueda Vargas*. [Tesis de maestría, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. http://uniminuto-dspace.scimago.es/bitstream/10656/13424/1/TM.ED_Beltr%c3%a1nLiliana_2021.pdf

Cabeza, L., Zapata, Á., & Lombana, J. (2018). Crisis de la profesión docente en Colombia: percepciones de aspirantes a otras profesiones. *Educación y Educadores*, 21(1), 51-72. <https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.1.3>

Callealta L., Donoso, M., & Camuñas, N. (2020). Identidad profesional docente: la influencia de las competencias y la formación inicial de los aspirantes a profesores de Educación Secundaria. *Revista de estilos de aprendizaje*, 13(25), 84-98. <https://doi.org/10.55777/rea.v13i25.1880>



- Castillo, R. (2020). *Programa de formación de Competencias Profesionales, en los docentes de Educación Primaria, para la evaluación del proceso didáctico, del Área de Comunicación, en la jurisdicción de la UGEL–Lambayeque–2014*. (tesis doctoral) Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2837576>
- Cedeño, M. (2021). *Los docentes sin formación pedagógica y su impacto en la calidad de los aprendizajes en estudiantes de la carrera de formación dual: Tecnología Superior en Procesamiento de Alimentos, Instituto Tecnológico Superior "Juan Bautista Aguirre"-Ecuador*. (Tesis doctoral) Universidad Nacional Mayor de San Marcos <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3071741>
- Cruz, E. (2019). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES). *Revista Educación*, 196-218. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/edu/v43n1/2215-2644-edu-43-01-00196.pdf>
- Durán, F., Acosta, D., & Espinel, Ó. (2014). Experiencia docente de profesionales no licenciados en la escuela pública del Distrito. *Actualidades Pedagógicas*, 1(63), 39-60. <https://ciencia.la-salle.edu.co/ap/vol1/iss63/9/>
- Echeveste, M., & Martínez, M. (2016). Desafíos en la enseñanza de Ciencias de la Computación. Universidad Nacional de Córdoba. Centro de Estudios Avanzados; *Virtualidad, Educación y Ciencia*; 7; (12); 34-48 <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/156209>
- El-Sahili, L. (2010). *Psicología para el Docente: Consideraciones sobre los riesgos y desafíos de la profesión magisterial*. Universidad de Guanajuato.
- Figueroa, J. (2024). Competencias socioformativas de profesionales no docentes que imparten clases en área de tecnología e informática. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 4(9), 1-13. <https://doi.org/10.53595/rlo.v4.i9.086>
- Gallardo, P., Gallardo, F., Gallardo, J. (2022). *Desarrollo de las habilidades socioemocionales y de los valores en Educación Infantil y Primaria*. España: Ediciones Octaedro.
- González, S., & Crispín, A.. (2022). Representaciones sociales de los maestros de Educación Básica sobre la evaluación docente en México. *Educere: Revista Venezolana de Educación*, (84), 685-698. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8558704>
- Joyanes, L. (2017). *Industria 4.0: la cuarta revolución industrial*. Alpha Editorial.
- Unesco. (2021). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo los actores no estatales en la educación: ¿quién elige? ¿Quién pierde?* París. Francia. Composición: UNESCO
- Unesco (2024) Conferencia de la UNESCO sobre Datos y Estadísticas de Educación.



https://ces.uis.unesco.org/wp-content/uploads/sites/23/2024/01/EDS-5-Teachers-_SP_Final-WEB.pdf

Valenzuela, J., Muñoz, C., Silva-Peña, I., Gómez, V., & Precht, A. (2015). Motivación escolar: Claves para la formación motivacional de futuros docentes. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 41(1), 351-361. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052015000100021>

Vera, C., & García, M. (2010). *Estrategias didácticas en el aula. Buscando la calidad y la innovación*. Editorial UNED.



Composante émotionnelle et performance académique

Componente emocional y el rendimiento académico

 Héctor Iván Velásquez López**
<https://orcid.org/0000-0001-9648-3091>
 La Estrella, Département d'Antioquia / Colombia

 Clara Inés Castañeda Escobar***
<https://orcid.org/0009-0004-7843-8413>
 La Estrella, Département d'Antioquia / Colombia

Reçu: Février / 26 / 2024 **Révisé:** Février / 28 / 2024 **Accepté:** Avril / 10 / 2024

Comment citer: Velásquez, L. H. I. et Castañeda, E. C. I. (2024). Composante émotionnelle et performance académique. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 133-146.

* Doctorante en Sciences de l'Éducation avec spécialisation en Recherche, Évaluation et Formulation de Projets Éducatifs, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panama. Master en Psychopédagogie de l'Université Pontificale Bolivarienne, Medellín, Colombie. Psychologue de l'Université d'Antioquia, Medellín, Colombie. Enseignant conseiller à l'I.E. Carlos Enrique Cortés Herrera, Municipio de Itagüí, Antioquia, Colombie. Courriel: hectoerlopez.est@umecit.edu.pa

*Doctorante en Sciences de l'Éducation avec spécialisation en Recherche, Évaluation et Formulation de Projets Éducatifs, Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, Panama. Master en Éducation de l'Université de Medellín, Colombie. Licenciée en Éducation Préscolaire de l'Université d'Antioquia, Medellín, Colombie. Enseignante en Éducation Primaire à l'I.E. San José Obrero, Municipio de Medellín, Antioquia, Colombie. Courriel: clarain1204@gmail.com



Résumé

Cet article fait partie d'une thèse de doctorat qui met l'accent sur les composantes émotionnelles et la performance académique. Son objectif était de déterminer la relation entre les composantes émotionnelles et la performance académique des étudiants dans les institutions éducatives de Medellín, Antioquia. L'étude a suivi les procédures du paradigme positiviste avec une approche quantitative, utilisant un type d'étude de base et un niveau de corrélation. L'échantillon était composé de 24 enseignants et 36 étudiants, auxquels un instrument de 60 items a été administré. Les résultats ont montré l'existence d'un coefficient de corrélation positive forte et significative entre les variables ($r = 0,878$, $p < 0,005$). Cela indique que lorsque le composant émotionnel augmente, la performance académique augmente également. Par conséquent, il a été conclu que la force de cette corrélation est élevée, ce qui soutient l'importance d'aborder les émotions des étudiants dans l'enseignement. De plus, la signification statistique des résultats indique que cette relation n'est pas aléatoire, mais constitue une découverte significative.

Mots-clés: composante émotionnelle, performance académique, relation, éducation.

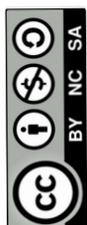
Resumen

El presente artículo hace parte de una tesis doctoral, en la cual se hace énfasis en los componentes emocionales y el rendimiento académico, por lo que su objetivo se centró en determinar la relación entre el componente emocional y el rendimiento académico de los estudiantes en las instituciones educativas de Medellín, Antioquia. El estudio siguió los procedimientos del paradigma positivista con enfoque cuantitativo, mediante un tipo de estudio básico y nivel correlacional. La muestra estuvo constituida por 24 docentes y 36 estudiantes, a quienes se les aplicó un instrumento de 60 ítems. Los resultados demostraron que existe un coeficiente de correlación positiva significativa fuerte y significativa entre las variables ($r = 0,878$, $p < 0,005$). Esto indica que a medida que aumenta el componente emocional, también lo hace el rendimiento académico. Por lo que se concluyó que, la fuerza de esta correlación es alta, lo que respalda la relevancia de abordar las emociones de los estudiantes en la enseñanza. Además, la significancia estadística de los resultados indica que esta relación no es aleatoria, sino que es un hallazgo significativo.

Palabras clave: componente emocional, rendimiento académico, relación, educación.

Introduction

Le coronavirus Covid-19 a affecté les sociétés du monde entier, perturbant négativement les individus et les systèmes de production. Par conséquent, le système éducatif a été influencé de manière égale ou plus grande que le système productif pour s'adapter aux mesures adoptées pour freiner la crise sanitaire. Ainsi, les écoles ont été fermées et les étudiants ont suspendu les cours en présentiel ; la nature inattendue du problème a obligé les autorités à prendre des me-



sures draconiennes et à suivre les directives de l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2020). De cette manière, le système éducatif s'est vu contraint de migrer vers des plateformes technologiques virtuelles pour garantir la continuité des apprentissages dans les écoles.

À cet égard, la Commission économique pour l'Amérique latine et les Caraïbes (CEPAL) et l'Organisation des Nations unies pour l'éducation, la science et la culture (Unesco, 2020) ont affirmé que la crise sanitaire a transformé le processus éducatif dans de nombreuses écoles de plus de 190 pays, dans le but de contrôler la propagation du virus et de réduire les chaînes de contagion. Les rapports de ces organisations montrent qu'au début de la pandémie, plus de 1,2 milliard d'étudiants dans le monde entier et à tous les niveaux éducatifs ont été contraints de rester chez eux sans pouvoir se rendre à l'école.

De plus, Pérez *et al.* (2022) soutiennent qu'il est potentiellement important, du point de vue biosociologique, de travailler sur les émotions afin que les individus puissent traiter les informations qu'ils absorbent à travers les stimuli présents dans les environnements social, familial et scolaire. Cela signifie qu'il est important de développer l'intelligence émotionnelle afin que les personnes puissent gérer leurs émotions face à tout problème qui se présente, en appliquant des capacités et des compétences pour maintenir une santé mentale réussie ; ces mécanismes pour apprendre des compétences émotionnelles influent sur le comportement et sur la manière dont chaque être humain fait face à des situations spécifiques.

Pour toutes ces raisons, on peut en déduire que le rôle des émotions dans les situations éducatives est essentiel, ce qui rend urgent approfondir l'incidence de l'intelligence émotionnelle dans la détermination des réalisations d'apprentissage des étudiants. C'est ainsi que pendant longtemps, des transformations significatives ont été apportées aux processus d'enseignement et d'apprentissage pour promouvoir la formation intégrale des étudiants, en développant leurs connaissances, leurs compétences et leurs aptitudes dans les domaines cognitif, social, moral et émotionnel. Cette notion de compétence inclut la capacité à s'adapter à des réalités changeantes et à s'intégrer avec succès dans les différents environnements qui nécessitent une gestion émotionnelle adéquate. Par conséquent, il est particulièrement important de développer la compétence émotionnelle dans les premiers niveaux d'enseignement (Villalobos & Riquelme, 2022).

Selon la proposition de Lozano *et al.* (2022), après ce qui a secoué l'humanité en 2020 (SARS-COVID 19), ce qui a entraîné des changements drastiques dans la vie des personnes au niveau individuel, social et même dans les processus productifs, l'auteur souligne que cette situation a généré des moments d'angoisse et d'anxiété, surtout chez la population infantile qui ne parvenait pas à comprendre la situation et était soumise aux mesures sanitaires, comme c'était le cas de cesser de fréquenter leurs écoles.

Selon Núñez & Llorent (2022), en se référant au contexte latino-américain, diverses études ont souligné que l'impact émotionnel de la pandémie s'est manifesté de manière significative chez les enfants. Ils ont été affectés par la peur et l'insécurité, développant des comportements qui



persistent encore aujourd'hui, marquant leur comportement dans la post-pandémie. C'est ainsi que l'on observe encore de nombreux étudiants présentant des traits de peur, d'insécurité et de repli, entre autres manifestations émotionnelles.

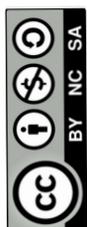
De même, selon les données d'Amérique latine, environ 160 millions d'étudiants n'ont pas pu fréquenter leurs écoles, ce qui a entraîné des perturbations émotionnelles généralisées. Cette situation a exposé les étudiants à une transformation intégrale dans tous les aspects de leur vie. Par conséquent, il est impératif que les écoles recherchent les outils nécessaires pour faciliter l'adaptation des enfants au nouvel environnement scolaire post-pandémique, en se concentrant particulièrement sur le développement de leur intelligence émotionnelle (Simeón *et al.*, 2021).

Cependant, ce qui est observé dans les compétences socio-émotionnelles des étudiants dans d'autres contextes ne diffère pas de la réalité en Colombie. Malgré la mission fondamentale de l'école, qui consiste à promouvoir le développement de compétences intellectuelles et émotionnelles chez les étudiants, on constate qu'ils sont confrontés à des défis similaires. L'objectif est que les étudiants acquièrent une connaissance émotionnelle qui leur permette d'évoluer en tant qu'individus et de relever de manière équilibrée les défis de leur environnement social.

Dans ce sens, il est nécessaire que l'école travaille sur les compétences socio-émotionnelles qui conduisent à l'équilibre et à la stabilité psychologique des enseignants, surtout en période post-pandémique où l'on observe des comportements de distanciation entre les étudiants, de l'apathie, des insécurités et de l'intolérance, qui se terminent souvent par des affrontements et des cris. On peut affirmer que les émotions, qu'elles soient positives ou négatives, peuvent avoir un impact significatif sur l'apprentissage. Principalement, les émotions positives favorisent l'apprentissage, ce qui conduit l'étudiant à se concentrer, renversant toute prédisposition. Les élèves peuvent ainsi éprouver un plus grand intérêt et s'engager dans l'école, ce qui conduit à retenir et à mieux comprendre les informations qui leur sont fournies (Acosta, 2022).

En revanche, du point de vue des émotions négatives, celles-ci peuvent interférer avec l'apprentissage. Une personne peut se sentir bloquée, distraite et angoissée, ce qui interfère avec les processus d'apprentissage et la capacité à retenir des informations. Tout cela montre la nécessité de reconnaître et de gérer les émotions dans les processus pédagogiques. Il ne s'agit pas nécessairement de faire intervenir un psychologue pour les traiter ; l'enseignant peut les travailler en acquérant des informations scientifiques appropriées et en travaillant sur toutes les émotions qui représentent un retard par rapport au développement académique et social de l'étudiant (Ferreira *et al.*, 2023).

Dans cette même ligne de pensée, selon Soto *et al.* (2023), les enseignants contribuent au développement des compétences émotionnelles de leurs élèves de plusieurs manières, parmi lesquelles figurent la pratique de l'empathie et de l'observation : les enseignants doivent interagir avec chaque élève comme un être particulier et comprendre que chacun a des besoins et des situations émotionnelles différents. Ces informations peuvent être utilisées pour trouver de nouvelles façons de gérer leurs émotions et promouvoir un sentiment de confiance. De plus, l'en-



seignant doit créer un environnement sûr et respectueux, car un contexte respectueux, tolérant et empathique est essentiel pour que les apprenants se sentent en sécurité pour partager leurs émotions et leurs sentiments.

D'autre part, [Bermúdez \(2022\)](#) souligne que les élèves ne doivent pas seulement être enseignés à être pensants et rationnels, mais leurs façons de penser, d'agir et surtout de ressentir doivent être prises en compte, c'est ainsi qu'on éduque avec intelligence émotionnelle dans le système éducatif colombien. Par conséquent, les enseignants doivent créer des environnements favorisant la communication ouverte et empêchant la discrimination, et ils doivent également mener des actions d'exploration émotionnelle : les enseignants peuvent concevoir des activités qui aident les apprenants à examiner et à percevoir leurs propres émotions et celles des autres.

Selon [Acosta et Blanco \(2022\)](#), les enseignants jouent un rôle important dans le développement de l'intelligence émotionnelle des élèves, en facilitant leur compréhension et leur gestion efficace des émotions. De plus, ils considèrent qu'il est important de souligner l'influence des émotions sur la mémoire, car il y a une amélioration de la capacité à se souvenir des expériences lorsqu'elles sont associées à des émotions positives, tandis que les expériences liées à des émotions négatives peuvent créer des barrières à la rétention des connaissances. Par conséquent, il est important de prendre en compte les dimensions émotionnelles lors de la conception de stratégies et de méthodes éducatives.

Selon [Acosta & Blanco \(2022\)](#), les composantes émotionnelles ont une grande importance dans le processus d'apprentissage. Premièrement, parce que les émotions agissent comme une motivation pour l'apprentissage. Lorsque les personnes sont motivées ou intéressées par le sujet traité, elles ont tendance à être plus réceptives et à prêter plus d'attention à toutes les informations qu'elles reçoivent. Deuxièmement, si un élève ressent de la frustration, de l'anxiété ou est stressé, il aura du mal à prêter attention, car ces émotions interfèrent souvent avec les processus d'apprentissage et la rétention des informations, ce qui peut affecter sa capacité à apprendre.

De plus, les émotions affectent également la mémoire. Lorsqu'une expérience est évaluée positivement, cela améliore la capacité à s'en souvenir avec le temps. Cependant, lorsqu'une expérience est associée à une émotion négative, cela peut créer une barrière à la rétention des connaissances, car le cerveau évite de se souvenir de l'expérience négative ([Suárez & Castro, 2022](#)).

C'est ainsi que [Núñez & Llorent \(2022\)](#) estiment que les composantes émotionnelles doivent être associées à l'intelligence émotionnelle dans les établissements éducatifs, en leur donnant la connotation d'intelligence, elles peuvent être éduquées, conçues comme une zone ou une dimension de l'élève qui doit être prise en compte dans sa formation intégrale, tout comme on n'enseigne pas les mathématiques et on néglige le langage, de même, on ne peut pas développer les compétences cognitives en négligeant les compétences émotionnelles.

Dans ce sens, l'intelligence émotionnelle fait référence à la manière de se connaître et de se



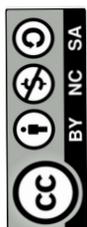
contrôler ses propres sensations et émotions afin de réguler les comportements et les réponses à tout stimulus. [Gardner \(2016\)](#) la définit comme le potentiel biosociologique dont dispose tout être humain pour traiter les informations reçues à travers les stimuli générés dans son environnement social et/ou familial. Cela signifie que cette intelligence peut être travaillée de manière à ce que les individus puissent réguler leurs réactions face à certaines circonstances, c'est-à-dire que selon la proposition de l'auteur, cette intelligence confère aux personnes des capacités et des compétences pour gérer leurs sentiments. Cela signifie que l'IE est un ensemble de compétences, d'attitudes, d'aptitudes et de compétences qui déterminent le comportement, les réactions ou l'état mental d'une personne.

Pour [Muzzio & Strasser \(2022\)](#), l'intelligence émotionnelle représente un ensemble de compétences cognitives et non cognitives latérales qui sont directement et fondamentalement liées au comportement et aux activités des individus dans tous les domaines de compétence, y compris le comportement et l'action. Ainsi, d'une certaine manière, la façon dont vous traitez les gens est la façon dont vous exprimez vos sentiments. Cela implique que l'intelligence émotionnelle est la capacité humaine à identifier les émotions en soi et chez les autres, à se motiver et à bien gérer les relations.

Cependant, [Duque \(2022\)](#) souligne que l'intelligence émotionnelle peut être un déclencheur du succès ou de l'échec des individus car les émotions répondent à des stimuli à la fois internes et externes, ce qui signifie qu'elles peuvent être modulées par des facteurs externes. Cela montre qu'il est possible d'ajuster les émotions par des stratégies et des processus externes au sujet lui-même. En tenant compte de cette proposition, les enseignants doivent être conscients que l'intelligence et la connaissance sont liées aux émotions et que pour obtenir des avantages en termes de performance académique, il est nécessaire de travailler cette intelligence (émotionnelle), ce qui permet une compréhension de l'élève de lui-même et par lui-même, apportant ainsi l'auto-contrôle et la discipline personnelle. Par conséquent, il est important de souligner que l'intelligence émotionnelle est la capacité à traiter l'information avec précision et efficacité, y compris la capacité à percevoir, assimiler, comprendre et réguler les émotions. Cela indique que la première étape pour le développement de cette intelligence est la reconnaissance de ses propres émotions et sentiments, car cela permettra à la personne d'établir ses propres schémas de réponse aux stimuli externes et internes.

[Paoloni & Schlegel \(2022\)](#) indiquent que la compétence est représentée par un ensemble de capacités, compétences et aptitudes qui influencent la capacité propre à réussir à relever les défis environnementaux. Cette affirmation indique qu'il est possible de modifier et de développer des compétences pour encadrer de manière plus efficace le développement des individus en tant que personnes, à la fois professionnellement et socialement.

En tenant compte de tous ces arguments, une situation se présente dans certaines institutions de Medellín, Antioquia, en Colombie, où les élèves se distraient facilement, ont du mal à se concentrer sur ce qui leur est dit, rencontrent des difficultés à interagir avec leurs camarades, à communiquer avec les enseignants, en plus de manifester des comportements perturba-



teurs. C'est pourquoi, en leur appliquant le test de Goleman sur l'intelligence émotionnelle, des faiblesses ont été mises en évidence dans l'auto-contrôle, la connaissance de soi, l'empathie, la communication et l'estime de soi. Par conséquent, l'étude s'est concentrée sur la détermination de la relation entre les composantes émotionnelles et la performance académique

Méthodologie

L'étude s'est conformée aux processus positivistes avec une approche quantitative et de type corrélationnel. À cet égard, [Acosta \(2023\)](#) définit l'approche quantitative comme étant liée au paradigme positiviste, c'est-à-dire qu'elle obéit à ses caractéristiques d'une seule méthode, mathématique et de prédiction des résultats. Ce courant de paradigme examine l'objectivité d'un problème à travers la vérification empirique causale, ainsi que ses effets, plutôt que de rechercher des inférences subjectives des faits, et examine l'objectivité du problème en collectant des informations quantitatives à son sujet. L'objectif est d'évaluer la situation créée à travers les variables, les dimensions et les indicateurs ; ces études quantitatives reflètent un mécanisme numérique, une fréquence qui permet de tirer des conclusions spécifiques pouvant être généralisées en tant que données pour mesurer certains comportements.

En fonction du problème présenté et des objectifs proposés, l'étude a cherché à mesurer deux variables pour voir si elles sont liées dans un même sujet et à analyser les corrélations. Pour [Hernández et Mendoza \(2018\)](#), le but des études de corrélation est de déterminer le degré de relation ou d'association (non causalité) entre deux variables. Ainsi, en raison de la nature de l'étude, elle avait une portée descriptive des réalités observées, étant également considérée comme fondamentale, car elle cherche à approfondir la connaissance des composantes émotionnelles pour déterminer dans quelle mesure elles sont liées aux apprentissages.

De plus, elle analyse le problème pour connaître et décrire les propriétés et dimensions des variables impliquées dans l'étude. Un questionnaire a été conçu comme instrument pour que les enseignants répondent sur les comportements observés chez leurs élèves, de même, les élèves eux-mêmes ont rendu compte de leurs actions et émotions, ce qui a permis de mesurer les variables à travers leurs dimensions et indicateurs. Il a été administré à 24 enseignants et 36 élèves de septième année, qui ont bénéficié de l'autorisation de leurs représentants légaux ; il convient de noter qu'un questionnaire facile à comprendre leur a été administré, qu'ils ont rempli selon des instructions claires. Quant aux enseignants, un questionnaire leur a été administré pour mesurer leur perception du développement socio-émotionnel des élèves. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel SPSS version 21.

Résultats

Les résultats proviennent de l'agrégation des informations (données) en fréquences en considérant les réponses des enseignants et des élèves. Dans ce sens, elles ont été principalement



tabulées dans des tableaux Excel en attribuant une valeur numérique à chaque option de réponse.

Tableau 1
Composante émotionnelle

Indicateurs	Niveaux											
	Bas				Regular				Elevé			
	Étudiant		Enseignant		Étudiant		Enseignant		Étudiant		Enseignant	
	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%	Fr	%F	FR	%r	Fr	F%
Composante émotionnelle	9	25.0	6	25.0	27	75.0	18	75.0	0	0.0	0	0.0
Comunicacion	24	66.7	15	62.5	9	25.0	7	29.2	3	8.3	2	8.3
Autocontrôle	24	66.7	18	75.0	11	30.6	5	20.8	1	2.8	1	4.2
Empathie	36	100	12	50.0	0	0.0	12	50.0	0	0.0	0	0.0
Autoconnaissance	24	66.7	16	66.7	11	30.6	5	20.8	1	2.8	3	12.5
Total	36	100.0	24	100.0	36	100.0	24	100.0	36	100.0	24	100.0

Note: Élaboration personnelle (2024).

Dans le tableau 1, les dimensions de la variable des composantes émotionnelles sont présentées du point de vue des étudiants et des enseignants. On observe que 75 % des étudiants et des enseignants se situent à un niveau régulier sur cette variable, tandis que 25 % des enseignants et des étudiants se situent à un niveau bas. En ce qui concerne la dimension de la communication, 66,7 % des étudiants ont un niveau de communication bas, de même que 62,5 % des enseignants estiment que le niveau de leurs étudiants est bas. Environ 25 % des étudiants se situent à un niveau régulier, tout comme les enseignants à 29,2 %. De même, 8,3 % des enseignants et des étudiants considèrent que leur niveau de communication est élevé.

En ce qui concerne la dimension de l'autocontrôle, 66,7 % des étudiants ont un niveau de autocontrôle bas, tandis que 75 % des enseignants estiment que le niveau de leurs étudiants est bas. Environ 30,6 % des étudiants ont un niveau de autocontrôle régulier, tandis que 20,8 % des enseignants estiment avoir un niveau régulier. Seulement 2,8 % des étudiants ont un niveau élevé, selon les enseignants, ce pourcentage étant de 4,2 %.

En ce qui concerne la dimension de l'estime de soi, il a été observé que 69,4 % des étudiants ont un niveau d'estime de soi bas, tandis que 75 % des enseignants estiment que le niveau de leurs étudiants est bas. Environ 27,8 % des étudiants ont un niveau régulier, tandis que 29,2 % des enseignants estiment que leurs étudiants ont un niveau régulier.

En ce qui concerne la dimension de l'empathie, il a été constaté que 72 % des étudiants ont un niveau d'empathie bas, corroboré par 62,5 % des enseignants, tandis que 22,2 % des étudiants se situent à un niveau régulier, de même que 29,2 % des enseignants. Environ 5,6 % des étudiants ont un niveau élevé d'empathie, selon les enseignants, ce chiffre étant de 8,3 %.



Enfin, en ce qui concerne la dimension de l'autoconnaissance, 69,4 % des étudiants ont un niveau d'autoconnaissance bas, tandis que 66,7 % des enseignants estiment que le niveau de leurs étudiants est bas. Environ 11,1 % des étudiants ont un niveau élevé d'autoconnaissance, selon les enseignants, ce pourcentage étant de 12,5 %.

Tableau 2
Rendement académique

Indicateurs	Niveaux											
	Insuffisant				Moyen				Efficace			
	Étudiant		Enseignant		Étudiant		Enseignant		Étudiant		Enseignant	
	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%
Rendement académique	13	36.1	12	50.0	23	63,9	12	50.0	0	0.0	0	0.0
Participation de l'étudiant	26	72.0	17	70.8	9	25.0	4	16.7	1	2.8	3	12.5
Développement des compétences	22	61.1	18	75.0	11	30.6	5	20.8	3	8.3	1	4.2
Motivation à l'apprentissage	22	61.1	18	75.0	12	33.3	4	16.7	2	5.6	2	8.3
Total	36	100.0	24	100.0	36	100.0	24	100.0	36	100.0	24	100.0

Note: Élaboration personnelle (2024).

Les résultats du tableau 2 montrent la variable de rendement académique avec ses dimensions. On observe que, en ce qui concerne la variable, 63,9 % des étudiants présentent un rendement modéré, tandis que 50 % des enseignants considèrent que c'est le cas. En revanche, 36,1 % des étudiants ont un rendement insuffisant, et le même pourcentage des enseignants estime que leur niveau est insuffisant. En ce qui concerne la dimension de la participation des étudiants, 72,2 % des étudiants interrogés ont déclaré que leur participation est insuffisante, tandis que 70,8 % des enseignants estiment que leur niveau de participation est insuffisant. Seulement 2,8 % des étudiants ont un niveau de participation efficace, tandis que 12,5 % des enseignants estiment que les étudiants participent de manière efficace.

En ce qui concerne la dimension du développement des compétences, 61,1 % des étudiants présentent un niveau insuffisant, et selon 75 % des enseignants, leur niveau est insuffisant. Environ 30,6 % des étudiants ont un niveau modéré, tandis que 20,8 % des enseignants estiment qu'ils sont à un niveau modéré. Enfin, 8,3 % des étudiants ont un niveau efficace dans le développement des compétences, mais seulement 4,2 % des enseignants estiment qu'ils sont à ce niveau.

En ce qui concerne la dimension de la motivation pour apprendre, 61,1 % des étudiants ont un niveau de motivation insuffisant, et les enseignants estiment à 75 % que leur niveau est insuffisant. Environ 33,3 % des étudiants ont un niveau modéré de motivation pour l'apprentissage, mais seulement 16,7 % des enseignants estiment qu'ils sont à ce niveau. Enfin, 5,6 % des étudiants ont un niveau efficace de motivation, mais seulement 8,3 % des enseignants estiment qu'ils sont à ce niveau.



Tableau 3

Coefficient de corrélation entre la variable émotionnelle et la performance académique basé sur les données recueillies auprès des étudiants

			Composante émotionnelle	Performance académique
Rho de Spearman	Composante émotionnelle	Coefficiente de corrélation	1,000	0,878
		Sig. (bilateral)	0,000	0,005
		N	36	36
	Performance académique	Coefficiente de corrélation	0,878	1,000
		Sig. (bilateral)	0,005	0,000
		N	36	36

Note: Élaboration personnelle (2024).

Le tableau 3 montre les coefficients de corrélation de Spearman entre la composante émotionnelle et la performance académique, ainsi que les valeurs de signification associées. Pour la composante émotionnelle, on observe une corrélation positive forte et significative avec la performance académique ($r = 0,878$, $p < 0,005$). Cela indique que, à mesure que la composante émotionnelle augmente, la performance académique augmente également, et cette relation est statistiquement significative.

De manière réciproque, la performance académique montre également une corrélation positive forte et significative avec la composante émotionnelle ($r = 0,878$, $p < 0,005$), ce qui suggère que, à mesure que la performance académique augmente, la composante émotionnelle augmente également, et cette relation est également statistiquement significative.

Ces résultats indiquent une association significative entre la composante émotionnelle et la performance académique dans l'échantillon étudié, ce qui souligne l'importance de considérer les aspects émotionnels dans le contexte éducatif.

Tableau 4

Coefficient de corrélation de la variable composante émotionnelle et performance académique des informations obtenues des enseignants

			Composante émotionnelle	Performance académique
Rho de Spearman	Composante émotionnelle	Coefficiente de corrélation	1,000	0,892
		Sig. (bilateral)	0,000	0,000
		N	24	24
	Performance académique	Coefficiente de corrélation	0,892	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	0,000
		N	24	24

Note: Source Élaboration propre.



Dans le tableau 4, les coefficients de corrélation de Spearman entre la composante émotionnelle et la performance académique, ainsi que les valeurs de signification associées, sont présentés. Pour la composante émotionnelle, on observe une corrélation positive très forte et significative avec la performance académique ($r = 0,892$, $p < 0,001$). Cela suggère que, à mesure que la composante émotionnelle augmente, la performance académique augmente également, et cette relation est statistiquement significative.

De manière réciproque, la performance académique montre également une corrélation positive très forte et significative avec la composante émotionnelle ($r = 0,892$, $p < 0,001$), ce qui indique que, à mesure que la performance académique augmente, la composante émotionnelle augmente également, et cette relation est également statistiquement significative.

Ces résultats suggèrent une forte association entre la composante émotionnelle et la performance académique dans l'échantillon étudié, soutenant l'importance de considérer les aspects émotionnels dans le contexte éducatif.

Discussion

En ce qui concerne les composantes émotionnelles des étudiants, on a observé que la majorité présentent des niveaux bas en ce qui concerne la communication, l'autocontrôle, l'estime de soi, l'empathie et la connaissance de soi; seuls de petits pourcentages présentent des niveaux moyens et élevés, ce qui montre effectivement que les élèves ne gèrent pas bien leurs émotions. Cela implique, selon [Acosta et Blanco \(2022\)](#), que les émotions sont des facteurs qui ont une répercussion directe sur la vie des personnes et leur origine remonte aux relations familiales, qu'elles soient dues à des styles éducatifs permissifs, répressifs ou autocratiques. [Ferreira et al. \(2023\)](#) signalent de leur côté que les dysfonctionnements, les occupations des parents pour et afin de subvenir aux besoins fondamentaux et alimentaires de la famille, les amènent à négliger la formation de la personnalité, des sentiments et des émotions de leurs enfants.

Selon [Díaz & Palma \(2017\)](#), considérant que la famille ne gère pas l'aspect émotionnel des étudiants, l'école doit intervenir en présentant des mécanismes pour lier l'enseignement cognitif avec l'émotionnel. C'est pourquoi [Nussbaum \(2014\)](#) expose qu'il faut créer un axe central qui aborde les compétences menant au développement égalitaire (IE), de manière à ce que l'élève dispose d'outils lui permettant de trouver un équilibre entre l'émotionnel et le rationnel, en travaillant la cognition de manière unifiée avec les émotions, par le biais de stratégies d'apprentissage. Ainsi, la création de stratégies didactiques repose sur la définition des procédures et des ressources qui seront utilisées dans la pédagogie pour stimuler l'apprentissage des élèves dans leur globalité. C'est-à-dire, cela comprend la manière dont l'enseignant doit organiser consciemment son activité pour fixer et atteindre des objectifs conformes à la formation générale des élèves, en les adaptant à leurs besoins ([Núñez & Llorent 2022](#)).

Partant de la relation qui existe entre les composantes émotionnelles dans chacune de leurs dimensions et les processus d'apprentissage et/ou de performance académique, il est important



de développer des stratégies qui, en plus d'être structurées fondamentalement en fonction des besoins des étudiants et des exigences du cours, montrent que les besoins des étudiants ne sont pas seulement d'apprentissage. De là, les méthodologies à développer doivent s'orienter dans la même proportion aux besoins sociaux et émotionnels en raison de l'étendue de l'instruction communicative, de l'autocontrôle, de la connaissance de soi, de l'estime de soi et de la communication. Cela suggère qu'il ne s'agit pas seulement de promouvoir le progrès cognitif des étudiants. Par conséquent, la structure stratégique qui vise à promouvoir l'intelligence émotionnelle doit chercher à développer les compétences pour contextualiser l'apprentissage et clarifier l'information que reçoivent les étudiants et, bien sûr, l'amélioration cognitive.

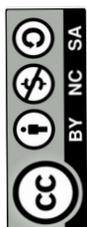
Cependant, les systèmes éducatifs ne reconnaissent pas la structure de cette stratégie, car leur pratique a toujours été axée sur le développement de la maîtrise cognitive et le suivi des lignes directrices curriculaires, ce qui représente une faiblesse des institutions qui stipulent que les émotions doivent être enseignées car elles font partie de la personnalité de l'élève.

En ce sens, [Acosta et Blanco \(2022\)](#) soutiennent que les enseignants doivent être responsables de promouvoir l'intégrité de leurs étudiants, en recherchant leur développement cognitif et émotionnel. Cela indépendamment du fait que cela soit inclus dans le plan éducatif ou non. En ce sens, il est nécessaire de créer des stratégies de formation qui promeuvent le développement des compétences en éducation émotionnelle. La position théorique de l'auteur révèle des lacunes importantes dans la structure des stratégies de formation en gestion de l'intelligence émotionnelle dans les institutions éducatives de Medellín.

Ainsi, il est nécessaire de relier le contenu académique au contexte dans sa structure, de sorte que les enseignants doivent connaître leurs élèves, car cela leur permet de relier le contenu à leur culture. Cela suggère que, pour faire face aux émotions, les stratégies doivent être liées ou interconnectées à la culture et à l'environnement des élèves, car cela reflète leurs émotions, leur proximité avec eux.

Dans ce sens, des activités sont nécessaires pour générer des stratégies d'apprentissage liées à la gestion de l'intelligence émotionnelle, qui à leur tour favorisent la maturité émotionnelle, régulant ainsi le comportement des étudiants et améliorant leurs relations interpersonnelles. Selon [Ferreira et al. \(2023\)](#), un autre aspect à prendre en compte dans les activités de gestion de l'intelligence émotionnelle dans la structure des stratégies d'apprentissage est la flexibilité pour s'adapter aux besoins des étudiants, les motiver et les impliquer dans le processus d'apprentissage et leur développement émotionnel, ce qui nécessite un travail coordonné et une orientation des étudiants pour qu'ils puissent organiser simultanément leur formation.

D'une perspective différente, il s'agit de décrire les stratégies à partir des émotions et du composant social qui favorisent la dimension communicative de l'intelligence émotionnelle dans le contexte scolaire. Pendant le processus d'apprentissage, il existe des difficultés évidentes dans la communication entre les étudiants. À cet égard, il est nécessaire de souligner que de telles



stratégies se caractérisent par la promotion d'un environnement de sécurité et de liberté d'expression en raison de l'interaction entre les étudiants, ce qui est approprié en considérant l'utilisation de stratégies telles que la coopération, l'empathie, le respect de soi et des autres (Díaz & Palma, 2017).

Il existe également d'autres caractéristiques des stratégies du composant social qui contribuent à la dimension communicative de l'intelligence émotionnelle : interaction avec l'environnement physique - parce qu'elle favorise le développement social des étudiants, en stimulant la curiosité - parce qu'elle motive les étudiants à s'impliquer, et elle élargit le niveau d'interprétation de la réponse de l'intelligence émotionnelle. Ces caractéristiques se reflètent dans des stratégies de socialisation expérientielle et des jeux de problèmes. Cependant, pour que ces stratégies soient efficaces dans le développement des compétences communicatives, elles doivent devenir l'objectif principal, car cela permettra aux enseignants de se concentrer dessus, plutôt que de détourner leur attention uniquement vers l'acquisition de compétences cognitives.

Cependant, Suárez & Castro (2022) établissent que lorsqu'on cherche à orienter l'intelligence émotionnelle, les stratégies doivent améliorer la capacité des étudiants à comprendre les gestes, c'est-à-dire acquérir une conscience corporelle qui les aide à reconnaître les sentiments des autres, ainsi que la capacité à identifier les sentiments et les émotions en eux-mêmes et chez les autres. Ce cas bénéficiera au développement des compétences sociales. Par conséquent, les enseignants doivent promouvoir l'intégration de la culture et de la communication, car l'environnement des étudiants peut affecter les fonctions sociales et personnelles de la communication.

Dans ce sens, bien que les enseignants reconnaissent les caractéristiques des stratégies qui favorisent les compétences communicatives des étudiants, ils indiquent que dans les institutions éducatives, la grammaire des matières de langue est dérivée en référence au processus communicatif. Cela indique une faiblesse dans le développement des compétences de communication, car les étudiants se limitent à construire des phrases grammaticalement bien structurées.

Conclusions

Sur la base des résultats, on peut conclure qu'il existe une corrélation significative et positive entre la composante émotionnelle et la performance académique des étudiants. Cela suggère que les émotions jouent un rôle important dans la performance académique, soulignant la nécessité de les prendre en compte dans le domaine éducatif. La force de cette corrélation est élevée, ce qui soutient la pertinence d'aborder les émotions des étudiants dans l'enseignement. De plus, la signification statistique des résultats indique que cette relation n'est pas aléatoire, mais qu'il s'agit d'une découverte significative. Par conséquent, ces résultats mettent en évidence l'importance de promouvoir un environnement émotionnellement positif dans les institutions éducatives pour améliorer la performance académique des étudiants.



Références

Abreu O., Gallegos, M, Jacome, JG y Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. *Formación Universitaria*, 10(3), 81-92 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=373551306009>

Clavijo, C.R. G. y Bautista, C. M. J. (2020). La educación inclusiva. Análisis y reflexiones en la educación superior ecuatoriana. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(1), 113-124. <https://www.redalyc.org/journal/4677/467761669009/html/>

Dainase, R. (2016). *Didáctica para la inclusión. Fundamentos Teóricos y Metodológicos para atender a Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales*. Editores MINED, EDUCAID. San Salvador, El Salvador. EDUCAID. https://www.educaid.it/wp-content/uploads/2020/09/Didactica-para-la-inclusion_Roberto-Dainese.pdf

Hernández C., Patricia (2014). La didáctica: un acercamiento al quehacer del docente. *Revista PAPELES* 6(11), 98-106. <https://core.ac.uk/download/pdf/236383958.pdf>

Lindao, S. y Miltón, H. (2015). *La Inclusión Educativa en la Educación General Básica*. Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1730/1/TUAEXCOMMGEA005-2015.pdf>

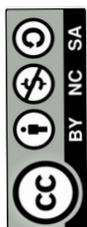
Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una Oportunidad para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>

Pila, M. J. C., Quintuña, G. J. M., Pila, M. F. R., Salazar, P. S. A. & Analuisa, J. I. S. (2023). Didáctica, un breve análisis situacional para el profesorado ecuatoriano. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*. 27(1), 375-385. <https://revistas.investigacion-ueliob.com/index.php/educare/article/view/1623>

Rojas N., Gabriela A. (2022). *Estrategias didácticas para el desarrollo de la comprensión lectora en los y las estudiantes de séptimo año de E.G.B del paralelo "B" de la Unidad Educativa "Sausi" 2020-2021*. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana Cuenca – Ecuador. pp. 1-81 (p34) <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22046>

Unesco, (2008). *Conferencia Internacional de Educación, Cuadragésima octava reunión. Centro Internacional de Conferencias Ginebra, 25 a 28 de noviembre de 2008*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000161565_spa

Unesco. (2021). *Informe sobre inclusión y Educación*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379502_spa



Approche théorique et pratique de l'inclusion des étudiants avec un handicap intellectuel en Colombie.*

Enfoque teórico-práctico de la inclusión de estudiantes con discapacidad intelectual en Colombia



Carmen Elena Bermúdez Cantillo**

<https://orcid.org/0000-0003-4143-5978>

Zona bananera, Département de Magdalena / Colombie

Reçu: Février / 1 / 2024 **Révisé:** Février / 6 / 2024 **Accepté:** Avril / 9 / 2024

Comment citer: Bermúdez, C. C. E. (2024). Approche théorique et pratique de l'inclusion des étudiants avec un handicap intellectuel en Colombie. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 147-159

* L'article découle de la thèse de doctorat "Modèle épistémologique pour l'inclusion éducative des étudiants en situation de handicap cognitif dans les institutions de la zone bananière de Magdalena".

** Doctorante en Sciences de l'Éducation à l'Université Métropolitaine d'Éducation, de Science et de Technologie (UMECIT), Panama. Magister en Éducation avec Énfasis sur le curriculum et l'innovation. Magister en Éducation avec Énfasis sur le curriculum et les innovations pédagogiques, Université Arcis, Chile. Licenciée en Commerce et Comptabilité, Université Mariana de Pasto, Colombie. Spécialiste en Éducation Multimédia pour l'enseignement, Université Coopérative de Colombie. Institution Éducative Départementale La Quinina. Professeure de primaire, Vereda La Quinina, Sed Distrital de Santa Marta, Colombie. Email: carel03288@hotmail.com



Résumé

L'étude a examiné l'inclusion d'élèves en situation de handicap intellectuel en Colombie, en comparant les aspects théoriques et pratiques de l'inclusion éducative. Une approche quantitative et descriptive avec une méthodologie positiviste a été utilisée, interrogeant 59 enseignants. Les résultats ont révélé des divergences entre la théorie et la pratique de l'inclusion. Alors qu'un pourcentage significatif d'enseignants estime que le "Droit à l'Égalité" et la "Non-Discrimination" sont abordés, peu ont indiqué que des plans d'apprentissage individualisés sont toujours élaborés. En ce qui concerne le "Droit à la Participation" et "l'Individualisation", bien que des actions positives soient perçues, il y a un manque de cohérence dans leur mise en œuvre, notamment dans la suppression des barrières physiques et des obstacles pédagogiques. Ces résultats suggèrent une déconnexion entre la perception et la pratique dans la mise en œuvre de l'inclusion éducative en Colombie.

Mots-clés: handicap intellectuel, éducation, inclusion.

Resumen

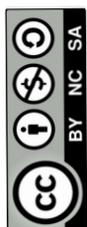
El estudio examinó la inclusión de estudiantes con discapacidad intelectual en Colombia, comparando los aspectos teóricos y prácticos de la inclusión educativa. Se utilizó un enfoque cuantitativo y descriptivo con metodología positivista, encuestando a 59 docentes. Los resultados revelaron discrepancias entre la teoría y la práctica de la inclusión. Mientras que un porcentaje significativo de docentes considera que se aborda el "Derecho a la igualdad" y la "No discriminación," pocos indicaron que siempre se elaboran planes individualizados de aprendizaje. Respecto al "Derecho a la participación" y la "Individualización," aunque se perciben acciones positivas, hay una falta de consistencia en su implementación, especialmente en la eliminación de barreras físicas y obstáculos pedagógicos. Estos hallazgos sugieren una desconexión entre la percepción y la práctica en la implementación de la inclusión educativa en Colombia.

Palabras clave: discapacidad intelectual, educación, inclusión.

Introduction

À l'échelle mondiale et spécifiquement en Espagne et en Italie, l'attention portée aux processus éducatifs des enfants atteints de troubles intellectuels a évolué vers une approche plus inclusive et axée sur les besoins individuels des élèves. Dans le passé, ces enfants étaient souvent ségrégués dans des écoles spéciales ou n'avaient pas accès à l'éducation formelle. Cependant, *Anta et al. (2024)* indiquent qu'au cours des dernières décennies, il y a eu un mouvement vers l'inclusion éducative, qui vise à garantir que tous les enfants, quelle que soit leur capacité, aient accès à une éducation de qualité dans des environnements inclusifs.

Ce changement a été motivé par une prise de conscience accrue des droits des personnes han-



dicapées, ainsi que par des recherches démontrant les avantages de l'inclusion pour tous les élèves. Selon [Pérez et al. \(2024\)](#), de nombreux pays ont adopté des politiques et des lois visant à promouvoir l'inclusion éducative, et des mesures ont été mises en place pour soutenir les élèves atteints de troubles intellectuels dans des environnements éducatifs réguliers.

Pour [Gallegos \(2023\)](#), ces efforts comprennent la formation des enseignants aux méthodes d'enseignement inclusives, l'adaptation des programmes et des matériaux éducatifs pour répondre aux besoins individuels des élèves, ainsi que la fourniture de soutiens supplémentaires tels que des aides à la salle de classe ou des technologies d'assistance. Selon [Castillo \(2021\)](#), bien qu'il reste encore des défis dans la mise en œuvre effective de l'inclusion éducative, des progrès significatifs ont été réalisés dans l'amélioration des processus éducatifs pour les enfants atteints de troubles intellectuels à l'échelle mondiale.

De leur côté, [García et al. \(2023\)](#) soulignent que l'inclusion éducative est d'une importance vitale pour les enfants ayant des troubles cognitifs, car elle leur offre la possibilité d'accéder à une éducation de qualité adaptée à leurs besoins individuels. Pour [Manco et Tobón \(2023\)](#), lorsque les enfants atteints de troubles intellectuels sont inclus dans un environnement éducatif régulier, ils peuvent développer leur plein potentiel, tant sur le plan académique que social, en interagissant avec leurs pairs sans handicap et en recevant le soutien nécessaire pour surmonter leurs difficultés. Dans ce sens, [Acosta et Villalba \(2022\)](#) indiquent que l'inclusion favorise l'acceptation et le respect de la diversité, promouvant ainsi une culture d'inclusion dans la société en général.

L'inclusion contribue également au développement des compétences sociales et émotionnelles des enfants atteints de troubles cognitifs, car elle leur permet d'établir des relations avec d'autres enfants et de développer un sentiment d'appartenance dans leur communauté scolaire. Selon [Silva et al. \(2023\)](#), en participant à des activités éducatives et parascolaires avec leurs pairs, ces enfants peuvent acquérir des compétences pour la vie quotidienne et se préparer à une plus grande autonomie à l'avenir. Il en découle que l'inclusion éducative est fondamentale pour garantir le droit à l'éducation de tous les enfants, quelle que soit leur capacité, et pour promouvoir une société plus inclusive et respectueuse de la diversité.

Beaucoup a été dit sur l'inclusion des étudiants handicapés dans le système éducatif, mais dans la pratique, la réalité montre un autre visage. L'inclusion va au-delà d'avoir un enseignant qui s'occupe de ces enfants dans une salle de classe régulière. Il s'agit de fournir les conditions appropriées pour qu'ils puissent participer pleinement au processus éducatif. Selon [Bermúdez \(2022\)](#), cela inclut la mise en place d'équipes pluridisciplinaires pouvant offrir un soutien et une orientation aux enseignants, adapter le programme et les matériaux éducatifs aux besoins de chaque élève, et créer un environnement scolaire inclusif qui promeut l'acceptation et le respect de la diversité. Ce n'est que de cette manière qu'une véritable inclusion éducative pour tous les élèves pourra être réalisée.

En Colombie, l'attention portée aux processus éducatifs des enfants atteints de troubles intellectuels a connu des avancées significatives ces dernières années, bien que des défis persistants



subsistent pour leur pleine inclusion. Le pays a adopté une série de politiques et de réglementations promouvant l'éducation inclusive et garantissant l'accès à l'éducation pour tous les enfants, quelles que soient leurs capacités.

Il convient de noter qu'une avancée majeure a été la mise en œuvre du Décret 1421 de 2017, établissant le cadre normatif pour l'éducation des élèves handicapés. Ce décret reconnaît le droit de ces élèves à recevoir une éducation inclusive et établit des lignes directrices pour leur prise en charge dans le système éducatif. Selon [Bolaño-García \(2023\)](#), le Ministère de l'Éducation Nationale a mis en place des programmes et des stratégies pour renforcer l'inclusion éducative, tels que le Programme *Todos a Aprender*, visant à améliorer la qualité de l'éducation pour tous les enfants, y compris ceux atteints de troubles intellectuels.

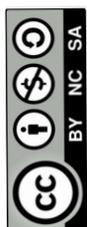
Malgré ces avancées, des défis subsistent dans la mise en œuvre effective de l'éducation inclusive en Colombie. L'un des principaux problèmes est le manque de ressources et de formation pour les enseignants, ce qui rend difficile une attention adéquate aux élèves atteints de troubles intellectuels. Selon [Valdés et al. \(2023\)](#), des barrières sociales et culturelles persistent, limitant la pleine inclusion de ces enfants dans le système éducatif. Tout cela permet de conclure que même si la Colombie a réalisé des progrès dans l'attention portée aux processus éducatifs des enfants atteints de troubles intellectuels, elle est encore confrontée à des défis importants qui doivent être relevés pour garantir leur pleine inclusion dans le système éducatif.

Pour sa part, [Henao \(2023\)](#) exprime que l'inclusion éducative en Colombie a rencontré plusieurs défis qui ont entravé son succès. Certains de ces défis incluent le manque de ressources adéquates, la formation insuffisante des enseignants en éducation inclusive, le manque d'accès aux technologies de soutien pour les étudiants handicapés, les barrières architecturales dans les institutions éducatives et la discrimination sociale. De même, [Cornejo-Espejo \(2023\)](#) souligne que la mise en œuvre de politiques inclusives au niveau national a été incohérente et a rencontré des difficultés dans son application effective à tous les niveaux éducatifs. Ces facteurs ont contribué à ce que l'inclusion n'ait pas le succès escompté en Colombie.

Dans certaines institutions de la Zone Bananière du Magdalena en Colombie, on observe quelques faiblesses dans les politiques inclusives, ce qui montre que les étudiants éprouvent des difficultés en matière de rendement académique et de participation au processus éducatif, ce qui peut affecter leur estime de soi et leur motivation. Cela impacte leur bien-être émotionnel et social.

De plus, les étudiants sans handicap sont également affectés par le manque d'inclusion, car ils développent souvent des attitudes négatives envers la diversité et l'inclusion, ce qui peut perpétuer la discrimination et l'exclusion dans la société. Ils peuvent également manquer l'opportunité d'apprendre des compétences importantes, telles que l'empathie et la tolérance, qui sont essentielles pour vivre dans une société inclusive.

Cette situation peut entraîner des difficultés d'apprentissage pour les étudiants qui ne reçoivent pas le soutien nécessaire, ce qui affecte leur performance académique et leur développement



intégral. De plus, le manque de résultats dans les politiques inclusives peut avoir un impact négatif sur la société dans son ensemble, car une éducation de qualité pour tous est cruciale pour le développement social et économique du pays.

Ce qui précède permet d'inférer que lorsque les politiques inclusives n'atteignent pas leurs objectifs, l'exclusion et l'inégalité sont perpétuées, ce qui peut avoir des conséquences significatives à long terme sur le système éducatif et sur la société dans son ensemble. De plus, si l'enseignant ne parvient pas à inclure le processus des élèves atteints de handicap intellectuel, des effets négatifs peuvent être observés sur tous les élèves, qu'ils soient handicapés ou non. Il est donc important que les enseignants s'efforcent de créer un environnement éducatif inclusif bénéfique à tous les élèves. Dans ce sens, l'étude visait à examiner l'approche théorique et pratique de l'inclusion des élèves atteints de handicap intellectuel en Colombie. De plus, il est proposé d'établir une comparaison entre les composantes théoriques et pratiques des processus d'inclusion éducative en Colombie.

Méthodologie

L'étude s'inscrit dans un paradigme positiviste et suit une approche quantitative, qui vise à mesurer et à analyser des variables observables. Selon [Acosta \(2023a, 2023b\)](#), le positivisme repose sur l'idée que la connaissance est obtenue par l'observation et l'expérimentation, et cherche des lois générales pour expliquer les phénomènes. D'autre part, [Arias \(2016\)](#) considère que l'approche quantitative se caractérise par la collecte et l'analyse de données numériques pour établir des modèles et des relations entre les variables.

L'étude est de type descriptif, car elle vise à décrire les caractéristiques et les comportements d'un groupe spécifique d'enseignants qui s'occupent d'enfants ayant des troubles cognitifs, sans chercher à établir des relations causales. L'échantillon de l'étude était composé de 59 enseignants travaillant avec des élèves handicapés.

En ce qui concerne les critères d'inclusion, les enseignants ayant de l'expérience dans l'attention aux enfants avec des troubles cognitifs dans le contexte éducatif ont été considérés. De plus, des considérations éthiques telles que la confidentialité des informations et le consentement éclairé des participants ont été respectées.

Pour la collecte de données, la technique d'enquête a été utilisée, en appliquant un questionnaire à 59 enseignants travaillant avec ce groupe d'élèves. Le questionnaire a été validé par cinq experts dans le domaine et a montré une grande fiabilité, avec un coefficient alpha de Cronbach de 0,968. Les données obtenues ont été traitées à l'aide du logiciel statistique SPSS version 27, qui a permis de réaliser des analyses statistiques descriptives et d'établir des modèles et des relations entre les variables étudiées.

Résultats

Ci-dessous, sont présentés les tableaux détaillant les résultats pour chaque objectif proposé.



Tableau 1

Compétences de recherche des enseignants

Indicateurs	Options de réponse					
	Toujours		Modérément		Jamais	
	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%
Droit à l'égalité	25	42,3	34	57,6	0	0
Droit à la non-discrimination	50	84,7	9	15,2	0	0
Droit à la participation	27	45,7	32	54,2	0	0
Droit à l'individualisation	10	16,9	35	61,0	14	23,7
Total	59	100	59	100	59	100

Note. Élaboration personnelle.

Dans le tableau 1, les composantes théoriques de l'inclusion éducative sont présentées en ce qui concerne les indicateurs suivants: le Droit à l'égalité. Il ressort que 57,6 % ont indiqué que dans les établissements scolaires, ce droit est toujours reconnu selon les directives institutionnelles, tandis que 42,3 % des enseignants reconnaissent que l'inclusion est modérément abordée comme un droit pour tous les enfants.

En ce qui concerne le Droit à la non-discrimination, 84,7 % des enseignants estiment que la non-discrimination envers les élèves handicapés est toujours activement promue, tandis que 15,2 % considèrent que cela se produit modérément. De même, en ce qui concerne le Droit à la participation, il est observé que 54,2 % des personnes interrogées estiment qu'il est modérément consulté auprès des élèves handicapés sur leurs préférences et leurs besoins en milieu éducatif, tandis que 45,7 % pensent que cela se produit toujours.

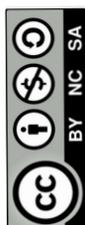
En ce qui concerne le Droit à l'individualisation, il est évident que 61,0 % des enseignants estiment que des ressources et un soutien personnalisé sont moyennement fournis pour répondre aux besoins individuels des élèves handicapés, tandis que 23,7 % estiment que les plans d'enseignement ne sont jamais adaptés pour répondre aux besoins spécifiques de chaque élève handicapé, et seulement 16,9 % ont déclaré que cela se produit de manière modérée.

Tableau 2

Composantes pratiques des processus d'inclusion éducative

Indicateurs	Options de réponse					
	Toujours		Modérément		Jamais	
	Fr	F%	Fr	F%	Fr	F%
Elaboration de plans d'apprentissage individualisés	5	8,4	20	33,8	34	57,6
Formation des enseignants	0	0	27	45,7	32	54,2
Adaptation du programme	25	42,3	25	42,3	0	0
Élimination des barrières physiques	10	16,9	30	50,8	19	32,2
Réduction des obstacles pédagogiques	20	33,8	39	66,1	0	0

Note. Élaboration personnelle.



Dans le tableau 2, les résultats liés à différents indicateurs de la dimension des composantes pratiques de l'inclusion éducative sont présentés. En ce qui concerne l'*élaboration de plans d'apprentissage individualisés*, il est observé que 57,6 % des enseignants estiment que ces plans sont élaborés de manière modérée, tandis que 8,4 % pensent que cela se produit toujours et que 33,8 % indiquent que cela ne se produit jamais.

En ce qui concerne la *formation des enseignants*, 54,2 % des personnes interrogées pensent que cette formation est réalisée de manière modérée, 45,7 % pensent que cela ne se produit jamais, et aucun enseignant n'a indiqué que cette formation est toujours réalisée. En ce qui concerne l'*adaptation du curriculum*, 42,3 % des enseignants estiment que cette adaptation est réalisée de manière modérée, un autre 42,3 % indique que cela se fait toujours, et 15,4 % pensent que le curriculum n'est jamais adapté.

En ce qui concerne la *suppression des barrières physiques*, 50,8 % des répondants estiment que cette suppression est réalisée de manière modérée, 32,2 % indiquent que cela ne se produit jamais, et 16,9 % pensent que cela se produit toujours. Enfin, en ce qui concerne la *réduction des obstacles pédagogiques*, 66,1 % des enseignants estiment que cette réduction est réalisée de manière modérée, 33,8 % indiquent que cela se produit toujours, et aucun enseignant ne pense que cela ne se produit jamais.

Tableau 3

Comparaison entre les fondements théoriques et pratiques de l'inclusion des enfants ayant une déficience intellectuelle en Colombie

Indicateurs	Théorique (Toujours)	Pratique (Toujours)
Droit à l'égalité	42,3%	8,4%
Droit à la non-discrimination	84,7	0%
Droit à la participation	45,7%	0%
Droit à l'individualisation	16,9%	33,8%
Élaboration de plans individualisés	-	8,4%
Formation des enseignants	-	0%
Adaptation du programme	-	05
Élimination des barrières physiques	-	16,9%
Réduction des obstacles pédagogiques	-	33,8%

Note. Élaboration personnelle.

Dans le tableau 3, les résultats des composantes théoriques et pratiques de l'inclusion éducative des enfants atteints de handicap intellectuel sont comparés, montrant les différences de perception et de pratique des enseignants interrogés. En ce qui concerne le "*Droit à l'égalité*", on observe que 42,3 % des enseignants estiment que ce droit est toujours abordé dans les orientations institutionnelles, mais seulement 8,4 % indiquent que des plans d'apprentissage individualisés sont toujours élaborés, ce qui suggère un écart entre la théorie et la pratique dans ce domaine.



Dans le cas du "*Droit à la non-discrimination*", le contraste est encore plus évident, car 84,7 % des enseignants estiment que la non-discrimination est toujours activement promue, mais en pratique, aucun enseignant n'a indiqué que la formation du personnel enseignant est toujours dispensée dans ce sens, ce qui reflète une déconnexion entre la perception et l'action. En ce qui concerne le "*Droit à la participation*", 45,7 % des répondants estiment que ce droit est toujours abordé, mais aucun enseignant n'a indiqué que la suppression des barrières physiques pour faciliter la participation se fait toujours, ce qui suggère un manque de cohérence dans la mise en œuvre de ce principe.

En ce qui concerne le "*Droit à l'individualisation*", 16,9 % des enseignants estiment que ce droit est toujours respecté, mais 33,8 % indiquent que la réduction des obstacles pédagogiques se fait toujours, ce qui indique une plus grande attention à l'adaptation de l'enseignement qu'à la personnalisation des plans d'apprentissage. Ces résultats suggèrent donc qu'il existe un écart significatif entre la théorie et la pratique dans la mise en œuvre de ces principes dans le contexte éducatif, bien qu'il y ait une conscience généralisée de ceux-ci.

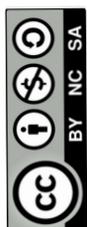
Discussion

En considérant les résultats de cette étude, nous avons cherché à les confronter avec des théories antérieures qui permettraient d'établir l'importance à la fois pratique et théorique de l'éducation inclusive en Colombie. À cet égard, [Chen-Quesada et al. \(2023\)](#) estiment que le droit à l'égalité dans l'éducation des étudiants en situation de handicap intellectuel est fondamental pour garantir leur plein développement et leur participation dans la société.

Cependant, l'égalité en théorie ne se reflète pas toujours dans la pratique, car de nombreux étudiants en situation de handicap rencontrent encore des obstacles pour accéder à une éducation inclusive et de qualité. [Larrazabal-Bustamante \(2023\)](#) indique que pour que ce droit soit effectivement respecté, il est nécessaire que les politiques éducatives se concentrent sur l'adaptation des environnements éducatifs, la formation des enseignants aux pédagogies inclusives et la promotion d'une culture scolaire basée sur l'acceptation et le respect de la diversité.

De plus, [Colmenero et al. \(2019\)](#) soulignent que la mise en œuvre de mesures concrètes pour garantir l'égalité dans l'éducation des étudiants en situation de handicap intellectuel contribue également à la construction d'une société plus juste et inclusive. Cependant, [Castillo et al. \(2023\)](#) soutiennent que lorsque ces étudiants bénéficient des mêmes opportunités éducatives que leurs pairs, ils sont habilités et peuvent développer tout leur potentiel. Selon [Dorado et Benavides \(2023\)](#), cela profite non seulement aux étudiants eux-mêmes, mais enrichit également l'environnement scolaire et prépare tous les élèves à vivre dans une société diverse et pluraliste.

En ce qui concerne le droit à la non-discrimination dans l'éducation des étudiants en situation de handicap intellectuel, [Rivera-Vargas et al. \(2023\)](#) estiment que cela implique qu'ils ne doivent pas faire l'objet d'un traitement différencié ou défavorable dans le domaine éducatif en raison



de leur condition. Selon [Hoyos et al. \(2023\)](#), pour garantir ce droit dans la pratique, il est fondamental d'adopter des mesures qui promeuvent la sensibilisation et l'éducation aux valeurs inclusives. Cela comprend la formation des enseignants aux pédagogies inclusives et à la gestion de la diversité, ainsi que la promotion d'une culture scolaire rejetant toute forme de discrimination. De plus, [Arnaiz-Sánchez et al. \(2021\)](#) soulignent qu'il est important de promouvoir la participation active des étudiants en situation de handicap à la vie scolaire et à la prise de décisions les concernant, afin qu'ils se sentent valorisés et respectés dans leur environnement éducatif.

Dans cette optique, [Mateus et al. \(2017\)](#) indiquent que pour parvenir à une participation effective, il est fondamental que les enseignants et le personnel scolaire soient sensibilisés et formés aux stratégies inclusives qui favorisent la participation active des élèves handicapés.

De même, [Vallejo & Castro \(2023\)](#) soulignent qu'il est nécessaire de promouvoir la collaboration entre l'école, la famille et la communauté afin de garantir un environnement de soutien qui favorise la participation pleine et effective de tous les élèves, conformément aux principes d'équité et de non-discrimination. Selon [Ruiz-Bernardo \(2016\)](#), pour garantir ce droit à l'individualisation, il est nécessaire que les enseignants disposent de la formation et des ressources nécessaires pour concevoir et mettre en œuvre des plans d'enseignement individualisés qui répondent aux besoins particuliers de chaque élève. Cela peut inclure l'adaptation des matériaux éducatifs, la modification des méthodes d'enseignement et la fourniture de soutiens spécifiques tels que des aides pédagogiques ou des technologies d'assistance.

Selon [Rodríguez et García \(2024\)](#), il est important de promouvoir une culture scolaire qui valorise la diversité et reconnaisse les différentes façons d'apprendre des élèves. Cela implique de favoriser un environnement inclusif où les différences individuelles sont respectées et où les compétences et les potentialités de chaque élève sont reconnues et valorisées, quelles que soient leurs capacités.

Les théories citées permettent de conclure qu'il est important que ces indicateurs et les droits de l'éducation inclusive se traduisent par des actions concrètes pour garantir le respect des droits des élèves handicapés et promouvoir leur pleine participation dans le système éducatif.

Conclusions

La disparité entre la reconnaissance théorique des droits et leur mise en œuvre pratique peut être attribuée à plusieurs facteurs. Le premier est le manque de ressources adéquates, tant matérielles que humaines, pour mettre pleinement en œuvre les principes d'inclusion. Cela comprend le manque de formation adéquate pour les enseignants et la pénurie de soutiens et de services spécialisés pour répondre aux besoins individuels des élèves handicapés.

De même, il existe des barrières culturelles et des attitudes négatives envers le handicap qui peuvent entraver une inclusion totale. Ces attitudes peuvent se manifester par des pratiques



discriminatorios et un manque de conscience de l'importance de l'inclusion pour le développement intégral de tous les élèves. De plus, le manque de coordination et de collaboration entre les différents acteurs impliqués dans le processus éducatif, y compris les enseignants, les directeurs, les familles et les autorités éducatives, peut entraver la mise en œuvre effective des droits à l'inclusion.

D'autre part, le manque d'une politique éducative claire et cohérente en matière d'inclusion peut également contribuer à cette disparité entre la théorie et la pratique. Cela indique que la mise en œuvre effective des droits à l'inclusion nécessite non seulement un engagement théorique, mais aussi un effort concerté pour surmonter les obstacles pratiques et culturels qui entravent la pleine participation de tous les élèves dans le système éducatif.

Références

Acosta F, S. F. (2023a). Los enfoques de investigación en las Ciencias Sociales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 3(8), 82–95. <https://doi.org/10.53595/rlo.v3.i8.084>

Acosta F, S. F. (2023b). Los paradigmas de investigación en las Ciencias Sociales: Capítulo 4. Editorial Idicap Pacífico, 60–79. <https://doi.org/10.53595/eip.007.2023.ch.4>

Acosta, S., & 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>

Anta, V. N., López-Aguado, M., & Gutiérrez-Provecho, L. (2024). Formación docente e inclusión educativa: un estudio comparado en Italia y España. *Revista Española de Educación Comparada*, (44), 236-259. <https://revistas.uned.es/index.php/REEC/article/view/37634>

Arnaiz-Sánchez, P., Frutos, A., García, S., & de Haro Rodríguez, R. (2021). Formación del profesorado para la construcción de aulas abiertas a la inclusión. *Revista de educación*, 393, 35-63. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/210348>

Arias, F. (2016). *El Problema de Investigación: Introducción a la Metodología Científica*. Caracas: Editorial Episteme.

Bolaño-García, M. (2023). Inclusión educativa a través del uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para estudiantes con necesidades educativas diversas en Santa Marta, Colombia. *Salud, Ciencia y Tecnología-Serie de Conferencias*, 2, 517-517. <https://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/handle/10651/50134/BuenasPracticas.pdf?sequence=4>

Bermúdez, C. (2022). Análisis del currículo inclusivo para mejorar la atención de niños con necesidades educativas especiales. *Revista Latinoamericana Ogmios*, 2(5), 309-325.



<https://doi.org/10.53595/rlo.v2.i5.039>

Castillo, P. (2021). Inclusión educativa en la formación docente en Chile: tensiones y perspectivas de cambio. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(43), 359-375. <http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20212043castillo19>

Castillo, E., Reyes, C., & Campos, G. (2023). Equidad social para la inclusión: derechos de niños y niñas con discapacidad. *Revista de Filosofía*, (104), 381-396. http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=0798-1171&script=sci_serial

Chen-Quesada, E., García-Martínez, J., & Ruiz-Chaves, W. (2023). Gestión educativa para la inclusión: Perfil personal y profesional de las personas directoras de escuelas primarias en Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 27(3), 1-20. <https://doi.org/10.15359/ree.27-3.17435>

Colmenero, J., Pegalajar, M. C., & Pantoja, A. (2019). Teachers' perception of inclusive teaching practices for students with severe permanent disabilities. *Cultura y Educación*, 31(3), 542-575. <https://doi.org/10.1080/11356405.2019.1630952>

Cornejo-Espejo, J. (2023). Resistencias a la inclusión en las escuelas chilenas en el contexto de la Ley de Inclusión. *Educación em Revista*, 39, e78673. <https://www.scielo.br/j/er/a/cgkFQ4KrQ3VDLwvBkLxyZ4x/>

Dalbes, M. (2023). ¿Los niños nacidos prematuros presentarán dificultades al momento de su inclusión educativa?. *Diálogos Pedagógicos*, 21(41), 92-107. <https://revistas.bibdigital.uccor.edu.ar/index.php/dialogos/article/view/5449>

Dorado, Á., & Benavides, J. (2023). Inclusión educativa de adolescentes con discapacidad en el nivel de secundaria en instituciones educativas de América Latina: revisión sistemática. *Informes Psicológicos*, 23(1), 12-28. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/informespsicologicos/article/view/8261>

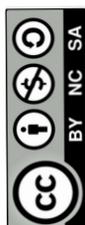
Henao, A. (2023). Revisión sistemática: Educación inclusiva como macro concepto en el contexto Colombiano. *Revista Boletín Redipe*, 12(5), 97-111. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/1967>

Hoyos, A., Ríos, J., Ruiz, G., Robles, E., Orozco, S. (2023) Perception of university students about educational inclusion in the degree of physical culture and sport. *Retos*, 51, 419-425 <https://10.47197/retos.v51.99654>

García I., Romero, S., Ramos, D., & Rubio, S. (2023). Identificación del rendimiento académico de alumnos con necesidades educativas especiales de escuelas regulares consideradas exitosas. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 22(48), 48-64. https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622023000100048&script=sci_arttext&tlng=en



- Gallegos, M. (2023). Formación docente para la educación inclusiva en instituciones públicas del Quindío. *Siglo Cero*, 54(4), 11-27. <https://revistas.usal.es/tres/index.php/0210-1696/article/view/31473>
- Otarola F., Godoy G. (2022) ¿Qué es la inclusión? Posicionamiento evaluativo de estudiantes y profesionales de la educación. *Revista Latinoamericana de Estudios del Discurso*, 22 (2), 199-221. <https://periodicos.unb.br/index.php/raled/article/view/41546>
- Larrazabal-Bustamante, S., Palacios-Ruiz-de-Gamboa, R., & Berwart-Olave, R. (2023). Co-docencia e inclusión en escuelas: oportunidades y límites de un modelo único para contextos diversos. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 49(2), 263-278. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052023000200263>
- Manco, A., & Tobón, V. (2023). Revisión sistemática y comparativa entre los procesos de inclusión académica de niños con discapacidad auditiva en Colombia y otros países 2017-2022. <http://uniminuto-dspace.scimago.es/handle/10656/18107>
- Moya, C., Paredes, B., Ortega, N., & Sabando, G. (2023). Educational Inclusion and Intellectual Disability. *Etic@ net*. *Revista científica electrónica de Educación y Comunicación en la Sociedad del Conocimiento*, 23(2), 355-374. <https://doi.org/10.30827/eticanet.v23i2.27259>
- Mateus, L. Vallejo, D., Obando D., & Fonseca, L. (2017). Percepción de las prácticas y de la cultura inclusiva en una comunidad escolar. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 35(1), 177-191. <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.4854>
- Pérez, L., Sánchez, S., Rebazo, M., & Fernández, M. (2024). Inclusión educativa de los estudiantes con discapacidad: un análisis de la percepción del profesorado. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (51), 1185-1193. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9200561>
- Rivera-Vargas, P., Parcerisa, L., & Fardella, C. (2023). Plataformas Educativas Digitales y Escolarización: Nuevos Retos y Alternativas hacia la Equidad Educativa y los Derechos de la Infancia. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 31. <https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A14%3A20314462/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A175132919&crl=c>
- Rodríguez, S., & García, N. (2024). Camino hacia la inclusión educativa: Beneficio para todos. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 511-525. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.741>
- Ruiz-Bernardo, P. (2016). Percepciones de Docentes y Padres sobre la Educación Inclusiva y las Barreras para su Implementación en Lima, Perú. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 10(2), 115-133. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782016000200008>



Silva, G., Salazar, E., Garcia, E., & Cabrera, S. (2023). Hacia una educación inclusiva, estrategias activas para trabajar con estudiantes que presentan capacidades diferentes. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 2003-2013. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.732>

Valdés, R., Jiménez, L., & Jiménez, F. (2023). Radiografía de la investigación sobre educación inclusiva. *Cadernos de Pesquisa*, 52, e09524. <https://www.scielo.br/j/cp/a/bBF8P8gfk8JbRCqRTg5vRtK/>

Vallejo, V., & Castro, L. (2023). Educación inclusiva: Percepción de una comunidad Educativa. *HUMAN REVIEW. International Humanities Review/RevistaInternacional de Humanidades*, 17(2), 1-11. <https://doi.org/10.37467/revhuman.v12.4726>



L'éducation virtuelle au Nicaragua: un défi pour l'enseignant universitaire

La educación virtual en Nicaragua: un reto del docente universitario



Sergio Alberto Mejía Rivera*
<https://orcid.org/0009-0003-7617-8075>
Sabana Grande, Managua / Nicaragua

Reçu: Novembre / 24 / 2024 **Révisé:** Novembre / 28 / 2024 **Accepté:** Janvier / 18 / 2024

Comment citer: Mejía, R. S. A. (2024). L'éducation virtuelle au Nicaragua: Un défi pour l'enseignant universitaire. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 161-169

* Master en Enseignement Universitaire, Université de Technologie et Commerce (UNITEC). Licencié en Sciences de l'Éducation avec mention en Informatique Éducative, Université Nationale Autonome du Nicaragua (UNAN). Licencié en Électronique, UNAN. Professeur de Mathématiques, Physique, Informatique, Électronique, Circuits Digitaux, Université de Technologie et Commerce, Nicaragua. Email : sabanagrande2003@yahoo.es



Résumé

L'autonomisation des connaissances visant les étudiants à travers les plateformes et les outils numériques représente un défi exigeant des efforts, de la formation et de l'engagement tant de la part des étudiants que des enseignants, ces derniers devant créer un environnement agréable et dynamique. L'objectif de cet article est de passer en revue les défis auxquels les enseignants de l'enseignement supérieur doivent faire face en termes de connaissances et de compétences pour l'utilisation et la mise en œuvre d'environnements virtuels, ainsi que leurs faiblesses à surmonter dans l'utilisation des outils numériques. Pour élaborer cet article, une méthodologie mixte a été utilisée, permettant d'identifier les compétences que les enseignants travaillant dans des environnements virtuels doivent posséder, ainsi que les nouveaux défis à relever. Pour ce faire, une enquête a été menée auprès des enseignants dispensant des cours dans des environnements virtuels afin de vérifier leurs compétences, leurs connaissances et leurs défis à relever. Il en ressort que les défis sont liés à l'adaptation aux nouveaux changements et aux exigences de l'éducation virtuelle, à la maîtrise des outils numériques dans les environnements virtuels pour la création de matériaux dynamiques et interactifs attrayants pour les étudiants, ainsi qu'à la formation méthodologique et à la certification des enseignants en technologies de l'information et de la communication.

Mots-clés: Formation, Éducation virtuelle, Outils, Plateforme Moodle, Défis des enseignants et technologies.

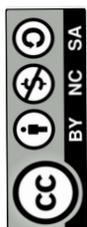
Resumen

El artículo examina los desafíos que enfrentan los docentes en la educación superior para potenciar el conocimiento estudiantil a través de plataformas digitales. Se destaca la necesidad de esfuerzo y capacitación tanto por parte de estudiantes como docentes, quienes deben crear un ambiente dinámico. La investigación empleó una metodología cuantitativa, encuestando a docentes de entornos virtuales para analizar habilidades, conocimientos y desafíos. Entre estos desafíos se encuentran la adaptación a cambios en la educación virtual, el manejo de herramientas digitales para crear materiales interactivos y la capacitación en tecnologías de la información y comunicación (TIC). Entre las conclusiones se destaca que es necesario empoderar el conocimiento estudiantil porque es crucial que los docentes se adapten a la educación virtual y dominen las herramientas digitales, exigiendo programas formativos que les proporcionen habilidades y conocimientos esenciales.

Palabras clave: Capacitación, Educación virtual, Herramientas, Plataforma Moodle, Retos del docente y tecnologías.

Introduction

Face aux nouveaux défis éducatifs que nous rencontrons aujourd'hui, il est impératif pour les en-



seignants de renforcer les compétences numériques que nous avons développées jusqu'à présent. Cependant, ce renforcement ne doit pas se concentrer uniquement sur l'apprentissage de l'utilisation d'outils qui peuvent rapidement devenir obsolètes et être remplacés par de nouveaux. Deux aspects clés doivent être développés dans cette formation: les méthodologies actives dans les contextes numériques et l'utilisation des technologies numériques pour l'évaluation.

L'application des outils numériques dans l'éducation virtuelle a favorisé l'apprentissage en ligne, rompant de nombreuses barrières limitatives de l'éducation traditionnelle telles que l'espace, le temps, la quantité et la couverture (Maraza, 2016).

L'éducation virtuelle a un objectif significatif, visant à surmonter les limitations liées au temps et à la distance, ainsi qu'à l'appropriation et à l'utilisation d'outils technologiques et de méthodologies conçus pour les environnements numériques, un défi considérable pour nous, les enseignants, afin de rendre la classe dynamique et interactive, ce qui fait souvent défaut dans l'éducation traditionnelle. En tenant compte du fait que la majorité des étudiants possèdent désormais des appareils intelligents ainsi qu'un accès à Internet, ce qui optimise le processus d'apprentissage grâce à l'utilisation des ressources technologiques existantes.

Palloff et Pratt (2001), deux spécialistes de l'éducation virtuelle, notent que leur expérience de l'enseignement en ligne a considérablement changé leur manière d'approcher les étudiants dans une classe traditionnelle. Ils ne centrent plus leur travail d'enseignement sur des présentations orales du contenu des livres ; ils partent maintenant du principe que les étudiants peuvent lire ces contenus. Par conséquent, la classe est conçue comme un espace pour stimuler le travail collaboratif et autonome.

L'émergence massive des médias numériques et des technologies utilisées dans l'éducation a entraîné un déploiement diversifié de termes tels que l'éducation distribuée, l'apprentissage électronique (e-learning), l'éducation virtuelle, l'éducation en ligne, l'apprentissage mixte (Blended-Learning), l'apprentissage mobile (*m-learning*) (Verdún, 2016). Cette montée en puissance des technologies enrichit le système d'éducation virtuelle.

Moodle est l'une des plateformes les plus populaires, émergeant du résultat du travail de plusieurs développeurs qui ont travaillé sur un code source ouvert, en en faisant une plateforme facile à utiliser. Il s'agit d'un système de gestion de l'apprentissage en ligne gratuit, permettant aux éducateurs de créer des sites web privés remplis de cours dynamiques qui étendent l'apprentissage à tout moment et en tout lieu, répondant aux besoins tant des enseignants que des étudiants.

Dans la quête pour comprendre les nouveaux défis auxquels sont confrontés les enseignants universitaires dans le développement de leurs cours virtuels, des travaux antérieurs ont été trouvés, comme décrit ci-dessous :

En mentionnant les auteurs Guaña *et al.* (2015), ils affirment que:



Dans les années 90, de nouvelles tendances technologiques ont émergé, telles que les réseaux, les communications, Internet, entre autres, qui ont peu à peu trouvé leur place dans les processus éducatifs et d'apprentissage. Cela a marqué le début de l'accès à une communication plus rapide, éloquente et économique. Dans certains cas, les gens ont défié les limites technologiques. C'est pourquoi, au début de l'année 1991, les Environnements Virtuels d'Enseignement-Apprentissage (EVEA) offraient des espaces dans les réseaux informatiques en expansion ainsi que dans la technologie numérique" (p.7).

Sur la base de ce qui précède, [Mera et Mercado \(2019\)](#), dans leur article de recherche sur l'enseignement à distance, affirment que dans l'éducation virtuelle:

Cela repose principalement sur les dispositifs Internet; en présupposant l'utilisation et l'échange d'informations entre le professeur et les étudiants de manière virtuelle, que ce soit par e-mail ou des plateformes spécifiquement créées à cette fin. À travers celles-ci, les étudiants révisent et téléchargent les documents de cours, soumettent des devoirs, voire collaborent avec leurs camarades de classe (p.5).

Nous avons également le travail réalisé par [Ardini et al. \(2020\)](#), intitulé: "L'enseignement en temps de coronavirus: un regard sur le travail enseignant et l'expérience éducative dans les environnements virtuels dans le cadre de l'ASPO en raison de la pandémie de COVID-19." Leur objectif était de mettre en avant et d'analyser les pratiques pédagogiques dans les environnements virtuels développées par les enseignants universitaires.

Metodologia

A metodologia aplicada consistiu em uma abordagem mista para avaliar as competências dos professores universitários da UNITEC. Para essa análise, foi selecionada uma amostra de 30% do corpo docente. Um questionário foi elaborado no Google Drive para obter uma compreensão geral do uso de dispositivos, conectividade, criação de materiais interativos e espaços instrucionais alternativos para dar continuidade aos estudos online dos estudantes. A implementação dos recursos tecnológicos foi baseada na experiência, dificuldades e preparação.

A amostragem, um método utilizado para selecionar componentes da população total, foi empregada. "Consiste em um conjunto de regras, procedimentos e critérios pelos quais se seleciona um conjunto de elementos de uma população que representam o que ocorre em toda essa população" ([Mata et al, 1997, p.19](#)). Para este estudo, foi trabalhado com 30% do total da população docente da UNITEC.

Para os fins desta pesquisa, foi utilizado um questionário online, definido por [Sierra \(1992, p.305\)](#) como "um conjunto de perguntas preparado sobre os fatos e aspectos de interesse em uma pesquisa, para ser respondido pela população ou sua amostra para a qual o estudo é estendido." O questionário foi aplicado à amostra desta pesquisa, composta por professores que lecionam no segundo semestre do ano de 2023 nas diferentes modali-



dades oferecidas pela universidade de tecnologia e comércio, com o objetivo de coletar informações sobre as competências que eles possuem para desenvolver suas aulas virtuais, o que resultará em mudanças significativas no processo de ensino/aprendizagem.

Résultats et Discussion

Nous avons travaillé avec un échantillon de convenance, car un pourcentage de la population, en particulier le personnel administratif, n'est pas directement impliqué dans l'enseignement en classe. Dans ce contexte, seuls les enseignants en classe qui utilisent des outils technologiques et des médias pour le développement de leurs cours virtuels ont été pris en compte.

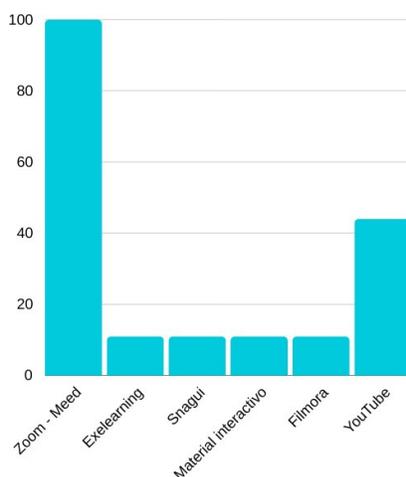
Parmi la population totale, nous avons travaillé avec 30 % du personnel enseignant directement impliqué dans l'enseignement de cours virtuels.

Les résultats mettent en évidence l'utilisation prédominante d'ordinateurs portables et de smartphones par les enseignants pour le développement de leurs cours virtuels.

Le graphique 1 illustre l'utilisation des outils de base que les enseignants utilisent pour la mise en œuvre de leurs cours virtuels. Notamment, 100 % utilisent Zoom ou Meed pour donner des cours en ligne. De plus, 44 % du personnel possède son propre canal YouTube. Cependant, on observe que seuls 33 % utilisent des outils numériques pour la création de matériaux interactifs et dynamiques pour le développement de leurs cours virtuels.

Graphique 1

Utilisation des outils virtuels à l'UNITEC



Note: Le graphique 3 montre le pourcentage d'enseignants ayant une certification en TIC de l'UNITEC. Source: Mejía (2023).

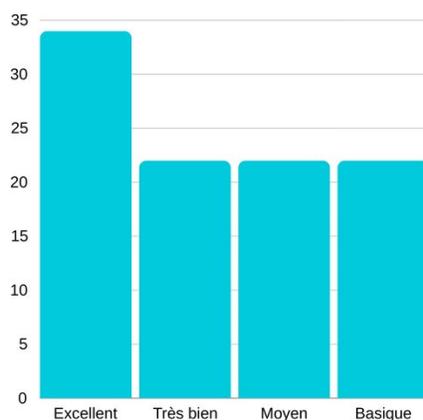
Le Graphique 2 montre le pourcentage de maîtrise par le professeur de l'environnement virtuel Moodle, montrant que 34 % ont une excellente maîtrise de cette plateforme. Pendant ce temps,



44 % se situent entre moyen et très bon. Nous avons également 22 % qui maîtrisent uniquement les bases de cette plateforme, essentielle pour le développement des cours virtuels.

Graphique 2

Utilisation et maîtrise de la plateforme Moodle



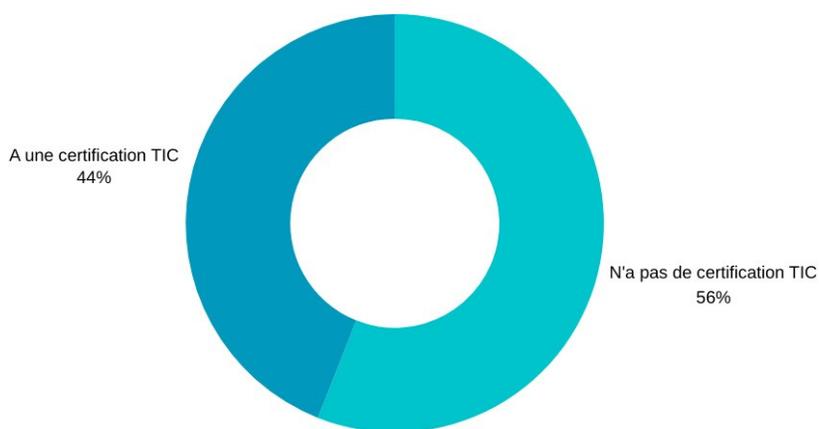
Note: Le graphique 2 montre le pourcentage d'utilisation et de maîtrise de la plateforme Moodle pour la programmation des cours virtuels. Source: Mejía (2023).

Dans le nouveau contexte, trois critères fondamentaux sont nécessaires : d'abord, le titre de spécialité, ensuite, la certification TIC, et en troisième lieu, une spécialisation en enseignement universitaire.

Dans le Graphique 3, le pourcentage d'enseignants possédant une certification en TIC est présenté. On observe que 44 % ont leur certification et que 56 % ne l'ont pas.

Graphique 3

Enseignants avec certification en TIC



Note: Le graphique 3 montre le pourcentage d'enseignants ayant une certification en TIC de l'UNITEC. Source: Mejía (2023).



Dans le monde actuel, les grands changements économiques et sociaux font de l'innovation dans le domaine éducatif un facteur clé de la formation académique; l'innovation implique la mise en œuvre d'actions conjointes où la participation de l'enseignant est essentielle pour faire face aux nouvelles réalités.

Les exigences technologiques sont une condition nécessaire à la réalisation des interactions sociales et à la possibilité d'atteindre la société de la connaissance, ce qui nécessite des changements structurels profonds dans les sociétés actuelles (Lalanguí & Valarezo, 2017).

Dans le cas particulier des enseignants lors de leur insertion, ils sont confrontés à des défis qui exigent d'eux de se former à l'éducation à distance, à la connectivité et aux outils numériques pour créer un contexte social garantissant le bien-être physique et émotionnel des élèves (Roger, 2020). Ces défis ne sont pas exclusifs aux enseignants qui débutent dans l'enseignement, mais découlent des changements dynamiques et complexes de la société dans laquelle nous vivons, à laquelle, en raison de sa fonction sociale, les enseignants doivent se mettre à jour et innover pour répondre aux demandes éducatives qui leur sont présentées (Eirín et autres, 2009).

Il convient de noter que l'initiation à l'enseignement est la période de transition où les enseignants passent d'étudiants à enseignants. Les premières expériences sont déterminantes dans leurs perceptions et comportements vis-à-vis de l'enseignement, impliquant un apprentissage intense caractérisé par l'essai et l'erreur, d'où émergent leurs principales difficultés (Aloguín et Feixas, 2009). Elles génèrent des angoisses, du stress et des préoccupations, et consolident les compétences enseignantes jusqu'à ce qu'elles deviennent des professionnels autonomes dans le processus de développement professionnel. Il existe des similitudes dans les années de transition du novice à l'expert, couvrant trois ans d'initiation (Aloguín et Feixas, 2009; Marcelo, 2009).

Malgré cela, il n'est pas courant que les jeunes considèrent l'éducation virtuelle comme une option lors de la planification de leur avenir. Par conséquent, il incombe à nous, enseignants qui dispensons des cours en ligne, d'encourager les autres à ne pas abandonner et à continuer à travailler sur leur formation professionnelle.

Sur le plan organisationnel, l'enseignant est confronté à l'exigence d'ajuster les contenus, la méthodologie et la préparation des séances de cours de manière accélérée et abrupte, en raison de la rapidité avec laquelle les changements ont dû être administrés pour ne pas interrompre l'année scolaire. D'autre part, l'organisation du temps d'enseignement est complexe; la durée des cours en ligne pour l'enseignant est indiscutablement plus importante.

En première instance, la communication virtuelle fluide permet à l'élève de contacter le professeur sans restriction d'horaire et de temps; cela est également possible grâce aux outils de communication virtuelle que l'enseignant met à disposition, tels que les messages WhatsApp, les messages via la plateforme virtuelle, les appels téléphoniques, entre autres. En ce qui concerne la disponibilité du temps enseignant, elle devient permanente, comme l'affirme Rizo (2020, p.35):



Une communication à distance enseignant-étudiant implique une proximité de l'étudiant avec son environnement familial et traditionnel, même s'il n'est pas physiquement identique, elle procure à l'étudiant la sécurité de l'attention de l'enseignant envers ses difficultés et ses progrès de manière attentive et responsable.

Cela entraîne "une transformation culturelle dans l'expérience universitaire" (BID, 2020, p.7), qui implique la communication assertive enseignant-étudiant comme un pilier fondamental du succès du passage à la modalité virtuelle.

Dans cette optique, chacun des étudiants doit être pleinement disposé à participer et à s'intégrer aux activités académiques et non académiques qui font partie de la facilitation de l'enseignant. Dans mon expérience, des activités simples telles que les salutations initiales, des questions ouvertes sur leur humeur, leurs activités quotidiennes récentes ou des informations sur l'état de santé de leurs proches peuvent représenter un rapprochement significatif avec l'étudiant.

Conclusions

L'application des outils numériques dans l'éducation virtuelle a favorisé l'apprentissage en ligne, en brisant de nombreuses barrières limitatives de l'éducation traditionnelle telles que l'espace, le temps, la quantité et la couverture.

L'éducation virtuelle doit surmonter les limitations de temps et de distance.

Le professeur doit s'appropriier et tirer parti des outils technologiques et des méthodologies conçues pour les environnements numériques, ce qui constitue un grand défi pour nous, les enseignants, en rendant la classe dynamique et interactive, aspect que l'éducation présentielle ne possède souvent pas.

Dans le nouveau contexte éducatif, le professionnel qui souhaite devenir enseignant universitaire doit posséder trois aspects fondamentaux : d'abord, son diplôme de spécialité, ensuite, sa certification TIC et enfin, sa spécialisation en enseignement universitaire.

Références

Aloguín, A., y Feixas, M. (2009). La incorporación y acogida en la escuela infantil y primaria en Cataluña: Percepciones de maestros, tutores y directores. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(1), 141-155. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56711733011.pdf>.

Ardini, C., Herrera, M. M., González Angeletti, V., y Secco, N. E. (2020). Docencia en tiempos de coronavirus: una mirada al trabajo docente y la experiencia educativa en entornos virtuales en el marco del ASPO por la pandemia COVID-19. *Publicación Digital. Mutual Conexión*. Facultad de Ciencias de la Comunicación Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina. 2020. <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/15887>



- BID. (2020). *La educación superior en tiempos de COVID-19*. Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/la-educacion-superior-en-tiempos-de-covid-19-aportes-de-la-segunda-reunion-del-dialogo-virtual-con>
- Eirín, N. R., García, R., H.M., y Montero, M. L. (2009). Profesores principiante e iniciación profesional. Estudio exploratorio. *Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(1), 101-115. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/issue/view/2356>.
- Guaña, E., Llumiquinga, S. y Ortiz, K. (2015). Caracterización de entornos virtuales de enseñanza aprendizaje (EVEA) en la educación virtual. *Ciencias Holguín*, 21(4), 1-16. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=181542152006>
- Lalangui, J., & Valarezo, J. (2017). El aprendizaje, la era del conocimiento y las TICs ante la realidad Universitaria Ecuatoriana. *Atenas*, 2 (38). pp. 51-65. <http://atenas.mes.edu.cu>
- Maraza, B. (2016) Hacia un aprendizaje personalizado en ambientes virtuales. *Campus Virtuales*, 5(1), 20-29. <http://uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/111>
- Marcelo, C. (2009). Los comienzos de la docencia: un profesorado con buenos principios. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 13(1), 1-25. <https://recyt.fecyt.es/index.php/profesorado/article/view/41898>.
- Mata, M. C. y Macassi, S. (1997). Cómo elaborar muestras para los sondeos de audiencias. *Cuadernos de investigación No 5*. ALER, Quito.
- Mera, M. A. y Mercado, B. J. (2019). Educación a distancia: un reto para la educación superior en el siglo XXI. *Revista dominio de las ciencias*, 5(4), 357-376. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7152645>
- Palloff, R. M.; Pratt, K. (2003). *The Virtual Student. A Profile and Guide to Working with Online Learners*. San Francisco, EE.UU.: Jossey-Bass.
- Rizo, R. M. (2020). Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Revista Multi-ensayos* 6(12). <https://camjol.info/index.php/multiensayos/article/download/10117/11796?inline=1>
- Roger, M. (2020). Aulas virtuales: Una alternativa para la educación en tiempos de pandemia. *Revista de Educación a Distancia*, 23(1), 1-12. <file:///C:/Users/Hp/Downloads/EI%20aula%20virtual%20en%20la%20educaci%C3%B3n%20a%20distancia%20durante%20la%20pandemia%20de%20COVID-19.pdf>
- Verdún, N. (2016). Educación virtual y sus configuraciones emergentes: Notas acerca del e-learning, b-learning y m-learning. *Háblame de TIC*, 3, 67-88. https://www.uv.mx/blogs/brecha-digital/files/2015/05/HdT3_Verd%C3%83%C2%BA_n.pdf.



Articles de révision
Artículos de revisión

Éducation émotionnelle comme outil pour améliorer le processus éducatif en Colombie: Une revue documentaire*

Educación emocional como una herramienta para mejorar el proceso educativo en Colombia: Una revisión documental



Hili Ruth Cuadrado Iguaran*
<https://orcid.org/0009-0002-2067-6879>
Plato, Département de Magdalena / Colombie

Reçu: Mars / 6 / 2024 Révisé: Mars / 9 / 2024 Approuvé: Avril / 23 / 2024

Comment citer: Cuadrado, I. H. R. (2024). L'education émotionnelle comme outil pour améliorer le processus éducatif en Colombie: une revue documentaire. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 173-181

* Étudiante en Doctorat en Humanités, Mention Éducation, Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postgraduate, San Cristóbal – Venezuela. Magister en Gestion de l'Informatique Éducative, Université de Santander UDES. Enseignante, Institution Éducative Luis Carlos Galán Sarmiento, Plato-Magdalena, Colombie. E-mail: hirci15@hotmail.com



Résumé

L'éducation émotionnelle est devenue un outil clé pour améliorer le processus éducatif en Colombie, selon une revue documentaire réalisée. L'objectif de cette étude était d'analyser l'impact de l'éducation émotionnelle sur la performance académique, la coexistence scolaire et le bien-être émotionnel des élèves. Les conclusions théoriques mettent en évidence que l'éducation émotionnelle favorise des compétences telles que la conscience de soi, l'autorégulation, l'empathie et les compétences sociales, ce qui contribue à un meilleur développement personnel et académique des élèves. De plus, il a été démontré que l'éducation émotionnelle aide à réduire l'anxiété, le stress et les comportements agressifs dans l'environnement scolaire. En conclusion, l'éducation émotionnelle est un outil efficace pour améliorer le processus éducatif en Colombie, en favorisant un environnement scolaire plus sain et propice à l'apprentissage..

Mots-clés Éducation, émotion, pratique pédagogique, Colombie.

Resumen

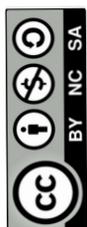
La educación emocional se ha convertido en una herramienta clave para mejorar el proceso educativo en Colombia, según una revisión documental realizada. El objetivo de este estudio fue analizar el impacto de la educación emocional en el rendimiento académico, la convivencia escolar y el bienestar emocional de los estudiantes. Los hallazgos teóricos encontrados resaltan que la educación emocional promueve habilidades como la autoconciencia, la auto regulación, la empatía y las habilidades sociales, lo que contribuye a un mejor desarrollo personal y académico de los estudiantes. Además, se evidenció que la educación emocional ayuda a reducir la ansiedad, el estrés y los comportamientos agresivos en el entorno escolar. En conclusión, la educación emocional es una herramienta efectiva para mejorar el proceso educativo en Colombia, fomentando un ambiente escolar más sano y propicio para el aprendizaje.

Palabras clave: Educación, emoción, práctica pedagógica, Colombia.

Introduction

Dans la sphère éducative contemporaine, la reconnaissance de l'importance des émotions dans le processus d'apprentissage a gagné en pertinence croissante. L'éducation émotionnelle s'est positionnée comme un outil fondamental pour améliorer le développement intégral des individus, promouvant des compétences qui vont au-delà du simple académisme. Dans ce contexte, il existe donc la nécessité d'explorer en profondeur l'impact de l'éducation émotionnelle dans le domaine éducatif, dans le but de comprendre profondément comment elle peut influencer la qualité de l'enseignement et de l'apprentissage.

L'objectif principal de cet article est de réaliser une revue exhaustive de la littérature sur l'éducation émotionnelle en tant qu'outil pour améliorer le processus éducatif. À travers une analyse détaillée des recherches antérieures, des études empiriques et des théories pertinentes, l'objectif



est de souligner l'importance d'intégrer l'éducation émotionnelle dans les systèmes éducatifs, d'identifier ses avantages et ses défis, et d'explorer comment elle peut contribuer de manière significative au développement académique, social et émotionnel des élèves. Dans ce contexte, la question centrale guidant cette revue de la littérature est: Dans quelle mesure l'éducation émotionnelle peut-elle améliorer la qualité du processus éducatif et favoriser un apprentissage plus significatif et équilibré chez les élèves ? Pour répondre à cette question, il est essentiel d'analyser en profondeur comment les compétences émotionnelles impactent la performance académique, la gestion des émotions, la résolution de conflits, l'empathie et les relations interpersonnelles dans le contexte scolaire. De plus, l'intention est d'explorer comment l'intégration de l'éducation émotionnelle dans le curriculum éducatif peut contribuer à la formation globale des élèves, les préparant de manière plus efficace à affronter les défis et les exigences de la société actuelle.

Tout au long de cet article, différents aspects liés à l'éducation émotionnelle et à son impact sur le processus éducatif seront abordés. Tout d'abord, une revue théorique sera menée sur le concept d'éducation émotionnelle, son évolution historique, ses fondements psychologiques et pédagogiques, ainsi que les modèles et approches les plus pertinents dans ce domaine. Les compétences émotionnelles clés visées à travers l'éducation émotionnelle seront analysées, telles que la conscience émotionnelle, la régulation émotionnelle, l'empathie, la gestion du stress et la résolution de conflits.

Ensuite, les avantages de l'éducation émotionnelle dans le domaine éducatif seront examinés, en mettant l'accent sur la manière dont elle peut améliorer le climat scolaire, renforcer les relations entre les membres de la communauté éducative, réduire la violence et le harcèlement, ainsi que renforcer le bien-être émotionnel et la performance académique des élèves. Des preuves empiriques soutenant l'efficacité des programmes d'éducation émotionnelle dans différents contextes éducatifs seront présentées, et les implications pratiques de leur mise en œuvre seront discutées.

De plus, les défis et les limites associés à l'intégration de l'éducation émotionnelle dans le système éducatif seront analysés, tels que la résistance au changement, le manque de formation des enseignants, l'évaluation des compétences émotionnelles et la nécessité d'adapter les programmes aux caractéristiques et aux besoins spécifiques des élèves. Des stratégies pour surmonter ces obstacles seront explorées, et des recommandations seront proposées pour promouvoir une plus grande inclusion et efficacité de l'éducation émotionnelle dans les écoles. Par conséquent, une réflexion sera faite sur le rôle de l'éducation émotionnelle dans la formation de citoyens compétents, responsables et engagés dans leur environnement social, capables de relever les défis d'une société de plus en plus diversifiée et changeante.

Ainsi, dans le contexte colombien, où les niveaux de violence, d'inégalité sociale et de manque d'opportunités sont élevés, l'éducation émotionnelle peut jouer un rôle crucial dans le développement intégral des élèves. En leur fournissant les outils nécessaires pour comprendre et gérer leurs émotions, ils sont habilités à relever plus efficacement les défis, favorisant ainsi leur



bien-être et leur réussite académique. Par conséquent, en comprenant son importance et son impact potentiel, on s'attend à ce que cette étude contribue au renforcement des politiques et des pratiques éducatives dans le pays, en promouvant une approche plus globale axée sur le bien-être des élèves.

Les défis du système éducatif colombien et l'éducation émotionnelle

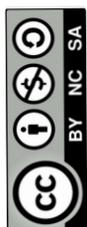
Le système éducatif colombien est confronté à une série de défis qui ont un impact direct sur la qualité de l'éducation dispensée aux élèves. Parmi ces défis figurent l'inégalité sociale, le manque de ressources, la fracture numérique, la violence dans les écoles et la déconnexion émotionnelle en classe. Dans ce contexte, l'éducation émotionnelle émerge comme un outil fondamental pour relever ces défis et promouvoir un environnement éducatif plus inclusif, équitable et enrichissant.

L'inégalité sociale en Colombie se reflète dans les disparités marquées en matière d'accès à une éducation de qualité. Selon Blanco (2022), le pays a réalisé des progrès significatifs en termes de couverture éducative; cependant, des défis liés à la qualité et à l'équité persistent. Le manque de ressources dans de nombreuses institutions éducatives, en particulier dans les zones rurales et marginalisées, limite les opportunités d'apprentissage des élèves et entrave le travail des enseignants.

La fracture numérique est un autre obstacle majeur auquel est confronté le système éducatif colombien, exacerbé notamment par la pandémie de COVID-19. Bien que des stratégies d'apprentissage à distance aient été mises en place pour garantir la continuité de l'apprentissage, de nombreux élèves manquent d'accès à des appareils et à une connectivité adéquate, approfondissant ainsi les inégalités existantes. Cette situation souligne la nécessité de renforcer les compétences numériques des enseignants et de garantir une éducation inclusive et accessible pour tous.

La violence dans les écoles constitue un défi supplémentaire qui affecte le bien-être émotionnel et la performance académique des élèves. Le harcèlement scolaire, la discrimination et les mauvais traitements entre pairs sont des problématiques qui peuvent entraîner des niveaux élevés de stress, d'anxiété et de traumatisme chez les élèves, entravant leur processus d'apprentissage et de développement personnel. Il est fondamental de mettre en place des stratégies pour prévenir et aborder la violence dans les écoles, en promouvant un environnement sûr et accueillant pour tous les membres de la communauté éducative.

La déconnexion émotionnelle en classe est un aspect qui influence également la qualité de l'éducation dispensée en Colombie. Le manque d'attention aux besoins émotionnels des élèves et l'absence d'outils pour gérer leurs émotions peuvent limiter leur capacité de concentration, d'auto-contrôle et de relations interpersonnelles. L'éducation émotionnelle apparaît comme une réponse à cette problématique, offrant une approche globale qui favorise le développement des compétences socio-émotionnelles chez les élèves (Verdugo, 2021). En ce sens, l'éducation



émotionnelle est le processus éducatif par lequel sont acquises des compétences pour reconnaître, comprendre, exprimer et réguler efficacement les émotions propres et celles des autres. En intégrant l'éducation émotionnelle dans le programme scolaire, on offre aux élèves l'opportunité de développer des compétences clés telles que la conscience émotionnelle, l'empathie, la résolution de conflits et l'estime de soi, qui sont fondamentales pour leur bien-être personnel et leur réussite académique (García, 2012).

Pour Ensuncho et Aguilar (2022), l'éducation émotionnelle ne se concentre pas seulement sur le développement de compétences individuelles, mais promeut également la création d'environnements éducatifs plus positifs et collaboratifs. En encourageant l'intelligence émotionnelle en classe, les relations entre les élèves, les enseignants et les familles sont renforcées, créant un climat scolaire propice à l'apprentissage et à la coexistence. De plus, l'éducation émotionnelle contribue à la prévention du harcèlement scolaire, à l'amélioration du climat scolaire et à la promotion de valeurs telles que l'empathie, la tolérance et la solidarité. Dans le contexte colombien, la mise en œuvre de l'éducation émotionnelle est confrontée à plusieurs défis qui nécessitent l'attention et l'action des autorités éducatives, des enseignants, des parents et de la société dans son ensemble. Il est essentiel de fournir une formation continue en éducation émotionnelle aux enseignants afin qu'ils puissent intégrer efficacement ces compétences dans leur pratique pédagogique et accompagner les élèves dans leur développement émotionnel.

Climat émotionnel dans les environnements d'apprentissage

Le climat émotionnel dans les environnements d'apprentissage est un aspect fondamental qui influence directement le processus d'enseignement-apprentissage. Il fait référence à l'ensemble des émotions, des sentiments et des attitudes vécus et perçus dans l'environnement éducatif, que ce soit en classe, dans l'institution scolaire ou dans tout autre espace où l'apprentissage a lieu. Ces émotions peuvent être aussi bien positives que négatives, et leur impact sur la performance académique et le bien-être émotionnel des élèves est significatif.

Ainsi, il est lié à la qualité des relations interpersonnelles entre les enseignants et les élèves, entre les élèves eux-mêmes, et entre les différents membres de la communauté éducative. Selon Fierro et al. (2021), un climat émotionnel positif dans le contexte scolaire se caractérise par la présence de soutien émotionnel, de respect, de confiance, de communication ouverte, de collaboration et d'une atmosphère de sécurité psychologique. En revanche, un climat émotionnel négatif se caractérise par le conflit, le manque de soutien et de respect, la méfiance, la communication inadéquate et une atmosphère d'insécurité.

L'impact est évident sur différents aspects. Tout d'abord, cela affecte la performance académique des élèves. Des études ont montré qu'un climat émotionnel positif en classe est lié à un plus grand engagement académique, une plus grande motivation à apprendre, de meilleures performances aux évaluations et une plus grande satisfaction vis-à-vis de l'expérience éducative. En revanche, un climat émotionnel négatif a été associé à de plus faibles performances académiques, des niveaux plus élevés d'anxiété et de stress, et une attitude négative envers l'école et l'apprentissage.

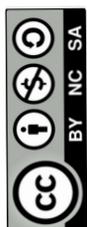


De plus, le climat émotionnel dans les environnements d'apprentissage influence également le bien-être émotionnel des élèves. Un environnement scolaire qui favorise des émotions positives telles que la joie, la satisfaction, la gratitude et l'estime de soi contribue au bien-être émotionnel des élèves, favorisant leur développement personnel et leur santé mentale (Barrientos et al., 2019). En revanche, un environnement scolaire marqué par des émotions négatives telles que la peur, la tristesse, la frustration et la solitude peut avoir des effets néfastes sur la santé émotionnelle des élèves, augmentant le risque de problèmes tels que la dépression, l'anxiété et le stress post-traumatique.

De la même manière, cela ne se limite pas uniquement aux élèves, mais affecte également les enseignants et les autres membres de la communauté éducative. Un climat émotionnel positif à l'école se traduit par un plus grand bien-être émotionnel et une plus grande satisfaction au travail pour les enseignants, ce qui se traduit à son tour par une plus grande motivation pour enseigner, une plus grande efficacité pédagogique et un taux de burnout moindre (Tapia et Nieto, 2018). En revanche, un climat émotionnel négatif peut entraîner une augmentation du stress au travail, une moindre satisfaction au travail et une diminution de l'engagement dans l'enseignement.

Par conséquent, il est important que les responsables de l'éducation, tant au niveau gouvernemental que scolaire, prêtent attention au climat émotionnel dans les environnements d'apprentissage et promeuvent des stratégies pour encourager un environnement émotionnel positif. C'est pourquoi il est fondamental que les enseignants et les membres de la communauté éducative fassent preuve d'empathie et de compréhension envers les émotions et les besoins des élèves. L'empathie aide à créer des liens de confiance et de respect, et favorise un environnement d'acceptation et de compréhension mutuelle. De plus, la communication joue un rôle crucial dans la construction d'un climat émotionnel positif. Il est important que les enseignants encouragent une communication ouverte et assertive en classe, où les élèves se sentent en sécurité pour exprimer leurs émotions, leurs opinions et leurs préoccupations sans craindre d'être jugés.

Cependant, les élèves ont besoin de se sentir soutenus et accompagnés émotionnellement dans leur processus d'apprentissage. Les enseignants et les autres membres de la communauté éducative peuvent offrir orientation, soutien et affection aux élèves, renforçant ainsi leur estime de soi et leur confiance en eux. La collaboration et le travail d'équipe en classe favorisent la création d'un climat émotionnel positif, où la solidarité, la coopération et le respect des différences sont promus. Les enseignants peuvent mettre en place des activités collaboratives qui encouragent le travail d'équipe et l'intégration de tous les élèves (Collazos et Mendoza, 2006). Par conséquent, c'est un facteur déterminant dans le processus d'enseignement-apprentissage. Un environnement scolaire marqué par des émotions positives favorise la réussite académique, le bien-être émotionnel et la satisfaction des élèves, des enseignants et des autres membres de la communauté éducative. En revanche, un climat émotionnel négatif peut avoir des effets préjudiciables sur la santé émotionnelle et la performance académique des élèves, ainsi que sur la motivation et la satisfaction au travail des enseignants.



Emotional Education as a Transformative Reference in Pedagogical Practice

L'éducation émotionnelle s'est progressivement imposée comme une référence transformative dans la pratique pédagogique ces dernières années, car il a été démontré que le développement des compétences émotionnelles chez les étudiants est essentiel pour leur bien-être et leur réussite académique, ainsi que pour leur développement personnel et social. Dans cette optique, l'éducation émotionnelle se concentre sur le développement de compétences visant à identifier, comprendre, exprimer et réguler les émotions de manière saine et constructive.

Selon [Goleman \(1995\)](#), l'intelligence émotionnelle est définie comme la capacité à reconnaître ses propres sentiments et ceux des autres, à se motiver et à gérer adéquatement les émotions en soi et dans les relations avec les autres. Cette définition met en évidence l'importance des compétences émotionnelles dans le développement intégral des individus, et leur pertinence dans différents domaines de la vie, y compris le domaine académique. Dans le domaine de l'éducation, l'éducation émotionnelle est devenue un outil fondamental pour promouvoir le bien-être émotionnel des étudiants, favoriser un climat scolaire positif, prévenir le harcèlement et d'autres comportements violents, améliorer la coexistence scolaire et renforcer la performance académique. Selon [García et Roqueta \(2017\)](#), l'éducation émotionnelle contribue à la formation intégrale des étudiants en leur permettant de développer des compétences pour faire face au stress, résoudre les conflits de manière appropriée, améliorer la communication interpersonnelle et promouvoir l'empathie et la coopération.

En ce sens, l'éducation émotionnelle est devenue une référence transformative dans la pratique pédagogique, car elle favorise un changement de paradigme dans la manière de concevoir l'éducation, passant d'une approche centrée exclusivement sur le développement cognitif des étudiants à une approche intégrant le développement émotionnel comme partie intégrante du processus éducatif. Selon [Vivas \(2003\)](#), l'éducation émotionnelle promeut une approche holistique de l'éducation, qui reconnaît l'importance des émotions dans l'apprentissage, la motivation et le bien-être des étudiants.

En tenant compte des contributions de [García \(2012\)](#), l'éducation émotionnelle repose sur le modèle des compétences émotionnelles, qui comprennent la conscience émotionnelle, la régulation émotionnelle, l'automotivation, l'empathie et la compétence sociale. Ces compétences sont essentielles pour le développement d'une intelligence émotionnelle saine, qui permet aux étudiants de faire face aux situations de stress, de réguler leurs émotions de manière appropriée, de maintenir une attitude positive face aux défis, de comprendre les émotions des autres et d'établir des relations interpersonnelles saines.

De plus, l'éducation émotionnelle aide les étudiants à développer l'empathie, c'est-à-dire la capacité de se mettre à la place des autres et de comprendre leurs émotions. Dans ce sens, [Rodríguez et al. \(2020\)](#) affirment que l'empathie est une compétence fondamentale pour établir des relations interpersonnelles saines et résoudre les conflits de manière positive. Il est donc important que les éducateurs encouragent l'empathie chez leurs élèves à travers des activités favorisant la collabo-



ration, le respect et la solidarité. Un autre aspect important de l'éducation émotionnelle dans la pratique pédagogique est la promotion d'un environnement émotionnellement sûr et accueillant dans la salle de classe. Ainsi, les étudiants apprennent mieux lorsqu'ils se sentent en sécurité, acceptés et compris par leurs enseignants et camarades de classe. Par conséquent, il est essentiel que les éducateurs créent un climat de confiance et de respect mutuel dans la salle de classe, où les étudiants se sentent libres d'exprimer leurs émotions et leurs opinions sans craindre d'être jugés.

Ainsi, l'éducation émotionnelle se présente comme une référence transformante dans la pratique pédagogique, car elle favorise le développement de l'intelligence émotionnelle des élèves, les aide à gérer leurs émotions de manière saine, à développer l'empathie et à établir des relations interpersonnelles positives. Par conséquent, il est fondamental que les éducateurs intègrent l'éducation émotionnelle dans leur pratique pédagogique et se concentrent sur la création d'un environnement émotionnellement sûr et accueillant en classe, où les élèves peuvent se développer de manière intégrale.

Conclusions

L'éducation émotionnelle se présente comme un outil fondamental pour améliorer le processus éducatif en Colombie, car elle permet le développement intégral des élèves en renforçant leurs compétences socio-émotionnelles. L'examen documentaire réalisé met en évidence l'importance d'inclure l'éducation émotionnelle dans le curriculum éducatif en Colombie, compte tenu de son impact positif sur le bien-être des élèves et sur leurs performances académiques. De même, la mise en œuvre de programmes d'éducation émotionnelle dans les établissements scolaires colombiens pourrait contribuer à prévenir des problèmes tels que le harcèlement, la violence scolaire et les mauvaises performances académiques, favorisant ainsi un environnement scolaire plus inclusif et respectueux.

De plus, les enseignants jouent un rôle clé dans la promotion de l'éducation émotionnelle, car ce sont eux qui interagissent directement avec les élèves et qui peuvent influencer leur développement socio-émotionnel de manière significative. Il est nécessaire que les autorités éducatives en Colombie encouragent la formation continue des enseignants aux compétences socio-émotionnelles et à la mise en œuvre de stratégies d'éducation émotionnelle en classe, afin de garantir le succès de ces programmes. Ainsi, l'éducation émotionnelle profite non seulement aux élèves, mais aussi aux enseignants, qui peuvent améliorer leur bien-être émotionnel et leur capacité à gérer les situations conflictuelles en classe.

L'inclusion de l'éducation émotionnelle dans le système éducatif colombien exige un engagement de la part des autorités, des enseignants, des parents et de la communauté en général, pour travailler ensemble au renforcement des compétences socio-émotionnelles des élèves. Tout cela se présente comme un outil efficace pour améliorer le processus éducatif en Colombie, en favorisant le développement intégral des élèves et en promouvant un climat scolaire propice à l'apprentissage et à la coexistence pacifique. Son implémentation nécessite une approche intégrale et collaborative entre tous les acteurs impliqués dans le domaine éducatif.



Références

- Barrientos, A., Sánchez, R., y Arigita, A. (2019). Formación emocional del profesorado y gestión del clima de su aula. *Praxis & Saber*, 10(24), 119-141. <https://doi.org/10.19053/22160159.v10.n25.2019.9894>
- Blanco, A. (2022). El sistema educativo colombiano, realidades y retos a superar. *Revista Dialogus*, (5), 47-58. <https://doi.org/10.37594/dialogus.vi5.431>
- Collazos, C., y Mendoza, J. (2006). Cómo aprovechar el "aprendizaje colaborativo" en el aula. *Educación y Educadores*, 9(2), 61-76. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83490204>
- Ensunchó, C., y Aguilar, G. (2022). La educación emocional: un nuevo paradigma. *Revista Digital Educación y Territorios*, 1 (2), 2-27. https://www.researchgate.net/publication/359845128_La_educacion_La_educacion_emocional_un_emocional_un_nuevo_nuevo_paradigma_paradigma
- Fierro, S., Velázquez, N., y Fernández, C. (2021). La influencia del clima de aula sobre las emociones del alumnado. *Retos*, 42, 434-442. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7986351.pdf>
- García, I., y Roqueta, C. (2017). La educación emocional como método para mejorar los problemas de conducta de los niños y niñas Una experiencia llevada a cabo en República Dominicana. *Fòrum de Recerca*, 22, 81-91. <https://core.ac.uk/download/pdf/232116445.pdf>



Rôle de l'épistémologie dans la production scientifique

Papel de la epistemología en la producción científica

José Luís Duarte Ramírez*



<https://orcid.org/0000-0002-4834-8431>

Yopal, Département de Casanare - Colombie

Reçu: Mars / 8 / 2024 **Révisé:** Mars / 11 / 2024 **Approuvé:** Avril / 23 / 2024

Comment citer: Duarte, R. J. L. (2024). Rôle de l'épistémologie dans la production scientifique-
Revista Digital de Investigación y Postgrado, 5(10), 183-197.

* Docteur en Sciences de l'Éducation, Université Nationale Expérimentale des Llanos Occidentaux Ezequiel Zamora (Unellez - Venezuela). Magister Scientiarum en Éducation Mention: Gestion et Planification, Unellez. Spécialiste en Pédagogie pour le Développement de l'Intelligence, Fondation Universitaire de San Gil – UNISANGIL. Technicien en Théologie Supérieure avec une spécialisation en Administration Ecclésiastique, Association fraternité Latino-américaine d'Études Théologiques, AFLET. Licence en Éducation de Base Primaire, Université Pédagogique et Technologique de Colombie, UPTC. Baccalauréat pédagogique de l'École Normale Nationale pour garçons. Coordinateur Académique, Institution Éducative Manuela Beltrán. Yopal, Casanare - Colombie. Email: joseluisduarte01@gmail.com



Résumé

L'essai analyse l'importance de l'épistémologie dans la production scientifique. L'épistémologie cherche à comprendre les choses dans leur essence et leurs causes, en réfléchissant à la création des connaissances et des disciplines scientifiques. Cette approche transforme les convictions ontologiques et gnoseologiques en normes de travail scientifique, liées à différentes communautés scientifiques. Ainsi, elle permet de gérer les perspectives pour concevoir, développer et évaluer des processus scientifiques, englobant la production de recherches et les tendances épistémologiques. La science, en constante évolution, a développé une relation intime avec la réflexion épistémologique. Le paradigme positiviste s'applique par le biais du système de recherche hypothético-déductif, tandis que les approches dialectique-critique et interprétative se font par la recherche herméneutique. La production scientifique, un processus social organisé et institutionnalisé, a les communautés scientifiques comme protagonistes, soulignant la pertinence de l'épistémologie dans ce contexte.

Mots-clés: épistémologie, paradigmes de la recherche, production scientifique.

Resumen

El ensayo analiza la importancia de la epistemología en la producción científica. La epistemología busca entender las cosas en su esencia y causas, reflexionando sobre la creación del conocimiento y las disciplinas científicas. Este enfoque transforma convicciones ontológicas y gnoseológicas en estándares de trabajo científico, vinculados a distintas comunidades científicas. Así, posibilita manejar perspectivas para concebir, desarrollar y evaluar procesos científicos, abarcando la producción de investigaciones y tendencias epistemológicas. La ciencia, en constante evolución, ha desarrollado una relación íntima con la reflexión epistemológica. El paradigma positivista se aplica a través del sistema de investigación hipotético-deductivo, mientras que los enfoques dialéctico-crítico e interpretativo lo hacen mediante la investigación hermenéutica. La producción científica, un proceso social organizado e institucionalizado, tiene a las comunidades científicas como protagonistas, resaltando la relevancia de la epistemología en este contexto.

Palabras clave: Epistemología, paradigmas de la investigación, producción científica.

Introducción

L'épistémologie, en tant que science de la connaissance, philosophie de la science ou théorie de la recherche, nous fournit les outils et les orientations nécessaires dans les processus de recherche à la quête de nouvelles connaissances qui répondent aux multiples questions que nous posons sur notre réalité. De nombreux auteurs ont défini l'épistémologie comme la partie de la science qui vise à construire le savoir scientifique, lequel doit être reconnu par la communauté scientifique elle-même.



L'homme, en tant que protagoniste de l'existence universelle, élabore des explications des objets et des processus qui constituent sa réalité ; pour cette raison, nous pouvons dire que l'homme est un sujet connaissant qui confronte de manière permanente les explications métaphysiques et ses connaissances empiriques pour trouver des réponses aux réalités présentes de son existence.

La science cherche la vérité par le biais de procédures rigoureuses et exhaustives, mais il est également reconnu que la science n'est pas objective par nature. Elle émane d'un sujet connaissant et nécessite quelque chose pour la surveiller, la contrôler et garantir ainsi qu'elle se rapproche de la réalité. C'est dans le cadre de la réalisation de cet objectif que l'épistémologie émerge. Elle repose et est soutenue par une analyse de caractère scientifique, puisqu'elle étudie la pratique scientifique, et comme la science est un processus cumulatif, les études réalisées doivent être conçues en "processus de devenir", ou bien en "science en train de se faire", c'est-à-dire, une science en construction.

La production scientifique est conçue comme la forme par laquelle le savoir résultant du travail intellectuel par la recherche scientifique dans un domaine de savoir spécifique est exprimé, qu'il soit publié ou inédit ; elle contribue au développement de la science en tant qu'activité sociale. La production scientifique est un processus social qui se déroule de manière organisée ou institutionnalisée uniquement, et qui a pour protagonistes les communautés scientifiques, c'est-à-dire, les collectifs physiques ou virtuels formés par les scientifiques des différentes disciplines, qui interagissent entre eux pour générer, diffuser, discuter et critiquer des idées, des données, des problèmes, des hypothèses, des théories, des questions et des réponses.

Le processus de production scientifique englobe des activités très diverses et inclut l'élaboration et la discussion de concepts et de propositions théoriques, l'obtention d'analyses et de données empiriques, et la circulation de tout cela parmi les scientifiques sous forme de documents formels qui contribuent à la communication scientifique. Par conséquent, dans le présent essai, il est proposé d'analyser l'importance de l'épistémologie dans la production scientifique.

Épistémologie: Concepts

En faisant référence à l'épistémologie, il est nécessaire de faire une brève révision des concepts de base qui l'expliquent, étant donné qu'il existe un accord minimal généralisé selon lequel elle concerne la connaissance. Pour certains, l'épistémologie étudie la connaissance en général, d'un point de vue philosophique, rendant ainsi le terme à peu près synonyme de "gnoséologie". Pour d'autres, l'épistémologie se limite à l'un des types de connaissance - la connaissance scientifique - ce qui la rend synonyme d'expressions telles que : "Philosophie de la Science", "Théorie de la Science", "Théorie de la Recherche Scientifique", entre autres.

L'épistémologie, ou philosophie de la science, est la branche de la philosophie qui étudie la recherche scientifique et son produit, la connaissance scientifique. Simple feuille de l'arbre de la philosophie depuis longtemps, l'épistémologie est aujourd'hui une branche importante de celle-



ci. L'épistémologie est devenue, en somme, un domaine important de la philosophie, tant conceptuellement que professionnellement. Il est donc important de savoir ce qu'elle est et à quoi elle sert ou pourrait servir.

Dans cette perspective, l'épistémologie a pour objet de connaître les choses dans leur essence et dans leurs causes. Le terme dérive du mot grec "episteme", compris comme l'ensemble des connaissances qui conditionnent les façons de comprendre et d'interpréter le monde à certaines époques. Dans ce contexte, [Tamayo \(1997, p. 23-24\)](#) déclare: "l'approche actuelle de l'épistémologie la situe comme une théorie de la connaissance scientifique, caractérisée par sa méthode, qui nous conduit à poser des problèmes scientifiques, raison pour laquelle on peut dire que l'épistémologie de la science est la méthode scientifique."

L'épistémologie est une réflexion sur la production des disciplines scientifiques et de la connaissance scientifique. À cet égard, [Brunet et Morell \(2001, p. 32\)](#) la définissent comme:

Une réflexion sur ce que produisent les disciplines scientifiques, elle tente d'évaluer la nature et la qualité de leur connaissance scientifique, la vérité ou la fausseté de leurs théories, ou comment elles fournissent des explications adéquates, ou quelle est la structure formelle et conceptuelle de leurs théories, ou quelle relation doit exister entre l'explication et la prédiction d'un phénomène. En plus de poser le problème du choix entre diverses méthodes et, bien sûr, de s'interroger sur la nature des régularités et des lois scientifiques.

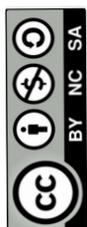
En prenant en compte que la première étape de la recherche scientifique est d'approfondir les antécédents du sujet choisi, connaître l'épistémologie nous mettra un pas en avant. Néanmoins, l'utilité scientifique de l'épistémologie réside dans le rôle qu'elle joue dans le processus de recherche scientifique, et puisque ce processus comporte de nombreuses parties, l'épistémologie montre une corrélation avec, au moins, la majorité d'entre elles.

Dans ce sens, [Cazau \(2011, p. 111\)](#) affirme que l'un des significations les plus importantes du terme épistémologie est liée à l'étude de la science:

Un épistémologue étudie ce que font les scientifiques pour étudier la réalité et ce qui les distingue des non-scientifiques, comment et pourquoi ils construisent leurs théories sur le monde, quelles méthodes ils utilisent, comment ils essaient de tester leurs hypothèses, quelles caractéristiques particulières a le langage scientifique, quels raisonnements ils emploient et dans quelle mesure la recherche est influencée par les visions du monde de chaque époque et par des déterminants politiques, économiques, etc. L'épistémologue étudie les outils du scientifique, ses méthodes, sa logique, entre autres aspects.

Approches Épistémologiques

Dans le cadre de ce parcours épistémologique, [Padrón \(2007, p. 5\)](#) synthétise les critères épis-



témologiques en deux variables:

L'une de type gnoséologique, se référant aux convictions concernant la source de la connaissance, simplifiée à son tour en deux valeurs: empirisme/rationalisme; et l'autre de type ontologique, se référant aux convictions concernant les relations du sujet avec la réalité, en dérivant également deux valeurs: idéalisme/réalisme.

Selon l'auteur cité, la croisée de ces variables nous mène à quatre Approches Épistémologiques: L'approche empiriste-réaliste (mesures, expérimentations, induction contrôlée...). L'approche empiriste-idéaliste (ethnographie, conceptions de cohabitation, induction réflexive...). L'approche rationaliste-réaliste (abstractions, systèmes logico-mathématiques, déduction contrôlée...). L'approche rationaliste-idéaliste (interprétations libres, langages larges, argumentation réflexive...), comme le montre le tableau.

Tableau 1
Approches épistémologiques

Variables ontologiques	Variables gnoséologique	
	Empirisme	Rationalisme
Idéalisme	Ethnographie, conception de la coexistence, induction réflexive...	Interprétations libres, langages étendus, argumentation réflexive...
Réalisme	Mesures, expérimentations, induction contrôlée	Abstractions, systèmes logico-mathématiques, déduction contrôlée...

Note: Padrón (2007).

En ce sens, l'approche épistémologique se traduit par une fonction qui transforme certaines convictions fondamentales, qui sont inobservables, de type ontologique et gnoséologique, en certaines normes de travail scientifique. Ces normes sont associées aux différentes communautés scientifiques; puisque ces approches épistémologiques permettent la gestion des perspectives à partir desquelles les processus scientifiques sont conçus, développés et évalués, cela inclut la production de recherches ainsi que les tendances dans l'évolution épistémologique.

L'épistémologie étudie les circonstances historiques, psychologiques et sociologiques qui conduisent à l'acquisition de la connaissance scientifique, ainsi que les critères par lesquels elle est invalidée. Elle s'attache également à la définition claire et précise des concepts épistémiques les plus utilisés, parmi lesquels figurent les concepts de vérité, d'objectivité, de réalité ou de justification. L'épistémologie analyse, évalue et critique l'ensemble des problèmes que pose le processus de production de la connaissance scientifique, comme, par exemple, les questions



relatives à la définition et à la caractérisation des concepts scientifiques, le problème de la construction des termes théoriques de la science.

L'idéalisme

L'idéalisme est, en général, l'école opposée au matérialisme et au réalisme: en opposition à ce dernier, il soutient que les objets physiques ne peuvent exister indépendamment d'un esprit qui en est conscient. Au cours de sa longue histoire, l'idéalisme a pris de nombreuses variantes et expressions différentes, mais toutes peuvent se caractériser par l'importance centrale accordée à la conscience, aux idées, à la pensée, au sujet, au moi, dans le processus de la connaissance.

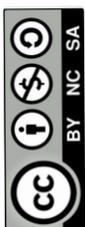
Selon Ferrater (1985), on appelle idéalisme toute doctrine et toute attitude selon lesquelles ce qui est le plus fondamental, et ce à quoi les actions humaines doivent être régies, ce sont les idéaux, réalisables ou non, mais presque toujours imaginés comme réalisables. De cette perspective, l'idéalisme s'oppose au réalisme, compris comme la doctrine ou simplement l'attitude selon laquelle ce qui est le plus fondamental, et ce à quoi les actions humaines doivent être régies, ce sont les réalités, les faits constants et sonnants. Ce sens de l'idéalisme est généralement éthique ou politique, ou les deux à la fois.

Lorsqu'on fait référence à l'idéalisme, on rencontre deux tendances. D'une part, l'idéalisme objectif ou logique (de Platon, Leibnitz, Hegel et d'autres philosophes), dans lequel les objets sont engendrés, d'une manière ou d'une autre, par des facteurs, des causes, des croyances ou des idées qui sont indépendants de la conscience humaine. D'autre part, il y a l'idéalisme subjectif (de Berkeley, en particulier), les objets que nous connaissons correspondent à nos sensations: l'existence des objets consiste à être perçus. Ils ne sont que des idées; d'où le terme idéalisme.

Pour sa part, Kant a fondé son idéalisme transcendantal sur l'argument selon lequel la connaissance repose sur des sensations liées à un monde composé de phénomènes (qu'il appelle des choses en soi). Cependant, bien que l'esprit, la raison, ne puisse imposer une structure à la réalité en tant que telle, elle peut le faire sur les apparences car elle (la raison) possède certaines catégories a priori (comme la substance et la cause) qui sont indépendantes de toute expérience sensorielle. Selon ces affirmations, Kant insistait sur le fait que sa position ne jetait aucun doute sur la science et que, au contraire, c'était la seule formule pour la sauver du scepticisme. La science dit la vérité, affirme-t-il, mais seulement la vérité sur les apparences.

Le rationalisme

Il existe plusieurs formes de rationalisme, telles que le rationalisme métaphysique (toute la réalité est de caractère rationnel), le rationalisme psychologique (la pensée est supérieure aux émotions et à la volonté) et le rationalisme gnoseologique ou épistémologique dont les concepts centraux sont les plus pertinents pour notre sujet des présupposés philosophiques des sciences sociales. Dans cette forme, le rationalisme affirme qu'il est possible de connaître la réalité par la pensée



pure, sans besoin de prémisses empiriques. Essentiellement, telle est la position de trois des représentants les plus éminents du rationalisme: Descartes, Leibniz et Spinoza. Par exemple, Descartes a prouvé l'existence de Dieu et du monde physique à partir de la prémisse rationnellement indubitable "Je pense, donc je suis".

La connaissance est véritablement telle lorsqu'elle a une nécessité logique et une validité universelle. Seule la raison permet de dire qu'une chose est comme elle est et ne peut être autrement. Seule la raison a la capacité d'obtenir par elle-même, par déduction à partir des idées innées, d'autres connaissances du type "tout effet a une cause", ce qui est évident car cela établit une relation nécessaire. De tels concepts sont appelés jugements synthétiques, qui, en raison de leur origine dans la raison, sont des connaissances a priori!

Il est important de reconnaître les diverses formes qu'a prises le rationalisme moderne, bien que celles-ci s'éloignent des prétentions les plus extrêmes du rationalisme qui ont surgi aux XVIIe et XVIIIe siècles. Cependant, la pertinence de la raison dans la connaissance de la réalité demeure dans les divers usages du terme "rationalisme". À ceux-ci correspondent, entre autres, les positions épistémologiques de Gaston Bachelard et de Karl Popper, qui mettent en évidence le rôle de la raison et de l'expérience empirique dans la recherche scientifique.

L'empirisme

L'empirisme est une école philosophique qui soutient que toute connaissance est basée sur l'expérience, affirmation qui s'oppose directement au rationalisme pour lequel la connaissance provient, en grande partie, de la raison. Pour l'empirisme radical, l'esprit est comme une "table rase" qui se limite à enregistrer les informations provenant de l'expérience. Il existe trois types d'empirisme: 1) l'empirisme psychologique, selon lequel la connaissance est entièrement issue de l'expérience; 2) l'empirisme gnoseologique, qui soutient que la validité de toute connaissance repose sur l'expérience; et 3) l'empirisme métaphysique, selon lequel il n'y a pas d'autre réalité que celle provenant de l'expérience et, en particulier, de l'expérience sensible. Cette école a été développée par certains philosophes anglais parmi lesquels se distinguent Locke, Hume et Mill.

L'empirisme nie l'existence des idées innées, invoquées par les rationalistes, selon lesquelles elles peuvent être décomposées en concepts plus simples dérivés de l'expérience ou bien ces concepts ne sont pas des concepts authentiques car on ne peut leur attribuer aucun sens. Dans ce même ordre d'idées, selon les rationalistes, les empiristes nient l'existence de vérités nécessaires a priori; mais basées sur l'expérience, contrairement aux rationalistes pour qui ces jugements seraient des vérités autoévidentes, valables indépendamment de l'expérience. Enfin, l'empirisme rejette toute métaphysique et, inversement, accorde à la science une haute valeur comme moyen supérieur d'acquérir des connaissances.

Il convient de noter qu'une partie importante de la recherche en sciences sociales repose sur certains présupposés principaux de l'empirisme, notamment la valeur accordée à l'expérience comme origine de la connaissance et comme instance ultime de la vérification des théories.



C'est pourquoi, en reconnaissant que la science est composée de théories, l'empirisme scientifique reconnaît le rôle de la raison dans la pratique scientifique et dans le développement de la science. L'un des penseurs les plus éminents se situant dans cette position est Émile Durkheim qui, pour ses opposants, est l'un des empiristes les plus en vue dans les sciences sociales, également reconnu comme un positiviste en raison de l'importance qu'il accordait à la méthode des sciences naturelles dans la recherche sociale.

Le réalisme

De la même manière que dans les écoles philosophiques précédemment traitées, il est possible de distinguer plusieurs types de réalisme. En tant que réalisme métaphysique, le terme réalisme a été utilisé pour la première fois pour désigner la position selon laquelle les idées générales ou universelles, comme on disait alors, ont une existence réelle, indépendamment du fait d'être pensées ou non. En tant que réalisme gnoseologique, il affirme que la connaissance est possible sans que la conscience impose ses propres catégories à la réalité. Cette école comprend des philosophes et épistémologues tels que Russell, Moore et Bunge, parmi les contemporains. Tous s'opposent à toute forme d'idéalisme.

Le réalisme gnoseologique

Dans le contexte du réalisme gnoseologique, on distingue trois versions: 1) le réalisme naïf pour lequel la connaissance est une reproduction exacte de la réalité; 2) le réalisme critique, qui affirme que nous ne pouvons pas accepter sans critique la connaissance donnée par les sens, car nous devons examiner cette connaissance pour vérifier dans quelle mesure elle correspond à la réalité telle qu'elle est; un tel examen rapproche ce type de réalisme du rationalisme; et 3) le réalisme scientifique pour lequel c'est la science qui fournit la meilleure connaissance de la réalité; dans ce cadre, la raison et l'expérience sont nécessaires pour connaître la vérité. Selon son principe de base, le réalisme scientifique rejette tout autre type de connaissance prétendant avoir la valeur de vérité, comme la connaissance ordinaire, la connaissance religieuse, la connaissance mystique et la connaissance métaphysique.

Depuis ces considérations, Bunge (1981, p. 29) tend, depuis la position du réalisme scientifique, à laquelle il adhère, un pont vers le matérialisme de la manière suivante: "Tout ce matériel est changeable, au moins en ce qui concerne sa position par rapport à d'autres entités matérielles. Pour le dire de manière négative, à aucun moment la science n'a affirmé l'immutabilité de la matière." Dès lors, la science contemporaine peut être caractérisée comme l'étude des objets matériels par le moyen de la méthode scientifique dans le but de trouver et de systématiser les lois de ces objets. En d'autres termes, la recherche scientifique présuppose une ontologie matérialiste et l'enrichit également.

Le matérialisme

En termes généraux, le matérialisme est la doctrine (ou les doctrines) selon laquelle tout ce qui



existe est matière, c'est-à-dire qu'il n'existe, en fin de compte, qu'un seul type de réalité qui est la réalité matérielle. La matière est ainsi le fondement de toute réalité et la cause de toutes les transformations qui s'y produisent. Au XXe siècle, le matérialisme est principalement représenté par le matérialisme dialectique et le physicalisme. Le matérialisme dialectique est la position philosophique de Marx et Engels.

Le matérialisme dialectique a comme une de ses préoccupations centrales le changement de la réalité. Par conséquent, il considère le monde comme un processus dans lequel, historiquement, des phénomènes nouveaux et de plus en plus complexes émergent à partir des plus simples, suivant les lois de la dialectique: a) la loi de la transformation des changements quantitatifs en qualitatifs; b) la loi de l'interpénétration des opposés qui reconnaît l'existence de contradictions dans la nature; et c) la loi de la négation de la négation, c'est-à-dire qu'une situation donnée est remplacée par une autre, de telle sorte que le nouveau surgit de la négation de la situation précédente, laquelle est de nouveau niée et remplacée par une nouvelle situation.

Le terme dialectique dans la philosophie de Marx et Engels dérive du concept de Hegel pour désigner le processus de changement dans l'histoire et dans la nature. Mais tandis que pour ce dernier la base de ce processus était l'esprit, pour les premiers cette base était la matière. C'est pourquoi on dit que la dialectique de Hegel a été renversée par Marx et Engels. Le physicalisme est une forme de matérialisme qui a émergé au XXe siècle, dont les partisans proviennent du positivisme logique, connu sous le nom de cercle de Vienne; selon leurs arguments, une énonciation n'a de sens que si elle peut être vérifiée. En faisant référence aux énonciations de type psychologique, celles-ci n'ont de sens que si elles s'expriment par un comportement corporel. De ce fait, il convient de noter que le behaviorisme, qui n'admet que les données observables, est une forme de physicalisme.

Paradigmes de la recherche sociale

Le terme paradigme constitue l'une des catégories les plus débattues, analysées et intégrées dans le discours de la communauté scientifique, qui au fil du temps a connu un grand essor et développement, et dans le cas particulier de la recherche sociale, en tant que processus scientifique d'investigation, a connu des avancées. Ce terme a été largement popularisé et assimilé de manière particulière par les sciences sociales à partir des années soixante avec la publication de l'œuvre "La Structure des Révolutions Scientifiques" de Thomas Kuhn. Dans cette œuvre, bien que le terme paradigme soit introduit dans le débat, il présente dès son apparition une grande polysémie de significations et d'applications, au point que son auteur, dans une extension de ce texte publiée en 1978, intitulée "Second Thoughts on Paradigms", tente de délimiter et de clarifier son sens et sa signification.

À cet égard, [Kuhn \(1975, p. 13\)](#), en faisant référence au terme paradigme, note:

(...) Ce qui est le plus important, c'est qu'en passant une année au sein d'une communauté principalement composée de scientifiques sociaux, j'ai dû faire face à des problè-



mes imprévus concernant les différences entre ces communautés et celles des scientifiques naturels parmi lesquels j'avais reçu ma formation. Principalement, j'ai été étonné par le nombre et l'étendue des désaccords patents entre les scientifiques sociaux, sur la nature des problèmes et des méthodes scientifiques acceptés (...) En essayant de découvrir l'origine de cette différence, j'en suis venu à reconnaître le rôle joué dans la recherche scientifique par ce que j'appelle depuis des paradigmes. Je les considère comme des réalisations scientifiques universellement reconnues qui, pendant un certain temps, fournissent des modèles de problèmes et de solutions à une communauté scientifique.

L'œuvre mentionnée de Kuhn a eu de grandes répercussions et a généré des discussions permanentes qui ont grandi depuis le moment de son apparition jusqu'à aujourd'hui, et à partir de là, il y a eu des critiques, des précisions, des clarifications, des interprétations et des réélaborations autour du terme paradigme. Cela ne minimise pas la transcendance, l'impact et la reconnaissance que celui-ci a eus dans le domaine de la communauté scientifique sociale.

Compte tenu de l'intérêt manifesté par certains chercheurs en sciences sociales et humaines pour le concept de paradigme, ce qui a entraîné une prolifération de positions face à celui-ci. À cet égard, Paz (2003, p.78) argumente que:

Depuis Kuhn, on accepte un relativisme évident dans les critères de démarcation entre la science et la non-science. Face à l'assertion rationaliste selon laquelle il existe des critères logiques, universels et anhistoriques pour évaluer la scientificité des théories, surgit de plus en plus fortement la conviction que le seul critère possible est l'approbation consensuelle de la communauté scientifique.

La connaissance des paradigmes de recherche nous aide à nous situer et à mieux connaître le modèle ou les modèles méthodologiques dans lesquels nous nous proposons de cadrer une étude empirique. La réalisation d'une recherche exige de comprendre les phénomènes qui se développent afin de générer des propositions d'amélioration permanente dans un contexte de professionnels, de chercheurs et d'étudiants qui partagent des conceptions proches des approches choisies pour une recherche. En ce sens, on part d'une réalité et son abord se fait depuis une position paradigmatique déterminée. À cet égard, Pérez (1994, p. 15) soutient que:

La réalité implique un processus méthodologique qu'il est nécessaire de connaître [...]. La recherche de la réalité sociale doit être une activité systématique et planifiée, dont le but est de fournir des informations pour la prise de décisions en vue d'améliorer ou de transformer la réalité, en facilitant les moyens pour y parvenir.

À partir de ces positions, la science et la philosophie redéfinissent leurs places dans les schémas du savoir, car l'idée de l'identification de la science avec le savoir sûr et démontré s'installe, par opposition au savoir commun, à la religion et à la spéculation. À ce propos, quelques éléments des paradigmes fondamentaux pour la production scientifique dans les sciences sociales sont présentés: positivisme, interprétatif et sociocritique.



Le positivisme

Le positivisme a débuté comme un modèle de recherche dans les sciences physiques ou naturelles et a ensuite été adopté dans le domaine des sciences sociales. C'est Auguste Comte qui a baptisé la naissance du positivisme lorsqu'il a publié en 1849 son «Discours sur l'esprit positif», ce qui a marqué le grand début du paradigme positiviste dans la recherche.

Le paradigme positiviste est également appelé: quantitatif, empirico-analytique, rationaliste, et il est devenu le paradigme dominant. Malgré l'émergence d'autres paradigmes qui s'y opposent et s'y confrontent, il reste le paradigme hégémonique en raison de sa présence marquée dans les processus de recherche tant dans les sciences naturelles que dans les sciences sociales, avec une présence particulière dans les sciences de l'éducation. Ce paradigme est considéré comme une école philosophique qui défend certains présupposés sur la conception du monde et la manière de le connaître. Il est important de reconnaître que ce paradigme de recherche accepte comme seule connaissance valide la connaissance vérifiable, mesurable et visible. Il convient également de noter que le positivisme n'accepte pas la pertinence d'autres perspectives, d'autres procédures méthodologiques et d'autres types de connaissances pour interpréter la réalité ; ce qui importe de cette vision du monde, c'est la quantification.

Ricoy (2006, p. 14) indique que le "paradigme positiviste est qualifié de quantitatif, empirico-analytique, rationaliste, systématique gestionnaire et scientifique technologique". Par conséquent, le paradigme positiviste soutiendra la recherche qui a pour objectif de vérifier une hypothèse par des moyens statistiques ou de déterminer les paramètres d'une variable donnée par l'expression numérique. Le positivisme a commencé comme un modèle de recherche dans les sciences physiques ou naturelles et a ensuite été adopté dans le domaine des sciences sociales.

Dans ce même sens, la question méthodologique. Dans le paradigme positiviste, les réponses à une question de recherche sont intéressantes tant qu'il est possible de réaliser des mesures sur le phénomène étudié. Dans cette perspective, les méthodes expérimentales, dans lesquelles les variables indépendantes sont intentionnellement manipulées à différents niveaux d'expérimentation, sont valables.

Le paradigme interprétatif

Dans le contexte de l'étude de l'épistémologie en tant que connaissance scientifique, nous trouvons une série de paradigmes entendus comme l'ensemble de croyances et d'attitudes avec un schéma théorique de poursuite et de compréhension du monde utilisé par un groupe de scientifiques. Dans ce contexte, le paradigme interprétatif émerge comme une alternative aux limites du paradigme positiviste dans le domaine des sciences sociales et de l'éducation, en considérant les différences entre celles-ci et les sciences naturelles. Ce paradigme a ses antécédents historiques dans la phénoménologie, l'interactionnisme symbolique interprétatif, l'ethnographie, l'anthropologie, etc. Ses promoteurs proviennent de l'école allemande et Husserl



en est considéré comme le fondateur. Parmi ses auteurs les plus représentatifs, on trouve: Dilthey, Baden, Berger, Schutz, Mead, Blumer et Lukman.

Le caractère qualitatif qui caractérise le paradigme interprétatif cherche à approfondir la recherche, en proposant des conceptions ouvertes et émergentes depuis la globalité et la contextualisation. Les techniques de collecte de données les plus courantes sont l'observation participative, les histoires de vie, les entretiens, les journaux, les carnets de terrain, les profils, l'étude de cas, entre autres. Selon Ricoy (2005, p. 136); "Les conclusions ainsi que la discussion générée par les recherches partageant la doctrine du paradigme interprétatif sont fondamentalement liées à un contexte éducatif concret contribuant également à comprendre, connaître et agir face à d'autres situations." Comme l'exprime Pérez (2004, p. 26), le paradigme interprétatif émerge comme:

... une alternative au paradigme rationaliste, car dans les disciplines du domaine social, il existe différentes problématiques, questions et restrictions qui ne peuvent être expliquées ni comprises dans toute leur ampleur par la méthodologie quantitative. Ces nouvelles approches proviennent principalement de l'anthropologie, de l'ethnographie, de l'interactionnisme symbolique, etc. Plusieurs perspectives et courants ont contribué au développement de cette nouvelle ère, dont les prémisses coïncident avec ce que l'on a appelé le paradigme herméneutique, interprétatif-symbolique ou phénoménologique.

Peut-être que la raison qui conduit à cette multiplicité de termes utilisés pour désigner le paradigme interprétatif de la recherche est parce que sa base épistémologique est le constructivisme. Son approche est qualitative, dont l'objectif est le développement de concepts aidant à comprendre les phénomènes sociaux dans des environnements naturels en accordant l'importance nécessaire aux intentions, expériences et opinions de tous les participants.

Le paradigme socio-critique

Ce paradigme se contextualise dans une pratique de recherche caractérisée par une action-réflexion-action, ce qui implique que le chercheur cherche à générer un changement et une libération des oppressions dans un contexte social donné. Selon Ricoy (2006, p. 23), "la recherche de la transformation sociale repose sur la participation, l'intervention et la collaboration à partir de la réflexion personnelle critique dans l'action".

Les aspects qui caractérisent le paradigme critique selon Escudero (1987) sont: (1) avoir une vision holistique et dialectique de ce qui est conçu comme réel, (2) la relation entre le chercheur et le phénomène étudié se caractérise par le fait que tous les sujets participant au processus de recherche sont actifs et engagés dans le changement social, (3) le processus de recherche est généré dans l'action, c'est-à-dire dans la pratique, et à partir de ce point, on part de la compréhension sociale des besoins, problèmes et intérêts du groupe humain étudié, (4) la recherche d'une transformation des structures sociales, basée sur la libération et l'émancipation des individus qui forment le contexte social de recherche.



Ce paradigme critique ou socio-critique est défini par Jiménez (2003, p. 197) comme: une stratégie que l'homme s'est donnée à lui-même pour non seulement décrire, expliquer, prédire (positivistes) interpréter et comprendre (herméneutiques) mais aussi pour agir et transformer ce monde dans le but de rendre l'homme et son monde plus justes et libres.

De cette perspective, cet auteur affirme que le paradigme socio-critique est fondé sur la science sociale critique et la théorie critique sociale proposée, entre autres, par Habermas (1987), Carr et Kemmis (1988), et transcende l'interprétation car il vise à apporter des transformations aux réalités étudiées. D'où la nécessité d'expliquer les conditions socio-politiques sous-jacentes aux problématiques étudiées pour intégrer des alternatives au-delà de l'interprétatif et chercher les racines des problèmes éducatifs avec l'aspiration de transformer les structures sociales qui empêchent le développement de l'équité et de l'égalité sociales.

À l'heure actuelle, le débat épistémologique tend vers un point de clarification concernant la portée relative des approches quantitatives et qualitatives. En situant des processus de recherche récents, on observe que ceux-ci assistent à une progressive intégration des deux approches, favorisant l'utilisation sélective et qualifiée des différents procédés, techniques et instruments qui les composent. Cette situation, qui est générale dans le domaine des sciences sociales, se présente avec une force particulière dans le domaine de la recherche éducative.

Sous la dénomination de paradigme socio-critique se regroupe une gamme de méthodes de recherche nées en réponse aux traditions néopositivistes et naturalistes en général et sous la prétention de dépasser le réductionnisme des premières et le conservatisme des secondes, propose la possibilité d'une science sociale qui ne soit ni purement empirique ni uniquement interprétative.

Le paradigme socio-critique inclut des positions néo-marxistes, critiques et de recherche participante en général. Certains auteurs le situent comme une proposition particulière au sein du paradigme naturaliste, mais son orientation vers la solution de problèmes pratiques et son accent marqué sur le changement social et le caractère participatif des processus de recherche, lui confèrent une particularité justifiant de le comprendre comme un paradigme distinct.

Conclusions

L'épistémologie a une grande utilité dans le processus de recherche scientifique, car elle nous confère une capacité critique spéciale liée non seulement au déploiement d'une méthodologie concrète, mais aussi aux principes fondateurs de la recherche scientifique.

Par tradition, l'épistémologie a été considérée comme une discipline philosophique qui se charge, entre autres, de l'analyse et de l'évaluation critique des produits dérivés de l'activité scientifique. En ce sens, elle a été considérée comme une théorie de second niveau, dans la mesure où son objet d'étude est constitué de théories scientifiques, qui correspondent à un premier niveau, puisqu'elles se réfèrent à un certain domaine ontologique. Cependant, de nouvelles visions et des champs d'application de l'épistémologie ont émergé dans le domaine des



sciences sociales et humaines pour le développement et la production de connaissances. Parmi les développements les plus importants, on trouve ceux provenant du marxisme, de la psychanalyse et de la psychologie génétique, auxquels s'ajoutent ceux des théories éducatives et des théories sociologiques, entre autres. Ces théories, grâce à leur large pouvoir explicatif, ont réussi à inclure dans leur portée la connaissance scientifique elle-même. Cela explique l'importance que revêt l'épistémologie pour le chercheur social dans le contexte de la recherche scientifique et ce qu'elle représente.

L'épistémologie, en tant que science de la connaissance, nous permet de nous guider dans nos processus de recherche. Grâce à elle, nous pouvons être conduits vers la production scientifique; de cette manière, il est possible de trouver une justification ou une validité aux réponses obtenues, ce qui facilite la compréhension de notre action disciplinaire et le développement optimal de nos structures de pensée. Le rôle de l'épistémologie dans la production scientifique est d'une grande importance, et son application doit être continue et permanente de la part de la communauté scientifique, ce qui nous concerne directement si nous voulons contribuer à de nouvelles réalisations scientifiques, si nécessaires dans le monde actuel.

Les processus de production de connaissances renvoient à la considération des modèles épistémiques nécessaires pour la production scientifique, qui peuvent être abordés à partir d'une culture scientifique. En ce sens, il est pertinent de considérer la formation des chercheurs, en développant des savoirs transdisciplinaires, épistémologiques et expérientiels, leur permettant ainsi de produire scientifiquement par la production de connaissances.

Références

- Bunge, M. (1981). *Epistemología. Ciencia de la ciencia*: Ariel
- Brunet, I. y Morell, A. (2001). Epistemología y cibernética. *Papers*, 65. 31-45.
- Carr, W. y Kemmis, S. (1988). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación acción en la formación del profesorado*. Editorial Martínez Roca. Barcelona.
- Cazau, P. (2011). *Evolución de las relaciones entre la epistemología y la metodología de la investigación*. *Paradigmas*, 3, 109-126.
- Escudero, J. (1987). La investigación-acción en el panorama actual de la investigación educativa: algunas tendencias. *Revista de Innovación e Investigación Educativa*, 3, 5-39.
- Habermas, J. (1988). *La Lógica de las Ciencias Sociales*. Madrid: Tecnos.
- Kuhn, T. (1986). *La Estructura de las revoluciones científicas*: Fondo de cultura económica.
- Miller, S.I. & Fredericks, M. (2002). Naturalistic inquiry and reliabilism: A compatible epistemo-



- logical grounding. *Qualitative Health Research*, 12(7), 982-989.
- Padrón, J. (2007). *Tendencias epistemológicas de la investigación científica en el siglo XXI. Cinta de Moebio*, 28. 1-28. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10102801>.
- Pérez, S. G. (2004), *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes. I. Métodos*: La Muralla, 230 pp.
- Ricoy, M.C. (2005). La prensa como recurso educativo. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, v10(24), 25-163.
- Sandin, E. Ma. P. (2003). *Investigación cualitativa en Educación. Fundamentos y Tradiciones*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Schmidt, V. H. (2001). *Oversocialised epistemology: A critical appraisal of constructivism*. *Sociology*, 35(1), 135-157.
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. Editorial: Limusa.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2007). El aporte de la epistemología del sujeto conocido al estudio cualitativo de las situaciones de pobreza, de la identidad y de las representaciones sociales. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 8(3), Art. 6, <http://nbnresolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs070364>.



Gestion transpersonnelle: la nouvelle tendance dans le monde des affaires

Administración transpersonal: la nueva tendencia en el mundo empresarial



Beisy Lisbeth Romero Luzardo*
<https://orcid.org/0000-0003-3403-3460>
Maracaibo, état de Zulia / Venezuela



Mario Enrique Piña Baquero**
<https://orcid.org/0000-0002-7502-0765>
Maracaibo, état de Zulia / Venezuela

Reçu: Février / 20 / 2024 **Révisé:** Février / 23 / 2024 **Approuvé:** Avril / 5 / 2024

Comment citer: Romero, L. B. L. et Piña, B. M. E. (2024). Gestion transpersonnelle: la nouvelle tendance dans le monde des affaires. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 199-209.

* Dre. en Sciences de Gestion, Université Latino-Américaine et des Caraïbes, Venezuela. Coord. Direction de l'Administration de la Fondation Internationale Université de l'Amour. E-mail: beisy1310@gmail.com

** Licencié en Éducation Mention Sciences Sociales, Université Catholique Cecilio Acosta, Venezuela (UNICA), Recteur de la Fondation Internationale de l'Université de l'Amour. E-mail: Baquerolastmi@gmail.com



Résumé

L'étude a examiné la relation entre la gestion administrative et les compétences transpersonnelles, aboutissant à un nouveau modèle de gestion pour améliorer l'efficacité des entreprises. La gestion de l'apprentissage organisationnel a été identifiée comme un élément clé, créant un environnement propice à l'acquisition de connaissances et de compétences. Cela contribue au développement continu de l'entreprise, permettant l'adaptation et l'innovation. Des théories sur les compétences et la psychologie transpersonnelle ont été reconnues et appliquées à la gestion des entreprises, soulignant l'influence de la culture organisationnelle et la pertinence des compétences transpersonnelles. Une approche quantitative et déductive a été adoptée, mettant en lumière l'influence de la culture organisationnelle sur la gestion et la pertinence des compétences transpersonnelles. La conclusion souligne la nécessité d'une approche managériale renouvelée, intégrant des compétences transpersonnelles pour stimuler le progrès socio-économique chez Fundaunamor. Ces compétences promeuvent une gestion holistique, soutenue par des stratégies spécifiques telles que la promotion culturelle et la création d'un environnement propice.

Mots-clés: Modèle, Gestion, Administration, Culture, Apprentissage, Innovation.

Resumen

El estudio investigó la relación entre la gerencia de administración y las competencias transpersonales, dando lugar a un nuevo modelo gerencial para mejorar la eficiencia empresarial. Se identificó la gestión del aprendizaje organizacional como clave, creando un entorno propicio para adquirir conocimientos y habilidades. Esto contribuye al desarrollo continuo de la empresa, permitiendo la adaptación y la innovación. Se reconocieron teorías sobre competencias y psicología transpersonal, aplicadas a la gerencia empresarial, destacando la influencia de la cultura organizacional y la relevancia de las competencias transpersonales. Se adoptó un enfoque cuantitativo y deductivo, se destacó la influencia de la cultura organizacional en la gestión y la relevancia de las competencias transpersonales. La conclusión resalta la necesidad de un enfoque gerencial renovado, integrando habilidades transpersonales para impulsar el progreso socioeconómico en Fundaunamor. Estas competencias promueven una gestión holística, respaldada por estrategias específicas como la promoción cultural y la creación de un ambiente propicio.

Palabras clave: Modelo, Gestión, Administración, Cultura, Aprendizaje, Innovación.

Introduction

Dans un monde en pleine transformation et changement, le leadership et la gestion sont cruciaux pour l'excellence des entreprises et l'apprentissage organisationnel. Aujourd'hui, la conscience sociale, environnementale et éthique est essentielle pour le succès durable, ce qui entraîne l'émergence d'organisations conscientes intégrant une vision holistique et un enga-



gement envers le bien-être, marquant une nouvelle tendance sur le marché des affaires contemporain.

Les modèles de gestion sont des outils précieux pour améliorer la gestion organisationnelle. Les problèmes courants incluent la rigidité dans des environnements changeants, la standardisation limitante et le manque de focalisation sur le facteur humain. Il est reconnu que les modèles doivent être adaptés à la culture et aux objectifs spécifiques de chaque entité, car il n'existe pas de modèle unique adapté à toutes les organisations.

Le but de cette recherche est d'explorer comment les compétences transpersonnelles, qui transcendent les limites individuelles, peuvent fonder un modèle de gestion aligné avec les valeurs et la mission des organisations conscientes. Il est analysé comment ces compétences affectent la culture d'entreprise, la prise de décision, la communication et l'atteinte de résultats durables.

Dans l'analyse, les théories liées au leadership transactionnel sont examinées. Selon [Koontz & Weihrich \(2008, p. 458\)](#), « les leaders s'efforcent de garantir l'efficacité et l'efficacité organisationnelles ». Ces études soutiennent l'idée que les leaders jouent un rôle crucial, travaillant pour obtenir des résultats optimaux en termes d'efficacité et d'efficacité, favorisant la communication claire et la motivation collaborative.

Concernant le leadership transformationnel, [Hellriegel et Slocum \(2009, p. 301\)](#) vont au-delà de la prévision des tendances, « inspirant de nouvelles visions et favorisant le développement des compétences de leadership. De plus, ils se concentrent sur la création d'une communauté d'apprentissage au sein de l'organisation, facilitant l'affrontement des défis et obtenant des récompenses significatives ».

Par conséquent, les leaders charismatiques, comme ([Stoner et al., 1996, p. 534](#)), exercent une influence significative, « générant un impact émotionnel sur leurs adeptes qui va au-delà de leurs compétences et caractéristiques individuelles. Leur capacité à inspirer, motiver et mobiliser les autres vers des objectifs communs est une caractéristique distinctive, faisant d'eux des figures qui transcendent et réalisent des changements dans les organisations ».

Dans la gestion administrative des entreprises, l'importance d'adapter le leadership aux particularités de chaque projet et équipe est soulignée. Pour réussir cette adaptation efficace, on fait appel aux théories du leadership transactionnel, transformationnel et charismatique, qui offrent des approches diverses selon les besoins et les dynamiques de chaque environnement de travail. La gestion administrative des entreprises est la clé du succès, influençant non seulement l'efficacité pour faire face aux défis, mais aussi la capacité à saisir les opportunités dans un environnement d'affaires dynamique. La flexibilité pousse des stratégies innovantes, clé de la durabilité sur un marché dynamique.

Pour donner un sens aux résultats, l'article est développé et contextualisé de la manière suivante : il représente une revue de la littérature et des termes clés tels que, modèle de gestion administrative, culture organisationnelle, apprentissage organisationnel, organisations conscientes,



compétences, psychologie transpersonnelle et compétences transpersonnelles, entre autres. Cette action est essentielle pour comprendre en profondeur chaque concept et constitue un prérequis fondamental pour explorer des perspectives théoriques et empiriques. Ensuite, la méthodologie est présentée, puis la discussion des résultats obtenus, et enfin les conclusions.

Méthodologie

L'étude a appliqué une méthodologie explicative pour comprendre les causes sous-jacentes d'un phénomène spécifique, conformément aux fondements théoriques de Carrasco (2006). Une approche non expérimentale et transversale a été employée, suivant les lignes directrices de Hernández *et al.* (2016). La population étudiée comprenait 169 participants de Fundaunamor, avec un échantillon de 63 individus sélectionnés par échantillonnage stratifié. Les données ont été recueillies par le biais d'observations, d'enquêtes et d'un questionnaire de 30 questions basé sur l'échelle de Likert. L'instrument a été validé par des experts et a démontré une haute fiabilité avec un coefficient Alpha de Cronbach de 0,777. Les données ont été analysées en utilisant des techniques statistiques de distribution de fréquences. Cette approche méthodologique a permis une évaluation détaillée des propriétés et attributs du modèle de gestion managériale mis en œuvre à Fundaunamor comme solution au problème étudié.

Résultats

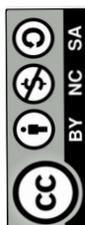
Tableau 1

Variable : *Modèle de Gestion Managériale*. Dimension: *Organisation*

Note: Élaboration propre des auteurs (2024).

Catégorie de Réponses		Toujours		Presque toujours		Raremen		Jamais		Moyenne Pondérée	Catégorie	
Indicateurs	Ítems	4		3		2		1				
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%			
Culture organisationnelle	1 - 4	44	17,46	52	20,63	76	30,16	80	31,75	2,23	Niveau bas	
Apprentissage organisationnel	5 - 8	56	22,22	72	28,57	68	26,98	56	22,22	2,50	Niveau bas	
Total		100	19,84	124	24,60	144	28,57	136	26,98			
Moyenne de la Dimension		2,36										
Catégorie de la Dimension		Niveau bas										

Le Tableau 1 révèle des aspects cruciaux de la "culture organisationnelle" au sein des organisations enquêtées, montrant une répartition préoccupante dans l'adoption des pratiques culturelles. 31,75 % des réponses ont indiqué une absence ("jamais") de ces pratiques, et 30,16 % ont signalé leur occurrence comme "rarement". En revanche, 20,63 % ont affirmé que ces pratiques se produisent "presque toujours", et 17,66 % les voient "toujours". La moyenne de 2,36 % reflète un faible niveau d'application, indiquant une mise en œuvre insuffisante des pratiques



de culture organisationnelle. Ce résultat met en évidence le manque de reconnaissance des contributions individuelles et suggère que peu de personnes croient que l'organisation favorise l'adoption de nouvelles croyances et styles.

Dans le domaine de "l'apprentissage organisationnel", les réponses des enquêtés étaient équilibrées, avec 22,22 % signalant à la fois l'absence ("jamais") et la présence constante ("toujours") d'apprentissage. 28,57 % affirment que cet apprentissage se produit "presque toujours", tandis que 26,98 % le voient "rarement", conduisant à une moyenne de 2,50, ce qui indique un niveau d'application modérément bas. Bien qu'une partie notable des participants perçoivent un bon niveau d'apprentissage organisationnel, le manque de leadership transformateur suggère une limitation de son efficacité. Ces résultats soulignent la nécessité critique de traiter et d'améliorer ces domaines pour promouvoir un environnement d'apprentissage organisationnel plus solide.

Dans la dimension "Organisation", la majorité des réponses penchent vers "rarement" (28,57 %) et "jamais" (26,98 %), avec des pourcentages plus faibles pour "presque toujours" (24,60 %) et "toujours" (19,14 %), pour une moyenne de 2,36. Cela indique un faible niveau d'adoption des pratiques organisationnelles, signalant des déficiences dans la gestion et la nécessité de renforcer la culture organisationnelle. La répartition des réponses souligne l'importance de revoir et d'améliorer les stratégies pour favoriser un environnement de travail cohésif qui encourage l'innovation et le changement, en valorisant les contributions individuelles.

Tableau 2

Variable: Compétences transpersonnelles. Dimension: Organisation

Catégorie de Réponses		Toujours		Presque toujours		Rarement		Jamais		Moyenne Pondérée	Catégorie
Indicadores	Ítems	4		3		2		1			
		Fa	%	Fa	%	Fa	%	Fa	%		
Bioneuroémotion	9 - 12	9	3,57	12	4,76	16	6,35	215	85,32	1,26	Niveau bas
Niveaux de conscience	13 -16	12	4,76	5	1,98	51	20,24	184	73,02	1,38	Niveau bas
Méditation	17-20	13	5,16	13	5,16	39	15,48	167	74,21	1,41	Niveau bas
Leadership spirituel	21-24	5	1,98	7	2,78	52	21,83	185	73,41	1,31	Niveau bas
Leadership transpersonnel	25-28	10	3,97	12	4,76	44	17,46	186	73,81	1,39	Niveau bas
Total		49	3,88	49	3,88	202	16,28	957	75,96	1,35	
Moyenne de la Dimension		1,35									
Catégorie de la Dimension		Niveau bas									

Note: Élaboration propre des auteurs (2024).



Les données du tableau 2, centrées sur les "Compétences Transpersonnelles" dans la dimension de "l'organisation", montrent des résultats spécifiques pour plusieurs indicateurs. Pour l'indicateur "Bioneuroémotion", la majorité des enquêtés, soit 85,32 %, a indiqué "jamais" l'expérimenter, suivi de 6,35 % qui ont signalé "rarement", 4,76 % qui ont choisi "presque toujours" et 3,57 % qui ont répondu "toujours". Cela donne une moyenne de 1,26, ce qui montre une très faible mise en œuvre de cette compétence.

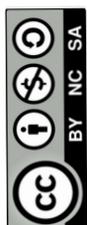
En ce qui concerne les "niveaux de conscience", 73,02 % des participants ont choisi l'option "jamais", 20,24 % "rarement", 4,76 % "toujours" et 1,98 % "presque toujours", ce qui donne une moyenne de 1,38, indiquant également un faible niveau d'application. Enfin, pour l'indicateur de "méditation", le pourcentage le plus élevé était pour "jamais" avec 74,21 %, suivi de "rarement" avec 15,48 %, tandis que les options "presque toujours" et "toujours" ont obtenu un total combiné de 13 %. La moyenne pour cet indicateur était de 1,41, reflétant également un faible niveau d'application.

Les résultats mettent en évidence le manque d'intégration des compétences transpersonnelles telles que la Bioneuroémotion, les niveaux de conscience et la méditation dans l'organisation, montrant un espace significatif pour l'amélioration. En ce qui concerne le "leadership spirituel", une majorité de 73,41 % a indiqué "jamais" le pratiquer, suivi de 21,82 % qui ont dit "rarement", avec seulement 2,78 % et 1,98 % choisissant "presque toujours" et "toujours" respectivement, ce qui donne une moyenne de 1,41, indiquant une application minimale. De même, le "leadership transpersonnel" a montré un faible niveau d'application avec 73,81 % choisissant "jamais", suggérant un besoin urgent de renforcer ces domaines clés au sein de l'organisation.

L'évaluation de la dimension "organisation" en compétences transpersonnelles révèle une moyenne de 1,35, indiquant un faible niveau d'application et soulignant la nécessité critique de renforcer et d'intégrer ces compétences dans le cadre organisationnel. Cette situation présente une opportunité essentielle pour augmenter l'efficacité et la performance des leaders par le développement de ces compétences. Leur mise en œuvre n'améliorerait pas seulement la gestion interne, mais favoriserait également un environnement de travail plus harmonieux et productif, renforçant ainsi la culture organisationnelle. Il est impératif d'investir dans le développement de ces compétences pour garantir la croissance durable et le succès à long terme de l'organisation.

Discussion

La présente synthèse aborde les résultats d'une recherche sur la culture, l'apprentissage organisationnel et la structure organisationnelle, mettant en évidence des insuffisances dans la mise en œuvre des pratiques culturelles organisationnelles. Ce phénomène est cohérent avec les découvertes de [Jassawalla et Sashittal \(2002\)](#) et [Hamilton \(2010\)](#), qui dans leur étude ont souligné une déficience dans la reconnaissance des contributions individuelles à l'innovation. Néanmoins, on observe une fréquence notable dans l'adoption de ces pratiques par certains individus, suggérant des variations dans leur perception ou leur exécution entre différentes entités.



En termes d'apprentissage organisationnel, on identifie une prévalence modérée de ces pratiques, contrastant légèrement avec les résultats obtenus par [Fernández \(2011\)](#), où un plus grand accent et une plus grande valorisation de l'apprentissage organisationnel, souvent associés au leadership transformateur, étaient soulignés. Ce contraste met en lumière la pertinence du leadership pour faciliter efficacement l'apprentissage organisationnel.

L'évaluation de la structure organisationnelle révèle une faible intégration des pratiques efficaces, reflétant des découvertes similaires à celles rapportées par [Berrios et al. \(2009\)](#). Malgré cette carence, les chercheurs mentionnés ont souligné comment l'adoption appropriée de ces pratiques peut catalyser l'innovation et la capacité d'adaptation face aux changements. Cette relation souligne la valeur critique de l'optimisation de la gestion organisationnelle pour stimuler la croissance et la flexibilité. Par conséquent, les organisations doivent prioriser le développement et la mise en œuvre de stratégies organisationnelles qui renforcent leur dynamisme et leur compétitivité sur le marché.

En somme, les découvertes suggèrent que, malgré les défis identifiés dans la culture et la structure organisationnelles, ainsi que dans l'apprentissage au sein des entités analysées, il existe une tendance générale vers le dépassement de ces limitations dans le contexte corporatif. Cette réalité met en évidence l'importance d'un leadership efficace, de l'apprentissage continu et de l'adoption de stratégies organisationnelles adaptatives pour promouvoir un environnement de travail innovant et uni.

Poursuivant la discussion, la recherche sur l'incorporation de compétences transpersonnelles dans les organisations a révélé une absence marquée de pratiques telles que la Bioneuroémotion, la méditation et les leaderships spirituel et transpersonnel. Cette découverte met en évidence une déconnexion entre les avantages théoriques de ces compétences et leur adoption dans des contextes organisationnels. En contraste, des études précédentes, comme les contributions de [Romero \(2022\)](#), montrent que la mise en œuvre de ces pratiques dans des secteurs spécifiques améliore le bien-être des employés, la productivité, la communication interne et la satisfaction au travail.

Ce modèle propose une approche de leadership conscient, intégrant des compétences transpersonnelles telles que la Bioneuroémotion et la méditation. Il se concentre sur une culture organisationnelle basée sur des valeurs de collaboration et de durabilité, favorisant un environnement d'apprentissage continu et une gestion du changement adaptative. De plus, il inclut la responsabilité sociale et environnementale comme partie intégrante de l'opération organisationnelle ([Romero, 2023](#)).

La disparité entre les avantages rapportés et la faible application dans nos observations met en évidence une zone significative d'amélioration. L'intégration des compétences transpersonnelles rencontre des barrières importantes, malgré leur valeur démontrée. Par conséquent, il est crucial de favoriser une meilleure compréhension et application de ces pratiques dans l'environnement organisationnel pour renforcer un environnement de travail enrichissant, productif



et cohésif. La situation actuelle représente une opportunité impérative pour progresser dans le développement organisationnel et le leadership, maximisant le bien-être et la performance, tout en renforçant l'innovation et le succès à long terme.

Il est important de souligner que les compétences transpersonnelles impliquaient de se connecter à l'essence humaine et à la supraconscience, permettant de discerner la vérité intuitive. Cela favorisait l'intégration du bien-être physique, social, émotionnel et spirituel dans les organisations conscientes, générant des collaborateurs plus conscients et productifs.

La présente synthèse aborde les résultats d'une recherche sur la culture, l'apprentissage organisationnel et la structure organisationnelle, mettant en évidence des insuffisances dans la mise en œuvre des pratiques culturelles organisationnelles. Ce phénomène est cohérent avec les découvertes de [Jassawalla et Sashittal \(2002\)](#) et [Hamilton \(2010\)](#), qui dans leur étude ont souligné une déficience dans la reconnaissance des contributions individuelles à l'innovation. Néanmoins, on observe une fréquence notable dans l'adoption de ces pratiques par certains individus, suggérant des variations dans leur perception ou leur exécution entre différentes entités.

En termes d'apprentissage organisationnel, on identifie une prévalence modérée de ces pratiques, contrastant légèrement avec les résultats obtenus par [Fernández \(2011\)](#), où un plus grand accent et une plus grande valorisation de l'apprentissage organisationnel, souvent associés au leadership transformateur, étaient soulignés. Ce contraste met en lumière la pertinence du leadership pour faciliter efficacement l'apprentissage organisationnel.

L'évaluation de la structure organisationnelle révèle une faible intégration des pratiques efficaces, reflétant des découvertes similaires à celles rapportées par [Berrios et al. \(2009\)](#). Malgré cette carence, les chercheurs mentionnés ont souligné comment l'adoption appropriée de ces pratiques peut catalyser l'innovation et la capacité d'adaptation face aux changements. Cette relation souligne la valeur critique de l'optimisation de la gestion organisationnelle pour stimuler la croissance et la flexibilité. Par conséquent, les organisations doivent prioriser le développement et la mise en œuvre de stratégies organisationnelles qui renforcent leur dynamisme et leur compétitivité sur le marché.

En somme, les découvertes suggèrent que, malgré les défis identifiés dans la culture et la structure organisationnelles, ainsi que dans l'apprentissage au sein des entités analysées, il existe une tendance générale vers le dépassement de ces limitations dans le contexte corporatif. Cette réalité met en évidence l'importance d'un leadership efficace, de l'apprentissage continu et de l'adoption de stratégies organisationnelles adaptatives pour promouvoir un environnement de travail innovant et uni.

Poursuivant la discussion, la recherche sur l'incorporation de compétences transpersonnelles dans les organisations a révélé une absence marquée de pratiques telles que la Bioneuroémotion, la méditation et les leaderships spirituel et transpersonnel. Cette découverte met en évi-



dence une déconnexion entre les avantages théoriques de ces compétences et leur adoption dans des contextes organisationnels. En contraste, des études précédentes, comme les contributions de [Romero \(2022\)](#), montrent que la mise en œuvre de ces pratiques dans des secteurs spécifiques améliore le bien-être des employés, la productivité, la communication interne et la satisfaction au travail.

Ce modèle propose une approche de leadership conscient, intégrant des compétences transpersonnelles telles que la Bioneuroémotion et la méditation. Il se concentre sur une culture organisationnelle basée sur des valeurs de collaboration et de durabilité, favorisant un environnement d'apprentissage continu et une gestion du changement adaptative. De plus, il inclut la responsabilité sociale et environnementale comme partie intégrante de l'opération organisationnelle ([Romero, 2023](#)).

La disparité entre les avantages rapportés et la faible application dans nos observations met en évidence une zone significative d'amélioration. L'intégration des compétences transpersonnelles rencontre des barrières importantes, malgré leur valeur démontrée. Par conséquent, il est crucial de favoriser une meilleure compréhension et application de ces pratiques dans l'environnement organisationnel pour renforcer un environnement de travail enrichissant, productif et cohésif. La situation actuelle représente une opportunité impérieuse pour progresser dans le développement organisationnel et le leadership, maximisant le bien-être et la performance, tout en renforçant l'innovation et le succès à long terme.

Il est important de souligner que les compétences transpersonnelles impliquaient de se connecter à l'essence humaine et à la supraconscience, permettant de discerner la vérité intuitivement. Cela favorisait l'intégration du bien-être physique, social, émotionnel et spirituel dans les organisations conscientes, générant des collaborateurs plus conscients et productifs.

Conclusions

L'adoption du modèle managérial chez Fundaunamor a catalysé une transformation positive de sa culture organisationnelle, ayant des répercussions favorables sur l'acceptation, l'adaptation et l'unité entre la haute direction, les employés et les autres membres. L'incorporation de compétences transpersonnelles émerge comme un pilier fondamental pour le développement durable et la consolidation de la résilience organisationnelle, démontrant sa valeur et son efficacité à travers tous les niveaux hiérarchiques de l'entité.

Les données soulignent l'urgence d'intégrer des compétences transpersonnelles au sein de Fundaunamor pour aborder les difficultés identifiées dans la culture organisationnelle. L'adoption de pratiques telles que la Bioneuroémotion et la méditation pourrait non seulement améliorer le bien-être et la synergie au travail, mais aussi renforcer la cohésion, la communication et la performance de l'équipe. Cette approche holistique du développement personnel et spirituel des employés favoriserait un environnement de travail plus conscient et harmonieux, crucial pour l'innovation et la croissance durable.



Les preuves indiquent une absence notable de leadership transformateur et spirituel chez Fundaunamor, ce qui a des répercussions négatives sur son efficacité et sa cohésion interne. La mise en place d'un leadership qui va au-delà des résultats tangibles immédiats, en se concentrant sur le bien-être intégral et le développement spirituel, est essentielle pour motiver et unir l'équipe autour d'une vision partagée. Ce changement vers un leadership plus inclusif et holistique, qui résonne avec les valeurs individuelles et collectives, est crucial pour cultiver une culture de travail résiliente et adaptative, capable de relever les défis actuels et futurs.

Les conclusions montrent une compréhension insuffisante des niveaux de conscience au sein de l'organisation, ce qui se traduit par des erreurs et un manque d'autocontrôle et de confiance. L'évaluation et le développement des niveaux de conscience, ainsi que l'adoption de pratiques méditatives, sont cruciaux pour l'apprentissage organisationnel. En favorisant une "communauté d'apprentissage" qui valorise l'échange et la collaboration, Fundaunamor pourrait surmonter ces faiblesses, promouvoir un apprentissage intégral et durable qui améliore à la fois la qualité du travail et l'engagement des collaborateurs, s'alignant ainsi avec la vision d'une culture orientée vers l'excellence et la croissance continue.

Références

- Berrios, O., Castillo, M. E., & Castro, E. (2009). Modelo Gerencial en el Marco de la Transformación Universitaria. *Revista De Ciencias Sociales*, 15(3). <https://doi.org/10.31876/rcs.v15i3.25463>
- Carrasco, S. (2006). *Metodología de la investigación científica*. Editorial San Marcos
- Fernández, C. (2011). *Modelo sobre competencias gerenciales para el personal directivo de tecnología del sector financiero basado en enfoque de organizaciones inteligentes*. EE: UU: Tecana American University. URL: <https://tauniversity.org/modelo-sobre-competencias-gerenciales-para-el-personal-directivo-de-tecnologia-del-sector-financiero>
- Hamilton, W. (2010). *Instrumento de Gestión de la Ciencia la Tecnología y la Innovación*. Edición del Convenio Andrés Bello.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2016). *Metodología de la investigación*. Mc-Graw Hill.
- Jassawalla, A & Sashittal, H (2002). Cultures That Support Product-Innovation Processes. *The Academy of Management Executive* (1993-2005), Vol. 16 Nro. (3), 42–54. <http://www.jstor.org/stable/4165867>
- Romero, B. (2022). Competencias interpersonales de la inteligencia emocional. Caso: Complejo Petroquímico Ana María Campos del Municipio Miranda, Venezuela. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 3, (6), 61-70. <https://doi.org/10.59654/fzjtpj44>

Romero, B. (2023). *Modelo gerencial de administración basado en competencias transpersonales en organizaciones conscientes*. Tesis Doctoral en Ciencias Gerenciales. Universidad Latinoamericana del Caribe. ULAC. Caracas – Venezuela.



Apprentissage par découverte: la clé pour révolutionner l'enseignement de la biologie en Colombie

Aprendizaje por descubrimiento: la clave para revolucionar la enseñanza de la biología en Colombia



Lenis María Rosenstiehl Pachecho*
<https://orcid.org/0009-0006-6258-5691>
Plato, Département de Magdalena / Colombie

Reçu: Mars / 15 / 2024 **Révisé:** Mars / 19 / 2024 **Approuvé:** Avril / 25 / 2024

Comment citer: Rosenstiehl, P. L. M. (2024). Apprentissage par découverte: la clé pour révolutionner l'enseignement de la biologie en Colombie. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 211-221.

* Article publié dans le cadre du programme de Doctorat en Éducation, mention Humanités, Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postgrade, San Cristóbal, Táchira / Venezuela.

** Étudiant au Doctorat en Éducation, mention Humanités, Institut d'Études Supérieures de Recherche et de Postgrade, San Cristóbal, Táchira / Venezuela. Master en Gestion de la Technologie Éducative - Université de Santander, Colombie. Enseignant. Courriel : lenis_ros@hotmail.com



Résumé

Le présent article de revue bibliographique se concentre sur l'apprentissage par découverte comme clé pour révolutionner l'enseignement de la biologie en Colombie. L'objectif central de l'étude est d'analyser de manière exhaustive comment cette méthodologie peut améliorer l'éducation scientifique dans le pays. Pour cela, différentes recherches et théories relatives à l'apprentissage par découverte et son application dans le domaine de la biologie ont été examinées. Les conclusions théoriques soulignent que cette approche favorise la pensée critique, la créativité et la motivation des étudiants, ce qui peut potentiellement entraîner un plus grand intérêt et une meilleure compréhension de la discipline. De plus, il a été constaté qu'elle favorise l'autonomie et le développement des compétences cognitives chez les étudiants. En conclusion, il est avancé que l'apprentissage par découverte pourrait être un outil efficace pour améliorer l'enseignement de la biologie en Colombie, permettant aux étudiants de mieux comprendre et apprécier cette discipline scientifique.

Mots-clés: Apprentissage par découverte, révolution, enseignement, biologie, Colombie.

Resumen

El presente artículo de revisión bibliográfica se enfoca en el aprendizaje por descubrimiento como clave para revolucionar la enseñanza de la biología en Colombia. El objetivo central del estudio es analizar de manera exhaustiva cómo esta metodología puede mejorar la educación científica en el país. Para ello, se revisaron diferentes investigaciones y teorías relacionadas con el aprendizaje por descubrimiento y su aplicación en el campo de la biología. Los hallazgos teóricos destacan que promueve el pensamiento crítico, la creatividad y la motivación de los estudiantes, lo que potencialmente puede llevar a un mayor interés y entendimiento del área. Además, se encontró que fomenta la autonomía y el desarrollo de habilidades cognitivas en los estudiantes. En conclusión, se postula que el aprendizaje por descubrimiento podría ser una herramienta efectiva para mejorar la enseñanza de la biología en Colombia, permitiendo a los estudiantes una mayor comprensión y apreciación de esta disciplina científica.

Palabras clave: Aprendizaje por descubrimiento, revolución, enseñanza, biología, Colombia.

Introduction

Le processus d'enseignement et d'apprentissage dans le domaine de la biologie a fait l'objet de recherches et de débats constants à l'échelle mondiale. En Colombie, la manière dont cette discipline est enseignée dans les écoles et les universités a suscité l'inquiétude de nombreux éducateurs en raison des faibles niveaux de compréhension et de rétention des contenus par les étudiants. Face à ce constat, l'apprentissage par découverte se présente comme une alternative innovante et efficace pour révolutionner l'enseignement de la biologie dans le pays.

L'apprentissage par découverte est une approche pédagogique qui repose sur l'idée que les



étudiants construisent leur propre savoir par l'exploration et l'expérimentation. Au lieu de recevoir passivement les informations, les élèves sont encouragés à découvrir des concepts et des principes par eux-mêmes, ce qui leur permet de développer des compétences en pensée critique, en résolution de problèmes et en travail d'équipe. Cette approche est basée sur la théorie constructiviste, qui soutient que l'apprentissage est un processus actif et significatif construit à partir de l'interaction de l'individu avec son environnement.

L'objectif central de cet article de revue bibliographique est d'explorer les différentes recherches et expériences éducatives qui soutiennent l'efficacité de l'apprentissage par découverte dans l'enseignement de la biologie, spécifiquement dans le contexte colombien. Les avantages de cette approche pédagogique sont analysés en termes de motivation et d'engagement des étudiants, de leur capacité à retenir et à appliquer les connaissances acquises, ainsi que de leur développement de compétences cognitives et métacognitives. De même, les stratégies et les ressources que les enseignants peuvent utiliser pour mettre en œuvre l'apprentissage par découverte de manière efficace en classe sont examinées.

Dans ce contexte, une question se pose : comment les éducateurs en Colombie peuvent-ils adopter l'apprentissage par découverte comme stratégie pédagogique pour transformer l'enseignement de la biologie et promouvoir le développement intégral des étudiants ? Pour répondre à cette question, il est nécessaire d'approfondir la théorie de l'apprentissage par découverte, ainsi que les expériences et études qui soutiennent son efficacité dans le domaine éducatif. Il est également important de considérer les défis et obstacles qui peuvent survenir lors de la mise en œuvre de cette approche et de proposer des solutions pour les surmonter.

Au cours de cet article, différents aspects liés à l'apprentissage par découverte sont abordés, de sa fondation théorique à ses applications pratiques en classe. Des études démontrant l'amélioration des performances académiques et de la motivation des étudiants exposés à cette approche sont passées en revue, ainsi que les stratégies et techniques qui se sont révélées efficaces pour encourager un apprentissage actif et significatif dans le domaine de la biologie.

De plus, les implications de l'apprentissage par découverte dans le développement de compétences clés pour le XXI^e siècle, telles que la résolution de problèmes, la prise de décisions et la communication efficace, sont analysées. Les adaptations et ajustements possibles que les éducateurs doivent apporter à leurs pratiques pédagogiques pour intégrer avec succès cette approche dans le programme de biologie, en tenant compte des particularités du contexte éducatif colombien, sont également explorés.

Par conséquent, l'apprentissage par découverte se présente comme un outil puissant pour transformer l'enseignement de la biologie en Colombie et améliorer la qualité de l'éducation dans le pays. Grâce à cette approche, les étudiants acquièrent non seulement des connaissances solides et durables, mais développent également des compétences et des capacités fondamentales pour leur formation intégrale et leur succès dans la société actuelle. Cet article vise à fournir une vision large et actualisée de l'apprentissage par découverte dans le contexte de la



biologie et à inspirer les éducateurs à repenser leurs pratiques pédagogiques en vue d'une éducation plus significative et transformatrice.

Pratique Pédagogique de la Biologie en Colombie

La pratique pédagogique de la biologie en Colombie est un sujet de grande importance à l'heure actuelle, car elle est essentielle pour la formation des étudiants dans ce domaine de connaissance. Cependant, diverses problématiques affectent la qualité de l'enseignement de la biologie dans le pays, mettant en évidence la nécessité d'améliorer les méthodologies et les stratégies pédagogiques employées dans les institutions éducatives.

Tout d'abord, il est important de noter que l'enseignement de la biologie en Colombie fait face à plusieurs défis, parmi lesquels se distingue le manque de formation des enseignants dans ce domaine de connaissance. Selon [Serrato \(2020\)](#), de nombreux professeurs chargés d'enseigner la biologie dans les écoles et les collèges du pays ne disposent pas de la formation académique nécessaire pour aborder de manière adéquate les contenus de cette discipline. Cela est dû, en partie, au fait que dans de nombreux cas, les enseignants sont assignés à cette matière sans avoir une formation spécifique en biologie, ce qui rend difficile la transmission des connaissances de manière claire et précise.

De plus, il convient de souligner que l'enseignement est affecté par le manque de ressources et de matériels didactiques adéquats pour le développement des cours. D'après [Roa \(2020\)](#), les institutions éducatives du pays ne disposent pas de l'équipement nécessaire pour réaliser des travaux pratiques de laboratoire ou des activités expérimentales en classe, ce qui limite la capacité des enseignants à enseigner les concepts de biologie de manière pratique et dynamique. Cela se traduit par un enseignement théorique et mnémorique qui ne stimule ni l'intérêt ni la participation des étudiants à l'apprentissage de la biologie.

Un autre problème qui affecte la pratique pédagogique de la biologie en Colombie est le manque de mise à jour des contenus curriculaires et l'absence de lien avec la réalité du pays. Selon [Moreno et Ussa \(2018\)](#), les programmes d'études de biologie dans les institutions éducatives ne s'adaptent pas aux besoins et problématiques environnementales et sociales de la Colombie, ce qui empêche les étudiants de comprendre l'importance de la biologie dans leur contexte quotidien. En outre, le manque de mise à jour des contenus curriculaires empêche les enseignants d'enseigner les avancées scientifiques et technologiques les plus récentes dans le domaine d'étude.

Par ailleurs, il est important de souligner que l'enseignement de la biologie en Colombie est affecté par le manque de motivation et le désintérêt des étudiants pour cette discipline. Selon [Acevedo et al. \(2021\)](#), de nombreux étudiants perçoivent la biologie comme une matière ennuyeuse et difficile à comprendre, ce qui influence leur faible rendement académique et leur manque d'intérêt à en apprendre davantage sur ce domaine de connaissance. Cette situation est aggravée par le manque de stratégies pédagogiques innovantes qui pourraient stimuler la curiosité et la motivation des étudiants pour la biologie.



Face à ces problématiques, il est évident qu'il est nécessaire d'améliorer la pratique pédagogique de la biologie en Colombie, afin de garantir une formation intégrale et de qualité aux étudiants dans ce domaine de connaissance. Pour y parvenir, il est fondamental de mettre en œuvre des stratégies pédagogiques innovantes qui favorisent l'apprentissage significatif des contenus de biologie, ainsi que la formation continue des enseignants dans cette discipline. À cet égard, des auteurs comme [Ausubel \(1968\)](#) ont souligné l'importance de promouvoir un apprentissage significatif chez les étudiants, par la création de relations entre les nouvelles connaissances et celles précédemment acquises. Cela implique que les enseignants doivent concevoir des activités permettant aux étudiants de relier les concepts de biologie à leur vie quotidienne, afin qu'ils puissent comprendre la pertinence et l'applicabilité de ces connaissances dans leur environnement.

À cet égard, [Vygotsky \(1978\)](#) a souligné l'importance de favoriser l'apprentissage collaboratif en classe, afin de stimuler la participation active des étudiants dans la construction de leur propre connaissance. Dans ce sens, les enseignants doivent promouvoir le travail en équipe et la réalisation d'activités de groupe qui favorisent la coopération et l'échange d'idées entre les étudiants, favorisant ainsi le développement de compétences sociales et cognitives dans le domaine de la biologie.

Par ailleurs, il est fondamental que les enseignants reçoivent une formation continue et spécialisée dans cette discipline, afin de mettre à jour leurs connaissances et de renforcer leurs compétences pédagogiques. Selon [López \(2023\)](#), la formation des enseignants est un facteur déterminant dans la qualité de l'enseignement de la biologie, car un enseignant bien préparé pourra transmettre de manière claire et efficace les concepts et contenus de cette discipline à ses étudiants. Par conséquent, il est jugé pertinent que les institutions éducatives en Colombie allouent davantage de ressources et de soutiens pour le développement de travaux pratiques de laboratoire et d'activités expérimentales en classe, afin de renforcer l'enseignement pratique. Les activités expérimentales sont fondamentales pour que les étudiants puissent comprendre de manière concrète les concepts théoriques de la biologie, en plus de stimuler leur curiosité et leur intérêt pour la discipline.

De même, il est nécessaire de revoir et de mettre à jour les contenus curriculaires de la biologie en Colombie, afin de garantir un lien avec les problématiques environnementales et sociales du pays. Les programmes d'études de biologie doivent être révisés périodiquement pour inclure des thèmes actuels et pertinents, permettant aux étudiants de comprendre l'importance de la biologie dans la conservation de l'environnement, la santé publique et le développement durable. En ce qui concerne la motivation des étudiants pour la biologie, il est fondamental de mettre en œuvre des stratégies pédagogiques innovantes qui stimulent leur curiosité et leur intérêt pour la discipline. En tenant compte des apports d'[Alcívar et Alcívar \(2021\)](#), les enseignants peuvent utiliser des ressources technologiques, telles que des vidéos, des simulations et des applications interactives, pour rendre les cours de biologie plus attractifs et favoriser l'apprentissage actif des étudiants. De même, il est important de promouvoir la réalisation d'activités extracurriculaires, telles que des sorties sur le terrain et des ateliers scientifiques, permettant aux étudiants d'explorer et d'expérimenter de manière pratique les concepts de biologie.



Dans cet ordre d'idées, la pratique pédagogique de la biologie en Colombie fait face à diverses problématiques qui affectent la qualité de l'enseignement dans ce domaine de connaissance. Pour améliorer l'enseignement de la biologie dans le pays, il est fondamental de mettre en œuvre des stratégies pédagogiques innovantes qui favorisent l'apprentissage significatif des contenus, ainsi que la formation continue des enseignants dans cette discipline. Il est pertinent de promouvoir la réalisation d'activités pratiques et expérimentales en classe, de mettre à jour les contenus curriculaires et de stimuler la motivation des étudiants pour la biologie, afin de garantir une formation intégrale et de qualité dans cette discipline. Seul un effort conjoint des institutions éducatives, des enseignants et des étudiants permettra d'améliorer la pratique pédagogique de la biologie en Colombie et de contribuer au développement d'une éducation scientifique d'excellence dans le pays.

Mise à Jour des Enseignants dans le Domaine de la Biologie

La formation des enseignants dans le domaine de la biologie en Colombie est un sujet de grande importance à l'heure actuelle, car il s'agit d'un domaine de connaissance en constante évolution qui nécessite des enseignants actualisés et qualifiés pour transmettre efficacement les avancées scientifiques à leurs étudiants. À cet égard, il est essentiel que les enseignants de biologie se tiennent au courant des nouvelles découvertes, des méthodologies d'enseignement et des technologies appliquées à l'éducation.

En Colombie, la formation des enseignants de biologie a connu des avancées significatives ces dernières années, avec la mise en œuvre de programmes de formation continue et la promotion de la participation à des congrès, des symposiums et des journées de mise à jour dans le domaine. Cependant, il existe encore des défis à surmonter pour parvenir à une véritable amélioration de la qualité de l'enseignement de la biologie dans le pays (Guevara *et al.*, 2022). L'un des principaux défis auxquels sont confrontés les enseignants est le manque de ressources et de soutien institutionnel pour la mise à jour professionnelle. De nombreux enseignants n'ont pas le temps ni les ressources nécessaires pour assister à des cours, des formations ou des événements académiques qui leur permettraient de se tenir à jour dans leur discipline. De plus, dans certaines institutions éducatives, la priorité est donnée à la formation dans des domaines considérés comme plus "prioritaires", reléguant ainsi la formation en biologie au second plan.

Un autre défi important est le manque d'incitations pour la mise à jour professionnelle des enseignants dans le domaine de la biologie. Souvent, les enseignants ne reçoivent pas de reconnaissance pour leurs efforts de formation continue, ce qui les démotive à participer à des activités de mise à jour. De plus, l'absence de politiques claires et de plans de développement professionnel dans le domaine de la biologie complique la planification et la mise en œuvre d'actions concrètes pour améliorer la formation des enseignants. Il est fondamental que les autorités éducatives mettent en place des mesures concrètes pour encourager la mise à jour des enseignants dans le domaine de la biologie. Cela peut inclure la création de programmes de formation continue, la promotion de bourses et d'aides financières pour la participation à des



événements académiques, l'inclusion de la mise à jour comme partie de l'évaluation de la performance des enseignants, entre autres actions (Afanador, 2022).

Il est important de souligner que la mise à jour professionnelle des enseignants dans le domaine de la biologie ne profite pas seulement aux enseignants eux-mêmes, mais aussi à leurs étudiants. Un enseignant actualisé a la capacité de transmettre les connaissances de manière plus efficace à ses élèves, en favorisant leur intérêt pour la discipline et en promouvant un apprentissage significatif. De plus, la mise à jour des enseignants contribue à l'amélioration de la qualité éducative en général, ce qui a un impact positif sur le développement du pays. En ce qui concerne les tendances actuelles dans la mise à jour des enseignants dans le domaine de la biologie en Colombie, il est important de souligner le rôle des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans la formation des enseignants. Les TIC offrent des outils très utiles pour la mise à jour professionnelle, tels que des plateformes de formation en ligne, des cours en ligne, des ressources éducatives numériques, entre autres. L'utilisation des TIC dans la formation des enseignants de biologie permet d'accéder rapidement et facilement à des informations actualisées, facilitant ainsi la mise à jour continue dans la discipline (Alcívar et Alcívar, 2021).

Une autre tendance importante dans la mise à jour des enseignants dans le domaine de la biologie est la promotion de la recherche et de l'innovation éducative. Les enseignants qui participent à des projets de recherche dans le domaine de la biologie ont l'opportunité de se tenir au courant des dernières avancées scientifiques, ainsi que de développer de nouvelles méthodologies d'enseignement qui favorisent l'apprentissage de leurs étudiants. L'innovation éducative dans l'enseignement de la biologie est essentielle pour s'adapter aux changements et aux défis du XXI^e siècle et pour promouvoir un apprentissage significatif chez les jeunes.

Dans ce contexte, la formation des enseignants de biologie aux compétences numériques et aux méthodologies actives se présente comme un aspect fondamental de la mise à jour professionnelle. Les enseignants doivent acquérir des compétences dans l'utilisation des outils numériques, l'élaboration de ressources éducatives multimédia, la conception d'activités interactives, entre autres, afin d'enrichir leur pratique pédagogique et d'améliorer la qualité de l'enseignement de la biologie. Il est pertinent de considérer la collaboration entre les institutions éducatives, les entités gouvernementales, les organisations académiques et la société en général. La création de réseaux de soutien et d'espaces d'échange d'expériences et de bonnes pratiques dans la formation des enseignants de biologie peut favoriser la mise à jour professionnelle et l'amélioration de la qualité de l'enseignement dans le pays.

Cependant, il est fondamental de promouvoir l'autonomie et le leadership des enseignants dans la mise à jour professionnelle (Valles *et al.*, 2015). Les enseignants de biologie doivent être les protagonistes de leur propre processus de formation, en identifiant leurs besoins et en recherchant les outils et les ressources nécessaires à leur mise à jour. L'autogestion de l'apprentissage et la réflexion continue sur la pratique pédagogique sont des aspects clés pour la croissance professionnelle des enseignants.



Transformation du Processus Pédagogique de la Biologie à partir de l'Apprentissage par Découverte

L'enseignement de la biologie a connu une transformation significative au cours des dernières décennies, passant d'une approche traditionnelle basée sur la transmission de connaissances à une approche plus centrée sur l'apprentissage actif et la découverte par les étudiants. Ce changement dans le processus pédagogique a été impulsé par les avancées en neuroéducation et en psychologie de l'apprentissage, qui ont démontré l'importance de la participation active des étudiants dans leur propre processus d'apprentissage.

L'approche de l'apprentissage par découverte dans l'enseignement de la biologie repose sur l'idée que les étudiants apprennent mieux lorsqu'ils sont des participants actifs dans leur processus d'apprentissage, plutôt que des récepteurs passifs d'informations. Cette approche est fondée sur la théorie constructiviste de l'apprentissage, qui soutient que les étudiants construisent leur propre savoir à partir de leurs expériences antérieures et de l'interaction avec leur environnement (Eleizalde *et al.*, 2010). Selon l'approche de l'apprentissage par découverte, le rôle de l'enseignant est celui de facilitateur de l'apprentissage, plutôt que de transmetteur direct de connaissances. L'enseignant devient un guide qui fournit aux étudiants les outils nécessaires pour qu'ils puissent découvrir et construire leur propre savoir à travers l'exploration et l'expérimentation. Cette forme d'enseignement favorise la pensée critique, la résolution de problèmes et le travail en équipe, compétences fondamentales dans la formation d'un scientifique.

L'un des aspects les plus importants de l'enseignement de la biologie basé sur l'apprentissage par découverte est l'utilisation de la recherche scientifique comme outil pédagogique. Arias et Oblitas (2014) expriment que les étudiants ont l'opportunité de réaliser des expériences, de faire des observations et d'analyser des données réelles, ce qui leur permet d'expérimenter de première main le processus scientifique et de développer des compétences pratiques telles que la prise de décision, l'analyse critique et la communication efficace. De plus, l'apprentissage par découverte stimule la curiosité et l'intérêt des étudiants pour la biologie, en leur permettant d'explorer des sujets qui les intéressent et de découvrir par eux-mêmes les réponses à leurs questions. Cela augmente non seulement la motivation des étudiants pour l'apprentissage, mais les aide également à développer une compréhension plus profonde et durable des concepts biologiques, en connectant la théorie à la pratique et en leur donnant un contexte significatif.

Cependant, malgré ses avantages, l'enseignement de la biologie basé sur l'apprentissage par découverte pose également des défis pour les enseignants, qui doivent trouver un équilibre entre l'orientation et la liberté des étudiants dans leur processus d'apprentissage. De plus, certains critiques soutiennent que cette approche peut être moins efficace en termes de temps, car elle nécessite plus de ressources et de planification de la part des enseignants. Malgré ces défis, la tendance vers une approche plus centrée sur l'apprentissage par découverte dans l'enseignement de la biologie est de plus en plus évidente, car il a été démontré que cette approche



améliore la motivation, la compréhension et l'engagement des étudiants envers la matière. De plus, la mise en œuvre de cette approche en classe s'est avérée bénéfique pour la diversité des étudiants, en permettant à chacun d'apprendre à son propre rythme et style.

Ainsi, selon *Castillo et al. (2020)*, la transformation du processus pédagogique de la biologie à partir de l'apprentissage par découverte a représenté un changement significatif dans la manière d'enseigner cette matière, passant d'une approche traditionnelle basée sur la transmission de connaissances à une approche plus centrée sur l'apprentissage actif et la participation des étudiants à leur propre processus d'apprentissage. Cette approche s'est avérée bénéfique pour améliorer la motivation, la compréhension et l'engagement des étudiants envers la biologie, en leur permettant d'explorer, de découvrir et de construire leur propre savoir à travers l'expérimentation et la recherche scientifique.

Conclusions

L'apprentissage par découverte se présente comme une stratégie éducative innovante ayant le potentiel de révolutionner l'enseignement de la biologie en Colombie. À travers la revue bibliographique réalisée dans cet article, diverses recherches ont été identifiées, soutenant l'efficacité de cette méthodologie pour encourager la curiosité, la motivation intrinsèque, la pensée critique et une compréhension approfondie des concepts biologiques.

L'apprentissage par découverte se fonde sur la théorie constructiviste, qui postule que l'apprentissage est un processus actif au cours duquel l'étudiant construit son propre savoir par l'exploration, l'expérimentation et la réflexion. Dans le contexte de l'enseignement de la biologie, cette méthodologie favorise le développement de compétences telles que l'observation, l'inférence, l'expérimentation et l'argumentation, qui sont fondamentales pour la pensée scientifique.

Au fil de la revue documentaire, il a été observé que l'apprentissage par découverte a été appliqué avec succès dans différents contextes éducatifs, tant au niveau scolaire qu'universitaire. Dans le cadre scolaire, des projets de recherche ont été développés, impliquant les étudiants dans la formulation de questions de recherche, la conception et la réalisation d'expériences, la collecte et l'analyse de données, et la présentation des résultats. Ces expériences permettent non seulement aux étudiants d'acquérir des connaissances conceptuelles, mais aussi de développer des compétences scientifiques et des attitudes positives envers la science.

Dans le contexte éducatif, ces expériences se sont révélées efficaces pour promouvoir la pensée critique, la collaboration entre pairs, l'autonomie et la responsabilité dans l'apprentissage. De plus, il a été prouvé que l'apprentissage par découverte peut avoir un impact positif sur la motivation des étudiants. En leur permettant d'explorer et de découvrir par eux-mêmes, cette méthodologie stimule la curiosité, l'intérêt et la satisfaction intrinsèque envers l'apprentissage. Les étudiants deviennent plus actifs et engagés dans leur processus d'apprentissage, ce qui les conduit à obtenir de meilleurs résultats académiques et à maintenir une attitude positive envers la biologie et la science en général.



En ce qui concerne la compréhension des concepts biologiques, il a été observé que l'apprentissage par découverte favorise la construction d'un savoir plus profond et significatif. En se confrontant à des situations problématiques et stimulantes, les étudiants sont obligés de réfléchir, de comparer, d'intégrer et d'appliquer leurs connaissances préalables pour résoudre des problèmes et prendre des décisions éclairées. Ce type d'apprentissage actif et contextualisé permet aux étudiants de comprendre les concepts dans leur intégralité, au lieu de mémoriser des informations de manière superficielle et déconnectée. Il favorise également le développement de compétences transversales, telles que la communication efficace, la capacité de travailler en équipe, la prise de décisions éthiques et l'adaptabilité à des environnements en constante évolution. Ces compétences sont fondamentales pour le succès professionnel et la participation active dans la société actuelle, où la biologie joue un rôle crucial dans la compréhension et la résolution des problèmes de santé, d'environnement et de biodiversité.

Dans le contexte colombien, la mise en œuvre de l'apprentissage par découverte dans l'enseignement de la biologie présente une série de défis et d'opportunités. D'une part, un changement de paradigme est nécessaire dans la manière de concevoir l'enseignement et l'apprentissage, tant de la part des enseignants que des étudiants. Il est nécessaire de promouvoir une culture de collaboration, d'exploration et d'expérimentation en classe, où les erreurs sont perçues comme des opportunités d'apprentissage et où la diversité des idées est valorisée. Tout cela nécessite un soutien institutionnel et des ressources adéquates pour son développement. Il est nécessaire de former les enseignants à des stratégies pédagogiques efficaces, de leur fournir des espaces et des matériaux pour l'expérimentation et la recherche, et d'évaluer continuellement les résultats obtenus pour améliorer la pratique éducative.

À cet égard, il est important de souligner l'importance de l'évaluation formative dans l'apprentissage par découverte. Au-delà de l'évaluation traditionnelle basée sur des examens et des notes, il est fondamental de mettre en œuvre des stratégies d'évaluation permettant de suivre les progrès des étudiants, d'identifier leurs forces et leurs faiblesses, et de donner un retour constructif sur leur apprentissage. L'évaluation formative favorise la métacognition, c'est-à-dire la capacité des étudiants à réfléchir sur leur propre apprentissage et à réguler leur processus de manière autonome.

Enfin, l'apprentissage par découverte se présente comme un outil précieux pour révolutionner l'enseignement de la biologie en Colombie. Grâce à l'exploration, l'expérimentation et la réflexion, les étudiants peuvent construire un savoir profond et significatif des concepts biologiques, développer des compétences scientifiques et transversales, et maintenir une attitude positive et motivée envers la science. Cependant, sa mise en œuvre nécessite un changement de paradigme, un soutien institutionnel et une évaluation formative pour garantir son efficacité et sa durabilité à long terme.

Références

Abreu O., Gallegos, M, Jacome, JG y Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador.



Formación Universitaria, 10(3), 81-92 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=373551306009>

Clavijo, C.R. G. y Bautista, C. M. J. (2020). La educación inclusiva. Análisis y reflexiones en la educación superior ecuatoriana. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(1), 113-124. <https://www.redalyc.org/journal/4677/467761669009/html/>

Dainase, R. (2016). *Didáctica para la inclusión. Fundamentos Teóricos y Metodológicos para atender a Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales*. Editores MINED, EDUCAID. San Salvador, El Salvador. EDUCAID. https://www.educaid.it/wp-content/uploads/2020/09/Didactica-para-la-inclusion_Roberto-Dainese.pdf

Hernández C., Patricia (2014). La didáctica: un acercamiento al quehacer del docente. *Revista PAPELES* 6(11), 98-106. <https://core.ac.uk/download/pdf/236383958.pdf>

Lindao, S. y Miltón, H. (2015). *La Inclusión Educativa en la Educación General Básica*. Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1730/1/TUAEXCOMMGEA005-2015.pdf>

Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una Oportunidad para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>

Pila, M. J. C., Quintuña, G. J. M., Pila, M. F. R., Salazar, P. S. A. & Analuisa, J. I. S. (2023). Didáctica, un breve análisis situacional para el profesorado ecuatoriano. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*. 27(1), 375-385. <https://revistas.investigacion-ueliob.com/index.php/educare/article/view/1623>

Rojas N., Gabriela A. (2022). *Estrategias didácticas para el desarrollo de la comprensión lectora en los y las estudiantes de séptimo año de E.G.B del paralelo "B" de la Unidad Educativa "Sanyausi" 2020-2021*. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana Cuenca – Ecuador. pp. 1-81 (p34) <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22046>

Unesco, (2008). *Conferencia Internacional de Educación, Cuadragésima octava reunión. Centro Internacional de Conferencias Ginebra, 25 a 28 de noviembre de 2008*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000161565_spa

Unesco. (2021). *Informe sobre inclusión y Educación*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379502_spa



Univers de l'éducation environnementale liée à la philosophie des présocratiques depuis la complexité

Universo de la educación ambiental vinculada a la filosofía de los presocráticos desde la complejidad



Carlos Liborio Camacho Quintero*
<https://orcid.org/0000-0002-7552-5245>
Mérida, état Mérida / Venezuela

Reçu: Mars / 20 / 2024 **Révisé:** Mars / 22 / 2024 **Approuvé:** Mail / 3 / 2024

Comment citer: Camacho, Q. C. L. (2024). Univers de l'éducation environnementale liée à la philosophie des présocratiques depuis la complexité. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(9), 223-234.

* Docteur en Gestion Avancée, Université Fermín Toro, Venezuela. Docteur en Éducation, Université Pédagogique Expérimentale Libertador. Maîtrise en Gestion d'Entreprise, Université Fermín Toro, Venezuela. Spécialité en Télématique, Université Nationale Ouverte, Venezuela. Spécialité en Droit du Travail, Université des Andes, Venezuela. Ingénieur en Systèmes, Institut Polytechnique Santiago Mariño, Venezuela. Licencié en Administration des Entreprises, Université Nationale Ouverte, Venezuela. Avocat, Université Nationale Expérimentale des Llanos Occidentaux Ezequiel Zamora, Venezuela. Comptable Public, Université Nationale Ouverte. Email: clcamachoq71@gmail.com



Résumé

La révision critique du développement et du progrès de l'humanité philosophique, où les présocratiques ont instruit le passage du mythe au logos, marque le début de la pensée rationnelle. De cette manière, l'homme est le lieu par excellence où convergent la nature et l'être humain. Les penseurs de Milet ont concentré leurs réflexions sur le principe fondamental des choses, la nature ou l'élément qui compose le monde et l'univers. Du point de vue méthodologique, l'étude se situe dans le paradigme qualitatif, utilisant la méthode herméneutique dialectique. Cependant, l'absence d'éthique et la méconnaissance de la sensibilité de l'habitat ont permis la destruction irrationnelle de l'humanité au fil du temps. Aristote a ainsi organisé chronologiquement l'histoire préclassique de la philosophie occidentale, où les Grecs ont hérité des objets des Égyptiens et des Babyloniens, tout en apportant à cet héritage un effort vigoureux de lucidité, de raison et de logique. Cela correspond également à l'amélioration de l'éducation environnementale. En vertu de ces observations, il apparaît nécessaire de mener une étude visant à documenter la préoccupation environnementale, montrant ses relations, sa conduite écologique et ses modèles cognitifs depuis les présocratiques.

Palabras clave: Educación ambiental, desarrollo, progreso, filosofía, presocráticos, naturaleza, ser humano.

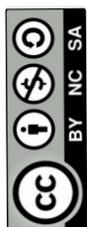
Resumen

La revisión crítica del desarrollo y progreso de la humanidad filosófica en donde los presocráticos instruyeron al llamado mito al logos, donde se inicia el pensamiento racional. De esta manera, el hombre es el lugar por excelencia donde converge naturaleza y ser humano, ocupó a los pensadores de Mileto hacia el principio básico de las cosas, la naturaleza o elemento que conforma el mundo y universo. Desde el punto de vista metodológico, el estudio se ubica dentro del paradigma cualitativo en el cual se hace uso del método hermenéutico dialéctico. Sin embargo, la ausencia de ética y el desconocimiento de la sensibilidad del hábitat ha permitido la destrucción irracionalmente del ser humano en su paso, fue así como Aristóteles organizó cronológicamente la historia preclásica de la filosofía occidental donde los griegos heredan objetos de los egipcios y babilonios, del mismo modo, le dan a esa herencia un pujante esfuerzo proporcionado lucidez, razón y lógica, asimismo, corresponde al mejoramiento de la educación ambiental, en virtud de estos señalamientos, surge la necesidad de plantearse un estudio orientado a documentar la preocupación ambiental que muestre sus relaciones, conducta ecológica y modelos cognitivos desde los presocráticos..

Palabras clave: Educación ambiental, desarrollo, progreso, filosofía, presocráticos, naturaleza, ser humano.

Introduction

Face à la complexité de la société actuelle, caractérisée par les avancées en technologie, en sciences, et dans les médias de masse, ainsi que par les problèmes de pauvreté, de détérioration



sociale et de dégâts écologiques sur la planète, il est nécessaire d'avoir une éducation intégrale, avec une gestion éducative agile sous un angle stratégique qui inclut la participation des citoyens.

En prenant comme référence [Morin \(2003\)](#), une vision complexe comprend la réalité et se manifeste parallèlement depuis toutes les perspectives possibles, cherchant à canaliser la meilleure stratégie possible de manière complexe et globale. En la divisant en petites parties pour en faciliter l'étude, on limite le champ d'action de la connaissance. Cela signifie que pour comprendre, nous ne pouvons pas être réductionnistes en étudiant les parties séparément ni être holistiques, c'est-à-dire considérer le tout comme la somme des parties. Nous devons adopter une perspective adaptative et réflexive, car les organisations publiques doivent reformer leurs capacités d'ajustement pour minimiser les effets néfastes sur l'environnement.

La genèse des sciences sociales prend en compte la complexité du réel et la diversification des possibilités théoriques et épistémologiques. De plus, elle est transdisciplinaire et transdimensionnelle car elle étudie des phénomènes liés à la réalité humaine en intégrant des théories économiques, sociologiques, de la science politique, de l'anthropologie, de la géographie, de l'histoire, de la philosophie, de la culture, de la technologie, entre autres. Elle se concentre sur l'individuel et le collectif de l'existence, en rompant divers paradigmes déterminés par les idéologies et les hypothèses des communautés scientifiques.

Pour réussir un processus interactif entre l'homme et l'environnement dans le contexte social, ce processus doit être centré sur le respect de la nature et la conscience environnementale des individus. Ces aspects déterminent des activités positives sur les conditions axiomatiques, les modes d'organisation des collectifs, les systèmes de relations interpersonnelles, les manières efficaces de faire face aux problèmes socio-naturels, les méthodes pour faire connaître à la collectivité les sentiments, les attentes, les actions formatives, et le développement d'actions altruistes et philanthropiques, entre autres.

L'être humain a toujours vécu en relation étroite avec son environnement, ce qui l'a conduit à une interaction dans la construction du savoir en utilisant la raison et l'expérience. De même, à de nombreux moments de son histoire, il a été le promoteur de diverses approches dans ce processus de construction des connaissances. En d'autres termes, dans ce cas particulier, l'étudiant parvient à comprendre les concepts et les constructions théoriques jusqu'à la résolution des problèmes quotidiens. Lorsque l'on fait référence à la construction des savoirs, on part de la vision de Platon et Aristote pour arriver à celle proposée par Morin et, le cas échéant, Cury aujourd'hui.

Les présocratiques rompent avec la verticalité de la culture stable par la cognition traditionaliste et les savoirs réducteurs. Ils suivent la nécessité de maintenir la pensée philosophique comme centre de transmission du savoir, comme un instrument de sélection contextuelle, avec pour objectif ferme que les processus de transformation et d'innovation négligent les schémas stables pour accueillir la perception trans complexe et transdisciplinaire.



Un autre aspect à considérer est le Code de Nuremberg, qui est implicitement lié à la structure mentale de la pensée mathématique, accueillie conventionnellement dans des cas centrés uniquement sur les disciplines scientifiques, qui sont par ailleurs séparées les unes des autres. Cela aidera évidemment à l'obtention partielle de connaissances. Cependant, ces connaissances continueront à maintenir et à renforcer la séparation, même si elles ne dirigent que la consommation de nombreuses informations sans signification réelle déterminée et épistémologique.

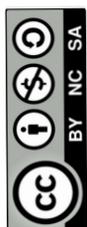
Cependant, les présocratiques mettent en avant la connaissance, qui constitue par nature une des parties essentielles de la philosophie. L'importance croissante de la science moderne à partir de la pensée réaliste, ainsi que le sens matérialiste de la nature, est avantageuse pour l'homme en termes d'ethos et de pathos, sans se laisser gouverner uniquement par la raison.

Il est important de noter que le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) soutient que le développement humain place les personnes au centre du développement. Cela signifie promouvoir le développement potentiel des personnes, augmenter leurs possibilités et leur donner la pleine liberté de vivre la vie qu'elles valorisent. En tenant compte de cette analyse, les sociétés humaines se trouvent dans un changement social constant, non seulement en raison des avancées technologiques, mais aussi de tout ce qui concerne le développement social. Par conséquent, le développement humain s'est progressivement séparé de la globalisation économique pour incorporer d'autres aspects également pertinents pour la vie, comme la culture, qui a également redéfini son rôle face au développement.

Les indices du développement humain et philosophique exposés, ainsi que la complexité, prévoient que la crise écologique génèrera des problèmes environnementaux locaux et mondiaux dus à la surpopulation, la pollution et la destruction des ressources naturelles, affectant la santé des écosystèmes et de la planète dans son ensemble, causée par la relation que les êtres humains ont établie avec l'environnement tout au long de leur histoire.

L'importance de cet article réside dans l'univers de l'éducation environnementale liée à la philosophie des présocratiques dans une perspective de complexité. En vertu de ces observations, il devient nécessaire de réaliser une étude orientée vers une analyse herméneutique des préoccupations environnementales, mettant en évidence leurs relations et conduites écologiques, ainsi que l'importance des présocratiques pour la nature et les modèles cognitifs de préoccupation environnementale.

Par conséquent, les questions suivantes sont envisagées: (a) Pourquoi faisons-nous du mal à l'environnement? Avons-nous perdu nos croyances environnementales? (b) Pourquoi polluons-nous autant alors que nous connaissons les dégâts que nous causons? Avons-nous perdu nos valeurs personnelles à cause de la complexité? (c) Quels principes peuvent être établis pour générer une conscience écologique présocratique et redonner vie à la planète en renouvelant la foi?



Resultats

Antécédents

Osorio et [Suárez \(2020\)](#), dans leur étude intitulée « L'éducation environnementale et énergétique dans les thèses doctorales d'Angola défendues dans les sciences pédagogiques à Cuba » à l'Université Rainha Njinga a Mbande en Angola, ont réalisé une esquisse de la genèse de l'humanité au XXI^e siècle. Ils ont identifié d'énormes défis à relever, tels que les avancées scientifiques et techniques et la montée accélérée des problèmes environnementaux qui affectent intensément la planète en raison des actions irresponsables de l'homme. Pour cette raison, l'éducation environnementale devient une priorité pour tous les pays, en fonction du niveau de développement atteint. Par conséquent, la République d'Angola doit poursuivre ses efforts pour transformer les pratiques sociales en matière d'environnement, afin de répondre à l'Agenda 2030 qui proclame les objectifs de développement durable. Ces résultats soulignent l'importance du présent travail en indiquant que, face à la capacité de transformation et à la complexité du développement des différents pays, il est nécessaire d'éduquer les nouvelles générations à une coexistence harmonieuse entre tous les composants de l'environnement.

Arias et [Ramírez \(2018\)](#) ont présenté un article scientifique intitulé « L'organisation-entreprise : un système vivant ? Apports de la théorie de la complexité et de la philosophie environnementale à la théorie administrative et organisationnelle ». Le but était de comprendre le phénomène administratif-organisationnel à l'époque des sociétés organisées et de la crise environnementale. Cela implique de comprendre l'organisation sociale de type taxis comme un système social vivant qui établit des relations complexes avec son environnement, affectant le développement de ses opérations et processus. Ils partent du principe que l'entreprise vivante est flexible dans ses processus et assume l'engagement social organisationnel comme stratégie pour rivaliser et survivre sur le marché dans un monde en crise en raison de la société dépendante de la nature, une organisation avec tant de problèmes civilisationnels issus de la pensée administrative classique. Cependant, ils tentent d'apporter une discussion épistémique dans le domaine des théories organisationnelles et administratives, à travers le prisme des théories de la complexité et du chaos, ainsi que de la philosophie environnementale.

Arias et [Ramírez \(2018\)](#) ont présenté un article scientifique intitulé « L'organisation-entreprise: un système vivant ? Apports de la théorie de la complexité et de la philosophie environnementale à la théorie administrative et organisationnelle ». Le but était de comprendre le phénomène administratif-organisationnel à l'époque des sociétés organisées et de la crise environnementale. Cela implique de comprendre l'organisation sociale de type taxis comme un système social vivant qui établit des relations complexes avec son environnement, affectant le développement de ses opérations et processus. Ils partent du principe que l'entreprise vivante est flexible dans ses processus et assume l'engagement social organisationnel comme stratégie pour rivaliser et survivre sur le marché dans un monde en crise en raison de la société dépendante de la nature, une organisation avec tant de problèmes civilisationnels issus de la pensée administrative classique. Cependant, ils tentent d'apporter une discussion épistémique dans le domaine des théories organisationnelles et administratives, à travers le prisme des théories de la complexité et



du chaos, ainsi que de la philosophie environnementale.

Éducation Environnementale

Toute théorie pédagogique porte implicitement un ensemble d'intentions éducatives, de principes axiologiques et épistémologiques, ainsi que des conceptions concernant les éducateurs et les apprenants, tenant compte des différentes époques et écoles d'apprentissage. Comprendre la complexité de l'environnement comme le noyau de l'éducation environnementale offre une multiplicité d'approches psychologiques et pédagogiques visant à parvenir à une conception partagée, en reconnaissant parmi les antécédents la théorie naturaliste depuis le milieu du XVIIIe siècle.

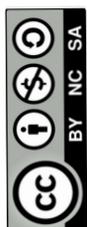
Rousseau (cité dans [Leff 2006, p. 679](#)) expose que «la relation de l'homme entre l'éducation, l'école, la science et l'industrie doit être exaltée dans la crise planétaire». Selon l'auteur, depuis le début des années 1970, une préoccupation écologique se manifeste dans l'éducation, créant progressivement des concepts et des explications critiques sur les problématiques environnementales, acquérant ainsi une dimension formative.

Bien qu'il n'y ait pas une seule définition de l'éducation environnementale, la plupart des auteurs s'accordent à dire que cette discipline doit avoir une approche intégrative, holistique et interdisciplinaire, où les connaissances, les informations et les savoirs locaux sont articulés. De la même manière, elle doit inclure une vision éthique, politique et pédagogique qui fournisse des éléments théoriques et pratiques pour établir, fonder et enrichir les connaissances dans ce domaine.

[Gutiérrez \(2011, p. 148\)](#) définit l'éducation environnementale comme:

... le processus qui consiste à reconnaître des valeurs et à clarifier des concepts afin de promouvoir les compétences et attitudes nécessaires pour comprendre et apprécier les interrelations entre l'homme, sa culture et son environnement biophysique. L'éducation environnementale implique également la pratique de la prise de décision et l'élaboration d'un code de comportement en matière de qualité de l'environnement....el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar las aptitudes y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico. La Educación Ambiental entraña también la práctica en la toma de decisiones y en la propia elaboración de un código de comportamiento con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del ambiente.

Pour cette raison, l'éducation environnementale aspire à ce que l'être humain comprenne la nature complexe de l'environnement résultant de l'interaction des composants biologiques, physiques, sociaux et culturels. Par conséquent, elle devrait fournir aux personnes et aux communautés les moyens d'interpréter l'interdépendance des divers éléments dans l'espace et le temps, afin de promouvoir une utilisation réfléchie et prudente de la planète pour satisfaire les besoins de l'humanité ([Torres, 2006](#)).



Ainsi, elle doit s'impliquer comme un processus qui produit des changements dans la pensée de l'individu et dans le comportement des groupes communautaires ou sociaux. Ce changement social implique un changement conceptuel, dans les attitudes et les valeurs. De plus, l'éducation environnementale est idéologique, a de grands objectifs et établit des priorités dans la pratique, étant immergée dans un domaine où différents paradigmes sont présents. Elle doit également contribuer à former des personnes dont les actions ne nuiront pas à l'environnement qui les entoure et leur permettront de contribuer au développement des communautés dans lesquelles elles vivent.

En considérant les idées de [Chagollan et al. \(2008, p. 17\)](#), l'éducation environnementale:

...est le processus qui consiste à rapprocher les personnes d'une conception globale de l'environnement, à acquérir des connaissances, à élucider des valeurs et à développer des attitudes et des aptitudes qui leur permettent d'adopter une position critique et participative concernant les questions liées à la conservation et à l'utilisation correcte des ressources et à la qualité de vie.

Avec l'éducation environnementale, on vise à ce que les individus comprennent les réalités de leur environnement, qu'ils développent un sentiment d'appartenance à leur milieu, et qu'ils soient responsables de son utilisation et de sa conservation. Par conséquent, restaurer l'ordre complexe de la planète exige des enseignants un changement dans leurs attitudes épistémiques, dans leurs façons de se relier à l'environnement, ainsi que dans leur conception de l'enseignement sous l'angle de la complexité, afin de comprendre les actions humaines comme causes et conséquences de la détérioration environnementale.

Traditionnellement, le but de l'éducation environnementale est de transmettre des connaissances, de former des valeurs, de développer des compétences et des comportements pouvant favoriser la compréhension et la résolution des problèmes environnementaux. Elle doit être un processus permanent impliquant tout le monde, permettant une analyse des principaux problèmes affectant l'environnement et l'identification de solutions possibles. Bien qu'il y ait une préoccupation pour l'environnement et une reconnaissance du rôle que joue l'éducation dans son amélioration, différents auteurs proposent des façons de concevoir et de pratiquer l'action éducative dans ce domaine, comme le souligne [Ortega \(1998, p. 144\)](#).

L'éducation environnementale n'est pas la conservation de la nature, ni la gestion des ressources, ni un nouveau programme à ajouter aux programmes déjà surchargés du système scolaire. Elle constitue une nouvelle approche des relations entre l'homme et son environnement et de la manière dont celui-ci influence ce dernier. Elle vise à former des citoyens responsables, destinés à améliorer la qualité de vie par l'appropriation des valeurs écologiques et de la coexistence démocratique.

L'environnement est, avant tout, l'homme lui-même, ses pensées, ses rêves, ses utopies, ses croyances et bien sûr, tout ce qu'il réalise dans son monde. Sa relation avec son environnement



naturel (la nature) est là où résident la philosophie et l'éthique. Bien que ce ne soit pas une réalité nouvelle, c'est un sujet important du point de vue humain.

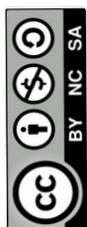
L'éducation environnementale est une dimension complexe de l'éducation globale, caractérisée par une grande diversité de théories et de pratiques qui abordent sous différents angles la conception de l'enseignement et de l'apprentissage, de l'environnement et du développement social. Dans ce contexte, l'environnement n'est pas un simple sujet, mais une réalité quotidienne et vitale, et cette éducation doit être placée au centre d'un projet de développement humain (Sauvé 2006).

De plus, il est nécessaire de l'aborder avec une approche inter et transdisciplinaire, ce qui implique une ouverture à différents domaines de savoirs, pour enrichir l'analyse et la compréhension des réalités complexes de l'environnement. Par conséquent, elle ne peut se développer sur des méthodes passives d'apprentissage; l'acquisition de connaissances doit être conçue comme un processus complexe de construction de savoirs.

Dans cette optique, l'éducation environnementale peut être caractérisée comme une vision systémique qui permet la participation et le développement d'attitudes et de valeurs avec une approche interdisciplinaire. Elle vise un développement intégral des étudiants, en combinant l'acquisition de connaissances spécifiques à leur domaine d'étude et l'interrelation avec d'autres disciplines. Selon Gutiérrez (2011, p. 13), "la planification transdisciplinaire est considérée comme une voie expéditive pour l'enseignement de l'éducation environnementale dans le contexte universitaire, favorisant la compréhension plutôt que la mémorisation face aux situations réelles".

La praxis enseignante en éducation environnementale implique l'internalisation du contexte social, historique, officiel et technologique dans lequel on est immergé, afin de comprendre l'influence que la théorie pourrait avoir dans ce contexte et de s'orienter vers l'action pertinente à travers la pratique. Cela exprime l'importance de l'hypothèse comme élément primordial pour la résolution de problèmes dans la vie quotidienne, ce qui implique l'analyse scientifique de l'histoire humaine.

C'est dans cette action que l'approche transdisciplinaire peut contribuer à la recherche d'une nouvelle tendance éducative ayant pour point de départ les quatre (4) piliers fondamentaux : apprendre à connaître, apprendre à faire, apprendre à vivre ensemble et apprendre à être ; comme indiqué dans le rapport Delors de l'Unesco. Les quatre types d'apprentissage sont importants dans le processus éducatif des sciences, cependant, il faut accorder une attention particulière à l'apprendre à être pour l'enseignement de l'éducation environnementale au niveau universitaire



Philosophie des Présocratiques

Les présocratiques, dans l'histoire de la philosophie ancienne, étaient connus comme les pré-platoniciens et pré-aristotéliens. Ils étaient considérés depuis leur genèse comme les premiers penseurs de l'Occident, ceux qui ont initié la controverse philosophique. Parmi leurs représen-

tants les plus éminents, on trouve: Thalès de Milet (640-545 av. J.-C.), Anaximandre de Milet (610/11-547 av. J.-C.), Anaximène de Milet (585-528/5 av. J.-C.), Xénophane de Colophon (570-470 av. J.-C.), Héraclite d'Éphèse (VI^e siècle av. J.-C.), Pythagore de Samos, Alcmeon de Croton, Parménide (540-450 av. J.-C.) d'Élée, Zénon d'Élée (464/41 av. J.-C.), Mélissos de Samos, Empédocle d'Agrigente (492/90-435 av. J.-C.), Philolaos de Croton, Archytas de Tarente, Anaxagore (499-428 av. J.-C.), Leucippe d'Abdère et Démocrite d'Abdère (460-370 av. J.-C.).

Tout est Un et la même chose, et ce principe, forgé par les Grecs, s'applique à l'Homo Sapiens et à toutes les espèces vivant sur la planète Terre. Thalès de Milet (640-545 av. J.-C.), considéré comme "l'un des sept sages, fut le premier à se consacrer à la philosophie naturelle" (Eggers et Juliá, 1978, p. 64). Thalès ne se détache pas totalement du mythe, mais affirme que l'eau est le principe et la fin de tout, attribuant ainsi un élément naturel à l'expression de la physis.

Avec ce penseur, on entrevoit qu'il existe depuis les débuts des temps une relation harmonieuse liant l'homme à la nature, montrant que la réflexion sur ce que sont les choses et de quoi elles sont faites a eu pour fondement d'investigation le cosmos lui-même et ses composants, y compris l'être humain.

C'est pourquoi, en réfléchissant au fondement qui fait que chaque chose est ce qu'elle est, l'homme s'approprie les éléments connus: l'eau, l'air, la terre et le feu. Cette découverte réflexive indique qu'entre l'homme et la nature, il y a eu un dialogue permanent entre l'essence des choses et l'interaction de valeurs communes entre ce que nous voyons ou observons avec notre compréhension.

De la même manière, Thalès de Milet admirait la nature pour y chercher l'arche ou principe fondamental de l'existence des choses. Alexandre de Macédoine lui-même est considéré comme un Homo sapiens demens pour son intervention auprès de peuples millénaires qui, comme beaucoup d'autres, ont été éteints, nous laissant très peu de leur sagesse ancestrale.

La pensée philosophique, selon Gil (2015, p. 522), exprime: "La pensée comme une authentique anthropologie philosophique dotée d'un fort sens humaniste, propositionnel, affirmatif et essentiellement critique, tant d'un point de vue méthodologique que, par-dessus tout, attitude". Cela signifie que l'intellectualité décisive apportée par les idées placées dans le nuage entourant la raison du professeur pour l'autocritique, l'expérimentation et l'imagination de la production cognitive. Il y a des éléments qui caractérisent cette pensée, tels que la sensibilité aux sensations reçues, l'intellectualité de la connaissance des choses, la compréhension de l'être et la conception de la réalité de l'environnement dans l'étendue des idées que leurs structures mentales fournissent.

Proposition

La philosophie des présocratiques implique que les programmes d'éducation environnementale deviennent des communautés en tant qu'option pour la résolution de leurs problèmes environnementaux, en les comparant dans les domaines écologique, économique, social et culturel. Si la participation synergique des communautés est réussie, cela permettra la planification d'ac-



tions orientées et engagées auprès des entités gouvernementales et des institutions privées pour collaborer face à l'hécatombe planétaire qui nous mène à un limbo écoculturel.

L'anthropocentrisme doit être remis en question d'un point de vue éthique, non seulement en raison de l'attitude irresponsable envers l'environnement et le cosmos en général, mais aussi en raison de son désir de consommation et d'utilité sans autocritique. De même, la vision humaine, vue sous l'angle de la cosmogonie et de l'homme centriste, n'améliorera pas la crise en raison de son ego visant à atteindre l'alpha et l'oméga de la planète. Pour qu'une interaction adéquate ait lieu entre les systèmes socioculturels, économiques et écologiques garantissant une gestion durable de la biodiversité, il faut changer cette perspective.

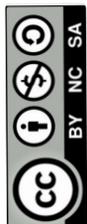
En même temps, la vision complexe des problèmes écologiques obligera l'être humain à les affronter de manière interdisciplinaire et transdisciplinaire. C'est lorsque le travail systémique implique la participation des communautés, des politiques et des perspectives de gestion du gouvernement, des scientifiques et des techniciens des universités et des instituts que l'axiologie devient le pilier de l'existence des valeurs environnementales, qui sont méthodologiquement difficiles à mesurer. Ces techniques d'évaluation ne visent pas à prodiguer la valeur de la biodiversité en soi, mais à estimer la valeur économique associée à certains biens ou services compatibles avec la conservation planétaire, transformant ainsi notre planète en notre maison commune

Conclusions

La modernité est marquée par l'autonomie, un phénomène où la pensée réside dans l'homme après des siècles où la parole était révélée par les Écritures saintes. C'est à partir du célèbre "Je pense, donc je suis" du philosophe René Descartes (1596-1650) que la subjectivité devient la possibilité de douter, d'expérimenter, d'élaborer et de construire des connaissances de manière autonome. Cependant, malgré son intelligence, l'homme n'est pas l'espèce la plus puissante de toutes, car dès sa naissance, il a besoin des soins de sa mère. Son appareil physiologique-anatomique est inférieur à celui de nombreuses espèces animales ou végétales.

C'est pourquoi la nature est supérieure à la condition humaine. [Montesquieu \(1748, p. 8\)](#) soulignait sagement : "Mais on ne peut pas dire que le monde intelligent soit aussi bien gouverné que le monde physique". Et même: "Les plantes dans lesquelles nous n'observons ni sentiment ni connaissance respectent mieux les lois". Malgré le désir de domination de l'homme, il a accumulé un savoir que [Lorentz \(1979\)](#) appelle l'esprit humain, lequel est fondé et érigé sur les facultés primaires des êtres vivants.

Les courants philosophiques qui soutiennent les présocratiques basent leurs conceptions sur la phénoménologie et l'herméneutique. Cela repose sur la perspective rendant possible l'observation non plus comme une fin prédéterminée, comme le postulait l'approche traditionnelle, mais comme pouvant avoir diverses visions en fonction de la manière dont les philosophes sont impliqués dans leurs propres pensées. Il est essentiel de considérer la durabilité non pas



comme une responsabilité politique, mais comme une nécessité environnementale nous enveloppant de nos croyances environnementales pour protéger et sauvegarder la biodiversité, assurant la survie de l'humanité en tant qu'une espèce parmi d'autres vivant sur la planète Terre.

Cependant, la formation en éducation environnementale n'a pas été perçue comme un processus d'apprentissage transmettant des connaissances, des valeurs, des compétences et des expériences à tous les groupes sociaux à travers les institutions éducatives, les médias, les organisations gouvernementales et non gouvernementales cherchant à résoudre les problèmes environnementaux par des actions individuelles et collectives

Références

- Abbagnano, N. (1996). Diccionario de filosofía. Tercera edición. Fondo de cultura económica S.A.
- Arias, A y Ramírez, L (2018). Revista EAN. La organización-empresa: ¿un sistema vivo? Aportes de la teoría de la complejidad y la filosofía ambiental a la teoría administrativa y organizacional. Núm. 86, 2019, enero-junio, pp. 133-150. Universidad EAN.: <https://doi.org/10.21158/01208160.n86.2019.2298>.
- Chagollán, López, Ávila, Del Campo, Reyes y Cervantes (2006). Cultura escolar, apropiación tecnológica y democracia. Universidad Pont.
- Eggers, C. y Juliá, V. (1978). Los filósofos presocráticos. Biblioteca Clásica Gredos.
- García, B. J. (1963). Fragmentos filosóficos de los presocráticos. Ediciones del Ministerio de Educación.
- Gil, R. (2015) Alternativa metodológica interdisciplinaria entre el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática y la física. Revista Didáctica y Educación. Vol. VI. Número 2. Venezuela.
- Gutiérrez, J. (2011). La Educación Ambiental. (2da Edic). Ediciones Muralla.
- Hurtado, J. y Toro. (2004). Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio. Episteme. Consultores Asociados C.A.
- Leff, E. (2006). Racionalidad Ambiental. Ediciones SXXI.
- Martínez, M. (2011). Epistemología y metodología cualitativa en las ciencias sociales. Editorial Trillas.
- Motesquieu (1748). El espíritu de las leyes. Primera parte, Libro I. Sarpe, 1984. Traducción de Mercedes Blázquez y Pedro de Vega. Filosofía Digital, 2006.



Morin, E. (2003). Introducción al pensamiento complejo. Gedisa.

Ortega (1998). Temas de Educación Ambiental en las Ciencias de la Vida. Narcea.

Osorio y Suárez (2020). La educación ambiental y energética en las tesis doctorales de Angola defendidas en las ciencias pedagógicas en Cuba. Tesis Doctoral no publicada. Universidade Rainha Njinga a Mbande Angola, Cuba.

Torres, J. (2006). La desmotivación del profesorado. Morata



Le cyberspace et la recherche émergente: une vision transepistémique et transdialogique depuis la transcomplexité

El ciberespacio y la investigación emergente: una visión transepistémica y transdialogica desde la transcomplejidad



Gregth Raynell Hernández Buenaño*
<https://orcid.org/0009-0002-2834-6268>
Caracas / Venezuela

Reçu: Avril / 3 / 2024 **Révisé:** Avril / 6 / 2024 **Approuvé:** Mai / 17 / 2024

Comment citer: Hernández, B. G. R.(2024). Le cyberspace et la recherche émergente: une vision transepistémique et transdialogique depuis la transcomplexité. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 235-248.

* Docteur en Éducation, Université Catholique Andrés Bello, Caracas - Venezuela. Metropolitan International University. Directeur des Affaires Académiques. Email: gregthhernandez@gmail.com



Résumé

Cet écrit analyse le cyberspace en tant que scène de recherche émergente depuis la transcomplexité, en explorant la migration de l'homme vers la digitalité et les possibilités de transcender les schémas traditionnels de recherche. À travers une révision exhaustive de la littérature, des concepts et des théories liés au cyberspace, à la transcomplexité et à la recherche sociale sont identifiés. Les résultats suggèrent que le cyberspace configure une cosmovision intégratrice et profuse par la connectivité, l'interactivité et l'immédiateté. Depuis la transcomplexité, il permet des activités de recherche qui défient la cartographie épistémique classique, se détachant des structures gnoseologiques, méthodologiques et téléologiques conventionnelles. L'état de l'art émergent se configure comme une expression de liberté et de conscience qui incorpore des dimensions ontologiques, épistémiques, praxéologiques, technologiques, méthodologiques, axiologiques et écologiques. Ainsi, le cyberspace se présente comme une scène de recherche transdisciplinaire et transméthodique, qui défie les schémas traditionnels et promeut une narration consciente et inachevée.

Mots-clés: Cyberspace, Transcomplexité, Recherche sociale, Migration paradigmatique, État de l'art émergent.

Resumen

Este escrito analiza el ciberespacio como un escenario de investigación emergente desde la transcomplejidad, explorando la migración del hombre hacia la digitalidad y las posibilidades de trascender los esquemas tradicionales de investigación. A través de una revisión exhaustiva de la literatura, se identifican conceptos y teorías relacionados con el ciberespacio, la transcomplejidad y la investigación social. Los resultados sugieren que el ciberespacio configura una cosmovisión integradora y profusa mediante la conectividad, interactividad e inmediatez. Desde la transcomplejidad, permite actividades investigativas que desafían la cartografía epistémica clásica, desapegándose de estructuras gnoseológicas, metodológicas y teleológicas convencionales. El estado del arte emergente se configura como una expresión de libertad y conciencia que incorpora dimensiones ontológicas, epistémicas, praxeológicas, tecnológicas, metodológicas, axiológicas y ecológicas. Así, el ciberespacio se presenta como un escenario de investigación transdisciplinario y transmetódico, que desafía los esquemas tradicionales y promueve una narrativa consciente e inconclusa.

Palabras claves: Ciberespacio, Transcomplejidad, Investigación Social, Migración paradigmática, estado del arte emergente.

Introduction

La nature de la société est dynamique et flexible, elle obéit au reflet de l'homme dans sa compréhension de son environnement et dans sa transformation à travers différentes postures paradigmatiques, dont l'une est constituée par la technologie. La contemporanéité, sous le concept du cyberspace, se plonge



dans le halo de l'intangibilité, de l'interactivité et de l'interconnectivité, où différentes activités s'entrelacent et se plongent dans la digitalité, un état qui, depuis une transition paradigmatique, promeut un tissu culturel divergent, profus et significatif qui dépasse l'approche classique et instrumentale immergée dans la causalité linéaire propre à la linéarité positiviste, et induit de nouvelles perceptions associées à la construction de l'état de l'art qui répercute sur la vision de l'être, depuis une posture métacomplexe.

Dans ce sens, le but de cet écrit est de réfléchir sur le parcours paradigmatique dans lequel l'homme s'est engagé sur son chemin vers la digitalité, et l'influence de la transcomplexité, qui soutient un échange paradigmatique, permettant de concevoir le cyberspace comme un scénario investigatif, qui resignifie la quotidienneté et permet de transcender les credos paradigmatiques conventionnels.

Partant de ce qui précède, cet écrit est divisé en deux parties, la première axée sur l'homme depuis la digitalité qui vise à offrir une vision réflexive et philosophique de la relation homme-technologie, dans son chemin vers la digitalité. D'autre part, la deuxième partie intitulée: vision transparadigmatique du cyberspace et le développement investigatif, se concentre sur l'exposition du cyberspace comme un espace de recherche émergent, offrant au chercheur social une optique kaléidoscopique pour étudier la société depuis un discours transdialogique et transepistémique, alternatif au discours spéculaire dominant dans certaines communautés académiques, permettant la construction d'un état de l'art émergent, flexible et ouvert.

L'homme depuis la digitalité

Actuellement, l'importance de l'internet dans la vie quotidienne est mise en évidence, intervenant de manière indirecte et/ou directe dans les processus dans lesquels l'homme et la société évoluent. Selon [Hernández \(2020\)](#), les téléphones portables, les ordinateurs, les tablettes, les réfrigérateurs, les fours à micro-ondes, sont quelques-uns des appareils qui ont été restructurés pour tirer parti des avantages et des implications de l'internet, dans une tentative de rester pertinents dans une société où la connectivité et l'interactivité introduisent de nouvelles façons de repenser et de s'impliquer dans la vie quotidienne.

À cet effet, les Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) se sont transformées en pont entre les technologies classiques et avancées, ces dernières, surnommées intelligentes et/ou numériques, cherchant à se distinguer des analogiques en restant associées à des concepts tels que : connectivité, interaction, immédiateté et interindépendance, résumant ainsi ce qui a été décrit, en expressions technologiques comme une représentation de leur innovation, créativité et inventivité. Elles expriment également de manière naturelle les processus de changement et de transformation de l'activité humaine. En ce sens, la technologie constitue une voie pour changer l'environnement et fournir une nouvelle perspective pour percevoir la vie quotidienne. De cette manière, la technologie ne représente pas seulement un objet, mais elle exemplifie aussi la pensée de l'homme et sa capacité à reconstruire continuellement la réalité.

Ce qui a été décrit indique que la technologie elle-même représente un paradigme, car comme le souligne [Pérez \(2009\)](#), un paradigme est étroitement lié aux changements, transformations et tran-



sitions, associés aux façons de penser, d'agir et de rechercher, changeant une situation impérative pour plusieurs scénarios qui, individuellement ou collectivement, contribuent à générer une métamorphose du complexus social. La technologie en tant que paradigme n'est pas unique, au contraire, elle possède de multiples perspectives pour entrevoir ses possibilités et ses implications.

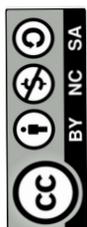
Dans cet ordre d'idées, le développement sociétal est le produit d'une relation dialogique entre différents paradigmes, l'un d'entre eux étant la technologie, un fait qui a donné naissance à différentes transitions et interprétations. La technologie en tant que nouvelle forme de pensée représente le changement paradigmatique depuis la récursivité et la dialogique. En d'autres termes, l'émergence d'une technologie ne représente pas le déclin de sa prédécesseure, au contraire, elle intègre dans son tissu les caractéristiques de sa prédécesseure et établit des hybridations pour intégrer d'autres paradigmes technologiques, élargissant sa portée et sa réponse dans la société dans un continuum réflexif et synergique. De cette manière, le changement technologique est perçu comme une transition paradigmatique, qui montre comment l'homme, à travers la technologie, se place dans une relation qui perturbe la causalité linéaire associée au positivisme, ce qui permet un état de changement, de flexibilité et de pertinence, établissant d'autres manières de compléter différents points de vue et de réaliser une approche complexe de la réalité phénoménale.

Ces transitions impliquent des migrations, mais pas en termes physiques, mais paradigmatiques, pour rapprocher l'individu de nouvelles interprétations épistémiques et induire un état de conscience. Pour cela, la migration paradigmatique est qualifiée par [Hernández \(2020\)](#) de relation dialectique entre l'homme et son environnement, où un individu réfléchit sur un paradigme et l'introduit dans son tissu paradigmatique ou sa cosmovision personnelle, en résultant de nouvelles resignifications pour entrer dans la vie quotidienne, élargissant sa conscience face au cosmos environnant, pénétrant dans de multiples structures transparadigmatiques ou cosmovisions.

Le telos de la migration paradigmatique est un processus personnel, réflexif et ouvert où l'individu décide s'il est opportun de réfléchir et d'intégrer dans son cadre un certain paradigme. À cet égard, le critère de compatibilité, comme l'indique [Hernández \(2020\)](#), fait référence à l'affinité des idées, des actions et des pensées que représente un paradigme ou une technologie. Son acceptation ou son rejet varie en fonction du cadre paradigmatique de l'individu, il n'existe donc pas de voie et/ou de moment concret pour transiter entre les paradigmes et cela se déroule en fonction de ses intérêts, de sa disponibilité, de son style de vie, c'est-à-dire de sa quotidienneté.

Il est important de mentionner que le Telos Migratoire ne se termine jamais, car il part de la réflexivité, de l'apprentissage et de l'intégration constante des positions épistémiques pour générer un état de conscience qui vise une vision transparadigmatique et induit un état de l'art émergent. Par conséquent, la migration paradigmatique peut être synonyme de détachement, de liberté et de désobéissance, car elle implique un passage entre diverses formes de pensée, évitant l'attachement ou la construction d'une zone de confort qui pourrait réduire l'ouverture de l'homme au monde.

Ce qui précède indique que le tissu sociétal du paradigme technologique est en constante transition et ne possède pas de point de fermeture, sa vitesse de changement et de transformation augmentant



ou diminuant en fonction de ses possibilités et de ses intérêts. Dans cette optique, l'homme a transité par diverses technologies, c'est-à-dire des paradigmes, pour restructurer le complexus sociétal. Un auteur qui décrit cette relation est [Toffler \(1980\)](#) qui, sous le concept de "Vague", symbolise la transition de l'humanité à différentes étapes, où la technologie en tant que paradigme a été un événement clé pour générer des disruptions significatives dans le développement social, configurant de nouvelles cosmovisions dans le processus, marquant un avant et un après.

La Vague de Toffler représente une accumulation et une intégration paradigmatique qui offre une vision entrelacée et complexe de la réalité, qui, visualisée depuis la transcomplexité, induit une cosmovision profonde et réflexive, déclencheuse de changements ontoépistémiques significatifs qui redéfinissent le tissu sociétal. De cette position, il existe trois Vagues, c'est-à-dire des scénarios multiparadigmatiques. La première Vague fait référence au changement entre les technologies de chasse et agricoles, donnant lieu à l'homme agricole et aux premiers établissements. La deuxième Vague fait référence à la révolution industrielle, à l'émergence du machinisme et aux débuts de l'automatisation moderne. Quant à la troisième Vague, elle représente la société post-industrielle, où les TIC ont redéfini l'actualité et induit de nouvelles perceptions, produit de l'interconnectivité.

Depuis la Migration Paradigmatique, les Vagues de Toffler mettent en évidence deux situations. La première fait allusion au fait que la présence d'un paradigme ou d'une technologie ne symbolise pas l'adoption universelle de celui-ci par toute la société, donnant lieu à une relation dialogique entre le paradigme actuel et le prédécesseur. La seconde indique que malgré l'apport et l'importance d'un paradigme émergent, celui-ci ne représente pas une réponse concluante. Par conséquent, la migration paradigmatique se réfère à établir un état de conscience et de coexistence entre nouveaux et anciens paradigmes, garantissant l'ouverture de l'individu face à différentes possibilités paradigmatiques.

Dans cet ordre d'idées, ce qui précède permet de comprendre la coexistence entre technologies générationnelles, qui selon le cadre et l'ouverture paradigmatiques se maintiennent dans la quotidienneté de l'individu. Actuellement, la coexistence entre technologies analogiques et numériques fait partie du développement de la troisième Vague, qui, depuis l'introduction de l'ordinateur et du logiciel qui redéfinit l'intangibilité, et sous le concept de virtualité, initie la simulation de processus et/ou d'activités, établissant des ponts entre le présentiel et le numérique. La virtualité, selon [Hernández \(2020\)](#), est une représentation dialogique entre le présentiel et le numérique, elle se charge d'émuler la présence en recréant continuellement des activités, ajustant l'expérience perçue de l'homme face à sa contrepartie physique.

La virtualité, dans cet ordre d'idées, représente une structure hologrammatique, car elle cherche à comprendre et à interpréter la présence depuis le tout et ses parties. Selon la pensée complexe, conformément à [Morin \(1995\)](#), c'est une façon de comprendre les phénomènes et d'analyser comment le tout est présent dans chacune des parties et vice versa. Les codes informatiques fournissent les conditions pour ne négliger aucune partie et peuvent émuler la plupart des composants de la présence.

En ce sens, la virtualité symbolise une autopoïèse, c'est-à-dire une restructuration constante et intégrative de différentes positions paradigmatiques de la présence en accord avec les capacités infor-



matiques. Elle est orientée à offrir une perception profuse et interactive de la réalité, impliquant une représentation multiparadigmatique qui vise une vision transparadigmatique.

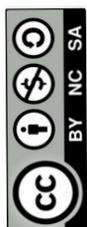
Ce qui est indiqué implique un cycle métanoïque basé sur l'auto-organisation qui suggère une construction, déconstruction et reconstruction continues, avec l'intention de se renouveler et d'élargir la vision transparadigmatique et significative de l'homme par rapport à la virtualité et aux options qu'elle offre. En ce sens, la virtualité soutient une nature dialogique, réursive et intégratrice qui la sépare du discours spéculaire et de la causalité de l'épistémologie positiviste, se régulant dans un continuum multiépistémique en concevant une cosmovision réflexive et intégratrice, telle que le constitue le cyberspace.

Le cyberspace est une réponse de la virtualité dans ses tentatives de redéfinir l'intangibilité et de s'appropriier des positions théorétiques provenant de la présence. Il est représenté selon [Vilches \(2002\)](#), comme un scénario transcendant les concepts d'espace-temps, sans centre ni périphérie et représentant un contexte qui permet le déroulement des activités économiques, politiques et sociales, sans les limitations traditionnelles de la présence. Vu de cette manière, le cyberspace est un scénario qui se nourrit continuellement de la virtualité et fournit des canaux pour faciliter la communication et l'échange entre les utilisateurs et leurs structures paradigmatiques, représentant une variété de façons d'agir, de penser et de s'exprimer, favorisant diverses réinterprétations phénoménologiques qui donnent naissance à une identité qui transcende les positions épistémiques et disciplinaires qui en font partie, édifiant un concept réursif et intégrateur comme le constitue la digitalité.

La digitalité est une représentation multiphénoménique provenant du cyberspace qui, au-delà de présenter une culture dérivée de la présence par le biais de la virtualité, se configure comme un paradigme intégrateur et réursif qui décrit les activités commerciales, politiques, culturelles, et interprète les idées, pensées et représentations émergentes. En d'autres termes, elle fait référence à un tissu social qui a des effets sur la présence, la virtualité et sur lui-même, qui selon [Negroponte \(1995\)](#) maintient un langage commun, une compréhension interculturelle, des contenus multimédias, des réseaux sociaux, des métiers, des professions émergentes, et des modèles économiques et politiques, qui placent Internet comme épiscetre de la quotidienneté, la connectivité et l'interactivité étant les bases pour garantir l'accès, l'échange et la communication.

Une vision transparadigmatique du cyberspace et le développement de la recherche

Le chemin vers la digitalité démontre que le dialogue entre l'homme et la technologie a traversé différents modèles épistémiques et représentations paradigmatiques. L'arrivée de l'homme dans le cyberspace est une intégration de multiples paradigmes qui se configurent en une cosmovision en permanente construction, maintenant un tissu entre le certain et l'incertain, impliquant de nouvelles nuances pour envisager la société et les processus qui y sont contemplés, y compris la recherche. À cet égard, la digitalité se transforme en un axe permettant de connecter tous les paradigmes qui y convergent, constituant une identité transparadigmatique.



La digitalité, dans ce sens, représente une opportunité de fonder de nouvelles perceptions sur la façon dont la société évolue et comment la recherche sociale se construit. Le tissu sociétal, avec la présence du cyberspace, se caractérise par la promotion d'un citoyen constamment connecté, s'immergeant dans un cosmos multiculturel, où il n'est pas limité à obtenir et/ou produire des connaissances associées à son contexte immédiat, maintenant ainsi une vision multiréférentielle qui transcende ses barrières physiques et favorise une pensée qui redéfinit les frontières et induit une vision sans limites traditionnelles.

Pour le chercheur social, le cyberspace est une forme d'expression, de convergence et de réflexion, offrant à ses utilisateurs l'opportunité d'exposer leurs paradigmes depuis différentes latitudes et d'intégrer à un niveau supérieur leurs idées et pensées, impliquant un discours réflexif et intégrateur qui ne néglige pas leur localité, mais considère des aspects inhérents à l'éducation planétaire décrite par Morin, ce qui favorise une posture globale, c'est-à-dire un équilibre entre le global et le local. Cette relation ne cherche pas à générer une théorie absolue, mais à explorer des réalités relatives qui mettent en évidence l'ambiguïté fondamentale de tout être humain.

Ce qui précède, comme le souligne [Maffesoli \(1979\)](#), vise une sociologie compréhensive, nécessitant une rupture avec un positivisme dominant et totalitaire, et générant des recherches sur la quotidienneté, dont les trivialisations favorisent des enquêtes distinctes et complémentaires. Pour cela, il est nécessaire de se détacher de toute position paradigmatique, car celles-ci constituent des biais empêchant d'envisager la quotidienneté du cyberspace comme une source d'études riche.

Depuis le Telos de la migration paradigmatique, le chercheur doit rester en mouvement, adoptant une posture réflexive et ouverte. La réflexivité garantit que l'individu soit conscient des paradigmes existants et de leurs possibilités, tandis que l'ouverture empêche un attachement à une manière déterminée de penser, car cela entrave l'arrivée d'autres paradigmes et la construction de structures de pensée propres, constituant des alternatives paradigmatiques face à l'existant. En termes de recherche, il s'agit de rester en mouvement, conscient de la réalité paradigmatique sans tomber dans l'attachement, l'affiliation ou l'établissement d'une zone de confort, restreinte à une structure gnoseologique, méthodologique et même téléologique spécifique, conduisant à un développement linéaire, séquentiel, qui compromet diverses possibilités de liberté de pensée.

Dans ce cadre, la liberté de pensée obéit à un état de changement et de conscience, car pour savoir si l'homme est libre, il doit être conscient des positions qui empêchent cette condition. Dans la pratique de la recherche, certains chercheurs comme [Balza \(2020\)](#) établissent que la liberté de pensée d'un chercheur doit conduire à un état de désobéissance paradigmatique, une irrévérence épistémologique pour se séparer de l'hégémonie de la pensée unique, appartenant à la rationalité scientifique.

Ces situations permettent au chercheur d'être conscient des paradigmes instrumentaux associés aux mathématiques, à la physique et à l'informatique qui constituent les bases structurelles du cyberspace. Mais comme le souligne [Martínez \(2015\)](#), ils ne peuvent être utilisés ou conçus comme des paramètres des sciences de la vie. Il ne s'agit pas non plus de nier leur valeur disciplinaire, mais de souligner leur dimension non exhaustive dans la recherche humaine. Par conséquent, l'état de conscience permet

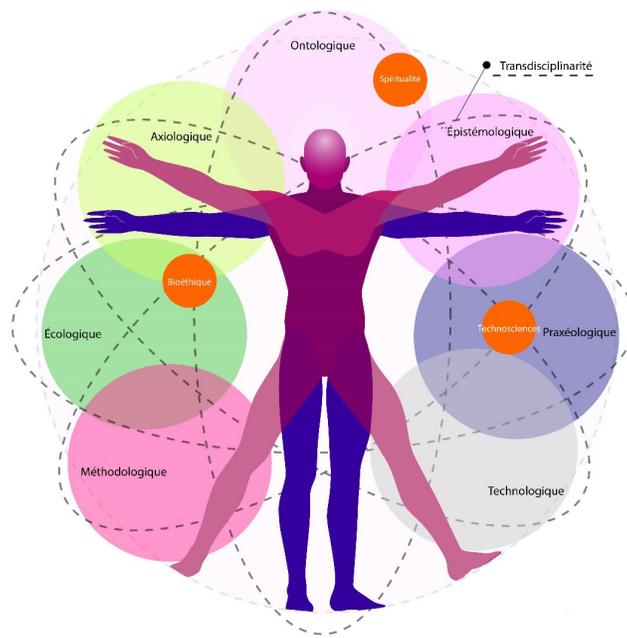


au chercheur de reconnaître l'existence de diverses positions, structures et formes paradigmatiques, et empêche un rapprochement avec celles-ci, tout cela pour que le chercheur, dans son processus de pensée et de compréhension de la réalité, édifie ses propres coordonnées gnoseologiques et identifie une logique divergente alliée au processus heuristique, c'est-à-dire une expression abductive impliquant une alternative face à la linéarité et à la séquentialité des processus et impliquant des formes alternatives pour développer des recherches.

Ce qui précède permet le développement de recherches à partir de l'incertitude pour s'aventurer dans des territoires inconnus et explorer de nouvelles nuances concernant le cyberspace, qui ne se limitent pas à ses fondements structurels et offrent différentes perspectives de recherche. Pour cela, l'état de conscience de l'individu, issu de la migration paradigmatique, doit se situer dans un exercice transdisciplinaire, comme une manière d'élargir sa conscience phénoménale à travers la complémentarité et la récursivité entre disciplines. À cet égard, Balza (2010) indique que la perspective transdisciplinaire permet au chercheur de penser et de reproduire la vie de l'homme et de la société, depuis et au-delà du domaine des disciplines. Ce qui précède affirme la nécessité de nouvelles perspectives kaléidoscopiques pour visualiser la réalité, ce qui permet la présence de réinterprétations pour répondre à l'émergent.

Un exemple de ces nouvelles réinterprétations réside dans l'État de l'Art émergent, un concept introduit par Campos et Hernández (2021), une expression qui permet d'approcher des scénarios dont les relations interconnectées sont changeantes, complexes, paradoxales, ambiguës et incertaines, nécessitant d'autres formes pour générer la science, favorisant à son tour une autre vision de l'être.

Figure 1
État de l'Art Émergent



Note: Campos et Hernández (2021).



Comme le soulignent Campos et Hernández (2021), la transcomplexité conduit à une nouvelle vision de l'être, où l'état de l'Art Traditionnel se révèle insuffisant pour couvrir la totalité des relations qui sous-tendent la quotidienneté. La migration paradigmatique, telle qu'elle a été exposée, est synonyme de mouvements réflexifs, ouverts et continus, entre différentes positions épistémiques concernant l'explication, la compréhension et la critique. L'état de l'art émergent est une expression de liberté et de conscience, qui permet à un individu de s'aventurer dans l'incertitude et, dans son processus d'exploration, de comprendre de nouvelles interactions depuis une logique dialectique, qui répond à la nébulosité caractérisant la contemporanéité.

En conséquence, un déplacement transepistémique se produit, décrit par Balza (2019), comme un mode de pensée et de compréhension de la réalité depuis de nouveaux itinéraires gnoseologiques, avec l'intention de transcender le dilemme des méthodes et de s'aventurer dans l'inconnu. De cette manière, comme le montre la Figure 1, les constructions émergentes nécessitent des logiques divergentes qui favorisent une dynamique gestaltique en quête de nouvelles significations.

Dans ce contexte, de nouveaux trajets sont réalisés, ce qui, dans le cas du cyberspace objet de cet écrit, conduit le chercheur à un mouvement sans limitations, réalisant un saut significatif de l'humanisme vers une néorenaissance, sans être entravé par les carences, limitations et insuffisances persistantes dans les positions épistémiques conventionnelles.

L'ontologie, depuis le cyberspace, implique d'assumer la convergence entre la présence, la virtualité et la digitalité, ce qui suppose l'intégration et l'interaction entre trois expressions ontiques qui répercutent à différents niveaux sur l'être. L'ontologie se détache de la présence classique et réaffirme la nécessité de migrer paradigmatique pour observer les relations disciplinaires qui coexistent et sont vitales dans les nouvelles dynamiques sociétales. De cette manière, on peut observer les différents paradigmes fondateurs qui y prennent vie et qui guident différents points de vue partagés.

Depuis cette position, l'épistémique, selon Balza (2019), comporte une cosmovision du monde en tant qu'épistémé émergent qui germe pour offrir de multiples possibilités de réinterpréter ou de redéfinir la réalité, tant objective qu'abstraite, permettant l'apparition de nouvelles logiques supérieures. D'autre part, le praxéologique doit être compris comme un regard sur divers aspects associés à l'action de l'humanité pour agir et se transformer individuellement et collectivement. Dans cet ordre d'idées, la praxéologie assume une hybridation entre la praxis, la poiesis et la conduite de l'être. Selon Bédard (2003), c'est une manière de réfléchir sur les événements et les actions des personnes depuis une perspective disciplinaire. C'est un substrat phénoménologique qui dote l'être d'une expérience qui reconnaît le particulier, l'individuel et le contingent, dotant l'être de sensibilité.

Ainsi, la praxéologie, selon les mots de Bédard (2003), est une manière d'observer la partie sensible de l'iceberg, c'est-à-dire ces exemplifications de l'homme visibles par les sens. Elle se distingue de l'Ontologie, car elle cherche à mettre en évidence les aspects conjoncturels et mo-

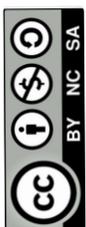


mentanés dans un certain espace-temps. Alors que l'ontologique suggère la compréhension des fondements de la réalité, impliquant un cadre profus où les idées ont leurs racines et sont complexes à pénétrer, car il ne contemple pas seulement le monde naturel, mais admet également les dispositions du tissu sociétal. En termes de [Hernández \(2024\)](#), il s'agit d'insérer de nouvelles variables qui offrent d'autres positions pour exercer l'innovation et l'impact social. Ce qui est recherché, c'est que, en plus d'exercer la recherche depuis une profondeur philosophique, il puisse développer une vision critique de chaque dimension et les associer à des processus parmi d'autres approches qui peuvent inciter à d'autres logiques critique-constructives. Dans le cas du cyberspace, il s'agit d'une analyse de la façon dont la digitalité influence la praxis humaine et comment cela, à son tour, façonne les dynamiques du cyberspace. Explorer la dimension praxéologique aiderait à envisager d'autres formes d'interaction, de collaboration et de création de connaissances dans ce scénario émergent.

La technologie émerge comme une dimension émergente, car elle ne se limite pas à une expression instrumentale de l'être humain, elle représente une forme de pensée intégrant de multiples paradigmes, se manifestant à tous les niveaux de l'homme en tant qu'instrument et forme de pensée. De plus, elle fournit de nouveaux scénarios ontiques dans lesquels l'humanité évolue, réaffirmant l'étude du cyberspace non seulement en termes théoriques, mais aussi pratiques, permettant d'analyser son influence sur la nature et le tissu sociétal. C'est une perception pour étudier la relation homme-technologie-réalité, réfléchir sur la façon dont les avancées technologiques, les applications, les plateformes et les outils innovants façonnent les possibilités de recherche, avec un accent sur les événements individuels et collectifs qui entourent l'individu.

Aborder la méthode, selon la perception de [Hernández et Campos \(2021\)](#), ne consiste pas à mettre l'accent sur l'utilisation de la méthode, car cela limite la capacité de l'auteur à rechercher de nouvelles manifestations onto-épistémiques. La méthodologie se concentre sur la reconnaissance de la nécessité de tracer un parcours libre de toute méthode préétablie, permettant au chercheur d'analyser toutes les possibilités existantes concernant une réalité de recherche. De même, c'est une façon de redéfinir les classifications méthodologiques existantes en permettant d'autres expressions pour construire la recherche. Ces propositions affirment que le cyberspace est un scénario émergent pour soutenir la liberté paradigmatique, car cela garantit un déplacement dépourvu de méthode initiale, explorant des possibilités et sélectionnant celles qui contribuent à la construction de nouvelles voies pour accéder et gérer l'art de la création intellectuelle. Pour cela, un développement réflexif est essentiel. Ici, le chercheur, en tant que partie de l'éveil gestaltique que suppose la transcomplexité, réfléchit dans un continuum sous un cycle inductif, déductif, abductif et intuitif, ce dernier étant un élan pour s'immerger dans l'incertain.

À cet égard, la vision heuristique soutient que, dans le processus d'exploration et d'aventure dans l'incertitude, la méthode doit être conçue depuis une position transmethodique, permettant l'intégration de plusieurs méthodes de recherche, en utilisant la réflexion herméneutique, c'est-à-dire une logique dialectique et créative, caractérisée par la position du chercheur dans l'inconnu à travers une interaction dialogique entre le récursif et l'argumentatif. Cette logique



réursive est une manière d'obtenir un discours kaléidoscopique, c'est-à-dire multiréférentiel, qui démontre la complexité et les interrelations existantes entre ce qui est apparemment compatible ou opposé.

Cependant, ce type de déplacement peut mener à diverses impasses, résultat des relations avec lesquelles l'individu peut se heurter, ce qui peut conduire à un labyrinthe kaléidoscopique. À cet égard, il est pertinent de réfléchir sur la dimension axiologique et écologique, perspectives obligatoires en raison de la profondeur des relations situées dans l'émergent. L'axiologie implique de reconnaître l'importance des valeurs et comment elles imprègnent la relation chercheur-réalité. C'est une manière d'étudier l'éthique conjointement avec la morale et comment elles aident à comprendre et analyser la conduite de l'homme à un niveau individuel et collectif. Sa mission est de guider le chercheur dans des scénarios labyrinthiques et de servir de halo de lumière, favorisant une activité de recherche consciente qui promeut la responsabilité, la valeur de la vie et renforce, selon [Shamoo et Resnik \(2009\)](#), la collaboration, la coopération et la confiance entre divers acteurs, soulignant l'importance de l'intercollaboration dans la transcomplexité. Dans l'étude du Cyberspace, comme le souligne [Campos et Hernández \(2022\)](#), l'éthique doit soutenir une vision intégrale, centrée sur la résolution de problèmes/besoins, dépassant les conditions consuméristes et imposantes de l'industrie, impliquant une compréhension synergique qui, depuis la praxéologie, apporte des avantages théoriques au tissu sociétal, reconnaissant les relations émergentes qui forment un réseau en constant développement.

Enfin, la dimension écologique cherche à étudier, depuis une posture descriptive, évolutive et fonctionnelle, la relation entre les êtres vivants et leur environnement. C'est une manière de répondre à la crise écosystémique actuelle et de visualiser l'impact des recherches depuis une position durable, en incorporant chez le chercheur une perspective écosophique. Dans le cas du cyberspace, cela permet de réfléchir sur la manière dont son développement a perturbé la dynamique environnementale, en raison de la profondeur et de l'impact de ses structures, observant des relations au-delà du sociétal qui perturbent le naturel, résultat des réseaux technoscientifiques et algorithmiques profonds qui couvrent la planète.

L'interaction de toutes ces dimensions permet l'échange et la redéfinition disciplinaire, par le biais d'une cartographie épistémique qui peut redimensionner l'activité de recherche, favorisant la présence de concepts, de positions et d'approches qui réaffirment la présence de la transdisciplinarité, en facilitant l'échange, la confrontation et la complémentarité entre divers acteurs sociaux, modèles épistémiques et interprétations holistiques, le tout avec l'intention de transcender le discours linéaire et de maintenir un tissu profond, réflexif mais non conclusif, devenant ainsi un déclencheur pour de nouvelles perspectives théoriques considérées comme émergentes. En termes de [Deroncele, Gross et Medina \(2021\)](#), il s'agit d'inciter dans le cyberspace en tant que champ relationnel émergent, un exercice réflexif qui transcende le discours académique et promeut une logique socio-productive capable d'apporter des réponses et d'innover la société depuis l'émergent.

Ce qui précède permet, dans l'étude du cyberspace, de construire un fil harmonique qui per-



mette d'aborder, depuis la réflexion herméneutique, la présence, la virtualité et la digitalité. Pour cela, il est pertinent d'utiliser des nœuds problématisants, c'est-à-dire des points de réflexion qui considèrent le hasard, l'incertitude et la contingence comme des moyens d'approfondir la construction théorique et de présenter un discours émergent, réflexif et inachevé qui expose une réalité en constante construction. C'est là que la recherche sur le cyberspace doit être abordée à partir de relations émergentes qui remettent en question la pensée fictive mentionnée par [Zemelman \(2021\)](#), qui a des conséquences d'ordre pratique, car la recherche doit être un axe catalyseur pour construire sur la réalité immédiate en tenant compte du moment épocal, générant une interaction entre théorie et réalité, évitant ainsi des recherches qui favorisent des perceptions artificielles, c'est-à-dire déconnectées, dépourvues de toute réflexivité par rapport à la réalité et à ses singularités. L'important est de visualiser les nouveaux scénarios de recherche sous de multiples perspectives, incitant à une nouvelle génération de productions qui, depuis diverses perspectives, soient pertinentes aux besoins du contexte épocal.

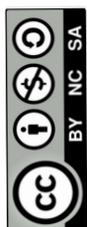
À titre de conclusion

Le cyberspace est un concept inachevé, en constante métamorphose, se configurant comme une cosmovision intégratrice et croissante par la migration paradigmatique. Depuis la virtualité, il intègre continuellement des positions paradigmatiques dans sa tentative de représenter la présence et d'impacter la réalité à tous ses niveaux à partir d'une culture basée sur la digitalité, où la connectivité, l'interactivité et l'immédiateté font partie de la quotidienneté.

Cette cosmovision profuse, bien que reconnaissant l'existence de paradigmes conventionnels garantissant son fonctionnement et son expansion, possède un caractère multidimensionnel qui, sous une vision transparadigmatique, facilite des activités de recherche perturbant la cartographie classique de la recherche, relative aux structures gnoseologiques, méthodologiques et téléologiques qui biaisent la pensée du chercheur et empêchent l'exploration de tous les aspects que comprend la réalité numérique, réaffirmant la linéarité et la causalité classiques du positivisme.

Cette irruption s'affirme dans l'importance de la migration paradigmatique qui, du point de vue du chercheur, symbolise l'opportunité de générer un état de conscience permettant un développement transepistémique, transdisciplinaire et transmetodique immergé dans la transcomplexité. En d'autres termes, elle favorise un chercheur qui reconnaît les paradigmes et les positions épistémiques existantes, s'en éloignant pour tracer sa propre structure gnoseologique, méthodologique et téléologique, affirmant ainsi sa liberté et/ou son détachement paradigmatique. Dans cet ordre, elle fournit à travers l'émergent une resignification de l'état de l'art, et intègre d'autres dimensions impliquant une révision de la recherche pour comprendre les relations émergentes qui caractérisent la quotidienneté où les schémas traditionnels se révèlent insuffisants.

Ce qui précède est une fenêtre vers de nouvelles perceptions, et même vers d'autres dimensions qui conduisent à un état de l'art ouvert et flexible, capable de réaffirmer la présence de concepts, de positions et d'approches immergées dans un réseau transcomplexe, permettant ainsi, selon le développement du chercheur, de comprendre d'autres relations et approches conver-



gentes. Cela nécessite de reconnaître l'importance de l'éthique, des valeurs et de la durabilité dans la construction de ces nouveaux tissus, qui peuvent élargir la vision et la portée de l'homme par rapport à la réalité phénoménale et à ses possibilités.

La resignification de chacune de ces dimensions soutient un exercice dynamique, réflexif et intuitif, fournissant différentes perspectives pour mettre en évidence, comprendre et critiquer, selon le cas, les relations émergentes entre référents, positions épistémiques et individus. Le transmetodique, comme cela a déjà été souligné, écarte l'utilisation initiale d'une méthode, suggérant une spirale herméneutique récurrente et réflexive qui soutient la complémentarité et le dialogue dans le processus. Ce qui précède pointe vers une narration consciente et inachevée qui incite des perspectives émergentes pour envisager la réalité.

L'idée est de favoriser une logique supérieure et dissidente de ce qui est établi, conduisant à une véritable liberté, au-delà des barrières paradigmatiques traditionnelles existantes, et d'éviter que le chercheur ne tombe dans des structures pseudo-libres qui, en fin de compte, par leurs composants structurels, cachent une charge téléologique et méthodologique dans l'ombre, guidant le chercheur et favorisant un faux sentiment d'innovation et de divergence, qui peut sembler un discours novateur pour le chercheur, mais qui est en réalité connu dans le plan cartographique de la recherche.

En conséquence, la transcomplexité soutient une vision qui permet d'être conscient des coordonnées de recherche existantes et des structures impliquées, et qui, par le détachement paradigmatique, favorise un chemin différent qui dépasse les cartographies connues. Le cyberspace, en tant que cosmovision, dans la mesure où il s'étend sur la certitude sûre et maniable, génère un côté caché et incertain, qui, par l'audace de la recherche, peut ériger des récits audacieux, rebelles et audacieux, construisant sur l'obscurité du cosmos, ouvrant des lumières dans le multivers paradigmatique en constant mouvement et expansion.

Referências

Balza, A. (2010). *Educación, Investigación y Aprendizaje. Una hermeneusis del Pensamiento Complejo y Transdisciplinario*. Asociación de Profesores Universidad Pedagógica Experimental Simón Rodríguez (APUNESR).

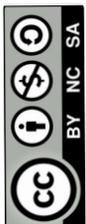
Balza, A. (2019). Del Reduccionismo de la materia a la transcomplejidad del espíritu. En Villegas et Al (Comp), *Disquisiciones acerca de la investigación y la espiritualidad*. (pp 22-32) Editorial: Fondo Editorial Red de Investigadores de la transcomplejidad. <https://es.calameo.com/read/004347457208d6877aeda>

Balza, A. (2019). *Investigación social y desobediencia paradigmática. Un desafío transcomplejo para el docente del siglo XXI*. Editorial Académica Española, Mauritius.

Bédard, R. (2003). Los fundamentos del pensamiento y las prácticas administrativas. El rombo



- y las cuatro dimensiones filosóficas. *Revista AD MINISTER*, Num 3 Jun-Dic Universidad EAFIT.
- Campos, M. y Hernández, G. (2021). *El estado del arte emergente. Un sendero desde la trans-complejidad*. Ediciones Metropolitan International University.
- Campos, M. y Hernández, G. (2022). La ética y la estética. Un sustrato clave en la investigación emergente en el marco de la tecnociencia. *Aportes. Revista Internacional de Estudios Abiertos, Independientes y Alternativos*, 2(1), pp. 1-14
- Deroncele, A. Á., Gross, T. R. y Medina, Z. P. (2021). El mapeo epistémico: herramienta esencial en la práctica investigativa. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 172-188. <https://acortar.link/PWtNtL>
- Hernández, G (2020). La Migración Digital Transparadigmática. Un sendero integrador del hombre en su camino al ciberespacio. En Schavino, N (Ed), *Conjunción Transparadigmática. Serie Visiones Transparadigmática* (, pp 94-106). Editorial: Fondo Editorial Red de Investigadores de la transcomplejidad. <https://es.calameo.com/read/00463414456782000f7b7>
- Hernández, G. (2024). Comunidades de Investigación e Investigación Doctoral. Una resignificación Cultural desde la Universidad Nacional Experimental "Simón Rodríguez". *Revista R-Egresar*. Numero 7 enero-abril.
- Maffesoli (1979). *La conquête du présent: Pour une sociologie de la vie quotidienne*. Editor: Presses universitaires de France
- Martínez, M. (2015). *La Epistemología y Metodología cualitativa en las ciencias sociales*. Editorial Trillas.
- Morin, E (1995). *Introducción al Pensamiento complejo*. Editorial Gedisa.
- Negroponete, N (1995). *El mundo digital*. Ediciones B, S.A.
- Pérez, A. (2011). *Servicio Comunitario. Teoría y Práctica*. Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (FEDUPEL).
- Shamoo, A. y Resnik, D. (2009). *Responsible conduct of research*. Oxford: Oxford University Press
- Toffler, A. (1980). *La Tercera Ola*. Ediciones Nacionales/Círculo de Lectores
- Vilches, L. (2001). *La Migración digital*. Gedisa Editorial
- Zemelman M. H. (2021). Pensar Teórico y Pensar Epistémico: los retos de las Ciencias Sociales latinoamericanas. *Espacio Abierto*, 30(3), 234-244. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/espacio/article/view/36823>



Le Jeu Éducatif: débloquer le potentiel de l'apprentissage ludique

El juego educativo: desbloqueando el potencial del aprendizaje lúdico



Edni Rosalba Belisario
<https://orcid.org/0009-0009-7423-5295>
San José del Guaviare, El Guaviare / Colombie



Sandra Milena Hincapié Bernal
<https://orcid.org/0009-0006-0511-9870>
San José del Guaviare, El Guaviare / Colombie

Reçu: Janvier / 12 / 2024 **Révisé:** Janvier / 16 / 2024 **Approuvé:** Février / 27 / 2024

Comment citer: Belisario, E. R. y Hincapié, B. S. M. (2024). Le Jeu Éducatif: débloquer le potentiel de l'apprentissage ludique. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 249-260.

* Spécialiste en Ludique Éducative, Fondation Universitaire Juan D Castellanos, Tunja - Colombie. Institution Éducative El Retiro, municipalité de San José de Guaviare - Colombie. Email: ednibelisario-72@hotmail.com

** Spécialiste en Ludique Éducative, Fondation Universitaire Juan D Castellanos, Tunja - Colombie. Institution Éducative El Cristal, municipalité de San José de Guaviare - Colombie. Email: Samidamas53@hotmail.com



Résumé

L'approche éducative basée sur l'apprentissage par le jeu a connu une croissance notable en termes de reconnaissance et d'acceptation ces dernières années. Cet article explore comment le jeu peut jouer un rôle fondamental en tant que facilitateur de l'apprentissage, offrant une perspective détaillée sur ses avantages et considérations essentielles. D'un point de vue historique, les éléments clés de l'apprentissage ludique dans les civilisations grecque et romaine sont examinés, ainsi que l'adaptation de jeux spécifiques pour répondre aux besoins particuliers des étudiants.

Mots-clés: Jeu éducatif, avantages cognitifs, compétences sociales, motivation intrinsèque, exemples de jeux éducatifs.

Resumen

El enfoque educativo basado en el aprendizaje a través del juego ha experimentado un crecimiento notable en términos de reconocimiento y aceptación en los últimos años. Este artículo se sumerge en la exploración de cómo el juego puede desempeñar un papel fundamental como facilitador del aprendizaje, ofreciendo una perspectiva detallada sobre sus beneficios y consideraciones esenciales. Desde una mirada histórica, se examinan los elementos clave del aprendizaje lúdico en las civilizaciones griega y romana, junto con la adaptación de juegos específicos para abordar las necesidades particulares de los estudiantes.

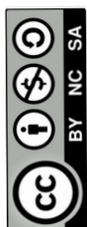
Palabras clave: Juego educativo, beneficios cognitivos, habilidades sociales, motivación intrínseca, ejemplos de juegos educativos.

Introduction

Dans le vaste paysage de l'apprentissage, le jeu a perduré comme un fil inébranlable qui a tissé l'expérience humaine depuis les premières étapes de la civilisation. Cet article entreprend un voyage fascinant, démêlant la relation complexe entre le jeu et l'éducation à travers l'histoire. Des plus anciennes preuves archéologiques aux traditions orales transmises au fil des siècles, nous explorerons les indices indiquant que le jeu a été un compagnon constant dans le parcours de l'humanité.

Nous plongerons dans la société romaine, où le jeu a atteint son apogée lors d'événements tels que les combats de gladiateurs et les jeux du cirque. Cependant, nous découvrirons également comment le jeu était ancré dans la vie quotidienne, des facéties des enfants aux stratégies politiques des adultes. Dans notre voyage, nous clarifierons l'essence de l'apprentissage ludique, soulignant qu'il va au-delà du simple jeu pour le plaisir. Ce concept englobe une finalité éducative, fusionnant la joie du jeu avec des objectifs pédagogiques solides.

Nous explorerons comment le jeu divertit non seulement, mais stimule également la pensée



critique, la résolution de problèmes et la créativité. Nous analyserons des études soutenant comment les méthodes éducatives basées sur le jeu améliorent la mémoire et la rétention de l'information. De plus, nous examinerons comment les jeux jouent un rôle vital dans le développement des compétences sociales et émotionnelles, favorisant la collaboration, la communication et l'empathie dans les environnements éducatifs.

En plongeant plus profondément, nous explorerons comment l'élément ludique renforce la motivation intrinsèque des étudiants, transformant le processus d'apprentissage en une expérience engageante et significative. Enfin, nous fournirons des exemples concrets de jeux éducatifs réussis, mettant en évidence leur impact positif sur l'apprentissage des étudiants à différents niveaux éducatifs et dans différentes matières. Ce voyage éclaire le pouvoir éducatif du jeu, débloquent son potentiel pour enrichir le parcours de la connaissance.

Jeu dans l'Antiquité et à Rome Classique

Depuis les débuts de la civilisation, le jeu a été une manifestation intrinsèque de la nature humaine. Dans l'Antiquité, le jeu n'était pas seulement une forme de divertissement, il jouait également un rôle significatif dans la vie sociale, culturelle et éducative de diverses civilisations. Bien loin d'être une tendance moderne, le jeu est profondément enraciné dans l'histoire de l'humanité. Depuis l'Antiquité, diverses civilisations, dont les Grecs et les Romains, ont reconnu et utilisé le jeu comme une partie intégrante de la vie quotidienne, l'utilisant comme divertissement. Cependant, [González et al. \(2016\)](#) mentionnent que dans le cas des Égyptiens et des Indiens, le jeu était utilisé pour pratiquer et améliorer les compétences motrices.

Platon fait référence à l'utilisation du jeu dans l'Antiquité dans son œuvre "Les Lois". Dans celle-ci, le philosophe donne une valeur pratique au jeu en tant qu'activité autotélique, suggérant que les enfants de trois ans devraient utiliser des outils authentiques à une échelle réduite pour les futurs constructeurs. Aristoteles, dans son livre "Politique", considère l'éducation de la jeunesse et préconise un équilibre entre l'étude et le jeu. Il soutient que l'éducation ne doit pas être uniquement académique, mais doit également inclure des activités récréatives et sportives pour promouvoir le développement complet de l'individu. Selon Aristoteles, le jeu et la récréation contribuent à la formation du caractère et au bien-être général de la société.

Le Stagirite, dans le huitième livre de "Politique", décrit la nécessité d'inclure la musique et la gymnastique dans l'éducation des jeunes. La musique, dans ce contexte, ne se réfère pas seulement à la musique elle-même, mais à toutes les arts et activités culturelles. La gymnastique, d'autre part, se réfère à l'exercice physique et au sport. Il mentionne la nécessité du jeu pour le repos en ces termes: "il faut introduire des jeux en surveillant le moment opportun de leur utilisation, dans l'intention de les appliquer comme un médicament, car le mouvement émotionnel qu'ils produisent est une relaxation, et par ce plaisir, le repos est atteint" (VIII 35, 1528).

Dans "Éthique à Nicomaque", Aristoteles examine l'idée d'eudaimonia, qui se réfère à la réalisation complète et florissante de la vie. Bien qu'il ne fasse pas directement référence au jeu, ses



concepts sur la recherche du bien-être et du bonheur suggèrent que les activités récréatives et ludiques peuvent jouer un rôle important dans la réalisation d'une vie épanouie.

L'influence du jeu dans la société romaine était profonde et variée, avec des événements tels que les combats de gladiateurs et les jeux du cirque jouant un rôle prépondérant dans la vie quotidienne et la structure sociale de l'ancienne Rome. Les combats de gladiateurs étaient un spectacle extrêmement populaire qui attirait différentes classes sociales. Ces événements se déroulaient dans des amphithéâtres, tels que le Colisée, et mettaient en scène des combats passionnants entre des gladiateurs armés.

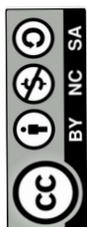
En plus d'être un divertissement, les combats de gladiateurs avaient une forte symbolique politique et sociale. Les empereurs romains utilisaient ces événements pour consolider leur pouvoir et gagner les faveurs du peuple. Dans le cas des jeux du cirque, en particulier les courses de chars dans le Cirque Maximus, ils étaient des événements passionnants et massifs. Des équipes d'auriges concouraient dans des courses intenses, et le favoritisme pour une équipe pouvait diviser la société. De plus, à Rome, les jeux étaient associés à des festivals religieux et à des célébrations publiques. Ils étaient des événements qui unissaient la communauté et servaient de vitrine à la magnificence de l'Empire.

Les jeux reflétaient les valeurs romaines telles que le courage, la compétitivité et la résilience face à l'adversité. Les gladiateurs, malgré leur statut d'esclaves, pouvaient acquérir renommée et admiration grâce à leur performance dans l'arène. Cependant, une exposition constante à la violence dans les jeux, en particulier dans les combats de gladiateurs, aurait pu contribuer à une certaine désensibilisation de la société romaine à la cruauté et à la brutalité. Les jeux soulignaient également les inégalités sociales, car de nombreux participants étaient des esclaves ou des individus marginalisés, soulignant les divisions sociales de l'époque, jeux éducatifs, motivation et engagement.

Apprentissage Ludique

L'apprentissage ludique, également connu sous le nom de jeu éducatif, est une stratégie pédagogique qui utilise le jeu comme outil pour faciliter l'apprentissage et le développement des compétences chez les étudiants. Dans les premières années de l'éducation formelle, le jeu éducatif est présenté comme un outil indissociable de l'apprentissage. Pendant cette période initiale, l'enseignement par le jeu n'est pas seulement bien accueilli, mais il est considéré comme essentiel pour le développement cognitif et social des étudiants. Cependant, à mesure que les élèves progressent dans leur parcours éducatif, le jeu a tendance à être progressivement relégué, cessant d'être une partie intégrante de l'expérience scolaire.

Selon [Franco \(2022\)](#), il est particulièrement remarquable qu'en arrivant à l'université, la perception du jeu subisse un changement significatif. Trop souvent, le jeu est associé à un manque de sérieux, et sa présence dans des contextes académiques peut être mal interprétée comme un signe de manque d'engagement ou de faible qualité d'apprentissage. Cette transition de con-



sidérer le jeu comme synonyme d'apprentissage à le percevoir comme peu sérieux suggère un changement de perception culturelle et éducative à mesure que les étudiants progressent dans leur éducation.

Dans les temps actuels où de nouveaux modèles d'enseignement ont été développés, il est nécessaire de considérer des changements structurels dans l'enseignement et l'apprentissage, c'est pourquoi un renouvellement des méthodes employées par les enseignants a été nécessaire. C'est là que le jeu prend de l'importance car, du point de vue didactique, il favorise le développement des compétences chez l'étudiant (l'apprentissage) plutôt que l'instruction du professeur. [Díaz \(2012\)](#) affirme que le jeu favorise la motivation pour l'apprentissage, la participation et la stimulation.

D'autre part, [Stojanović et al. \(2016\)](#) soulignent qu'en fonction du degré d'implication de l'étudiant, les résultats d'apprentissage sont favorisés. [Rodríguez et al. \(2017\)](#) mentionnent que l'utilisation de stratégies ludiques dans le processus d'apprentissage pendant la petite enfance est reconnue comme la méthodologie la plus favorable et significative pour se connecter au contenu du programme. Cette approche ne bénéficie pas seulement à l'acquisition des connaissances, mais améliore également la capacité d'investigation et de résolution de problèmes chez les enfants.

La mise en œuvre de ces stratégies ne suscite pas seulement la curiosité scientifique, mais s'est également avérée extrêmement positive à divers niveaux éducatifs. L'inclusion d'activités ludiques conduit non seulement à un environnement éducatif plus attractif, mais stimule également de manière efficace l'intérêt et la participation active des étudiants, favorisant un apprentissage complet et durable.

Selon [Burgos et al. \(2017\)](#), l'exploration scientifique axée sur la participation émerge comme un chemin vers un apprentissage significatif pour les étudiants. Cette approche ne leur permet pas seulement de s'exprimer librement, mais encourage également la formulation de questions, la réflexion, la créativité, la présentation de propositions et la découverte. L'interaction active et participative dans le processus d'exploration scientifique n'enrichit pas seulement l'expérience éducative, mais renforce également l'autonomie des étudiants en les impliquant activement dans leur propre processus d'apprentissage, favorisant ainsi un environnement éducatif plus dynamique et enrichissant.

Une Perspective Intégrée sur les Bénéfices Cognitifs du Jeu

Le jeu est un outil puissant dans le développement de compétences essentielles telles que la pensée critique, la résolution de problèmes et la créativité, fondamentales pour l'apprentissage et le développement humain. Ces capacités permettent aux individus de naviguer dans la complexité du monde actuel, de s'adapter aux changements rapides et de faire face aux défis émergents.

Dans cette optique, la pensée critique est définie comme la capacité d'analyser rigoureusement et



d'évaluer des preuves, en formulant des jugements bien fondés. Elle constitue la base de l'analyse et de l'évaluation des informations et des arguments. Paul et Elder (2006) élargissent cette définition, en affirmant que la pensée critique inclut également la capacité d'analyser activement des informations, de remettre en question des hypothèses et de parvenir à des conclusions bien fondées, soulignant son importance pour la prise de décisions éclairées et la résolution de problèmes au quotidien. Betancourt-Zambrano *et al.* (2020) mettent en avant la pertinence du développement de cette compétence dès l'enfance, non seulement dans le domaine académique, mais aussi dans le contexte professionnel et personnel.

D'autre part, la résolution de problèmes est identifiée comme un processus cognitif clé pour trouver des solutions à des situations complexes, impliquant la compréhension du problème, la génération de stratégies et l'application de techniques de pensée critique. Mayer et Wittrock (2006) soutiennent que ce processus va au-delà de l'utilisation simple de stratégies, étant fondamental dans diverses disciplines et aspects de la vie quotidienne.

En ce qui concerne la créativité, elle se caractérise par la capacité à générer des idées, des solutions ou des produits nouveaux et précieux. Amabile (1996) propose qu'elle émerge de l'interaction entre la capacité individuelle, le processus créatif et l'environnement social ou culturel, soulignant son rôle essentiel non seulement dans les arts, mais aussi dans la science, la technologie, l'éducation et les affaires pour favoriser l'innovation et l'adaptation.

Enfin, selon les arguments présentés, il est important de souligner que les jeux éducatifs favorisent le développement cognitif et social dans le processus éducatif, comme le soulignent Betancourt-Zambrano *et al.* (2020). Ces jeux, lorsqu'ils sont correctement conçus, offrent une plateforme pour enseigner aux jeunes à analyser des informations, formuler des questions pertinentes et prendre des décisions éclairées, facilitant également l'acquisition de compétences sociales importantes telles que la collaboration, la communication et le travail d'équipe.

Jeux Éducatifs et Développement de Compétences Sociales

Les jeux éducatifs sont un outil clé dans le développement des compétences sociales chez les enfants et les jeunes, offrant une plateforme interactive et attrayante pour l'apprentissage et la pratique de compétences essentielles à la vie en société. À travers le jeu, les participants peuvent vivre des situations simulées reflétant des défis et des contextes sociaux réels, leur permettant de développer et renforcer diverses compétences sociales de manière pratique et significative.

Tout d'abord, les jeux éducatifs exigent souvent que les joueurs communiquent entre eux pour atteindre des objectifs communs, échanger des informations ou négocier des rôles et des responsabilités. Ce processus favorise le développement de compétences de communication verbale et non verbale, y compris l'écoute active, l'expression claire des idées et l'interprétation adéquate des messages des autres.

Deuxièmement, de nombreux jeux sont conçus pour être joués en groupe, encourageant les par-



participants à collaborer et à travailler ensemble vers un objectif commun. Cette expérience enseigne l'importance du travail d'équipe, y compris la délégation des tâches, la confiance mutuelle, le soutien entre pairs et la gestion constructive des conflits.

Troisièmement, en interagissant dans des environnements ludiques, les joueurs sont exposés à différentes perspectives et besoins, ce qui peut encourager l'empathie et la compréhension interpersonnelle. Les jeux qui simulent des situations sociales ou qui exigent que les participants adoptent des rôles spécifiques peuvent aider les enfants et les jeunes à se mettre à la place des autres et à développer une plus grande sensibilité aux émotions et aux points de vue des autres.

Quatrièmement, les jeux éducatifs peuvent également servir de terrain d'essai pour les stratégies de résolution de conflits. Les défis inhérents au jeu et l'interaction avec d'autres joueurs peuvent générer des conflits qui nécessitent des solutions négociées, enseignant aux participants à résoudre efficacement les désaccords, à compromettre et à trouver des solutions bénéfiques pour toutes les parties impliquées.

Cinquièmement, au cours d'un jeu, les enfants et les jeunes sont confrontés à des décisions cruciales qui peuvent influencer le résultat du jeu pour eux-mêmes et leur équipe. Ces situations favorisent le développement de compétences en prise de décision et peuvent encourager des qualités de leadership telles que l'initiative, la motivation de l'équipe et la capacité à guider les autres vers des objectifs communs.

Sixièmement, les jeux éducatifs intègrent souvent des règles et des normes qui reflètent les attentes de la société en matière de comportement approprié. À travers le jeu, les participants apprennent l'importance de suivre des règles, d'agir avec intégrité, de concourir équitablement et de montrer du respect envers les autres joueurs.

Jeux éducatifs comme motivation et engagement

Ryan et Deci (2000) fournissent un cadre théorique fondamental en discutant de la motivation intrinsèque, cette motivation qui découle de l'intérêt ou du plaisir dans la tâche elle-même, joue un rôle crucial dans l'apprentissage. Ils soutiennent que lorsque les étudiants trouvent du plaisir et de la satisfaction dans le processus d'apprentissage, ils sont plus enclins à s'engager profondément et à persévérer face aux défis.

De plus, dans le travail de Plass & Kaplan (2016), intitulé "*Emotional Design in Digital Media for Learning*", explore comment les éléments de conception émotionnelle, y compris les aspects ludiques des matériaux d'apprentissage, peuvent améliorer la motivation et l'apprentissage en rendant le contenu plus attrayant et personnellement pertinent pour les étudiants. Cette étude souligne l'importance de considérer comment les éléments ludiques peuvent affecter émotionnellement les étudiants, renforçant leur intérêt et leur engagement dans l'apprentissage.

D'autre part, Hamari et al. (2016) dans leur article "*Challenging Games Help Students Learn: An*



Empirical Study on Engagement, Flow and Immersion in Game-Based Learning", démontrent comment les jeux conçus pour être stimulants et captivants peuvent faciliter un état de flux chez les étudiants. Cet état de flux, caractérisé par une immersion totale dans l'activité, est indicatif d'une forte motivation intrinsèque et est associé à des résultats d'apprentissage positifs. L'étude citée apporte des preuves empiriques que les éléments ludiques, lorsqu'ils sont intégrés de manière efficace dans la conception éducative, peuvent être un outil puissant pour capter l'attention des étudiants et favoriser un engagement soutenu.

Jeux pouvant être adaptés pour répondre aux besoins spécifiques des étudiants

Il existe divers jeux qui se sont révélés adaptables pour répondre aux besoins spécifiques des étudiants, que ce soit pour renforcer les compétences cognitives, améliorer l'apprentissage de concepts spécifiques ou favoriser le développement de compétences sociales. Voici quelques exemples de jeux qui peuvent être adaptés pour répondre à divers besoins éducatifs:

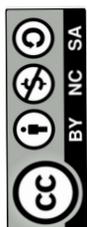
App Lumosity: C'est une plateforme qui propose une variété de jeux conçus pour améliorer les compétences cognitives telles que la mémoire, l'attention et le raisonnement (Lumosity, 2024). Ces jeux peuvent être adaptés en fonction des domaines cognitifs que les étudiants ont besoin de renforcer, personnalisant ainsi l'approche de l'entraînement.

Des études menées par López et Venustiano (s.f) ont montré que les étudiants utilisant l'application Lumosity dans le module de résolution de problèmes élargissent les contenus théoriques acquis en classe et augmentent l'intérêt pour les activités académiques, améliorant ainsi leurs compétences cognitives. La classe devient plus interactive et améliore l'attention des étudiants plus facilement.

Minecraft: Education Edition: La version éducative de *Minecraft: Education Edition* se présente comme un outil polyvalent capable de s'adapter à l'enseignement de divers concepts, de mathématiques et de sciences à l'histoire et à la littérature. Les éducateurs ont la possibilité de concevoir des mondes personnalisés centrés sur des sujets spécifiques qu'ils souhaitent aborder. Pérez et al. (2019) soutiennent cette affirmation en indiquant que le logiciel fournit aux enseignants des commentaires instantanés et continus, ce qui peut faciliter l'apprentissage par l'essai et l'erreur.

Une caractéristique marquante de ce jeu est que les enfants peuvent participer à une grande variété d'activités sans craindre de faire des erreurs ou d'accomplir des actions inappropriées. Contrairement au monde réel, dans l'environnement de *Minecraft: Education Edition*, il n'y a pas de punitions ni de réprimandes pour les comportements inappropriés, ce qui favorise un environnement d'apprentissage plus libre et motivant. Cette liberté permet aux étudiants d'explorer, d'expérimenter et d'apprendre de manière unique, contribuant ainsi à une approche plus participative et engagée du processus éducatif.

Among Us: Un jeu de tromperie et de déduction, peut être adapté pour promouvoir des com-



pétences sociales telles que la communication, la collaboration et la prise de décision en groupe. Les éducateurs peuvent concevoir des activités dans le jeu qui encouragent le travail d'équipe et la résolution de problèmes.

Kerbal Space Program: Ce jeu de simulation spatiale peut être adapté pour enseigner des concepts scientifiques et mathématiques liés à la physique et à l'ingénierie. Les étudiants peuvent concevoir et lancer des fusées, appliquant des principes scientifiques dans un environnement ludique. À cet égard, le [Centre de Communication et Pédagogie \(2013\)](#) affirme que *Kerbal Space Program* offre la possibilité d'acquérir une compréhension plus profonde des divers éléments qui influent sur la trajectoire des vaisseaux spatiaux et sur le processus de leur élaboration.

Scrabble: Un jeu classique qui peut être adapté pour renforcer les compétences linguistiques. Les éducateurs peuvent personnaliser les règles pour se concentrer sur un vocabulaire spécifique, l'orthographe ou même la grammaire, offrant ainsi une expérience éducative centrée sur le langage. [Puente et Puente \(2015\)](#) soutiennent que l'utilisation du *Scrabble* permet aux élèves de se fixer des objectifs individuels, d'augmenter le niveau au fur et à mesure de leur apprentissage et de gagner des points en accomplissant différentes phases de l'activité.

Civilization VI: Un jeu de stratégie historique qui peut être adapté pour enseigner des concepts liés à l'histoire, à la géopolitique et à la prise de décision. Les éducateurs peuvent intégrer des missions et des scénarios personnalisés alignés sur les sujets d'étude. [Burguete \(2020\)](#) mentionne que ce jeu offre des opportunités de réflexion dès le début de la partie.

Mario Maker: Permet aux étudiants de créer leurs propres niveaux dans le monde de Mario. Cet outil peut être adapté pour encourager la créativité et la résolution de problèmes, les étudiants concevant et partageant leurs propres défis.

Dragon Box Numbers: Selon [Gutiérrez et al. \(2015\)](#), c'est un jeu conçu pour les tablettes et les ordinateurs offrant un enseignement interactif de concepts mathématiques destiné aux élèves du primaire et du secondaire. Ce jeu présente la polyvalence d'être adapté par les éducateurs pour aborder des domaines spécifiques des mathématiques, tels que les fractions, la géométrie ou l'algèbre.

Il est important de souligner que le logiciel fournit une rétroaction immédiate, permettant à l'utilisateur d'identifier les erreurs commises au moment où elles se produisent. De plus, cette approche d'apprentissage interactif reconnaît et respecte le fait que chaque étudiant progresse à son propre rythme. Cet aspect facilite la mise en œuvre de l'apprentissage par la découverte, permettant aux étudiants d'explorer et de comprendre les concepts mathématiques de manière autonome.

Conclusions

Dans l'ensemble, les combats de gladiateurs et les jeux du cirque étaient des éléments clés de



la vie sociale et culturelle de la Rome antique, fournissant divertissement, reflétant des valeurs et jouant un rôle fondamental dans la consolidation du pouvoir et de la cohésion sociale dans le vaste Empire romain.

On en conclut que le jeu, en ouvrant l'imagination et en encourageant l'exploration, est fondamental pour le développement créatif. En participant à des jeux, les individus pratiquent la génération d'idées, l'adaptation et la recherche de solutions créatives, des compétences essentielles pour la créativité.

Les jeux éducatifs sont un outil pédagogique précieux pour le développement des compétences sociales. En intégrant le jeu dans le processus éducatif, les éducateurs et les parents peuvent offrir des expériences d'apprentissage qui ne sont pas seulement amusantes et engageantes, mais qui préparent également les enfants et les jeunes à interagir de manière efficace et positive dans divers contextes sociaux.

Le rôle de l'élément ludique dans l'éducation a été largement étudié et apprécié pour sa capacité à accroître la motivation intrinsèque des étudiants, rendant le processus d'apprentissage plus attrayant et significatif. Dans ce contexte, divers auteurs ont contribué à des recherches mettant en évidence comment l'intégration de stratégies ludiques dans l'environnement éducatif peut faciliter un engagement plus profond avec le matériel d'apprentissage et promouvoir une expérience éducative enrichissante.

De même, on en conclut que la littérature suggère que l'élément ludique peut être un catalyseur pour améliorer la motivation intrinsèque des étudiants envers l'apprentissage. La capacité des jeux et des activités ludiques à susciter l'intérêt des étudiants, associée au potentiel pour promouvoir des états émotionnels positifs et des expériences de flux, souligne leur valeur dans la création d'environnements d'apprentissage attrayants et significatifs. Ces conclusions incitent les éducateurs et les concepteurs de programmes à considérer les stratégies ludiques comme des composants intégraux de l'expérience éducative, afin de faciliter un apprentissage profond et durable.

Cet article a présenté divers jeux pouvant être adaptés pour répondre à des besoins éducatifs spécifiques, offrant un outil polyvalent et motivant dans l'environnement éducatif. La clé réside dans la créativité des éducateurs pour personnaliser et adapter ces expériences ludiques en fonction des objectifs et des besoins spécifiques des étudiants.

Références

Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: West view Press.

Arguello, M. F. C. y Herazo, Ch. M. I. (2024). El juego como estrategia pedagógica para mejorar las habilidades de pensamiento crítico en niños y niñas de grado primero en una IE rural. *Juego y Pensamiento Crítico. Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*.



4(1), 133-150. DOI: 10.51660/ripie.v4i1.137

Aristóteles. (2000). *Ética Nicómaco*. (Trad. J. Pallí Bonet). Editorial Gredos.

Aristóteles. (1988). *Política*. (Trad. M. García Valdez). Editorial Gredos.

Betancourth-Zambrano, S., Martínez-Daza, V., & Tabares-Díaz, Y. A. (2020). Evaluación de Pensamiento Crítico en estudiantes de Trabajo Social de la región de Atacama-Chile. *Entramado*, 16(1), 152-164.

Burgos, S.; Yohannessen, K.; Álvarez, A.; Soc, A.; Rebolledo, A.; Educ, L.; & Valenzuela, M. T. (2017). *Educación en salud a través del desarrollo de habilidades científicas en escolares chilenos*. 59(3), 276-284. <https://doi.org/10.21149/8177>

Burguete Gorosquieta, M. (2020). Análisis educativo. Civilization VI. *Games to Learn History*. <https://www.gtlhistory.com/videojuegos-analizados/>

Centro de Comunicación y Pedagogía (2013). Física y mecánica aeronáutica con 'Kerbal Space Program'. Noticias de uso didáctico. *Blog*. <https://www.noticiasusodidactico.com/blog/2012/02/fisica-y-mecanica-aeronautica-con-kerbal-space-program/>

Díaz, S. I. (2012). El juego lingüístico. Una herramienta pedagógica en las clases de idiomas. *Revista de lingüística y lenguas aplicadas*, 7, 97-102. https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiY_cXI_IWFaxWihPOHHWVvAiMQFnoECB8QAQ&url=https%3A%2F%2Fpolipapers.upv.es%2Findex.php%2Frdlyla%2Farticle%2Fview%2F947%2F1204&usg=AOvVaw3OAS-XdNvxksYnRuEn9tKt&opi=89978449

Franco, S. E. (2022). El poder del juego en educación superior, creatividad en aprendizaje terciario. *Educación XXXI*, (60), 317-325. <http://www.scielo.org.pe/pdf/educ/v31n60/2304-4322-educ-31-60-317.pdf>

González, J. A., Sáenz-López, B. P. y Díaz, T. M. (2016). *Vamos a jugar. El juego en educación primaria*. Universidad de Huelva.

Gutiérrez, S. J. G., Arnau, D. y Gonzáles, C. J. A. (2015). ENSAYOS. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 30(1), 33-44. <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>

Hamari, J., Shernoff, D. J., Rowe, E., Coller, B., Asbell-Clarke, J. y Edwards, T. (2016). Challenging games help students learn: An empirical study on engagement, flow and immersion in game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 54, 170-179. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S074756321530056X>

López, V. A. L. y Venustian, C. P. (s.f). *Uso de la App Lumosity para el desarrollo de habilidades básicas del pensamiento empleada en el Módulo de Resolución de Problemas*.



https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiu-qmyg7-EAxV1bzABHYjKDdoQFnoECBUQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.gob.mx%2Fcms%2Fuploads%2Fattachment%2Ffile%2F405753%2FRese_a_Alma_L_pez_Final.pdf&usq=AOvVaw1IN7ahE66kqziG6Yrl8oml&opi=89978449

Lumosity. (2024). *Descubre de lo que es capaz tu mente*. <https://www.lumosity.com/>

Mayer, R. E., & Wittrock, M. C. (2006). Problem solving. In P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 287–303). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Paul, R. W. & Elder, L. (1996). *Critical Thinking: The Nature of Critical and Creative Thought*, 30(2), 34-35. <https://www.proquest.com/docview/228409035?sourcetype=Scholarly%20Journals> (Pensamiento Crítico: La Naturaleza del Pensamiento Crítico y Creativo).

Pérez, M. M., Méndez, A. L. y Zamora, M. G. E. (2019). Uso y aplicación del Minecraft como herramienta educativa. Trabajo de fin de grado de maestra en educación infantil. Universidad de la Laguna. <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/14931/Us0%20y%20aplicacion%20del%20Minecraft%20como%20herramienta%20educativa.%20%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Plass, J. L. & Kaplan, U. (2016). Emotional Design in Digital Media for Learning. *Elsevier*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128018569000074>

Puente, O. P. y Puente, O. C. (2015). Gamificación en el aula: el Scrabble® como herramienta de aprendizaje del español. *XVII Encuentro práctico de ELE*. <https://pdfcoffee.com/gamificacion-en-el-aula-el-scrabble-como-herramienta-de-aprendizaje-del-espaol-pdf-free.html>

Rodríguez, I.; González, R.; Morales, G.; Azpeleta, C.; Monreal, D.; Fernández, R.; Fernández-Santander, A.; Palau, L.; Rodríguez-Learte, A. I.; Romero-Lorca, A.; Santos, P.; Sánchez, A.; & Gal-Iglesias, B. (2017). El aprendizaje a través del juego como herramienta en el diseño de actividades de valor añadido en un currículo integrador de Ciencias Biomédicas Básicas. *Revista de La Fundación Educación Médica*, 20(1), 23. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2014-98322017000100023

Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology* 25, 54–67. doi:10.1006/ceps

Stojanović, B., Milovanović, R. & Ćirković-Miladinović, I. (2016). Encouraging the Development of Cognitive Operations in Early School Age Children by Applying the System of Didactic Games. *The New Educational Review*, 140-152. <https://czasopisma.marszalek.com.pl/images/pliki/tner/201602/tner20160211.pdf>



Essais
Ensayos

Éduéthique dans l'utilisation de l'intelligence artificielle à travers l'ingénierie des prompts*

Eduética en el uso de la inteligencia artificial a través de la ingeniería de prompts



Juditas Delany Torrealba Dugarte*
<https://orcid.org/0000-0001-6472-1518>
Guasualito, état d'Apure / Venezuela

Reçu: Février / 16 / 2024 **Révisé:** Février / 20 / 2024 **Approuvé:** Avril / 4 / 2024

Comment citer: Torrealba, D. J. D. (2024). Éduéthique dans l'utilisation de l'intelligence artificielle à travers l'ingénierie des prompts. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 263-268

* Essai publié dans le cadre du Doctorat en Éducation de l'Université Nationale Expérimentale des Llanos Occidentaux Ezequiel Zamora (Unellez).

** Étudiante en Doctorat en Éducation, Unellez, Apure - Venezuela. M. Sc. en Éducation avec Mention en Enseignement Universitaire, Professeure en Éducation Intégrale (Université Pédagogique Expérimentale Libertador). Spécialiste en Droit Administratif, Université Catholique du Táchira - Venezuela. Docteure en Sciences du Droit, Université Centrale du Venezuela. Post-doctorat en Philosophie des Sciences et Recherche, Université Latino-Américaine et des Caraïbes. Enseignante de Premier Cycle et d'Études Avancées, Unellez, Barinas et Apure. Email : jurisprudenciaubv@gmail.com



Résumé

La didactique pédagogique est considérée comme un élément intégrateur dans le processus d'enseignement-apprentissage, dont l'objectif est de mettre en œuvre chez l'enseignant une combinaison de stratégies pour la formation de l'élève avec des besoins éducatifs spéciaux (BES) dans une perspective sociale, éducative et pédagogique, de manière organisée pour atteindre des objectifs à court, moyen et long terme. Cette approche est mise en œuvre dans les différentes tâches éducatives par l'enseignant à travers une didactique globalisante qui garantit l'application de techniques spécifiques d'attention, permettant de fournir le diagnostic réel correspondant au fonctionnement des psychofonctions en fonction des intérêts et des besoins de chaque élève. L'éducation technocratique basée sur l'expérience favorisera l'acquisition des compétences guidées par la mise en œuvre de programmes éducatifs permettant d'appliquer des stratégies facilitant le développement maximal des compétences et habiletés des élèves dans les différents niveaux ou modalités du système éducatif vénézuélien.

Mots-clés: Didactique, besoins éducatifs spéciaux, psychofonctions, didactique globalisante, éducation technocratique.

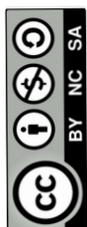
Resumen

El presente ensayo tiene como objetivo abordar el tema de la educación ética en el uso de la Inteligencia Artificial (IA) a través de la Ingeniería de Prompts. La IA representa una disciplina en constante crecimiento y desarrollo, que busca dotar a las máquinas de capacidades humanas como el aprendizaje, la percepción y el razonamiento. La Ingeniería de Prompts, por su parte, se refiere a la técnica utilizada para guiar y controlar el comportamiento de los sistemas de inteligencia artificial mediante instrucciones específicas. En este sentido, resulta fundamental analizar la importancia de la eduética, es decir, la ética aplicada a la educación, en el contexto de la inteligencia artificial, para asegurar un uso responsable y beneficioso de esta tecnología en diversos ámbitos.

Palabras clave: Eduética, Inteligencia Artificial, Ingeniería de Prompts..

Eduethique dans l'utilisation de l'intelligence artificielle à travers l'ingénierie des prompts

Dans le monde actuel en rapide évolution, l'utilisation de l'Intelligence Artificielle (IA) par le biais de grands Modèles de Langage Naturel (MLN) devient de plus en plus fréquente dans diverses disciplines. Cela rend essentiel que le secteur éducatif actuel soit formé à l'utilisation de l'IA. Cependant, la montée en puissance de son utilisation, combinée à un manque d'instruction adéquate en IA, a conduit à une utilisation déformée des modèles de Langage Naturel tels que CHAT GPT, BING, PERPLEXITY, GEMINI, AITHOR, pour n'en citer que quelques-uns. Cela a entraîné de graves conséquences, notamment en ce qui concerne la génération d'ordres (prompts) de manière particulière ou leur utilisation à grande échelle sous une large gamme



d'ordres (Ingénierie des Prompts).

L'application déloyale de l'IA, en ne la citant pas comme source de consultation ou en remettant en question la fiabilité de ses arguments, surtout dans le domaine académique, crée un risque manifeste dans le lien Facilitateur-Participant. Une triade Facilitateur-IA-Participant est créée, qui, sans une connaissance adéquate de l'Ingénierie des Prompts par l'enseignant, peut reléguer le Facilitateur à une posture totalement passive. Cela empêche de générer une contribution critique dans le processus d'enseignement-apprentissage, face à l'utilisation imparable de l'Intelligence Artificielle qui se déploie actuellement.

Cet essai argumentera que l'éducation à l'utilisation de l'IA est nécessaire et que l'Ingénierie des ordres (prompts) peut aider à améliorer l'éducation grâce à l'application de l'IA, ainsi qu'à prévenir l'utilisation abusive de la technologie. Cependant, il existe aussi des points de vue opposés qui soutiennent que l'éducation sous l'interaction de l'IA n'est ni nécessaire ni efficace dans tous les contextes éducatifs. De plus, l'utilisation abusive de l'IA peut encore se produire de manière répétée, même avec une connaissance adéquate des outils qui constituent l'Ingénierie des Prompts et du type d'ordres qui doivent être demandés au modèle de langage.

L'IA est de plus en plus fréquente dans de nombreux secteurs de la vie quotidienne (académique et professionnelle), rendant nécessaire la formation à son application ordinaire. Divers domaines des sciences utilisent déjà l'IA pour améliorer l'efficacité et la précision. En conséquence, la demande de professionnels possédant des compétences en IA ainsi que le potentiel des étudiants et des facilitateurs dans ce domaine augmentent. Sans connaissances techniques, une grande partie de la société pourrait avoir des difficultés à s'adapter immédiatement au monde académique et professionnel en constante évolution sous l'influence de l'Intelligence Artificielle, ce qui rend ces connaissances cruciales pour la force professionnelle actuelle et future.

Cependant, bien que l'Intelligence Artificielle, grâce à l'utilisation de Modèles de Langage Naturel (MLN), fournisse des réponses immédiates aux questions beaucoup plus rapidement que le processus de pensée de base généré par les êtres humains, des intellectuels tels que Chomsky, le linguiste Roberts et l'expert en [Watumull \(2023\)](#) ont exprimé que:

...les avancées "soi-disant révolutionnaires" présentées par les développeurs de l'IA sont une source "à la fois d'optimisme et de préoccupation". D'une part, elles peuvent être utiles pour résoudre certaines problématiques, mais d'autre part, "nous craignons que la variété la plus populaire et à la mode de l'intelligence artificielle (l'apprentissage automatique) ne dégrade notre science et n'avilisse notre éthique en incorporant à la technologie une conception fondamentalement erronée du langage et de la connaissance...

Aussi utiles que ces programmes puissent être dans certains domaines spécifiques (comme la programmation informatique, par exemple, ou pour suggérer des rimes pour des vers légers), nous savons par la science de la linguistique et la philosophie de la



connaissance qu'ils diffèrent profondément de la manière dont les êtres humains raisonnent et utilisent le langage (p.13).

Cela conduit donc à observer une dualité dans la montée de l'Intelligence Artificielle et, par conséquent, dans le mode de raisonnement que présente l'utilisation de l'Ingénierie des Prompts. En ce qui concerne les facteurs critiques qui détiennent et représentent l'interaction homme-machine, l'introduction de l'Intelligence Artificielle (IA) dans le contexte éducatif peut être comparée au phénomène décrit par Hannah Arendt comme la "banalité du mal". [Arendt \(2013\)](#) affirme que certains individus agissent selon les règles du système auquel ils appartiennent sans réfléchir à leurs actes. Ils ne se préoccupent pas des conséquences de leurs actions, seulement de l'exécution des ordres. La mécanisation que l'IA, à travers l'Ingénierie des Prompts, peut entraîner ce type de résultats.

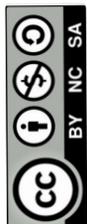
D'autre part, des auteurs tels que Margaret Boden, Ray Kurzweil et Eliezer Yudkowsky ont souligné l'importance de l'IA et de l'Ingénierie des Prompts comme outils significatifs pour l'avancement de l'humanité. Boden, spécialiste en IA à l'Université de Sussex, Kurzweil, Directeur de l'IA chez Google, et Yudkowsky, expert en Intelligence Artificielle connu pour sa théorie de l'Intelligence Artificielle amicale, ont mis en avant les bénéfices potentiels de ces technologies.

Cependant, [Boden \(2023\)](#), adoptant une perspective plus conservatrice, affirme qu'il est nécessaire d'agir avec équilibre. Elle soutient que nous devons différencier entre la connaissance de l'IA et la sagesse que l'esprit humain a développée au cours de son évolution. Dans ce contexte, en adoptant les préceptes de ces auteurs, surgit le concept d'Eduéthique, une série de principes destinés à maintenir l'équilibre entre les avancées technologiques et le savoir humain.

Par conséquent, l'ingénierie des ordres ou prompts peut aider à améliorer l'éducation orientée vers la connaissance de l'IA en fournissant une approche structurée pour concevoir ces avancées, avec intégrité et efficacité, permettant aux éducateurs d'identifier les domaines où les étudiants peuvent avoir besoin d'un soutien supplémentaire avec l'accompagnement de l'IA. En utilisant l'ingénierie des ordres ou prompts, les éducateurs peuvent créer un programme qui répond aux besoins de tous les étudiants et les prépare pour le marché académique et professionnel du futur. C'est dans cette dimension de l'éduéthique dans l'IA, applicable à l'ingénierie des prompts, que l'opinion de la chercheuse [Bryson \(2024\)](#) est pertinente, qui déclare à ce sujet que:

L'éthique en matière d'IA va bien au-delà d'un simple discours théorique ; c'est un pilier fondamental pour maintenir notre société unie. L'éthique se présente comme une forme de politique qui peut être améliorée par une meilleure connaissance scientifique et sociale. C'est par une approche humaine, transparente, sûre et responsable que nous garantissons que l'IA est utilisée de manière bénéfique pour les personnes et la planète. (p.2).

Ainsi, l'éthique, en se concentrant strictement sur l'éducation, peut aider à prévenir l'utilisation



abusive de la technologie, car elle peut avoir des conséquences graves, y compris la discrimination et les préjugés. Les personnes éduquées sont moins susceptibles de faire un mauvais usage de l'IA et plus susceptibles de l'utiliser de manière responsable et cohérente, sans recourir à la banalité d'[Arendt \(2013\)](#) précédemment expliquée, générant ainsi un bénéfice collectif.

Il est possible que l'éducation à l'IA ne soit pas nécessaire dans tous les domaines, en particulier dans les sciences sociales, où il est essentiel d'examiner les principaux problèmes sociaux sous divers angles critiques et de réfléchir à ces questions. Ainsi, trouver un juste équilibre en prenant l'IA comme un bras, un support, un assistant pour faciliter certaines tâches ne signifie pas qu'elle remplace entièrement la pensée humaine. Les ordres ou prompts devraient souvent se limiter à fournir des scénarios de référence utiles mais non conclusifs, étant donné que tous les environnements et groupes sont hétérogènes.

C'est pourquoi l'éduéthique implique qu'il doit exister dans le domaine de l'éducation une série de valeurs qui permettent de maintenir une bonne interaction avec l'Intelligence Artificielle, parmi lesquelles on peut mentionner:

- **Équité:** L'IA, à travers l'utilisation de l'Ingénierie des Prompts, doit être utilisée de manière équitable et non discriminatoire.
- **Transparence:** Les systèmes d'IA doivent être transparents et compréhensibles pour les utilisateurs, sans utiliser d'ordres pouvant causer de la confusion.
- **Confidentialité:** Les données personnelles doivent être protégées.
- **Responsabilité:** Les responsables de l'utilisation de l'IA dans l'éducation doivent être responsables de leurs décisions, sans que les ordres donnés ne dépassent ce qui est demandé.

Ainsi, en basant l'éduéthique sur ces valeurs fondamentales, on définit comment promouvoir l'équilibre nécessaire dans la relation enseignant-IA-participant. Des facteurs tels que la collecte d'informations des étudiants uniquement à des fins éducatives spécifiques et avec le consentement des étudiants ou de leurs parents, ainsi que l'anonymat des données, doivent être pris en compte.

De plus, les ordres et prompts doivent être conçus pour minimiser les biais, avec l'obligation d'être audités régulièrement pour détecter et corriger les biais qui pourraient affecter la validité des informations obtenues.

L'éduéthique vise également à établir comment les étudiants doivent être informés de l'utilisation de l'IA dans l'éducation. Ainsi, la création de réglementations clarifiant que l'IA est un assistant et non un outil de banalité est essentiel, avec des mécanismes permettant de déposer des plaintes et réclamations en cas d'utilisation déformée de celle-ci. Dans le domaine de la recherche, les étudiants doivent apprendre sur le potentiel de l'IA, mais aussi sur les risques et défis éthiques que présente son omission. Ils doivent également être critiques et authentiques dans les expressions que l'IA leur a fournies, reconnaissant que ces résultats ne sont ni infaillibles



ni entièrement fiables. Il est donc crucial d'éradiquer l'exaltation de la tricherie dans l'utilisation des ordres ou prompts, et de construire un scénario entièrement transparent permettant une évolution adéquate.

En conclusion, ce document a tenté de présenter l'impact de l'IA, en abordant ses termes, les positions critiques des détracteurs et des partisans, son impact sur l'éducation et la nécessité de son alignement éthique pour son existence. L'auteur affirme que l'IA a le potentiel d'améliorer l'éducation de nombreuses façons, mais qu'elle présente également des défis qui doivent être pris en compte, et que ce n'est que par la construction de modèles conçus pour son utilisation que cela peut être réalisé.

Références

Arendt, H. (2013). *Eichmann en Jerusalén*. Vigésima Edición. Random House Mondadori.

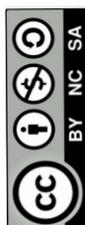
Boden, M. (2023). *Inteligencia Artificial*. Quinta Edición Turner Publicaciones.

Bryson, J. (2024). *¿Podemos confiar en la inteligencia artificial? Find AI Tools*. <https://www.toolify.ai/es/ai-news-es/podemos-confiar-en-la-inteligencia-artificial-joanna-bryson-1729287>

Chomsky, N., Roberts, I. & Watumull, J. (2023, marzo 08). The false Promise of Chat GPT. Opinión. *New York Times*. 08 de marzo de 2023. <https://www.nytimes.com/2023/03/08/opinion/noam-chomsky-chatgpt-ai.html>

Kurzweil, R. (2023). *La singularidad está cerca*. Segunda Edición. Editorial Cabrera Mc.

Tsyvinskyi, K. (2023). *Prompt Engineering. Guía Completa. Con Ejemplos Prácticos*. Amazon Digital Services LLC – Kdp.



Optimisation de l'attention intégrale: approches actuelles de la didactique pédagogique pour les élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux

Optimizando la atención integral: enfoques actuales de la didáctica pedagógica para estudiantes con ne- cesidades educativas especiales

 Dustin Martínez Mora*
<https://orcid.org/000-0002-5409-0190>
San Cristóbal, Táchira / Venezuela

 Vicenza Gil Zambrano**
<https://orcid.org/0009-0002-2834-6268>
Santiago, Province de Santiago / Chili

Reçu: Février / 20 / 2024 **Révisé:** Février/ 122 / 2024 **Approuvé:** Avril / 4 / 2024

Comment citer: Martínez, M. D. e Gil, Z. V (2024). Optimisation de l'attention intégrale: approches actuelles de la didactique pédagogique pour les élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux. *Revista Digital de Investigación y Postgrado*, 5(10), 263-281.

* Doctorant en Sciences de l'Éducation à l'Université Pédagogique Expérimentale Libertador. Unité Éducative "Juan Bautista García Roa". Enseignant Spécialiste en Salle de Classe Intégrée. Email: martinezdustin690@gmail.com.

** Psychopédagogue. Centre de Formation Éducative Simón Rodríguez International. Enseignant. Email: vicenzagilzambrano@gmail.com



Résumé

La didactique pédagogique est considérée comme un élément intégrateur dans le processus d'enseignement-apprentissage. Son objectif est d'implémenter chez l'enseignant une combinaison de stratégies pour la formation des élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux (BES) dans une perspective sociale, éducative et pédagogique, de manière organisée pour atteindre des objectifs à court, moyen et long terme. Cette approche est mise en œuvre dans les différentes tâches éducatives par l'enseignant à travers une didactique globalisante, qui garantit l'application de techniques spécifiques d'attention, fournissant ainsi le diagnostic réel du fonctionnement des psychofonctions selon les intérêts et les besoins de chaque élève. L'éducation technocratique basée sur l'expérience favorisera l'acquisition des compétences guidées par la mise en œuvre de programmes éducatifs, permettant d'appliquer des stratégies facilitant le développement maximal des compétences et des habiletés des élèves dans les différents niveaux ou modalités du système éducatif vénézuélien.

Mots-clés: Didactique, besoins éducatifs spéciaux, psychofonctions, didactique globalisante, éducation technocratique

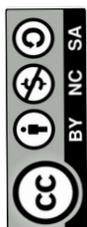
Resumen

La didáctica pedagógica es considerada un elemento integrador dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, cuyo objetivo consta de implementar en el docente una vinculación de estrategias para la formación del estudiante con necesidades educativas especiales (NEE) desde una perspectiva social, educativa y pedagógica, de manera organizada para la consecución de objetivos a corto, mediano y largo plazo, siendo impartida en las diferentes tareas educativas por parte del docente mediante una didáctica globalizadora que garantizará aplicar técnicas específicas de atención, que arrojará el diagnóstico real correspondiente al funcionamiento de las psicofunciones según sean los intereses y necesidades de cada escolar, a través de la educación tecnocrática basada en la experiencia, lo cual propiciará adquirir las competencias orientadas por la ejecución de programas educativos que permitan aplicar estrategias que facilitarán en los escolares el máximo desarrollo de sus habilidades y destrezas dentro de los diferentes niveles o modalidades del sistema educativo venezolano.

Palabras clave: Didáctica, necesidades educativas especiales, psicofunciones, didáctica globalizadora, educación tecnocrática.

Optimisation de l'attention intégrale : approches actuelles de la didactique pédagogique pour les élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux

Actuellement, l'éducation a connu une série de changements où l'enseignant doit être à l'avant-garde de la transformation qui le pousse à continuer à rechercher et à innover afin de pouvoir offrir des alternatives éducatives aux élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux. Cela est dû à la nécessité de mettre en œuvre des stratégies qui favorisent chez les élèves un apprentissage significatif orienté vers le développement complet des fonctions cognitives et socio-émotionnelles, renforçant ainsi leurs compétences académiques à travers des programmes curriculaires



pour lesquels l'enseignant garantit des ajustements et des adaptations visant à promouvoir les compétences et les capacités au sein de l'institution éducative.

Hernández (2014) souligne ce qui suit:

La didactique doit être considérée comme la discipline qui répond aux processus d'enseignement, ce qui implique d'aborder pourquoi on enseigne, pourquoi et comment; elle traite également de la structuration des processus d'enseignement de chaque enseignant, qui doit s'adapter à sa méthodologie à l'organisation éducative, aux conditions du contexte, aux conditions socio-culturelles et à tout type de contraintes intégrant l'environnement et la formation de chaque élève. (p. 100)

Il est à noter que l'auteur fait référence au fait que la didactique pousse l'enseignant à relever le défi de répondre correctement aux besoins éducatifs spéciaux, au milieu d'interrogations sur la façon de mettre en œuvre l'inclusion ou quelles stratégies et outils sont appropriés, pouvant entraîner ces questions non résolues (dans certains cas) en des obstacles qui entravent le développement pédagogique de l'élève, mettant en évidence la nécessité de la recherche et de la formation continue pour pouvoir créer des situations d'apprentissage et avoir un impact positif sur les processus.

Ensuite, la révision des concepts de pédagogie et de didactique, permettant d'approfondir leurs définitions et objectifs, en tenant compte des aspects qui coïncident et font la différence, a un impact depuis la clarification des notions, dans l'optimisation de la didactique pédagogique axée sur l'attention aux besoins éducatifs spéciaux. Pour définir la pédagogie comme une science axée sur la compréhension des principes, fondements et théories de l'apprentissage, et la didactique comme une branche de la première, basée sur le fait qu'elle se réfère directement à la méthodologie et aux moyens utilisés par l'enseignant pendant l'enseignement et l'évaluation des apprentissages, il est nécessaire d'avoir des aspects pratiques qui fourniront des méthodologies, des techniques et des activités spécifiques, guidant la sélection des matériaux et déterminant la pertinence de la forme d'évaluation des connaissances.

D'autre part, la pédagogie est une discipline vaste qui cherche à comprendre les bases de l'éducation en se concentrant sur des aspects philosophiques, sociologiques, psychologiques et anthropologiques, entre autres, pour répondre non seulement aux éléments cognitifs mais aussi affectifs, sociaux et éthiques, visant le développement non seulement académique mais intégral de l'individu. De même, la didactique est considérée comme une discipline qui relie les valeurs, les ressources et la formation de l'enseignant au moment de mettre en œuvre sa pratique éducative, car de manière opérationnelle, elle conçoit et formule des stratégies destinées à faciliter et à évaluer les apprentissages, en adaptant ces stratégies aux intérêts et aux besoins de ses élèves afin de minimiser les interférences. Cela se fait par le biais d'un travail en équipe interdisciplinaire et transdisciplinaire, unifiant les critères sur la manière de travailler ensemble pour atteindre une éducation intégrale de l'élève.



Il convient de noter que la construction de la connaissance découle des expériences des apprenants, cette construction leur permet de comprendre les informations transmises par l'enseignant lorsqu'ils diversifient leurs ressources et créent des passerelles vers une diversité de stratégies ou de méthodologies pour accéder de manière plus efficace et pertinente aux apprentissages découlant de l'activité éducative. Selon [Abreu et al. \(2017\)](#):

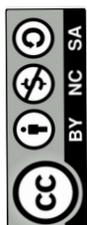
la Didactique a été définie indistinctement comme l'art d'enseigner, l'artifice, le traité, la norme, l'étude scientifique de l'apprentissage, l'étude de l'éducation intellectuelle de l'homme et de la connaissance systématique, la science auxiliaire, la technique d'encouragement, la théorie de l'instruction, la science spéculative, la doctrine générale, la méthode, la technique, le procédé, la discipline particulière, une branche de la Pédagogie, une discipline pédagogique, une discipline pédagogique de caractère pratique normatif, une discipline réflexive appliquée. (p. 84).

Par conséquent, les auteurs présentent la didactique appliquée à la réalité que l'enseignant expérimente dans les espaces d'apprentissage car il génère lui-même une pratique destinée à offrir une intervention avec une approche psychopédagogique, une expérience médiatisée par les ressources acquises lors de sa formation. Pour cette raison, il est possible de favoriser avec ses élèves un ensemble de connaissances qui contribueront à construire un bagage pour l'acquisition de connaissances qui leur faciliteront des ressources pour la prise de décision dans la résolution de problèmes spécifiques à l'intérieur et à l'extérieur de l'espace d'apprentissage, cette préparation étant encadrée dans des processus socratiques (ce qui lui donne un caractère dialectique) qui permet de stimuler et de promouvoir à la fois la pensée critique (une aptitude considérée comme l'une des quatre compétences de base pour l'apprentissage) et l'altérité, qui sous-tend la culture de l'inclusion.

Ensuite, l'Unesco (2021), dans son rapport sur l'inclusion et l'éducation, souligne: "Développer des stratégies et des pratiques d'enseignement-apprentissage inclusives et garantir qu'elles sont adaptées à tous, en particulier aux plus exclus des programmes et des écoles de l'ÉCI et de l'AEPI." (p. 5)

En se référant à ce que stipule l'Unesco, l'éducation est une activité dynamique et imprévisible, opportune dans les sociétés modernes, qui demande une révision et un progrès continu, d'où le rôle essentiel de l'enseignant. En même temps, pour pouvoir utiliser de manière autonome les connaissances et les techniques distinctives en faveur de ses élèves, l'enseignant doit déployer des caractéristiques très spéciales de techniques, scientifiques et, pourquoi pas, sociales et culturelles.

En effet, la qualité éducative concerne l'expérience de tout ce qui dignifie la vie de l'élève, à travers un environnement scolaire riche en expériences et en possibilités qui incitent les élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux à examiner la théorie et la pratique dans un processus d'innovation continue, renforçant ainsi la capacité à surmonter les échecs et à valoriser les réussites du personnel enseignant, inscrit dans le domaine de la qualité et assimilé au profession-



nalisme. Cela crée un climat scolaire positif et de soutien pour élaborer des actions visant à atteindre son objectif le plus noble, à savoir promouvoir efficacement l'apprentissage des élèves.

Le professeur est un professionnel qui relie une expérience technique et dont la fonction sociale réside dans les tâches quotidiennes telles que l'évaluation des connaissances, l'action pédagogique et didactique. Son niveau de développement des compétences interculturelles correspond à l'autonomie du professeur, qui commence par évoquer de manière efficace et efficiente tout processus d'apprentissage, tel que l'évaluation et l'action. En outre, comprendre et mettre en œuvre la pratique éducative sont fondamentales au moment d'enseigner, en tant que promoteur d'expériences éducatives, avec la capacité de monopoliser des stratégies et des ressources qui favorisent chez l'apprenant l'amélioration de la créativité, une bonne maîtrise des connaissances, des compétences et des aptitudes face à des situations de la vie réelle, ainsi que le développement d'attitudes et de valeurs.

Par conséquent, l'enseignement en tant que pratique socialisatrice forme une dimension qui se tourne vers la socialisation des élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux, les guidant dans le processus d'apprentissage. Cela implique une action déclenchée par la connaissance, où l'enseignement en tant que pratique institutionnelle et communautaire est organisé par des commandements culturels explicites et implicites, contenus dans la culture institutionnelle désignée. Tout cela vise la dimension de l'exercice enseignant qui se réalise par l'insertion institutionnelle et communautaire, selon la complexité de cette compétence sociale, ainsi que la multi dimensionnalité de la profession, exigeant une compréhension systémique de toutes les décisions prises, qu'il s'agisse de contextes de travail, d'organisation scolaire ou de politique éducative, gérés dans le cadre professionnel dans son ensemble.

Les objectifs de la didactique visent à favoriser une relation enseignant-élève appropriée, basée sur le fait que l'enseignant doit connaître ses élèves pour ensuite développer une didactique adaptée à leurs intérêts et besoins ainsi qu'au programme éducatif et au contexte. Cette forme de connaissance est directement liée à la compréhension de leurs compétences, talents, réalités socioculturelles, familiales et cliniques.

En effet, [Rojas \(2022\)](#) déduit:

Au fil des années, la didactique a connu plusieurs changements ou contributions en raison des nouvelles connaissances en éducation. Il existe plusieurs définitions de la didactique telles que: l'art d'enseigner, l'étude de l'éducation intellectuelle et de l'intelligence, la doctrine, la technique, la discipline de la pédagogie, la théorie de l'enseignement, la pratique, entre autres, mais elle se concentre principalement sur la science.(p . 34)

C'est-à-dire, l'auteur reflète l'importance de la didactique comme le moyen qui permet à l'enseignant de transmettre un enseignement efficace à travers un climat positif où l'élève avec des besoins éducatifs spéciaux renforce son désir d'apprendre en fonction de la dynamique enseignée de manière à développer ses processus cognitifs selon ses intérêts et besoins.



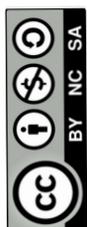
Il est donc clair que la didactique, en tant que branche de la pédagogie, permet d'avoir une vision claire du profil de l'enseignant, défini comme l'ensemble de connaissances, compétences et habiletés personnelles, professionnelles, spécialisées ou prospectives qu'un éducateur doit avoir ou acquérir pour exercer sa profession. Certaines de ses fonctions consistent à faciliter, guider et motiver le processus d'apprentissage, ce qui permet à l'enseignant, qui est un chercheur par nature, de créer ses propres hypothèses en réfléchissant sur sa pratique pédagogique et l'adaptation de sa pratique, en tant que médiateur dans la dynamique développée dans l'espace d'apprentissage, qui, il convient de le noter, ne se limite pas à la salle de classe mais englobe l'école dans son ensemble, en tant qu'entité vivante, changeante et dynamique.

Ainsi, la didactique oriente l'action pédagogique des enseignants et facilite l'apprentissage des étudiants, dans un contexte éducatif qui vise l'inclusion sociale et l'attention à la diversité. La didactique doit être flexible, innovante et adaptée aux besoins de chaque élève, en particulier de ceux présentant des besoins éducatifs spéciaux. Le rôle qu'elle joue en classe reflète la réalité éducative, avec ses forces et ses faiblesses, et offre des possibilités d'amélioration qui enrichissent la pratique enseignante et l'expérience pour tous les acteurs impliqués.

En parallèle, l'optimisation de la didactique implique d'élargir, de diversifier et d'améliorer les ressources didactiques que l'enseignant utilise lors de la conception et de la programmation de ses activités, lui permettant ainsi d'offrir une réponse éducative plus efficace et personnalisée. Cette optimisation bénéficie non seulement aux élèves, mais aussi aux enseignants, car elle améliore leur rôle et leur prestige professionnel, ainsi que leur confiance en eux et leur capacité à relever les défis éducatifs.

En ajoutant à cela, la didactique éducative est dirigée vers l'attention des élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux, où il est essentiel de mettre l'accent sur l'encouragement à travers une communication assertive et efficace qui permettra, dans un premier temps, d'accéder à un droit fondamental: faire partie d'un espace d'apprentissage et, par la suite, de répondre à des stimuli positifs pour le développement de compétences qui faciliteront l'appropriation de la gamme de connaissances offertes par l'enseignant et donc, de consolider les compétences exigées par le programme d'études du niveau qu'il suit.

À cet effet, la didactique exprime un ensemble de connaissances pédagogiques mises en œuvre par les enseignants pour fixer des objectifs qui, grâce aux diagnostics, aux caractérisations neuropsychologiques et à la connaissance du contexte socio-familial et culturel de l'apprenant, établissent une vision globale en élaborant à travers l'organisation des objectifs académiques et pédagogiques, de là découle le développement de programmes psychoéducatifs et d'attention visant à la fois à minimiser les interférences et à développer des compétences. Cela se fait par le biais de l'accompagnement des familles, des échanges avec les spécialistes, de la révision des rapports cliniques et des antécédents éducatifs, des entretiens avec les enseignants précédents et les membres de la famille, ainsi que des évaluations visant à observer leur rendement académique lors de différentes situations présentées dans le cadre éducatif, de manière à pouvoir évaluer leur performance.



Conformément à ce qui a été exposé par Pila *et al.* (2023), ils ont déclaré:

La didactique est une discipline des sciences de l'éducation engagée dans les processus d'enseignement-apprentissage, afin d'assurer la formation intégrale de l'étudiant. Il existe de nombreuses définitions et attentes des enseignants à l'égard de cette discipline pour guider le travail avec les étudiants (p. 375).

Il est primordial de souligner que les auteurs ont mis en évidence que la construction d'une vision plus intégrale de l'étudiant ayant des besoins éducatifs spéciaux contribue considérablement à accroître les chances de succès de l'intervention. Il est également fondamental de se fixer des objectifs et de développer des objectifs liés à la croissance personnelle et à la convivialité, qui s'inscrivent dans les quatre piliers de l'inclusion éducative.

Les enseignants des différentes modalités du système éducatif vénézuélien créent des stratégies didactiques visant à faciliter le processus d'enseignement et d'apprentissage des élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux. Ces stratégies doivent envisager un travail permettant de renforcer les compétences sociales comme un élément transversal, dans le but de former un élève capable de résoudre des problèmes adaptés à son niveau de développement. Ce travail vise à stimuler une pensée individuelle et sociale lui permettant de s'adapter à l'environnement éducatif et d'acquérir les contenus pertinents du programme scolaire, en extrapolant cette expérience à son milieu familial et social immédiat.

À cette fin, l'inter et la transdisciplinarité jouent un rôle significatif dans l'optimisation de la didactique éducative pour répondre aux besoins éducatifs spéciaux à l'école. Ceci est réalisé par l'enseignant et une équipe interdisciplinaire afin de construire, dans une vision intégrale et holistique, le profil cognitif de l'apprenant et de proposer une didactique lui permettant de progresser à l'école tout en respectant son individualité.

Dans toute planification éducative, l'enseignant fait preuve de créativité en plus des ressources disponibles. Les enseignants innovent pour ajuster le curriculum en fonction des intérêts et des besoins des élèves, afin que ces derniers puissent s'approprier les objectifs correspondant à chaque contenu présenté. La construction et la consolidation de ces contenus permettent ensuite d'évaluer la didactique utilisée grâce à la performance des élèves et à leur acquisition de connaissances, ce qui permet de réajuster ou de maintenir des méthodes d'enseignement, des techniques, des activités, des ressources et des délais favorisant le développement de la journée scolaire et donc, ayant un impact positif sur l'inclusion scolaire.

Avec chaque planification, l'enseignant doit garder à l'esprit les directives pour décomposer un contenu qui soit flexible et dynamique, facilement compréhensible pour l'élève, où prévaut le fait que l'éducateur doit être capable de le reconnaître et d'empathiser avec lui sans exiger que l'élève s'adapte à la perspective de l'enseignant. Ceci afin de réaliser des planifications adaptées et d'améliorer l'acquisition de compétences en fonction des objectifs fixés dans l'espace d'apprentissage. Le développement d'une stratégie doit partir d'un objectif ancré dans la réalité



existante, car c'est de là que découlent les adaptations en fonction des intérêts et des besoins de la population, où l'enseignant met en œuvre les techniques, activités et ressources qui favoriseront la découverte par les élèves d'apprentissages enracinés dans leur contexte.

Il est opportun de noter que l'enseignant engagé doit adopter une attitude positive, critique et réfléchie face aux situations d'enseignement, basée sur son rôle de gestionnaire, où il acquiert une compétence efficace dans la planification éducative en organisant une classe et en maintenant un contrôle équilibré des situations qui se présentent, tout en étant un guide de tout le processus de manière assertive lorsque cela est pertinent, en manifestant un climat de confiance et de sécurité entre tous les participants, ce qui conduit également à préciser des canaux de communication ouverts et à remplir son rôle d'évaluateur de l'enseignement pour déterminer la performance des élèves dans le processus d'enseignement et d'apprentissage.

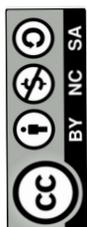
Dans cet ordre d'idées, [Dainese \(2016\)](#) révèle: "L'apprentissage se produit à travers une construction participative et partagée au sein des composantes du groupe classe et les éventuelles ressources spéciales (humaines et matérielles) nécessaires pour répondre aux besoins de l'élève handicapé doivent être réintégrées dans un cadre de pluralité et faire partie de l'activité d'apprentissage destinée à tous" (p. 22).

Bien que l'auteur souligne le rôle de l'école et des enseignants dans le développement intégral à travers les besoins éducatifs individuels et la formation des compétences cognitives en tenant toujours compte du profil de l'élève, cela permet de formuler des contenus associés à ses compétences, aptitudes et besoins grâce à des stratégies mises à jour garantissant ainsi sa réussite scolaire. Ce paradigme attentionnel est centré sur les modèles pédagogiques cognitivistes et constructivistes qui conçoivent l'apprentissage comme un phénomène mental impliquant des processus cognitifs, avec une succession d'éléments et de phases selon lesquels les élèves créent activement le savoir et la compréhension à travers leurs expériences, schémas cognitifs et interactions avec le contexte respectivement.

Parmi les objectifs énoncés dans l'[Agenda \(2023\)](#) pour le développement durable:

D'ici à 2030, s'assurer que tous les élèves acquièrent les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour promouvoir le développement durable, notamment par le biais de l'éducation pour le développement durable et les modes de vie durables, les droits de l'homme, l'égalité des genres, la promotion d'une culture de paix et de non-violence, la citoyenneté mondiale et l'appréciation de la diversité culturelle ainsi que la contribution de la culture au développement durable. (p. 29)

Dans cette perspective, l'agenda explique le rôle de l'éducation car elle utilise des modèles qui conçoivent des stratégies, des méthodes et des techniques qui amélioreront la gestion du temps dans le processus d'enseignement, précieux non seulement pour le développement quotidien de l'enseignant, mais aussi pour la projection des processus que l'apprenant doit développer dans l'institution éducative. Le temps consacré à l'attention des élèves ayant des besoins édu-



catifs spéciaux doit être mesuré tant à court qu'à moyen et long terme. La construction d'un programme d'intervention éducative ne doit pas être basée sur l'immédiateté ou l'urgence, mais au contraire, elle inclut les grands objectifs ou objectifs généraux à partir desquels des objectifs spécifiques à court et moyen terme sont établis. Cela ne signifie pas non plus qu'il ne faut pas répondre aux besoins urgents, mais plutôt qu'un équilibre doit être maintenu en tenant compte de ce qui doit être réalisé à long terme grâce au programme d'intervention et aux plans d'attention, que ce soit en classe, en petits groupes ou individuellement.

Selon [Pila et al. \(2023\)](#), la tâche de la didactique consiste à concevoir des tâches motivantes pour les élèves, partant de situations-problèmes réelles et s'adaptant aux différents rythmes et styles d'apprentissage de chacun, favorisant ainsi la capacité à apprendre par eux-mêmes et encourageant le travail d'équipe. (p. 385)

Cet approche, selon les auteurs, vise à développer un travail efficace et efficient, collaboratif et indispensable avec la famille et l'équipe technique institutionnelle, qui vise à créer des ajustements raisonnables et des adaptations visant à renforcer les compétences d'apprentissage dans les domaines cognitif, émotionnel et social correspondants, ce qui entraînera le développement intégral de l'individu et la consolidation des compétences établies dans le programme d'études en fonction des caractéristiques de l'apprenant.

En fonction de ce qui a été exposé par [Clavijo et Bautista \(2020\)](#), "l'inclusion dans le domaine éducatif implique des attitudes de profond respect pour les différences et une responsabilité pour en faire une opportunité de développement, de participation et d'apprentissage." (p. 1)

Il convient de noter que pour les auteurs, l'inclusion de diverses stratégies et techniques visant à orienter le processus d'enseignement et d'apprentissage permet de favoriser l'acquisition de compétences académiques. Certaines d'entre elles sont traditionnelles mais restent néanmoins actuelles. L'innovation réside dans la façon dont elles sont développées dans les contextes, dans l'inclusion d'éléments novateurs et dans la manière dont elles sont destinées aux générations modernes. Quelques exemples de ces stratégies et techniques sont: l'exposition, la démonstration, la simulation, le débat, le travail de groupe, la carte conceptuelle, la carte mentale, le résumé, la paraphrase et l'auto-évaluation. D'autres stratégies et techniques plus contemporaines peuvent inclure l'utilisation de ressources technologiques, l'évaluation formative, le travail coopératif, la rétroaction constructive et l'application de méthodologies actives telles que la ludification, l'apprentissage basé sur des projets, sur des problèmes, sur des projets collaboratifs, sur le service et la classe inversée.

Par exemple, le choix des stratégies et techniques les plus appropriées dépend de plusieurs facteurs, tels que le contenu, le contexte, le profil des élèves (en particulier celui des élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux) et les ressources disponibles. Le but de ces stratégies et techniques est de favoriser le développement de compétences, de compétences et d'attitudes qui permettent aux élèves d'apprendre de manière significative, autonome et critique, ce qui encourage à son tour le développement de compétences académiques (lecture, écriture et mathématiques).



Il existe des techniques spécifiquement développées pour travailler avec certaines populations et qui peuvent (et doivent) être incluses dans la didactique éducative: langue des signes, langue braille, histoires sociales, pictogrammes, langage signé, langage bimodal et pensée visuelle sont quelques-unes des plus connues. La connaissance par les enseignants de la cause ou de l'origine des besoins éducatifs spéciaux de leurs élèves et de leur profil neuropsychologique (médié par la recherche et l'étude) oriente l'inclusion de ces techniques pour renforcer la réalisation des objectifs établis dans la planification, en plus de répondre à la création d'ajustements raisonnables et d'adaptations curriculaires, comme le prévoient les conventions internationales.

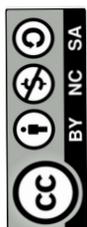
Selon les orientations pour l'inclusion de l'[Unesco \(2008\)](#), celle-ci:

peut être conçue comme un processus permettant d'aborder et de répondre à la diversité des besoins de tous les apprenants à travers une plus grande participation à l'apprentissage, aux activités culturelles et communautaires, et de réduire l'exclusion à l'intérieur et à l'extérieur du système éducatif. Cela implique des changements et des modifications de contenus, d'approches, de structures et de stratégies basés sur une vision commune qui englobe tous les enfants d'âge scolaire et la conviction que c'est la responsabilité du système éducatif de régulier d'éduquer tous les enfants. L'objectif de l'inclusion est de fournir des réponses appropriées à un large éventail de besoins d'apprentissage, tant dans les environnements formels que non formels de l'éducation. (p. 8)

En ce qui concerne ce sujet, l'inclusion d'élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux commence par la relation établie par l'enseignant avec la dynamique de l'enseignement, en adaptant les ressources qui sont favorables en fonction des intérêts et des besoins des élèves présentant des conditions particulières nécessitant un enseignant médiateur capable de les instruire et de les guider dans leur processus d'apprentissage, en innovant et en adaptant des activités qui renforcent leurs compétences et leurs capacités en accord avec le sujet abordé par l'enseignant dans l'espace d'apprentissage, afin de promouvoir les fonctions psychologiques dans les différentes tâches développées dans cet espace.

Le jeu comme outil didactique fait d'abord l'objet d'un examen de ces concepts connexes; comme mentionné précédemment, la didactique est l'art et la science de l'enseignement, basée sur des principes, des méthodes et des techniques pour faciliter l'apprentissage. Le jeu est l'ensemble des activités réalisées dans le but de s'amuser, de stimuler la créativité et de développer des compétences. De même, la didactique a une intention pédagogique explicite, est basée sur une planification préalable, nécessite une évaluation des résultats et vise à la transmission de connaissances, tandis que le jeu peut ou non avoir une intention pédagogique, peut survenir de manière spontanée ou improvisée, se concentre sur le développement d'attitudes et de valeurs et ne nécessite pas nécessairement d'être structuré ou évalué en raison de sa nature libre et flexible.

De nombreux objectifs pédagogiques et académiques peuvent être atteints grâce à des techniques ludiques et des jeux applicables à l'environnement scolaire. Le jeu et le ludique en tant



qu'éléments associés au développement d'attitudes, de valeurs, de compétences, de flexibilité, de plaisir et de volonté sont largement intégrés par les enseignants dans l'application de la didactique.

Les ressources didactiques sont perçues comme le moyen de faciliter le développement des idées, la construction de modèles et l'utilisation de matériaux qui serviront de lien pour atteindre les objectifs établis par l'enseignant dans l'exercice de sa mission avec les élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux (NEE) au sein des espaces d'apprentissage, constituant également un moyen de favoriser chez l'élève le développement d'attitudes pour construire des apprentissages significatifs en donnant un sens et une signification à l'objet d'apprentissage, le jeu et le ludique ayant historiquement été le meilleur véhicule pour l'acquisition de compétences.

Pour [Lindao \(2015\)](#), le terme de Besoins Éducatifs Spéciaux est utilisé pour identifier la "difficulté d'acceptation d'un élève face à un apprentissage spécifique, c'est-à-dire lorsque les capacités d'un élève pour l'apprentissage sont présentées avec plus de difficulté" (p.6). Il est nécessaire de bien comprendre les différences de chaque élève ayant des besoins éducatifs spéciaux, en le considérant comme un être biopsychosocial, répondant à son propre rythme et à ses propres intérêts, avec des interférences observées dans son processus d'enseignement, nécessitant un programme psychoéducatif pour minimiser les lacunes rencontrées dans l'espace d'apprentissage.

En d'autres termes, l'école (et donc l'éducation) finit par devenir un axe central de la société car elle trouve sa raison d'être dans le processus d'humanisation et d'intégration de l'individu dans la société (socialisation), partant de la connaissance de ses compétences, potentialités, limites et désirs (individualisation) au milieu d'un processus cyclique et comme un élément culturel marqué de notre communauté ([Sarramona, 2000](#)). Cette présence délimitante suscite des questions telles que: La didactique actuellement utilisée dans les salles de classe est-elle en phase avec les intérêts et les besoins de la population étudiante ? La recherche et la formation continue et actualisée du corps enseignant sont-elles encouragées ? Existe-t-il un processus d'évaluation des performances enseignantes qui renforce et reconnaît l'engagement envers la garantie de l'attention intégrale ? Et surtout, la didactique éducative actuellement majoritairement utilisée dans les différentes modalités du système éducatif vise-t-elle à garantir l'inclusion éducative et l'attention intégrale, tout en réduisant l'exclusion des élèves ayant des besoins éducatifs spéciaux de l'éducation?

Enfin, la qualité de l'éducation influence grandement la santé éducative. L'éducation est une activité dynamique et flexible qui demande une révision et une progression constantes. C'est là que réside le rôle de l'enseignant moderne, qui joue un rôle irremplaçable. C'est l'enseignant qui doit à la fois utiliser de manière autonome les connaissances et les techniques distinctives en faveur de ses élèves, mais il doit également déployer des caractéristiques très spéciales d'approches, de méthodes, de techniques, d'éléments scientifiques, ajoutés à des aspects psychologiques et émotionnels, également en faveur de ses élèves. Pour toutes ces raisons, la didactique éducative développée par l'enseignant permet à chaque élève ayant des besoins



éducatifs spéciaux d'acquérir des connaissances à partir d'une grande multiplicité de facteurs destinés à orienter son processus, non seulement éducatif mais aussi de développement intégral, cherchant à fournir les outils qui lui permettent de devenir un élément actif non seulement de la communauté, mais aussi de son propre projet de vie.

Références

- Abreu O., Gallegos, M, Jacome, JG y Martínez, R. (2017). La Didáctica: Epistemología y Definición en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte del Ecuador. *Formación Universitaria*, 10(3), 81-92 <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=373551306009>
- Clavijo, C.R. G. y Bautista, C. M. J. (2020). La educación inclusiva. Análisis y reflexiones en la educación superior ecuatoriana. *Alteridad. Revista de Educación*, 15(1), 113-124. <https://www.redalyc.org/journal/4677/467761669009/html/>
- Dainase, R. (2016). *Didáctica para la inclusión. Fundamentos Teóricos y Metodológicos para atender a Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales*. Editores MINED, EDUCAID. San Salvador, El Salvador. EDUCAID. https://www.educaid.it/wp-content/uploads/2020/09/Didactica-para-la-inclusion_Roberto-Dainese.pdf
- Hernández C., Patricia (2014). La didáctica: un acercamiento al quehacer del docente. *Revista PAPELES* 6(11), 98-106. <https://core.ac.uk/download/pdf/236383958.pdf>
- Lindao, S. y Miltón, H. (2015). *La Inclusión Educativa en la Educación General Básica*. Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES). <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/1730/1/TUAEXCOMMGEA005-2015.pdf>
- Naciones Unidas (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una Oportunidad para América Latina y el Caribe*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cb30a4de-7d87-4e79-8e7a-ad5279038718/content>
- Pila, M. J. C., Quintuña, G. J. M., Pila, M. F. R., Salazar, P. S. A. & Analuisa, J. I. S. (2023). Didáctica, un breve análisis situacional para el profesorado ecuatoriano. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*. 27(1), 375-385. <https://revistas.investigacion-ueliob.com/index.php/educare/article/view/1623>
- Rojas N., Gabriela A. (2022). *Estrategias didácticas para el desarrollo de la comprensión lectora en los y las estudiantes de séptimo año de E.G.B del paralelo "B" de la Unidad Educativa "Sausi" 2020-2021*. Repositorio Institucional de la Universidad Politécnica Salesiana Cuenca – Ecuador. pp. 1-81 (p34) <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22046>
- Unesco, (2008). *Conferencia Internacional de Educación, Cuadragésima octava reunión*. Centro



Internacional de Conferencias Ginebra, 25 a 28 de noviembre de 2008.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000161565_spa

Unesco. (2021). *Informe sobre inclusión y Educación.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379502_spa



Politique éditoriale de la revue

REDIP invite semestriellement à des contributions, en informant la communauté scientifique des dates via son site web, courriel et réseaux sociaux. Les travaux soumis en dehors du délai établi ne seront pas acceptés. Les contributions originales et inédites sur des recherches réalisées dans les domaines des Sciences de l'Éducation, Sciences Sociales, Sciences Humaines, Épistémologie, Processus sociopolitiques, Curriculum, Évaluation éducative, Planification éducative, Formation des enseignants, Éducation et technologies, Sciences de l'environnement, Sciences biologiques, Sciences de la santé, Sciences informatiques, Sciences mathématiques et autres sont acceptées. Sept (7) types de travaux sont publiés:

Articles de révision. Ils ne doivent pas dépasser 30 (trente) pages, y compris les références, figures et tableaux.

Commentaires critiques de publications déjà effectuées dans la revue REDIP. Ils ne doivent pas dépasser 15 (quinze) pages. Le droit de réponse de l'auteur du travail commenté est admis. Le commentaire critique et la réponse correspondante seront publiés ensemble dans le même volume.

Critiques de livres et de publications périodiques récentes. Elles ne doivent pas dépasser 5 (cinq) pages.

Articles de recherche. Ils ne doivent pas dépasser 25 (vingt-cinq) pages.

Résumés de thèses doctorales. Ils ne doivent pas dépasser 20 (vingt) pages.

Communications dérivées de présentations lors de Journées, Séminaires et Congrès Nationaux, Régionaux ou Internationaux, sous forme de Dossiers ou de fascicules extraordinaires.

Thèmes sollicités dans les domaines des Sciences de l'Éducation, Sciences Sociales, Sciences Humaines, Épistémologie, Processus sociopolitiques, Curriculum, Évaluation éducative, Planification éducative, Formation des enseignants, Éducation et technologies.

Les résumés de thèses doctorales doivent contenir les informations suivantes:(a) Titre du travail.(b) Date de soutenance (jour, mois et année).(c) Directeur de thèse.(d) Jurys.(e) Résumé en espagnol et en anglais ne dépassant pas 150 (cent cinquante) mots.(f) Introduction ne dépassant pas 1 (une) page.(g) Méthodologie ne dépassant pas 3 (trois) pages (Type de recherche, Design de recherche, matériaux, méthodes, population, échantillon, Techniques de recherche, instrument de recherche, fiabilité et validité), résultats ne dépassant pas 6 (six) pages, discussion des résultats ne dépassant pas 6 (six) pages, conclusions et recommandations ne dépassant pas 1 (une) page, références ne dépassant pas 1 (une) page.

Des nécrologies pourront également être incluses, qui seront sollicitées en temps opportun par

le Comité éditorial auprès des membres de la communauté scientifique. Le Comité éditorial pourra sélectionner un article par volume pour être commenté par deux spécialistes du sujet, conformément aux directives pour les commentaires critiques, afin de favoriser la discussion d'idées dans le domaine de la recherche.

Les auteurs, tant professionnels qu'étudiants, peuvent envoyer leurs contributions en espagnol en respectant les normes éditoriales.

Bien que les auteurs n'aient pas à payer pour publier dans REDIP, ils ne recevront pas non plus de rémunération pour leurs contributions. Les auteurs des travaux dans les modalités susmentionnées recevront une attestation de publication de leur travail publié. Les réviseurs recevront également une attestation d'évaluation du travail publié.

Normas de Publicación

Las normas a seguir se pueden consultar en:

https://redip.iesip.edu.ve/ojs/index.php/redip/Normas_de_Publicacion

Instrucciones aux auteurs

Les directives à suivre peuvent être consultées sur:

https://redip.iesip.edu.ve/ojs/index.php/redip/Instruccion_a_los_autores

Secciones du manuscrit

Les parties que doit contenir le manuscrit peuvent être consultées sur

https://redip.iesip.edu.ve/ojs/index.php/redip/secciones_del_manuscrito

Procedura suivie pour la réception, la sélection et l'évaluation des originaux

La procédure à suivre pour l'arbitrage du travail présenté peut être consultée sur

https://redip.iesip.edu.ve/ojs/index.php/redip/procedimiento_seguido_en_recepcion_seleccion_y_evaluacion

Formats d'évaluation du manuscrit

El instrumento para el arbitraje de ensayos científicos se puede consultar en la siguiente dirección:

<https://redip.iesip.edu.ve/ojs/ojsdata/formatos/Requisitos%20para%20el%20arbitraje%20de%200ensayos%20cient%C3%ADficos.pdf>

Dans le cas d'un article scientifique, les aspects à évaluer peuvent être consultés sur le lien suivant:

<https://redip.iesip.edu.ve/ojs/ojsdata/formatos/Requisitos%20para%20evaluaci%C3%B3n%20de%20manuscritos%20de%20art%C3%ADculos%20cient%C3%ADficos%20para%20revisores%20externos.pdf>

Procédure suivie pour la réception, la sélection et l'évaluation des originaux

El investigador debe consignar su artículo en la plataforma seleccionada a fin de garantizar un registro electrónico que es auditable de las interacciones entre la publicación y los autores. Al realizarse la consignación, el consejo de editores realiza una revisión de aquellos originales que cumplan el objetivo y el alcance de la publicación de acuerdo con las Normas de Publicación en cuanto a la extensión del texto, la presencia del resumen, las palabras clave, el sistema de citas y referencias utilizado, el carácter inédito, la pertinencia temática y la adecuación de género, entre otros.

Al pasar esta criba, los textos continúan con el proceso editorial de REDIP. El sistema de revisión es de "doble par anónimo". En el proceso de evaluación por pares pueden darse los siguientes casos.

- *Cumple con las normas y perfil de REDIP*: pasa al proceso de arbitraje.
- *No cumple con las normas ni con el perfil de REDIP*: se devuelve al autor/a para que realice los ajustes necesarios.
- *No es pertinente en función del perfil de REDIP*: se devuelve al autor/a. En todo caso, cualquier decisión es notificada al autor/a.

A continuación, todos los artículos (a excepción de los trabajos solicitados por la dirección de la revista a expertos de reconocida trayectoria) son sometidos a un proceso de evaluación a cargo de profesores y profesoras e investigadores e investigadoras especialistas del área sobre el tema que versa el artículo, locales, nacionales o internacionales, con amplia experiencia en la escritura académica y científica. Cada artículo se envía a un evaluador, sin elementos ni referencias que pudieran identificar su autoría.

Junto con el artículo, se le envía al árbitro/a una comunicación en la cual la dirección de REDIP le solicita la evaluación del artículo, haciendo hincapié en que, de aceptar, debe responder en el transcurso de los siguientes 30 días. Igualmente, para orientar la evaluación se le envían las Normas para publicar en REDIP, y el Protocolo de evaluación y arbitraje de artículos para REDIP, una planilla de evaluación que incluyen aspectos diagramáticos, lingüísticos, discursivos, metodológicos y conceptuales a considerar en la evaluación de los artículos.

Al completar la evaluación del artículo, el árbitro/a debe enviar a la Dirección de REDIP la planilla de registro con su estimación correspondiente y la decisión debidamente argumentada acerca de la publicación o no del artículo y las respectivas recomendaciones, si las hubiere. La decisión de la comisión de arbitraje es inapelable.

La decisión puede ser:

- Aceptado sin modificaciones.
- Aceptado con modificaciones de fondo.
- Aceptado con modificaciones de forma.
- Rechazado.

Finalmente, la dirección de la revista le comunica al autor/a la decisión de la comisión de arbitraje y las recomendaciones a que hubiere lugar. Una vez enviada al autor/a la comunicación informando que requieren realizar correcciones, el autor/a tiene 21 días hábiles para realizarlas. Si en ese tiempo no envían las correcciones, se entenderá como la decisión de no publicar el trabajo en la REDIP.

El trabajo con las correcciones se envía nuevamente al árbitro responsable de la primera evaluación, para que éste determine si se realizaron los cambios solicitados. De ser así, el trabajo meritorio pasa al banco de artículos de REDIP; en caso contrario, se le informa al autor/a y se le solicita nuevamente que en un plazo no mayor de 15 días hábiles envíe las correcciones respectivas.



Vol. 5, N° 10
Juillet - Décembre 2024

Réseaux sociaux:

-  [iesip_uni](#)
-  [iesip_uni](#)
-  [iesip.edu.ve](#)
-  [iesip Uni](#)

